SIEMENS

*L'ingéniosité au service de la vie*

octobre 2020



# Catalogue de produits d'alimentation

## Produits de distribution électrique basse tension

**2020**
Édition canadienne

siemens.ca/distributionenergie

# Produits fiables du leader technologique

**Fiabilité grâce à la technologie.**
Vous avez besoin d'un fabricant digne de confiance afin de maximiser la disponibilité et la facilité d'installation et de minimiser le nombre de rappels. Nos produits et systèmes sont conçus pour affronter les conditions les plus difficiles et être disponibles jour après jour.

**RÉSIDENTIELS**



**COMMERCIAUX**



**INDUSTRIELS**




1 Tableaux de distribution
2 Centres de compteurs
3 Interrupteurs de sécurité
4 Sectionneurs
5 Disjoncteurs sous boîtier moulé
6 Disjoncteurs de puissance WL
7 Transformateurs à sec
8 Surveillance de l'alimentation
9 Parasurtenseurs (SPD)
10 Panneaux
11 Tableaux de contrôle
12 Appareillage de connexion
13 Barres blindées
14 Centres de commande des moteurs
15 Démarreurs de moteurs basse tension
16 Produits de recharge de véhicule électrique
17 Bande Electrostrip
18 Données techniques


Table des matières détaillée au début de chaque section


Votre point de contact unique pour des renseignements généraux, le service à la clientèle, de l'information sur le bureau de vente et des questions sur les produits :
**Centre d'interaction avec la clientèle Siemens : (888) 303-3353 | Courriel : cic.ca@siemens.com | siemens.ca/powercat**

# Table des matières


| | |
|---|---|
| Applications et description | 1-2 |
| Produits offerts et guide de spécifications | 1-3 |
| Caractéristiques du produit et avantages pour le client | 1-4 |
| Système de numérotation du catalogue | 1-5 |
| **Tableaux de distribution monophasés EQL et SEQ** | |
| Tableaux de distribution EQL à cosses principales seulement | 1-6 |
| Tableaux de distribution de branchement du client SEQ | 1-6 |
| Tableaux de distribution EQL de type 3R | 1-7 |
| Tableaux de distribution de branchement du client SEQ de type 3R | 1-7 |
| Tableaux de distribution SEQ doubles homologués/cULus | 1-8 |
| **Tableaux de distribution monophasés EQ3 et triphasés EQ4** | 1-9 |
| **Panneau SPA, mini panneaux et disjoncteur sous coffret** | 1-10 |
| **Panneau de génératrice EQG** | |
| EQG tripolaire | 1-11 |
| EQG bipolaire | 1-11 |
| **Disjoncteurs de dérivation enfichables de type Q** | |
| Module intégral (1 po par pôle) | 1-12 |
| Demi-module (1/2 po par pôle) : Types double et quadruple | 1-12 |
| **Disjoncteurs parasurtenseurs** | 1-13 |
| **Disjoncteurs principaux de rechange** | 1-13 |
| **Disjoncteurs de défaut d'arc** | 1-14 |
| **Disjoncteurs de fuite à la terre** | 1-14 |
| **Disjoncteurs de dérivation boulonnés de type BQ** | |
| Module intégral (1 po par pôle) | 1-15 |
| **Disjoncteurs de type « Blue line »** | 1-15 |
| **Accessoires et pièces de rechange** | 1-16 – 1-18 |
| **Protection contre les surtensions** | |
| Protection contre les surtensions pour les branchements d'alimentation | 1-19 |
| Protection contre les surtensions pour les branchements téléphoniques | 1-20 |
| Protection contre les surtensions pour les branchements coaxiaux | 1-20 |
| **Données sur les débouchures pour les tableaux de distribution** | 1-21 – 1-22 |
| **Schémas unifilaires/plans dimensionnels pour les disjoncteurs** | 1-23 |
| **Données sur les cosses** | 1-23 |
| **Remarques** | 1-24 |

# Tableaux de distribution

## Applications et descriptions

*Description*

| Nº | Applications | Produits |
|---|---|---|
| 1 | Applications diverses<br><br>Panneau standard à cosses principales seulement | Tableau de distribution EQL - Type intérieur et extérieur |
| 2 | Unifamilial | Tableau de distribution SEQ – Type intérieur et extérieur |
| 3 | Duplex, petits immeubles à logements, petits immeubles commerciaux et pour professionnels (2 à 6 unités maximum) | a) Matériel de branchement du client SEQ – Type intérieur et extérieur<br>b) Tableau de distribution EQL à cosse principale – Type intérieur et extérieur |
| 4 | Bâtiment commercial/Condo/Résidence multifamiliale (application 3Ø ) | a) Tableaux de contrôle<br>b) Barres blindées<br>c) Compteurs modulaires<br>d) Tableaux de distribution EQ4 à cosse principale seulement ou disjoncteur principal |
| 5 | Petits bâtiments industriels/commerciaux (Application 3Ø) | a) Tableaux de contrôle<br>b) Barres blindées<br>c) Compteurs modulaires 3Ø<br>d) Tableaux de distribution EQ4 à cosse principale seulement ou disjoncteur principal |

Le tableau de distribution est un panneau sous coffret métallique et comportant des disjoncteurs qui assurent la distribution, la protection et la commande des circuits d'éclairage et d'alimentation électrique des résidences (maisons unifamiliales et de ville) et des petits immeubles à logements ou à bureaux.

Les tableaux de distribution Siemens se répartissent en deux catégories, à savoir ceux à cosse principale et ceux à disjoncteur principal. Chaque tableau de distribution Siemens est formé de trois composants principaux : le coffret, l'intérieur et la garniture. Le coffret abrite les disjoncteurs qui sont montés à l'intérieur. La garniture isole le coffret, le protège contre les intempéries et protège le personnel.

Siemens offre une gamme complète de disjoncteurs et d'accessoires qui confèrent une grande souplesse à ses tableaux de distribution. Les disjoncteurs de fuite à la terre, par exemple, protègent le personnel contre les risques inhérents aux travaux d'électricité, conformément aux dispositions du CCE. Il existe aussi des attaches de manette, des dispositifs de verrouillage de manette ou de cadenassage et des plaques de remplissage. Les ensembles de bornes neutres sont offerts dans plusieurs tailles de câbles.

INSTA WIRE™

**Accélère l'installation à chaque tour!**

**Dans tous les tableaux de distribution et disjoncteurs Q**

# Tableaux de distribution

## Produits offerts et guide de spécifications

## Application

**Tableau de distribution à cosses principales**
- Monophasé 3 C, 120/240 V, 60 à 200 A, 2/4 - 40/80 circuits
- Triphasé 4 C, 120/208 V, 100 à 225 A, 12/42 circuits
- Type 3R extérieur, monophasé, 3 C, 120/240 V, 100 à 200 A, 8/16 - 40/80 circuits

**Tableau de distribution à disjoncteur principal**
- Monophasé 3 C, 120/240 V, 60 à 200 A, 12/24 - 60/120 circuits
- Triphasé 4 C, 120/208 V, 100 à 200 A, 24/42 circuits
- Type 3R extérieur, monophasé, 3 C, 120/240 V, 100 à 200 A, 16/32 - 40/80 circuits
- Tableau de distribution double certifié, monophasé 3 C, 120/240 V, 100 à 200 A, 38 circuits

**Panneau de génératrice**
- Panneau de génératrice tripolaire, monophasé, 3 C, 120/240 V, 30 à 100 A, 6/12 - 34/68 circuits
- Panneau de génératrice bipolaire, monophasé, 3 C, 120/240 V, 30 à 100 A, 8/16-36/72 circuits

**Panneau SPA**
- Type 3R, monophasé, 3 C, 120/240 V, 125 A, 4/8 circuits

**Mini panneau/disjoncteur sous coffret,**
- Intérieur, monophasé 3 C, 120/240 V, 60 et 125 A, 2 circuits
- Type 3R extérieur, monophasé, 3 C, 120/240 V, 60 et 125 A, 3 et 2/4 - 4/8 circuits

**Disjoncteur**
Enfichable
Pouvoir de coupure de 10 kA
- Module intégral
  Unipolaire, 15 à 70 A
  Bipolaire, 15 à 200 A
  Tripolaire, 15 à 100 A
- Demi-module
  Double : deux disjoncteurs unipolaires, 15-15 à 40-15 A
  Quadruples : deux disjoncteurs unipolaires et un bipolaire, 15-15 à 15-40 A

Boulonné
Pouvoir de coupure nominal de 10 kA et de 22 kA
- Module intégral
  Unipolaire, 15 à 70 A
  Bipolaire, 15 à 125 A
  Tripolaire, 15 à 100 A

Disjoncteur de fuite à la terre
- Unipolaire et bipolaire, 15-60 A, sensibilité de 5 et 30 mA

Disjoncteurs de défaut d'arc
- Pouvoir de coupure nominal de 10 kA et de 22 kA
- Unipolaire, 15 et 20 A

Disjoncteurs parasurtenseurs
- Deux disjoncteurs unipolaires et un parasurtenseur, 15 et 20 A
  Parasurtenseurs (SPD)
- Protection contre les surtensions pour les branchements d'alimentation
- Protection contre les surtensions pour les branchements téléphoniques
- Protection contre les surtensions pour les branchements coaxiaux

## Guide des caractéristiques techniques - Tableaux de distribution

Les coffrets et les garnitures des panneaux pour l'intérieur sont fabriqués en acier laminé à froid. Tous les dispositifs sont enduits d'une peinture grise ANSI 61 appliquée par électrodéposition.

## *Description*

La garniture combinée encastrée/en saillie est lisse et droite. Les tableaux de distribution de type 3R de Siemens comportent une porte exclusive munie de joints d'étanchéité pour une protection supérieure contre les intempéries. Des goulottes de 4 1/4 po (108 mm) sont prévues sur les côtés des coffrets et des garnitures pour le câblage des circuits de dérivation. Les barres omnibus principales sont faites d'une pièce monobloc d'aluminium laminé à froid et étamé (procédé d'étamage en bain acide). Une barre omnibus en cuivre est aussi disponible. Les cosses principales, les ensembles neutres et les barres de mise à la terre conviennent aux conducteurs en cuivre et en aluminium et sont conformes aux exigences de la CSA. Le neutre entièrement distribué à capacité étendue permet la connexion du neutre à chaque position de disjoncteur; il est fixé, comme les barres omnibus, sur un support fait de résine de synthèse. Il est homologué par la CSA pour câblage 60/75 °C, avec les valeurs nominales suivantes : bornes principales du tableau de distribution : conducteur cu/al 60/75 °C; bornes de disjoncteur de dérivation : conducteur cu/al 60/75 °C. Tous les tableaux de distribution sont homologués par la CSA, numéro de dossier 13069.

Les disjoncteurs individuels sont du type thermomagnétique à ouverture et fermeture brusques et à déclenchement libre, modèle enfichable. Tous les disjoncteurs bi et tripolaires sont à déclenchement simultané. Tous les disjoncteurs sont homologués par la CSA, numéro de dossier 14374.

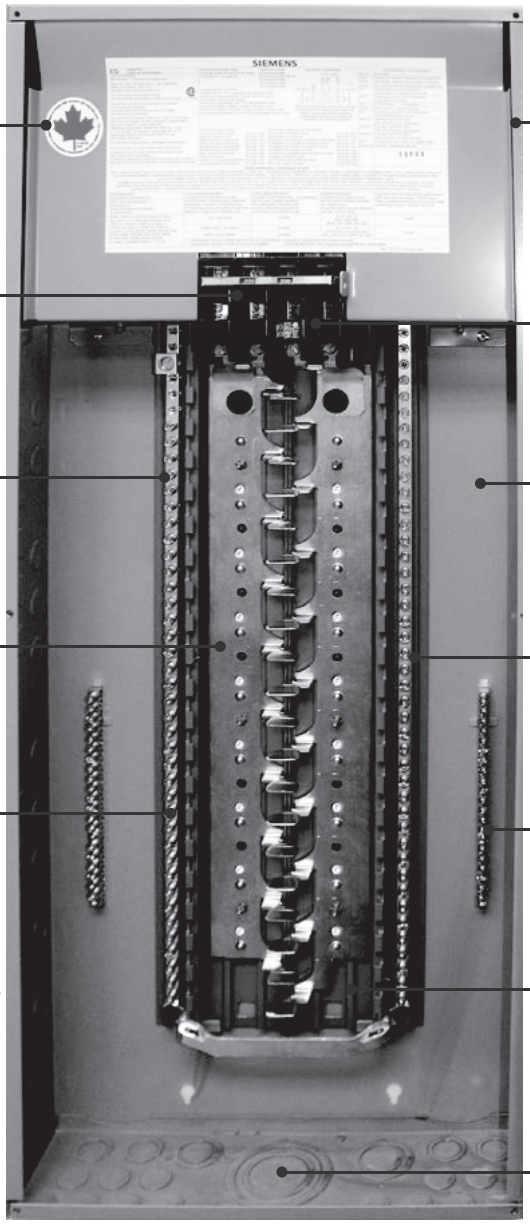
*La valeur nominale pour la protection en série est indiquée sur tous les tableaux de distribution.



# Tableaux de distribution

## Caractéristiques du produit et avantages pour le client






**Fabriqués au Canada, pour les Canadiens :** Livraison rapide et meilleur service. En achetant des produits canadiens, vous soutenez le secteur manufacturier canadien.

**Conception de câblage droite :** Aide à réduire le besoin de plier les câbles et les fils

**Vis à tête fendue/Robertson^MC pour neutre et mise à la terre** à tête carrée creuse : Permet une installation souple et simple avec un seul outil, ainsi qu'un câblage rapide

**Barres omnibus en aluminium et en cuivre :** Permet de respecter l'ensemble des spécifications et exigences au site du projet

**Conducteurs neutres entièrement distribués à capacité étendue :** Facilement accessibles, réduisent le temps d'installation et simplifient le câblage



**Porte à charnière avec garniture d'étanchéité pour les tableaux de distribution extérieurs :** Facilite l'installation et offre une meilleure protection contre les éléments

**Les tableaux de distribution (type 1) peuvent être montés pour un câblage d'alimentation par le dessus ou le dessous :** Permet de respecter les exigences du site du projet et de réduire le gaspillage de câbles

**Convient à un courant de court-circuit nominal allant jusqu'à 22 kA :** Offre une protection supérieure contre les courants de défaut

**Combinaison de cadre encastré/en surface en trois couleurs :** Répond aux besoins de toutes les applications

**Barres neutres et de mise à terre brevetées INSTA-WIRE^MC :** Permet une installation plus rapide grâce aux vis desserrées, prêtes pour l'insertion des câbles

**Barres de mise à la terre installées en usine :** Réduit le temps d'installation et les coûts d'installation; inutile de commander des barres de mise à la terre supplémentaires

**Plateau en plastique extrudé flexible :** Simplifie et accélère l'installation et le retrait du disjoncteur.

**Débouchures concentriques :** Simplifie le câblage

## Caractéristiques et avantages

Siemens offre la gamme de produits la plus étendue pour les habitations unifamiliales et multifamiliales. Les produits Siemens pour ces types d'habitations offrent une valeur inégalée au client grâce à leurs caractéristiques fondamentales : la souplesse, l'innovation et la qualité. À titre d'exemple, nos disjoncteurs à fermeture et à interruption brusques offrent la tranquillité d'esprit aux propriétaires de maison grâce à une protection des circuits à action rapide. Nos solutions de protection de l'habitation entière contre les surtensions, les arcs électriques et les fuites à la terre vous confèrent une protection accrue contre les risques d'électrocution, d'incendie et de dommages matériels. Offrant une sélection complète d'options et d'accessoires, les tableaux de distribution et les disjoncteurs de Siemens représentent le choix judicieux pour le client consciencieux.

# Tableaux de distribution

## Système de numérotation du catalogue

### Système de numérotation du catalogue ①

| SEQ | 24 | 100 | SM | D | - | - | W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Type de panneau**

EQL = Monophasé à cosse principale
SEQ = Disjoncteur principal monophasé
EQ4 = Triphasé, cosse principale et disjoncteur principal
EQG = Panneau de génératrice
*Remarque : Pour le panneau de génératrice bipolaire, le NSN (neutre non commuté) est ajouté au numéro d'article. Par ex. : EQG860NSND

**Nombre de circuits**

Nombre maximal de circuits

**Intensité nominale principale**

Par ex. : 100 = 100 A

*Remarque : Livré avec le type de disjoncteur principal pour l'EQ4 triphasé
Par ex. : BQ100 = 100 A

**Position d'installation du disjoncteur principal pour les tableaux de distribution SEQ seulement**

Vide = Installation standard au-dessus
SM = Installé au côté

**Porte**

Vide = Sans porte

D = Avec porte
* Pour les tableaux de distribution SEQ seulement. Les portes pour les tableaux de distribution EQL, EQ4, EQG et SEQ type 3R sont installées en usine.

**Type de barre omnibus**

Vide = Aluminium
C = Cuivre

**Type de coffret**

Vide = Type 1
R= Type 3R

**Couleur**

Vide = Gris
W = Blanc

*Uniquement disponible pour les tableaux de distribution EQL et SEQ.
EQL blanc et SEQ blanc ne sont disponibles qu'avec une porte.



**EQ442225**



**EQG860NSND**



**EQL24125DW**



**SEQ24100SMDW**



**SEQ40200DW**

① Le système de numérotation du catalogue ne s'applique qu'aux tableaux de distribution EQL, EQL type 3R, SEQ, SEQ type 3R, EQ4 et EQG.

# Tableaux de distribution

## Tableaux de distribution à cosse principale et disjoncteur principal monophasés EQL et SEQ

*Sélection* INSTA WIRE™

### Données de sélection et de commande



EQL24125D

**Tableaux de distribution EQL** à cosses principales seulement, monophasés, 3 conducteurs, 240 V c.a. max.

| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | Qté par palette | Ampérage principal | Dimensions - Pouces (mm) H | L | P | Données sur les cosses | Style d'installation | Numéro de catalogue d'ensemble de porte | Mod. en usine |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2/4 | **EQL260S** | 330 | 60 | 7 (178) | 5 (127) | $2^{3/4}$ (70) | 3 | surface | **S. O.** | S. O. |
| 4/8 | **EQL4100** | 90 | 100 | $12^{5/8}$ (322) | $6^{5/8}$ (168) | $3^{1/2}$ (90) | 1 | comb. | **S. O.** | S. O. |
| 8/16 | **EQL8100D*** | 72 | 100 | $14^{7/8}$ (378) | 12 (305) | $3^{3/4}$ (95) | 4-2/0 | comb. | **DK8-A** | S. O. |
| 12/24 | **EQL12125D**② | 45 | 125 | $16^{7/8}$ (429) | 12 (305) | $3^{3/4}$ (95) | 4-2/0 | comb. | **DK12-A** | ① |
| 16/32 | **EQL16125D**② | 45 | 125 | $18^{7/8}$ (479) | 12 (305) | $3^{3/4}$ (95) | 4-2/0 | comb. | **DK16-A** | ① |
| 24/48 | **EQL24125D**② | 36 | 125 | $24^{1/8}$ (613) | $13^{1/32}$ (331) | $3^{3/4}$ (95) | 4-2/0 | comb. | **DK24-A** | ① |
| 32/64 | **EQL32200D** | 27 | 200 | 33 (838) | $14^{1/4}$ (362) | 4 (102) | 6-250 MCM | comb. | **DKL32-2A** | ① |
| 40/80 | **EQL40200D** | 27 | 200 | 33 (838) | $14^{1/4}$ (362) | 4 (102) | 6-250 MCM | comb. | **DKL40-2A** | ① |

**Remarque :** EQL8100D jusqu'à EQL40200D sont livrés complets, avec des portes panneau. ***Barre de neutre sur un seul côté du**



SEQ40200

**Tableaux de distribution de branchement du client** avec disjoncteur principal installé en usine, monophasés, 3 conducteurs, 240 V c.a. max.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12/24 | **SEQ12060SM** | 54 | 60 | $17^{5/8}$ (448) | $13^{1/8}$ (333) | $3^{3/4}$ (95) | 6-2/0 | comb. | **DK1216SM-1** | ① |
| 16/32 | **SEQ16060SM**② | 36 | 60 | $19^{5/8}$ (498) | $13^{1/8}$ (333) | $3^{3/4}$ (95) | 6-2/0 | comb. | **DK1216SM-1** | ① |
| 24/48 | **SEQ24060SM**② | 36 | 60 | $24^{1/8}$ (613) | $13^{1/8}$ (333) | $3^{3/4}$ (95) | 6-2/0 | comb. | **DK24SM-1** | ① |
| 12/24<br>16/32 | **SEQ12100SM**<br>**SEQ16100SM** | 54<br>36 | 100 | $17^{1/2}$ (444) | $13^{1/8}$ (333) | $3^{3/4}$ (95) | 4-2/0 | comb. | **DK1216SM-1** | ① |
| 24/48<br>24/48<br>24/48 | **SEQ24100SM**②<br>**SEQ24100SMK**■<br>**SEQ24125SM**② | 36 | 100<br><br>125 | $24^{1/8}$ (613) | $13^{1/8}$ (333) | $3^{3/4}$ (95) | 4-2/0 | comb. | **DK24SM-1** | ① |
| 24/48 | **SEQ24150**②<br>**SEQ24200** | 27 | 150<br>200 | 27 (686) | $14^{1/4}$ (362) | 4 (102) | 6-250 MCM | comb. | **DKS24-2A** | ① |
| 32/64 | **SEQ32100SM**<br>**SEQ32125SM** | 27 | 100<br>125 | $27^{1/8}$ (689) | $13^{1/8}$ (333) | $3^{3/4}$ (95) | 4-2/0 | comb. | **DK32SM-1** | ① |
| 32/64 | **SEQ32150**<br>**SEQ32200** | 27 | 150<br>200 | 33 (838) | $14^{1/4}$ (362) | 4 (102) | 6-250 MCM | comb. | **DKS32-2A** | ① |
| 40/80 | **SEQ40100**<br>**SEQ40125** | 27 | 100<br>125 | 36 (914) | $14^{1/4}$ (362) | 4 (102) | 6-250 MCM | comb. | **DKS40-1A** | ① |
| 40/80 | **SEQ40150**<br>**SEQ40200**② | 27 | 150<br>200 | 36 (914) | $14^{1/4}$ (362) | 4 (102) | 6-250 MCM | comb. | **DKS40-2A** | ① |
| 60/120 | **SEQ60200** | 18 | 200 | 46 (1 168) | $14^{1/4}$ (362) | 4 (102) | 6-250 MCM | comb. | **S. O.** | S. O. |

■ **SEQ24100SMK standard avec débouchures supplémentaires dans la plaque du dessous**

**Remarque :** Comb. = combinaison d'installation encastrée/en surface
Homologué pour emploi avec n'importe quelle combinaison de disjoncteurs enfichables de type demi-module ou module intégral. Homologué pour installation à la verticale, à l'horizontale ou inversée et pour emploi avec conducteurs Cu/Al, y compris ceux à torons compacts. Calibre des connecteurs de barre de neutre : n° 14 à n° 4.
Les valeurs nominales typiques des circuits (par ex. 24 ou 48) qui indiquent la capacité du tableau de distribution sont pour 24 disjoncteurs à module intégral (1 po) ou 48 disjoncteurs demi-modules (1/2 po).

① Pour les modifications en usine, consultez la page suivante.

② Pour les barre omnibus de cuivre, ajoutez le suffixe C au numéro d'article existant. 4 semaines sont nécessaires pour la livraison

# Tableaux de distribution

## Tableaux de distribution à cosse principale et disjoncteur principal monophasés EQL et SEQ

*Sélection* INSTA WIRE™

## Données de sélection et de commande



SEQ24125SM

**Modifications en usine**①

| Type | Description | Numéro de catalogue | Exemple | Livraison |
|---|---|---|---|---|
| EQL | Porte et garniture blanches | ajouter le suffixe...**W** | EQL24125D**W** | 2 semaines |
| SEQ | Porte grise installée<br>Porte et garniture blanches | ajouter le suffixe...**D**<br>ajouter le suffixe...**DW** | SEQ24125SM**D**<br>SEQ24125SM**DW** | |
| Ensemble de porte | Ensemble de porte blanche | ajouter le suffixe...**W** | DK24SM-1**W** | |
| **Remarque :** Tous les ensembles de porte sont offerts en gris et en blanc. | | | | |
| EQL | Barre en cuivre | ajouter le suffixe...**C** | EQL24125DC | 4 semaines |



EQL24125DCR

**Tableau de distribution résistant aux intempéries à cosse principale seulement**, monophasé, 3 conducteurs, 120/240 V c.a. max.

| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | Qté par palette | Ampérage principal | Dimensions - Pouces (mm) H | L | P | Données sur les cosses | Style d'installation | Mod. en usine | Embouts (vendus séparément) Taille du conduit (pi) | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8/16 | **EQL8100DCR*** | 42 | 100 | 17 7/8 (455) | 13 3/4 (349) | 5 (127) | 14-2/0 | surface seulement | **S. O.** | 3/4<br>1<br>1 1/4<br>1 1/2<br>2<br>2 1/2 | **ECHS075**<br>**ECHS100**<br>**ECHS125**<br>**ECHS150**<br>**ECHS200**<br>**ECHS250** |
| 12/24 | **EQL12125DCR** | 35 | 125 | 19 7/8 (505) | 13 3/4 (349) | 5 (127) | 6-2/0 | surface seulement | **S. O.** | | |
| 16/32 | **EQL16125DCR** | 35 | 125 | 21 7/8 (556) | 13 3/4 (349) | 5 (127) | 6-2/0 | surface seulement | **S. O.** | | |
| 24/48 | **EQL24125DCR** | 28 | 125 | 24 7/8 (632) | 13 3/4 (349) | 5 (127) | 6-2/0 | surface seulement | **S. O.** | | |
| 32/64 | **EQL32200DCR** | 21 | 200 | 27 5/8 (701) | 15 (381) | 5 (127) | 6-250 MCM | surface seulement | **S. O.** | | |
| 40/80 | **EQL40200DCR** | 21 | 200 | 33 5/8 (853) | 15 (381) | 5 (127) | 6-250 MCM | surface seulement | **S. O.** | | |

* Barre de neutre sur un seul côté du panneau.



SEQ24100SMCR

**Tableaux de distribution résistants aux intempéries SEQ de type 3R** avec disjoncteur principal installé en usine, monophasés, 3 conducteurs, 240 V c.a. max.

| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | Qté par palette | Ampérage principal | Dimensions - Pouces (mm) H | L | P | Données sur les cosses | Style d'installation | Mod. en usine | Embouts (vendus séparément) Taille du conduit (pi) | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16/32 | **SEQ16100SMCR** | 35 | 100 | 21 5/8 (549) | 13 9/16 (345) | 5 (127) | 6-2/0 | surface seulement | **S. O.** | 3/4<br>1<br>1 1/4<br>1 1/2<br>2<br>2 1/2 | **ECHS075**<br>**ECHS100**<br>**ECHS125**<br>**ECHS150**<br>**ECHS200**<br>**ECHS250** |
| 24/48 | **SEQ24100SMCR** | 28 | 100 | 24 5/8 (625) | 13 9/16 (345) | 5 (127) | 6-2/0 | surface seulement | **S. O.** | | |
| 24/48 | **SEQ24125SMCR** | 28 | 125 | 24 5/8 (625) | 13 9/16 (345) | 5 (127) | 6-2/0 | surface seulement | **S. O.** | | |
| 24/48 | **SEQ24200CR** | 21 | 200 | 27 1/2 (699) | 15 (381) | 5 (127) | 6-250 MCM | surface seulement | **S. O.** | | |
| 32/64 | **SEQ32100SMCR** | 21 | 100 | 28 5/8 (726) | 13 9/16 (345) | 5 (127) | 6-2/0 | surface seulement | **S. O.** | | |
| 32/64 | **SEQ32125SMCR** | 21 | 125 | 28 5/8 (726) | 13 9/16 (345) | 5 (127) | 6-2/0 | surface seulement | **S. O.** | | |
| 32/64 | **SEQ32150CR** | 21 | 150 | 33 1/2 (851) | 15 (381) | 5 (127) | 6-250 MCM | surface seulement | **S. O.** | | |
| 32/64 | **SEQ32200CR** | 21 | 200 | 33 1/2 (851) | 15 (381) | 5 (127) | 6-250 MCM | surface seulement | **S. O.** | | |
| 40/80 | **SEQ40150CR** | 21 | 150 | 36 1/2 (927) | 15 (381) | 5 (127) | 6-250 MCM | surface seulement | **S. O.** | | |
| 40/80 | **SEQ40200CR** | 21 | 200 | 36 1/2 (927) | 15 (381) | 5 (127) | 6-250 MCM | surface seulement | **S. O.** | | |

**Remarque :** Les panneaux SEQ et EQL résistants aux intempéries sont livrés avec des portes à charnières avec joint d'étanchéité pour une protection accrue contre les intempéries. Tous les panneaux SEQ et EQL de type 3R sont livrés avec des barres omnibus en cuivre.

# Tableaux de distribution

## Tableaux de distribution à cosse principale et disjoncteur principal monophasés EQL et SEQ (suite) *Sélection*

### Données de sélection et de commande



**SEQ38200U**

**Tableaux de distribution à double homologation/cULus, 120/240 V, monophasés, 3 conducteurs**

| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | Qté par palette | Ampérage principal | Dimensions - Pouces (mm) H | L | P | Données sur les cosses | Style d'installation | Numéro de catalogue d'ensemble de porte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 38 | **SEQ38100U**<br>**SEQ38125U** | 27<br>27 | 100<br>125 | 36 (362) | $14^{1/4}$ (362) | 4 (102) | 6-250MCM | comb. | **DKS38-1A** |
| | **SEQ38150U**<br>**SEQ38200U** | 27<br>27 | 150<br>200 | | | | | | **DKS38-2A** |

**Disjoncteurs de dérivation :** Seuls les disjoncteurs à module intégral de 1 po homologués par UL et CSA peuvent être installés dans ce tableau de distribution; les disjoncteurs de dérivation doubles et quadruples de 1/2 po ne doivent pas être utilisés, conformément à NEC 384-14(a) et à NEC-384-15. Consultez un représentant commercial de Siemens pour obtenir plus d'information.

**Avantage de l'application :** Permet aux constructeurs de maisons modulaires actifs aux États-Unis et au Canada de tenir une seule gamme de produits.

# Tableaux de distribution

## Tableaux de distribution monophasés EQ3 et triphasés EQ4

*Sélection*

### Données de sélection et de commande



EQ424BQ100



SFK225



TFK100

**Tableaux de distribution monophasés EQ3**

Avec cosse principale seulement, monophasés, 3 conducteurs, 120/240 V c.a. max. 10 kA

| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | Ampérage principal | Dimensions - Pouces (mm) H | L | P | Données sur les cosses | Style d'installation | Numéro de catalogue de porte | Mod. en usine |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | **EQ324225** | 225 | 34 (864) | 14 3/8 (365) | 4 3/8 (111) | 6-300 MCM | comb. | **DKEQ2430** | ① |
| 40 | **EQ340225** | 225 | 40 (1 016) | | | | | **DKEQ42** | |

**Tableaux de distribution de branchement du client EQ3**

Avec disjoncteur principal installé en usine, monophasés, 3 conducteurs, 120/240 V c.a. max. 10kA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | **EQ324BQ125** | 125 | 34 (864) | 14 3/8 (365) | 4 3/8 (111) | 6 - 2/0 | comb. | **DKEQ24BQ** | ① |
| 32 | **EQ332BQ125** | 125 | 40 (1 016) | | | | | **DKEQ42** | |

**Tableaux de distribution triphasés EQ①**

Avec cosse principale seulement, triphasés, 4 conducteurs, 240 V c.a. max. 10 kA

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | **EQ412100** | 100 | 28 (711) | 14 3/8 (365) | 4 3/8 (111) | 14-2/0 | comb. | **DKEQ1218** | ① |
| 18 | **EQ418100** | 100 | 28 (711) | | | | | **DKEQ1218** | |
| 24 | **EQ424225** | 225 | 34 (864) | | | 6-300 MCM | | **DKEQ2430** | |
| 30 | **EQ430225** | 225 | 34 (864) | | | | | **DKEQ2430** | |
| 42 | **EQ442225** | 225 | 40 (1 016) | | | | | **DKEQ42** | |

**Tableau de distribution de branchement du client**

Avec disjoncteur principal installé en usine, triphasés, 4 conducteurs, 240 V c.a. max., 10 kA.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | **EQ424BQ100** | 100(BQ) | 34 (864) | 14 3/8 (365) | 4 3/8 (111) | 4-2/0 | comb. | **DKEQ24BQ** | ① |
| 42 | **EQ442QR100** | 100(QR) | 46 (1 168) | | | 6-300 MCM | | **DKEQ42QR** | |
| 42 | **EQ442QR125** | 125(QR) | 46 (1 168) | | | | | | |
| 42 | **EQ442QR150** | 150(QR) | 46 (1 168) | | | | | | |
| 42 | **EQ442QR200** | 200(QR) | 46 (1 168) | | | | | | |

**Modifications en usine①**

| Type | Description | Numéro de catalogue | Exemple | Livraison |
|---|---|---|---|---|
| **EQ4** | Barre en cuivre | ajouter le suffixe...**C** | EQ430225**C** | 4 semaines |

**Ensembles de bornes pour tableaux de distribution EQ**

| Numéro de catalogue | Intensité nominale du tableau de distribution | Description |
|---|---|---|
| **SFK100** | 100 | Ensemble d'alimentation secondaire 14-2/0 (par phase) |
| **SFK225** | 225 | Ensemble d'alimentation secondaire 1/0-250 MCM (par phase) |
| **TFK100** | 100 | Ensemble de passage 14-2/0 (par phase) |
| **TFK225** | 225 | Ensemble de passage 6-300 MCM (par phase) |

**Remarque :** Homologué pour emploi avec disjoncteurs de dérivation enfichables (type Q) ou boulonnés (type BQ). On peut doubler le nombre de circuits en utilisant des disjoncteurs jumelés enfichables (type QT). Homologué pour installation à la verticale, à l'horizontale ou inversée et pour emploi avec conducteur Cu/Al, y compris ceux à torons compacts.

Calibre des connecteurs de barre de neutre : n° 14 à n° 4.

①Tous les tableaux de distribution EQ triphasés sont livrés avec des portes. Intérieur seulement non disponible. Doit être commandé en ensemble complet.

**Remarque :** Pour les bus de cuivre, ajoutez le suffixe C au numéro d'article existant. 4 semaines sont nécessaires pour la livraison.

# Tableaux de distribution

## Panneau SPA et mini panneau / Disjoncteur sous coffret

*Sélection*

INSTA WIRE™

### Données de sélection et de commande



W0408ML1125



**DISJONCTEUR DE FUITE À LA TERRE BIPOLAIRE**

**Ensemble de panneau SPA, coffret 3R 120/240 V, monophasé, 3 conducteurs**

| Nombre de circuits | Numéro de catalogue de l'ensemble | Ampérage principal | Disjoncteur de fuite à la terre inclus | Dimensions du coffret - Pouces (mm) | | | Embouts (vendus séparément) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | H | L | P | Taille du conduit (po) | Numéro de catalogue |
| 4/8 | **W0408ML1125-20** | 125 | QF220A | $12^{1/4}$ (312) | 6 (153) | $4^{1/4}$ (108) | Couvercle<br>3/4<br>1<br>$1^{1/4}$<br>$1^{1/2}$<br>2<br>$2^{1/2}$ | **ECHS000**<br>**ECHS075**<br>**ECHS100**<br>**ECHS125**<br>**ECHS150**<br>**ECHS200**<br>**ECHS250** |
| | **W0408ML1125-30** | | QF230A | | | | | |
| | **W0408ML1125-40** | | QF240A | | | | | |
| | **W0408ML1125-50** | | QF250A | | | | | |
| | **W0408ML1125-60** | | QF260A | | | | | |

Chaque emballage comprend aussi une barre de mise à la terre à quatre points et des instructions en français.



**EQS260**

**Coffrets de disjoncteur pour branchement du client et utilisation commerciale**

Coffret EEMAC 1 (intérieur) monophasé, 3 conducteurs, 240 V c.a. max.

| Plage de disjoncteur | Numéro de catalogue | Ampérage principal | Nombre de pôles | Dimensions - Pouces (mm) | | | Données sur les cosses |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | H | L | P | |
| 15-60 A | **EQS260***① | 60 | 1,2 | $7^{3/4}$ (197) | 5 (127) | $2^{3/4}$ | 14-4 (70) |
| 15-125 A | **EQS2125***① | 125 | 1,2 | 13 (330) | $6^{5/8}$ (168) | $3^{3/8}$ | 14-2/0 (86) |

*Ne prend pas en charge les disjoncteurs de type quadruple.



**WEQ60-4**



**W0816ML1125CU**

**Coffret EEMAC 3R résistant aux intempéries, monophasé, 3 conducteurs, 240 V c.a. max.**

| Circuits de module intégral | Numéro de catalogue | Ampérage principal | Dimensions - Pouces (mm) | | | Poids lb | Type② d'embout |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | H | L | P | | |
| 3 | **WEQ60-4**①③ | 60 | $10^{1/4}$ (260) | $9^{1/2}$ (241) | $5^{5/8}$ (143) | 8 | HR |
| 2/4 | **W0204ML1060**①③ | 60 | 8 (204) | 5 (127) | $4^{1/4}$ (108) | 4 | HA |
| 4/8 | **W0408ML1125**③ | 125 | $12^{1/4}$ (312) | 6 (153) | $4^{1/4}$ (108) | 7 | HS |
| 8/16 | **W0816ML1125CU**③ | 125 | $14^{3/4}$ (375) | $12^{1/8}$ (308) | $4^{1/4}$ (108) | 7 | HS |

Remarque : L'emballage ne comprend pas de barre de mise à la terre à quatre points. Veuillez commander : GBK4

**Principales caractéristiques :**
Coffret pour l'extérieur EEMAC 3R
- Prend en charge les disjoncteurs enfichables de type Q
- Barre omnibus construite d'un seule pièce
- Combinaison d'installation en surface/encastrée

**Remarques :**

① Les panneaux ne sont pas compatibles avec un disjoncteur de fuite à la terre bipolaire (GFCI) ou un disjoncteur avec déclencheur de dérivation.

② Embouts vendus séparément.

③ Ne doit pas être utilisé en tant que branchement du client.

### Embouts

| Numéro de catalogue | Taille du conduit (pi) | Numéro de catalogue | Taille du conduit (pi) |
|---|---|---|---|
| **ECHA075** | 3/4 | **ECHS075** | 3/4 |
| **ECHA100** | 1 | **ECHS100** | 1 |
| **ECHA125** | 1 1/4 | **ECHS125** | 1 1/4 |
| **ECHR075** | 3/4 | **ECHS150** | 1 1/2 |
| **ECHR100** | 1 | **ECHS200** | 2 |
| **ECHR125** | 1 1/4 | **ECHS250** | 2,5 |
| **ECHR150** | 1 1/2 | | |

# Tableaux de distribution

## Panneau de génératrice

*Sélection*

### Données de sélection et de commande



**EQG630D**



**EQG860NSND**

**Panneau de génératrice,** tripolaire, monophasé, 3 conducteurs, 240 V c.a. max.
Peut être utilisé avec une génératrice à conducteur neutre mis à la terre.

| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | Qté par palette | Ampérage principal | Dimensions - Pouces (mm) | | | Données sur les cosses | Style d'installation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | H | L | P | | |
| 6/12 | **EQG630D**<br>**EQG660D**<br>**EQG680D**<br>**EQG6100D** | 63 | 30<br>60<br>80<br>100 | $16^{7/8}$<br>(429) | 12<br>(305) | $3^{3/4}$<br>(95) | 14-6<br>6-2/0<br>6-2/0<br>6-2/0 | Comb. |
| 10/20 | **EQG1030D**<br>**EQG1060D**<br>**EQG1080D**<br>**EQG10100D** | 45 | 30<br>60<br>80<br>100 | $18^{7/8}$<br>(479) | 12<br>(305) | $3^{3/4}$<br>(95) | 14-6<br>6-2/0<br>6-2/0<br>6-2/0 | Comb. |
| 18/36 | **EQG1830D**<br>**EQG1860D**<br>**EQG1880D**<br>**EQG18100D** | 36 | 30<br>60<br>80<br>100 | $24^{1/8}$<br>(613) | $13^{1/32}$<br>(331) | $3^{3/4}$<br>(95) | 14-6<br>6-2/0<br>6-2/0<br>6-2/0 | Comb. |
| 26/52 | **EQG2630D**<br>**EQG2660D**<br>**EQG2680D**<br>**EQG26100D** | 27 | 30<br>60<br>80<br>100 | 33<br>(838) | $14^{1/4}$<br>(362) | 4<br>(102) | 14-6<br>6-2/0<br>6-2/0<br>6-2/0 | Comb. |
| 34/68 | **EQG3430D**<br>**EQG3460D**<br>**EQG3480D**<br>**EQG34100D** | 27 | 30<br>60<br>80<br>100 | 33<br>(838) | $14^{1/4}$<br>(362) | 4<br>(102) | 14-6<br>6-2/0<br>6-2/0<br>8-2/0 | Comb. |
| **Panneau de génératrice,** bipolaire, monophasé, 3 conducteurs, 240 V c.a. max.<br>Peut être utilisé avec une génératrice à conducteur neutre flottant. | | | | | | | | |
| 8/16 | **EQG830NSND**<br>**EQG860NSND**<br>**EQG880NSND**<br>**EQG8100NSND** | 63 | 30<br>60<br>80<br>100 | $16^{7/8}$<br>(429) | 12<br>(305) | $3^{3/4}$<br>(95) | 14-8<br>6-2/0<br>6-2/0<br>6-2/0 | Comb. |
| 12/24 | **EQG1230NSND**<br>**EQG1260NSND**<br>**EQG1280NSND**<br>**EQG12100NSND** | 45 | 30<br>60<br>80<br>100 | $18^{7/8}$<br>(479) | 12<br>(305) | $3^{3/4}$<br>(95) | 14-8<br>6-2/0<br>6-2/0<br>6-2/0 | Comb. |
| 20/40 | **EQG2030NSND**<br>**EQG2060NSND**<br>**EQG2080NSND**<br>**EQG20100NSND** | 36 | 30<br>60<br>80<br>100 | $24^{1/8}$<br>(613) | $13^{1/32}$<br>(331) | $3^{3/4}$<br>(95) | 14-8<br>6-2/0<br>6-2/0<br>6-2/0 | Comb. |
| 28/56 | **EQG2830NSND**<br>**EQG2860NSND**<br>**EQG2880NSND**<br>**EQG28100NSND** | 27 | 30<br>60<br>80<br>100 | 33<br>(838) | $14^{1/4}$<br>(362) | 4<br>(102) | 14-8<br>6-2/0<br>6-2/0<br>6-2/0 | Comb. |
| 36/72 | **EQG3630NSND**<br>**EQG3660NSND**<br>**EQG3680NSND**<br>**EQG36100NSND** | 27 | 30<br>60<br>80<br>100 | 33<br>(838) | $14^{1/4}$<br>(362) | 4<br>(102) | 14-8<br>6-2/0<br>6-2/0<br>6-2/0 | Comb. |

**Remarque :** Les panneaux EQG sont livrés avec des portes

**Principales caractéristiques :**

- Assure un fonctionnement continu et fiable, permettant aux clients de connecter de manière permanente des charges essentielles à des génératrices de secours pour protéger contre les pannes de l'alimentation principale.
- Livré prêt à être utilisé dans des applications à neutre commuté et non commuté.
- Circuits de génératrice supplémentaires pour plus de flexibilité.

# Disjoncteurs

## Disjoncteurs enfichables de type Q

*Sélection*

INSTA WIRE™

### Données de sélection et de commande



**Q115**



**Q215**



**Q315**



**Q1515NC**



**Q21515CTNC**

| Module intégral (1 po par pôle) 10 000 A.I.C | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale** | **Numéro de catalogue** | **Ensemble standard** |
| **Unipolaire** | | |
| 15<br>20<br>25<br>30<br>40<br>50<br>60<br>70 | **Q115**③<br>**Q120**③<br>**Q125**<br>**Q130**<br>**Q140**<br>**Q150**<br>**Q160**<br>**Q170** | 48 |
| **Bipolaire, déclenchement simultané** | | |
| 15<br>20<br>25<br>30<br>35<br>40<br>50<br>60 | **Q215**<br>**Q220**<br>**Q225**<br>**Q230**<br>**Q235**<br>**Q240**<br>**Q250**<br>**Q260** | 24 |
| 70<br>80<br>90<br>100<br>110<br>125 | **Q270**<br>**Q280**<br>**Q290**<br>**Q2100**<br>**Q2110**<br>**Q2125** | 5 |
| 150<br>200 | **QN2150R**④⑤<br>**QN2200R**④⑤ | 1 |
| **Tripolaire, déclenchement simultané** | | |
| 15<br>20<br>25<br>30<br>40<br>50<br>60<br>70 | **Q315**<br>**Q320**<br>**Q325**<br>**Q330**<br>**Q340**<br>**Q350**<br>**Q360**<br>**Q370** | 3 |
| 80<br>90<br>100 | **Q380**<br>**Q390**<br>**Q3100** | 2 |

| Demi-module (1/2 po par pôle) 10 000 A.I.C. | | | |
|---|---|---|---|
| **Pôles** | **Ampères** | **Numéro de catalogue**① | **Ensemble standard** |
| QT Double (jumelé) | 15-15<br>15-20<br>15-30<br>15-40<br>20-15<br>20-20<br>30-15<br>30-20<br>30-30<br>40-15 | **Q1515NC**<br>**Q1520NC**<br>**Q1530NC**<br>**Q1540NC**<br>**Q2015NC**<br>**Q2020NC**<br>**Q3015NC**<br>**Q3020NC**<br>**Q3030NC**<br>**Q4015NC** | 48 |

| Type quadruple (1/2 po par pôle) 10 000 A.I.C. Déclenchement simultané - pôles centraux seulement | | | |
|---|---|---|---|
| **Pôles** | **Intensité nominale** | **Numéro de catalogue**② | **Ensemble standard** |
| QT Quadruple | 15-15<br>15-20<br>15-25<br>15-30<br>15-40 | **Q21515CTNC**<br>**Q21520CTNC**<br>**Q21525CTNC**<br>**Q21530CTNC**<br>**Q21540CTNC** | 24 |

① Le numéro de catalogue type (par ex. Q1515NC) correspond à deux disjoncteurs unipolaires 15 A; largeur totale 1 po.

② Le numéro de catalogue type (par ex. Q21520CTNC) comprend deux disjoncteurs unipolaires extérieurs (de 15 A) et un disjoncteur bipolaire intérieur à déclenchement simultané (de 20 A); largeur totale 2 po.

③ Homologations CSA et UL pour applications à commutation fréquente (SWD). Éclairage fluorescent 120 V c.a.

④ Exige 4 circuits de panneau, deux adjacents et deux opposés. Il faut seulement retirer deux paires torsadées.

⑤ Pas compatible avec les tableaux de distribution EQ3 et EQ4

# Disjoncteurs

## Parasurtenseur et disjoncteur principal de rechange

*Sélection*

INSTA WIRE™

### Données de sélection et de commande



**QSQ1515SPD**



**EQ9675**

| Pôles | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Ensemble standard |
|---|---|---|---|
| **Disjoncteurs parasurtenseurs** à module intégral livrés avec 2 pôles (1 po), (1/2 po par pôle) 10 000 A.I.C.① | | | |
| 1 | 15<br>20 | **QSA1515SPD**<br>**QSA2020SPD** | 1 |
| **Disjoncteurs principaux de rechange** pour les tableaux de distribution SEQ de 22 000 A.I.C. | | | |
| S. O. | 60 | **Q260H** | 6 |
| | 100<br>125<br>150<br>200 | **EQ9675**<br>**EQ9677**<br>**EQ9683**<br>**EQ9685** | 1 |

① Le numéro de catalogue type (par ex. QSA1515SPD) comprend deux disjoncteurs unipolaires extérieurs (de 15 A) et un parasurtenseur; largeur intérieure totale 2 po.

# Tableaux de distribution

## Disjoncteurs de fuite à la terre et de défaut d'arc

*Sélection*

### Données de sélection et de commande



**Disjoncteur combiné unipolaire Type AFCI**



**Disjoncteur combiné bipolaire**



**Disjoncteur unipolaire double fonction AFCI/GFCI**



**GFCI unipolaire**



**GFCI bipolaire**



**GFCI unipolaire**



**GFCI bipolaire**

| Pôles | Intensité nominale | Pouvoir de coupure | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10 Ka | 22 kA | 65 Ka |
| | | Numéro de catalogue | | |
| **Disjoncteurs combinés anti-arcs (AFCI),** module intégral (1 po par pôle)<br>Détecte les trois types de défauts d'arc : ligne à terre, ligne à neutre et série. | | | | |
| 1 | 15<br>20 | **QA115AFCCSA**<br>**QA120AFCCSA** | **QA115AFCH**<br>**QA120AFCH** | **QA115AFCHH**<br>**QA120AFCHH** |
| 2 | 15<br>20 | **Q215AFCCSA**<br>**Q220AFCCSA** | **Q215AFCH**<br>**Q220AFCH** | S.O.<br>S.O. |
| **AFCI/GFCI double fonction,** module intégral (1 po par pôle)<br>Le disjoncteur double fonction conjugue les disjoncteurs combinés AFCI et GFCI afin de protéger contre les défauts d'arc et les fuites à la terre (5 mA). Comprend l'autotest à titre de caractéristique de sécurité additionnelle. | | | | |
| 1 | 15<br>20 | **Q115DF**<br>**Q120DF** | **Q115DFH**<br>**Q120DFH** | **Q115DFHH**<br>**Q120DFHH** |
| **Disjoncteurs de fuite à la terre (QFA),** module intégral (1 po par pôle), sensibilité de classe A (5 mA) Offrent une protection de classe A (5 mA) contre les fuites à la terre. Se destinent à la protection personnelle. Comprend l'autotest à titre de caractéristique de sécurité additionnelle. | | | | |
| 1 | 15<br>20<br>30 | **QF115A**<br>**QF120A**<br>**QF130A** | **QF115AH**<br>**QF120AH**<br>**QF130AH** | **QF115AHH**<br>**QF120AHH**<br>**QF130AHH** |
| 2 | 15<br>20<br>30<br>40<br>50<br>60 | **QF215A**<br>**QF220A**<br>**QF230A**<br>**QF240A**<br>**QF250A**<br>**QF260A** | **QF215AH**<br>**QF220AH**<br>**QF230AH**<br>**QF240AH**<br>**QF250AH**<br>**QF260AH** | S.O. |
| **Dispositifs de protection de l'équipement contre les fuites à la terre (QE),** module intégral (1 po par pôle), sensibilité de 30 mA Protègent l'équipement contre les courants de défaut ligne à terre préjudiciables. | | | | |
| 1 | 15<br>20 | **QE115**<br>**QE120** | **QE115H**<br>**QE120H** | S.O.<br>S.O. |
| 2 | 30<br>15<br>20<br>30<br>40<br>50<br>60 | **QE130**<br>**QE215**<br>**QE220**<br>**QE230**<br>**QE240**<br>**QE250**<br>**QE260** | **QE130H**<br>**QE215H**<br>**QE220H**<br>**QE230H**<br>**QE240H**<br>**QE250H**<br>**QE260H** | S.O.<br>S.O.<br>S.O.<br>S.O.<br>S.O.<br>S.O.<br>S.O. |

# Tableaux de distribution

## Disjoncteurs boulonnés de type BQ① et "Blue line"

### Données de sélection et de commande

INSTA WIRE™



BQ1B015



BQ2B015



BQ3B015

| Intensité nominale | 10 000 A.I.C. Numéro de catalogue | 22 000 A.I.C. Numéro de catalogue | Ens. std. |
|---|---|---|---|
| **Disjoncteurs BQ à module intégral** (1 po par pôle) 10 000 A.I.C et 22 000 A.I.C. | | | |
| **Unipolaire** | | | |
| 15 | **BQ1B015** | **BQ1B015H** | 12 |
| 20 | **BQ1B020** | **BQ1B020H** | |
| 25 | **BQ1B025** | **BQ1B025H** | |
| 30 | **BQ1B030** | **BQ1B030H** | |
| 40 | **BQ1B040** | **BQ1B040H** | |
| 50 | **BQ1B050** | **BQ1B050H** | |
| 60 | **BQ1B060** | **BQ1B060H** | |
| 70 | **BQ1B070** | **BQ1B070H** | |
| **Bipolaire, déclenchement simultané** | | | |
| 15 | **BQ2B015** | **BQ2B015H** | 6 |
| 20 | **BQ2B020** | **BQ2B020H** | |
| 25 | **BQ2B025** | **BQ2B025H** | |
| 30 | **BQ2B030** | **BQ2B030H** | |
| 40 | **BQ2B040** | **BQ2B040H** | |
| 50 | **BQ2B050** | **BQ2B050H** | |
| 60 | **BQ2B060** | **BQ2B060H** | |
| 70 | **BQ2B070** | **BQ2B070H** | |
| 80 | **BQ2B080** | **BQ2B080H** | |
| 90 | **BQ2B090** | **BQ2B090H** | |
| 100 | **BQ2B100** | **BQ2B100H** | |
| 125 | **BQ2B125** | – | |
| **Tripolaire, déclenchement simultané** | | | |
| 15 | **BQ3B015** | **BQ3B015H** | 4 |
| 20 | **BQ3B020** | **BQ3B020H** | |
| 30 | **BQ3B030** | **BQ3B030H** | |
| 40 | **BQ3B040** | **BQ3B040H** | |
| 50 | **BQ3B050** | **BQ3B050H** | |
| 60 | **BQ3B060** | **BQ3B060H** | |
| 70 | **BQ3B070** | **BQ3B070H** | |
| 90 | **BQ3B090** | **BQ3B090H** | |
| 100 | **BQ3B100** | **BQ3B100H** | |

**Vis BQ vendues séparément**①



BL1-015

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Ensemble standard |
|---|---|---|
| **Disjoncteurs de type Blue Line** | | |
| 15 | **BL1-015** | 20 |
| 20 | **BL1-020** | |
| 30 | **BL1-030** | |
| 40 | **BL1-040** | |
| 50 | **BL1-050** | |
| 15 | **BL2-015** | 10 |
| 20 | **BL2-020** | |
| 30 | **BL2-030** | |
| 40 | **BL2-040** | |
| **Description** | **Numéro de catalogue** | **Ensemble standard** |
| Attache de manette | **BLTH1** | 20 |
| Six obturateurs unipolaires | **BLF6** | |
| **Remarque :** Ces disjoncteurs servent de pièces de rechange pour les anciens tableaux de distribution ITE | | |

① Commandez les ensembles de vis pour le côté ligne séparément : 8217-6 (6 mcx.) 8217-12 (12 mcx.) 8217-100 (100 mcx.) 8217-200 (200 mcx.)

# Tableaux de distribution

## Accessoires et pièces de rechange

*Sélection*

INSTA WIRE™

### Données de sélection et de commande



ECQTH2



ECQTH3



QTH4



ECQL1



ECQLD3



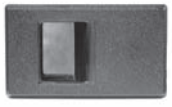
ECQFL2



LK2



LK3



SL3



Ensemble pour camion



IG21

| Numéro de catalogue | Description | Ens. std. |
|---|---|---|
| **Attache de manette** | | |
| **ECQTH2** | Attache de manette double flottante QT | 25 |
| **ECQTH3** | Attache de manette bipolaire Q | 50 |
| **QTH4** | Attache de manette double QT - Type guidon | 5 |
| **Dispositif de blocage** | | |
| **ECQL1** | Dispositif de blocage de poignée (1,2 ou 3 pôles) | |
| **ECQLD3** | Dispositif de cadenassage (1,2 ou 3 pôles) pour disjoncteur à module intégral | 10 |
| **ECPLD1** | Dispositif de cadenassage (1,2 ou 3 pôles) pour disjoncteur de type double | |
| **ECPLD2** | Dispositif de cadenassage (1,2 ou 3 pôles) pour disjoncteur de type quadruple | 3 |
| **Verrou** | | |
| **ECQFL2** | Add-A-Lock (tous les tableaux de distribution EQ) | 1 |
| **Ensembles de cosses neutres** | | |
| **LK2** | N$^{O}$ 4-2/0 CU/AL | |
| **LK3** | N$^{O}$ 1-300/0 CU/AL | 1 |
| **LK4** | N$^{O}$ 1-400/0 CU/AL | |
| **Ensemble de cosses**① | | |
| **ECLK2225** | N$^{O}$ 2-300/0 CU/AL | 1 |
| **Divers** | | |
| **QF3** | 3 obturateurs unipolaires | |
| **SL3** | Verrou coulissant noir | |
| **SL3W** | Verrou coulissant blanc | 1 |
| **IG21** | Ensemble de barre de mise à la terre isolée | |
| **Truck-Kit** | Ensemble pour camion d'entrepreneur | |
| **TRIMSCK1** | Vis pour les garnitures « Zink » | |
| **CIRNOLA32** | Étiquettes de circuit pour un maximum de 32 circuits pour SEQ 125 A | |
| **CIRNOLA40** | Étiquettes de circuit jusqu'à 40 circuits | |
| **CIRNOLA60** | Étiquettes de circuit jusqu'à 60 circuits | |
| **DIRLBLK-EQLSEQ** | Étiquettes de répertoire EQL, SEQ | |
| **DIRLBLK-SM** | Étiquettes de répertoire SEQ NMMB de côté | |
| **DIRLBLKSEQ60** | Fiche repère « ensemble de 25 » | |
| **TUP-PA032Q** | Peinture à pulvériser en poudre blanche | |
| **TUP-PL126Q** | Peinture à pulvériser en poudre grise | |

① Ces ensembles de bornes se connectent simplement à la barre omnibus de tout tableau de distribution SEQ ou EQL, ou à des bornes d'interconnexion pour profiter de la règle du CCE 14-100 (c).

### Tableaux de distribution SEQ



**Ensemble de porte**



**Porte et garniture**

| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | Ensemble de porte | | Porte et garniture | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Gris | Blanc | Gris | Blanc |
| 12/24 | **SEQ12060SM** | DK1216SM-1 | DK1216SM-1W | DK12SM | DK12SMW |
| 16/32 | **SEQ16060SM** | | | DK16SM | DK16SMW |
| 24/48 | **SEQ24060SM** | DK24SM-1 | DK24SM-1W | DK24SM | DK24SMW |
| 12/24 | **SEQ12100SM** | DK1216SM-1 | DK1216SM-1W | DK12SM | DK12SMW |
| 16/32 | **SEQ16100SM** | | | DK16SM | DK16SMW |
| 24/28 | **SEQ24100SM SEQ24125SMK SEQ24125SM** | DK24SM-1 | DK24SM-1W | DK24SM | DK24SMW |
| 24/48 | **SEQ24150 SEQ24200** | S. O. | S. O. | DKS24-2A | DKS24-2AW |
| 32/64 | **SEQ32100SM SEQ32125SM** | DK32SM-1 | DK32SM-1W | DK32SM | DK32SMW |
| 32/64 | **SEQ32150 SEQ32200** | S. O. | S. O. | DKS32-2A | DKS32-2AW |
| 40/80 | **SEQ40100 SEQ40125** | S. O. | S. O. | DKS40-1A | DKS40-1AW |
| 40/80 | **SEQ40150 SEQ40200** | S. O. | S. O. | DKS40-2A | DKS40-2AW |
| 60/120 | **SEQ60200** | S. O. | S. O. | DKS60-2A | DKS60-2AW |

### Tableaux de distribution SEQ



**Couvercle de disjoncteur principal**



**Couvercle de disjoncteur de dérivation**

| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | Couvercle de disjoncteur principal | | Couvercle de disjoncteur de dérivation | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Gris | Blanc | Gris | Blanc |
| 12/24 | **SEQ12060SM** | DKMCSM | DKMCSMW | SEQ12060SM-T | SEQ12060SM-TW |
| 16/32 | **SEQ16060SM** | | | SEQ16060SM-T | SEQ16060SM-TW |
| 24/48 | **SEQ24060SM** | | | SEQ24060SM-T | SEQ24060SM-TW |
| 12/24 | **SEQ12100SM** | | | SEQ12100SM-T | SEQ12100SM-TW |
| 16/32 | **SEQ16100SM** | | | SEQ16100SM-T | SEQ16100SM-TW |
| 24/28 | **SEQ24100SM SEQ24125SMK SEQ24125SM** | | | SEQ24100SM-T | SEQ24100SM-TW |
| | | | | SEQ24125SM-T | SEQ24125SM-TW |
| | | | | SEQ24125SM-T | SEQ24125SM-TW |
| 24/48 | **SEQ24150 SEQ24200** | S. O.① | S. O.① | SEQ24-TA | SEQ24-TAW |
| 32/64 | **SEQ32100SM SEQ32125SM** | DKMCSM | DKMCSMW | SEQ32100SM-T | SEQ32100SM-TW |
| | | | | SEQ32125SM-T | SEQ32125SM-TW |
| 32/64 | **SEQ32150 SEQ32200** | S. O.① | S. O.① | SEQ32-T | SEQ32-TW |
| 40/80 | **SEQ40100 SEQ40125** | | | SEQ40100-T | SEQ40100-TW |
| 40/80 | **SEQ40150 SEQ40200** | | | SEQ40-T | SEQ40-TW |
| 60/120 | **SEQ60200** | | | SEQ60-T | SEQ60-TW |

① La pièce Couvercle de disjoncteur de dérivation couvre la section du disjoncteur principal et les disjoncteurs de dérivation.

### Tableaux de distribution EQL



| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | Ensemble de porte | |
|---|---|---|---|
| | | Gris | Blanc |
| 2/4 | **EQL260S** | S. O. | S. O. |
| 4/8 | **EQL4100** | | |
| 8/16 | **EQL8100D** | DK8-A | DK8-AW |
| 12/24 | **EQL12125D** | DK12-A | DK12-AW |
| 16/32 | **EQL16125D** | DK16-A | DK16-AW |
| 24/48 | **EQL24125D** | DK24-A | DK24-AW |
| 32/64 | **EQL32200D** | DKL32-2A | DKL32-2AW |
| 40/80 | **EQL40200D** | DKL40-2A | DKL40-2AW |

### Tableaux de distribution EQ3 et EQ4



| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | | Ensemble de porte | |
|---|---|---|---|---|
| | EQ3 | EQ4 | Gris | Blanc |
| 12 | S. O. | **EQ412100** | DKEQ1218 | S. O. |
| 18 | S. O. | **EQ418100** | | |
| 24 | **EQ324225** | **EQ424225** | DKEQ2430 | S. O. |
| 30 | S. O. | **EQ430225** | | |
| 40 | **EQ340225** | S. O. | DKEQ42 | S. O. |
| 42 | S. O. | **EQ442225** | | |

### Entrées avec branchement du client EQ3 et EQ4



| Nombre de circuits | Numéro de catalogue | | Ensemble de porte | |
|---|---|---|---|---|
| | EQ3 | EQ4 | Gris | Blanc |
| 24 | **EQ324BQ125** | **EQ424BQ100** | DKEQ24BQ | S. O. |
| 32 | **EQ332BQ125** | S. O. | DKEQ42 | S. O. |
| 42 | S. O. | **EQ442QR100** | DKEQ42QR | S. O. |
| | | **EQ442QR125**<br>**EQ442QR125C**<br>**EQ442QR150**<br>**EQ442QR200** | DKEQ42QR | S. O. |

# Protection contre les surtensions pour les tableaux de distribution

## Protection contre les surtensions de branchement d'alimentation du client *Sélection*

### FirstSurge$^{MC}$

**Protection résidentielle complète**
Siemens croit que les parasurtenseurs résidentiels contemporains ne suffisent pas à protéger nos maisons modernes remplies d'appareils intelligents et d'appareils électroniques.

C'est pourquoi nous avons développé FirstSurge$^{MC}$, notre classe commerciale de dispositifs de protection résidentielle complète contre les surtensions. La taille de ces parasurtenseurs de système électrique est adaptée à l'endroit où vous habitez. Ils vous aviseront en cas de problème ou lorsqu'ils sont usés.

En analysant la fréquence des orages, la situation géographique et la dimension des maisons, nous avons élaboré une carte d'exposition aux surtensions en corrélation avec les capacités de courant de FirstSurge$^{MC}$ afin de fournir des années de service de protection pour chaque région ombragée.

**Dimension adaptée à votre région**

| Modèle | Capacité de surtension |
|---|---|
| FirstSurge$^{MC}$ Power | (FS060) 60 000 A |
| FirstSurge$^{MC}$ Plus | (FS100) 100 000 A |
| FirstSurge$^{MC}$ Pro | (FS140) 140 000 A |




**Sachez que vous êtes protégé :**
**Système de notification à trois étapes de classe commerciale**
En cas de problème, FirstSurge$^{MC}$ de Siemens élimine l'incertitude liée au moment de remplacement.
Qu'est-ce qui se fera entendre et voir le moment venu?

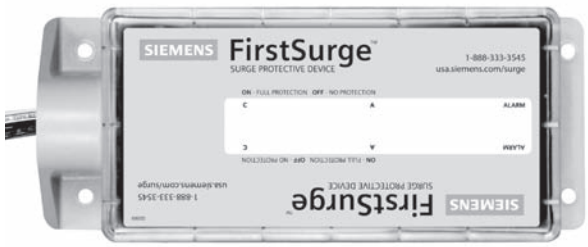
| | |
|---|---|
| Alarme sonore : | Sonne |
| Voyants DEL verts : | S'éteignent |
| Voyant d'entretien rouge : | Clignote |

**Surveillance de référence de la mise à la terre (GRM)**
FirstSurge$^{MC}$ est doté de l'option GRM pour vous aviser de la présence d'un rare danger en raison d'une liaison compromise du neutre à la terre. Qu'est-ce qui se fera entendre et voir le moment venu?

| | |
|---|---|
| Alarme sonore : | Sonne |
| Voyants DEL verts : | Restent illuminés |
| Voyant d'entretien rouge : | Clignote |




*Consulter la garantie pour plus de détails




**Caractéristiques et avantages**

- Homologué UL 1449 4$^{e}$ édition, CSA 22.2 n° 269.2-13, parasurtenseur de type 2 (SPD)
- Classifié pour des panneaux à phase auxiliaire de 120/240 jusqu'à 400 A
- Capacité de courant de surtension :
  - 60 000 A
  - 100 000 A
  - 140 000 A
- Système de notification à trois étapes de classe commerciale
- Surveillance de référence de la mise à la terre (GRM)
- S'installe sur un tableau de distribution de n'importe quelle marque
- Coffret extérieur homologué de type 4
- Garantie de 10 ans sur le produit et l'équipement connecté*

| **Caractéristiques techniques** | |
|---|---|
| Capacité de pointe de tension | FirstSurge$^{MC}$ Power (FS060) 60 000 A<br>FirstSurge$^{MC}$ Plus (FS100) 100 000 A<br>FirstSurge$^{MC}$ Pro (FS140) 140 000 A |
| Tension de la ligne | Phase auxiliaire 120/240, 50/60 Hz |
| UL 1449 4$^{e}$ édition VPR | L-N : 600 V<br>L-T : 600 V<br>N-T : 600 V<br>L-L : 900 V |
| Tension nominale (MCOV) | 150 V – L-N, L-T et N-T; 300 V – L-L |
| Délai de réponse | <1 nanoseconde |
| Coffret | Homologué NEMA 4X pour l'intérieur et l'extérieur |
| **Information de sélection** | |
| FirstSurge$^{MC}$ Power | FS060 |
| FirstSurge$^{MC}$ Plus | FS100 |
| FirstSurge$^{MC}$ Pro | FS140 |
| Ensemble de montage encastré pour FirstSurge$^{MC}$ | XMFMKIT |

# Protection contre les surtensions pour les tableaux de distribution

## Protection contre les surtensions pour le branchement de service téléphonique *Sélection*

FSPHONE de Siemens est un parasurtenseur à 2 paires de câbles fixes pour les appareils électriques connectés par téléphone, DSL ou modem dans les applications résidentielles et commerciales légères. Le FSPHONE protège contre les surtensions qui peuvent arriver par la connexion téléphonique principale et est doté d'un dispositif de sûreté afin de mettre à la terre en permanence la ligne téléphonique en cas d'inversion de polarité.

Le FSPHONE est conçu pour être installé à l'intérieur ou dans un coffret résistant aux intempéries, pour utilisation à l'extérieur.

Le FSPHONE4X consiste en un FSPHONE dans un coffret résistant aux intempéries pour des applications à l'intérieur et à l'extérieur. Le coffret est en thermoplastique moulé résistant à la température et à l'humidité pour résister aux fissures et à la décoloration. On peut fixer le couvercle à l'aide d'une attache autobloquante ou d'un dispositif de verrouillage similaire.

Pour une protection résidentielle complète, utilisez FirstSurge$^{MC}$ afin de protéger vos lignes d'alimentation C.A. entrantes et FSPHONE pour protéger votre ligne téléphonique entrante.

**Caractéristiques et avantages**
- Homologué par les UL
- Protection câblée pour les modems, télécopieurs et appareils DSL
- Facile à installer
- Délai de réponse extrêmement court
- Faible perte d'insertion
- Disponible avec ou sans coffret
- Garantie de 5 ans sur le produit*






| **Caractéristiques techniques** | |
|---|---|
| Circuit de surtension catastrophique | Oui |
| Capacité de crête | 200 A |
| Tension résiduelle transitoire | <270 V |
| Protection contre les surintensités | Oui |
| Délai de réponse | <1 nanoseconde |
| Coffret | Oui |
| **Approbations des autorités et garantie** | |
| Homologations UL/cUL | 497C |
| Répond à la norme GR-974-CORE de Telcordia (anciennement Bellcore) Exigences pour les protecteurs de lignes de télécommunications | Oui |
| Garantie du produit | FS140 |
| **Numéro de catalogue** | |
| FSPHONE | Module de protection à 2 paires |
| FSPHONE4X | Module de protection à 2 paires et 1 coffret résistant aux intempéries |

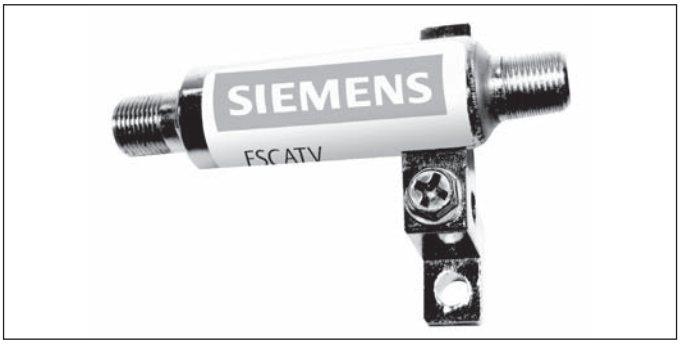
N° de modèle UL - SATH2

## Protection contre les surtensions pour les branchements coaxiaux

FSCATV de Siemens protège les appareils électroniques connectés par câbles coaxiaux dans des applications résidentielles et commerciales légères contre les dommages en empêchant les signaux transitoires électriques, y compris la foudre, de pénétrer dans la connexion par câble principale.

FSCATV comprend une section de câble coaxial avec un raccordement femelle-femelle pour une utilisation côté ligne. La garantie Siemens couvre les défauts de fabrication pour une période de 5 ans. Pour obtenir une protection complète pour votre équipement, résidence ou entreprise, il est important de protéger les lignes d'alimentation C.A. et toutes les lignes de données auxquelles l'équipement est connecté.

**Caractéristiques et avantages**
- Homologué par les UL
- Homologué pour CATV, DSS, TV, VCR et les modems câblés
- Facile à installer
- Connecteur F femelle à femelle standard
- Faible perte d'insertion
- Récupération automatique
- Garantie de 5 ans*




| **Caractéristiques techniques** | |
|---|---|
| Gamme de fréquences | CC jusqu'à 1,5 GHz |
| Circuit de surtension catastrophique | Oui |
| Capacité de crête | 5 000 A, 8/20 µs |
| Impédance | 75 Ohms |
| Protection contre les surintensités | Oui |
| Affaiblissement de réflexion Affaiblissement d'insertion | 30dB @ 1 GHz <0,1dB |
| **Approbations des autorités et garantie** | |
| Homologations UL/cUL | 497C |
| Satisfait aux exigences de C62.41.1 | Oui |
| Garantie du produit | FS140 |
| **Numéro de catalogue** | |
| FSCATV | Protection des câbles coaxiaux entrants de type F |

N° de modèle UL - SurgeassureTM SAVFFF

*Consulter la garantie pour plus de détails

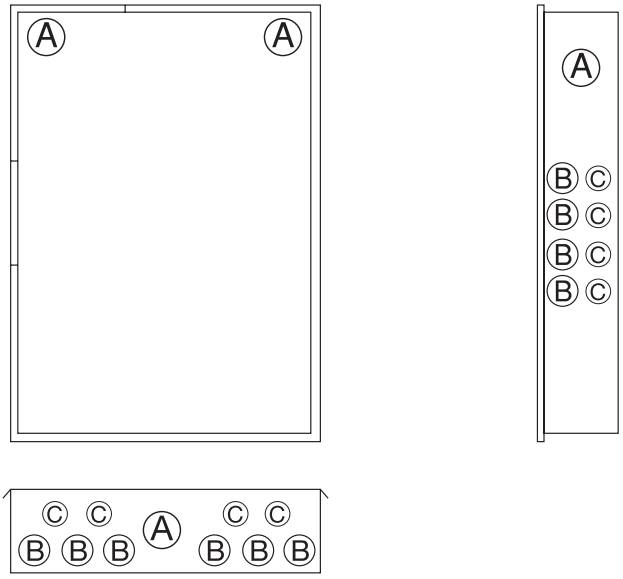
# Tableaux de distribution

## Données sur les débouchures

*Sélection*

| Quantité de débouchures | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D |
| EQL8 | Boîtier | 6 | 6 | 6 | 4 |
| | Dessus | 1 | 6 | 4 | 2 |
| | Dessous | 1 | 6 | 4 | 2 |
| EQG 6<br>EQL 12<br>EQG 8NSND | Boîtier | 6 | 6 | 6 | 4 |
| | Dessus | 1 | 6 | 4 | 2 |
| | Dessous | 1 | 6 | 4 | 2 |
| EQG 10<br>EQL 16<br>EQG 12NSND | Boîtier | 6 | 8 | 8 | 4 |
| | Dessus | 1 | 6 | 4 | 2 |
| | Dessous | 1 | 6 | 4 | 2 |

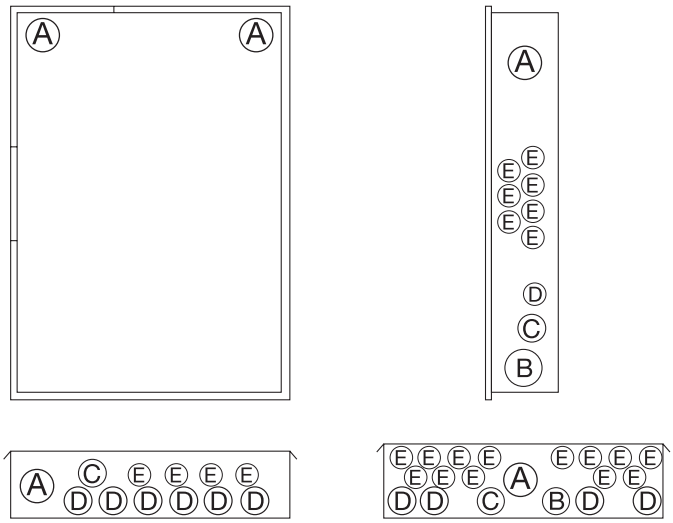
| Diagrammes des débouchures | |
|---|---|
| A | 3/4 po - 1 po - 1 1/4 po - 1 1/2 po |
| B | 1/2 po - 3/4 po |
| C | 1/2 po |
| D | 1/4 po |




**Dessus et dessous**

| Quantité de débouchures | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E |
| EQG 18 | Boîtier | 4 | 2 | - | 18 | 16 |
| EQL 24 | Dessus | 1 | - | 1 | 6 | 4 |
| EQG 20NSND | Dessous | 1 | - | 1 | 6 | 4 |
| EQG 24 | Boîtier | 4 | 2 | 2 | 2 | 36 |
| EQL 32 | Dessus | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| EQG 28NSND | Dessous | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| EQL 34 | Boîtier | 4 | 2 | 2 | 2 | 36 |
| EQL 40 | Dessus | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| EQG 36NSND | Dessous | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |

| Diagrammes des débouchures | |
|---|---|
| A | 1 1/4 po - 1 1/2 po - 2 po - 2 1/2 po |
| B | 3/4 po - 1 po - 1 1/4 po |
| C | 1/2 po - 3/4 po - 1 po |
| D | 1/2 po - 3/4 po |
| E | 1/2 po |




**Dessus et dessous pour**
EQL 24
EQG 18
EQG 20NSND

**Dessus et dessous pour**
EQL 32 & 40 cir.

# Tableaux de distribution

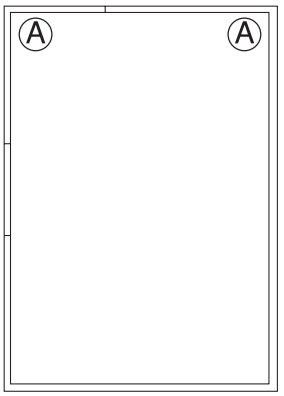
## Données sur les débouchures

*Sélection*

### Tableaux de distribution de branchement du client avec disjoncteurs enfichables

| Quantité de débouchures | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E |
| SEQ 12 SM | Boîtier | 4 | 2 | 0 | 10 | 8 |
| SEQ 16 SM | Dessus | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | Dessous | 1 | 0 | 1 | 6 | 4 |
| SEQ 24 SM | Boîtier | 4 | 2 | - | 18 | 16 |
| SEQ 32 SM | Dessus | 3 | - | - | - | 2 |
| | Dessous | 1 | - | 1 | 6 | 4 |
| | Boîtier | 4 | 2 | 2 | 2 | 22 |
| SEQ 24 | Dessus | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| | Dessous | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| | Boîtier | 4 | 2 | 2 | 2 | 36 |
| SEQ 32 | Dessus | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| | Dessous | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| | Boîtier | 4 | 2 | 2 | 2 | 36 |
| SEQ 40 | Dessus | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| | Dessous | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| | Boîtier | 4 | 2 | 2 | 2 | 68 |
| SEQ60200 | Dessus | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| | Dessous | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |

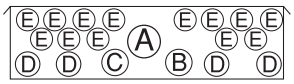
| Diagrammes des débouchures | |
|---|---|
| A | 1 1/4 po - 1 1/2 po - 2 po - 2 1/2 po |
| B | 3/4 po - 1 po - 1 1/4 po |
| C | 1/2 po - 3/4 po - 1 po |
| D | 1/2 po - 3/4 po |
| E | 1/2 po |



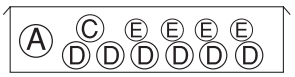




**Dessus pour SEQ 12-16-24-32 SM**

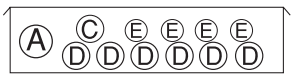


**Dessus et dessous pour** SEQ 24-32, 40,60

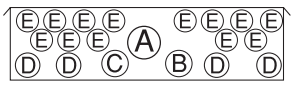


**Dessous pour SEQ 12-16-24-32 SM**

**Tableaux de distribution de branchement du client (type 3R) dessous seulement**



SEQ 16- 24- 32 SM

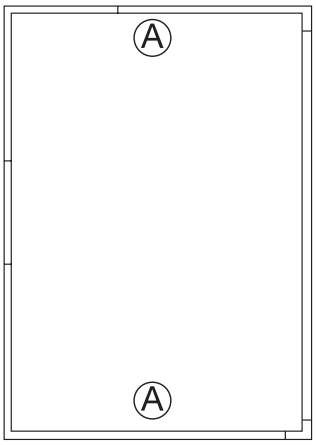


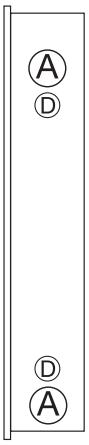
SEQ 24- 32- 40

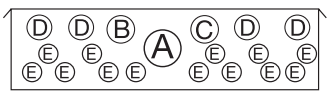
### Tableaux de distribution EQ avec disjoncteurs enfichables ou boulonnés

| Quantité de débouchures | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E |
| **Tous** | | 6 | - | - | 4 | - |
| EQ 1PH | Dessus | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |
| EQ 3PH | Dessous | 1 | 1 | 1 | 4 | 13 |

| Diagrammes des débouchures | |
|---|---|
| A | 1 1/4 po - 1 1/2 po - 2 1/2 po |
| B | 3/4 po - 1 po - 1 1/4 po |
| C | 1/2 po - 3/4 po - 1 po |
| D | 1/2 po - 3/4 po |
| E | 1/2 po |



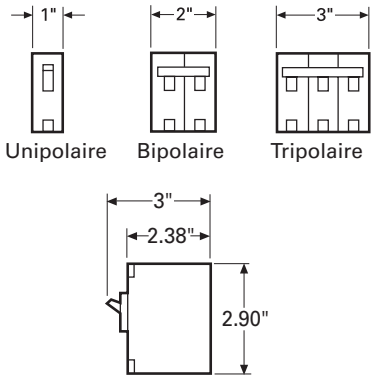




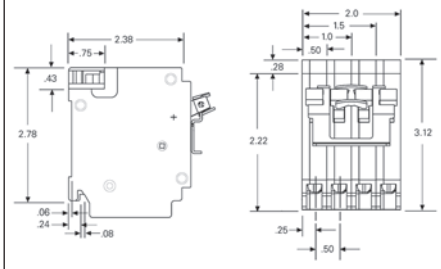
**Dessus et dessous**

# Tableaux de distribution

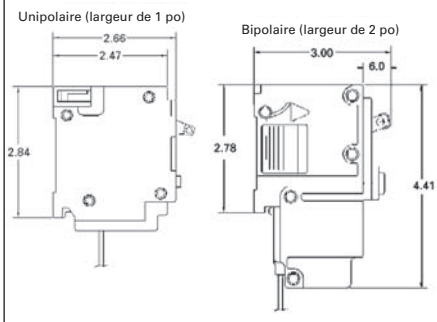
## Schémas unifilaires/plans dimensionnels pour les disjoncteurs/données sur les cosses *Sélection*




**Disjoncteur à module intégral de type Q**



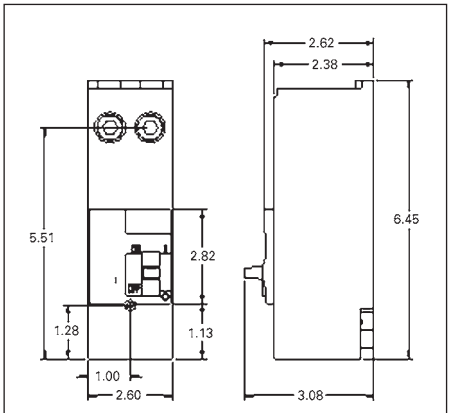

**Disjoncteur demi-module de type QT**




**Type QF, QE, QAF, QAFH**

## Données sur les cosses

| Type de disjoncteur | Intensité nominale du disjoncteur | Câbles par connecteur | Calibre des fils du connecteur |
|---|---|---|---|
| | CÔTÉ CHARGE | | |
| **Q** | 15-30 | 1<br>1 | 14–8 AWG Cu<br>12–8 AWG Al |
| | 40-50 | 1<br>1 | 8–6 AWG Cu<br>8–4 AWG Al |
| | 60-70 | 1<br>1 | 6–2/0 AWG Cu<br>6–2/0 AWG Al |
| | 80-125 | 1<br>1 | 8-2/0 AWG Cu<br>8-2/0 AWG Al |
| **QNR** | 150-200 | 1 | 1–300 kcmil Cu-Al |
| **QT** | 15-30 | 1<br>1 | 14–8 AWG Cu<br>12–8 AWG Al |
| | 40 | 1 | 8 AWG CU-Al |
| **QF, QE** | 15-30 | 1<br>1 | 14–10 AWG Cu<br>12–8 AWG Al |
| | 40-60 | 1<br>1 | 8–6 AWG Cu<br>8–4 AWG Al |
| **QAF, QAFH** | 15-20 | 1<br>1 | 14–12 AWG Cu<br>12–10 AWG Al |




**Type QNR**

# Table des matières

**Spécifications générales** 2-2
**Système de numérotation du catalogue** 2-2

**Centre de compteurs de 240 V**
Présentation - Caractéristiques et avantages 2-3
Procédure de sélection 2-5
Interrupteurs et boîtiers de branchement 2-6
Colonnes de compteurs 2-7
Module de prises et ensemble de connexion de la barre omnibus principale 2-8
Disjoncteurs de circuits secondaires et modules de coude d'angle 2-9
Accessoires 2-10
Configurations 2-11
Dimensions 2-13
Données des débouchures 2-15
Exemple de disposition d'un centre de compteurs de 240 V 2-16

**Centre de compteurs de 600 Y/347 V**
Présentation - Caractéristiques et avantages 2-17
Colonnes de compteurs 2-18
Disjoncteurs de circuits secondaires et boîtiers de branchement 2-19
Option de couplage direct à SMP 2-20
Ensembles de connexion de la barre omnibus principale, modules de coude d'angle et accessoires 2-21
Dimensions 2-22
Exemple de disposition d'un centre de compteurs de 600 Y/347 V 2-26

# Centres de compteurs

## Introduction et spécifications générales





Le mesurage pour les habitations multifamiliales de Siemens comprend un assortiment de types de modules qui peuvent être configurés afin de combler une vaste gamme d'applications de mesurage de groupe résidentiel, commercial ou industriel. Cette gamme de produits aux riches caractéristiques a été conçue en pensant aux entrepreneurs. La qualité et le service sont les clés de voûte des centres de compteurs de Siemens. Les centres de compteurs Siemens sont conçus et fabriqués au Canada afin de répondre aux besoins canadiens.

### Spécifications générales

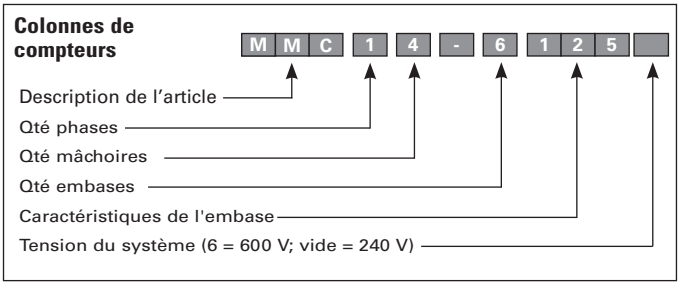
**Normes**
CSA : C22.2 N° 229-M1988. Homologué selon le dossier 153416.

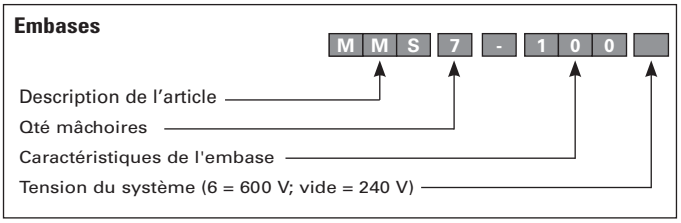
**Conception des colonnes de compteurs**
Les colonnes de compteurs Siemens sont conçues de façon uniforme pour offrir la plus grande souplesse qui soit. Toutes les colonnes de centre de compteurs sont conçues pour le « mesurage à froid » où les disjoncteurs de sous-service individuels sont connectés du côté ligne des embases afin de protéger le compteur et le matériel électrique installé à sa suite.

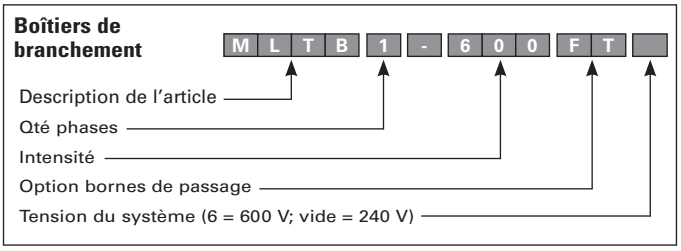
**Coffret des colonnes de compteurs**
Coffret de type 1. Les coffrets, barrières et plaques d'extrémité des colonnes de compteurs sont fabriqués en acier galvanisé. Les couvercles avant sont fabriqués en acier phosphaté enduit de peinture gris pâle ASA 61.

**Barre omnibus**
La barre omnibus horizontale principale est construite d'aluminium étamé à conductivité élevée pour une performance et des économies optimales. La capacité nominale de la barre transversale principale installée au bas des colonnes de compteurs est de 600 ou 1 200 A tandis que celle de l'ensemble de barres omnibus verticales est de 800 A par section.

### Système de numérotation



# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Sélection*

La gamme d'appareils de mesure de Siemens propose une approche économique pour la grande majorité des besoins de mesure, que ce soit pour des applications résidentielles, commerciales ou industrielles à 240 V.

### Pour tous les besoins

D'une très grande polyvalence, les centres de compteurs de 240 V de Siemens sont proposés en modèles monophasés à trois conducteurs 120/240 V c.a. ou triphasés à quatre conducteurs 120/208 V c.a., avec modules de circuits secondaires de 100, 125 et 200 A. Les centres de compteurs de 240 V de Siemens sont conçus pour respecter la norme C22.2 N° 229 de la CSA et sont homologués par la CSA, numéro de dossier 13069. Toutes les colonnes de compteurs individuelles sont fabriquées selon les spécifications les plus strictes. On peut les choisir en unités préassemblées pour réduire au minimum la main-d'œuvre sur place, ou en modules enfichables indépendants quand il faut faire une installation sur mesure. Leur construction modulaire offre une très grande souplesse, car elle permet, une fois l'installation faite, d'effectuer des changements avec un temps d'arrêt minimum.

### Branchement direct

Lorsque vous utilisez le jeu de cosses principales à branchement direct de Siemens pour des circuits de 600 A, aucun boîtier de branchement n'est nécessaire, ce qui vous permet d'économiser beaucoup d'espace d'installation.

Ce jeu de cosses principales personnalisé permet de brancher les câbles d'entrée principaux directement dans la barre omnibus principale de la colonne de compteurs et d'éliminer la nécessité d'un boîtier de branchement de circuit secondaire. Lorsque davantage d'espace de travail s'avère nécessaire pour faciliter le branchement, une boîte de passage peut être utilisée.

### Conception des colonnes de compteurs

Toutes les colonnes de compteurs Siemens sont conçues de façon uniforme pour offrir la plus grande souplesse qui soit. Les modules enfichables de 100 à 200 A logent dans n'importe quelle colonne de compteurs et l'utilisateur peut librement opter pour une installation monophasée ou triphasée.

### Rails de fixation

Des rails de fixation simplifient l'installation du centre de compteurs modulaire. Ils permettent de préinstaller les colonnes de compteurs rapidement au mur, après quoi les sections à installer mécaniquement en permanence s'alignent de façon automatique pour permettre la connexion de la barre omnibus principale.



### Coffret des colonnes de compteurs

Coffret de colonne de compteurs de type 1. Les coffrets, barrières et plaques d'extrémité sont fabriqués en acier galvanisé. Les couvercles avant sont fabriqués en acier phosphaté enduit de peinture gris pâle ASA 61. Les couvercles avant des embases sont bosselés et assortis d'une étiquette qui permet de les apparier à leur disjoncteur respectif sur la liste apposée au coffret adjacent.

### Barre omnibus

La barre omnibus horizontale principale est construite d'aluminium étamé à conductivité élevée pour une performance et des économies optimales. La capacité nominale de la barre transversale principale installée au bas des colonnes de compteurs est de 600 ou 1 200 A tandis que celle de l'ensemble de barres omnibus verticales est de 800 A par section.

### Souplesse

L'appareillage de branchement du client de Siemens peut être alimenté par le dessus ou le dessous, selon les besoins du site, pour un branchement simple ou l'alimentation directe.

Chaque colonne de compteurs dispose d'une goulotte guide-fils latérale pratique pour le câblage de dérivation qui peut sortir par le dessus ou le dessous. Un ensemble pratique de débouchures est installé à l'usine pour réduire le temps d'installation.

### Conception modulaire à glissière

Chaque conception modulaire enfichable individuelle procure une installation rapide et la souplesse nécessaire pour répondre à vos besoins ultérieurs. Si les besoins de branchement changent, le module peut être remplacé sans modifier toute la colonne. Il suffit d'enlever deux vis du couvercle avant pour enlever le module enfichable et le remplacer facilement.

### Plaques d'entrée

Les boîtiers de branchement de câbles secteur peuvent être munis de plaques d'entrée estampées ou non en aluminium ou en fibre, au choix.

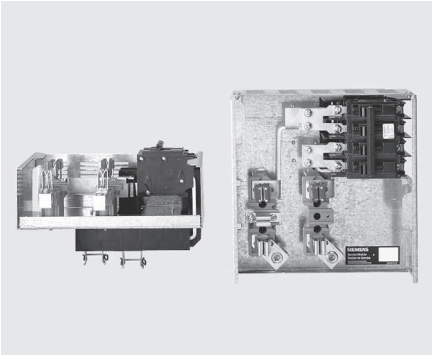
### Disjoncteurs de dérivation

Pour respecter les besoins du site, on peut sélectionner des disjoncteurs compacts performants enfichables ou boulonnés. Le pouvoir de coupure peut atteindre 100 kA et comporte des éléments de déclenchement thermiques et magnétiques, des pôles isolés à barre de déclenchement simultané pour dispositifs multipolaires, des contacts en alliage d'argent et des connecteurs de charge haute pression à trou.

Des caractéristiques nominales sont disponibles pour des combinaisons approuvées allant jusqu'à 100 kA.

### Mâchoires d'embase

Les mâchoires des embases en cuivre étamé sont assorties d'attaches à ressort renforcées en acier assurant une bonne pression de contact. Des sangles de barre omnibus boulonnées en place assurent le bon alignement des mâchoires et des lames.

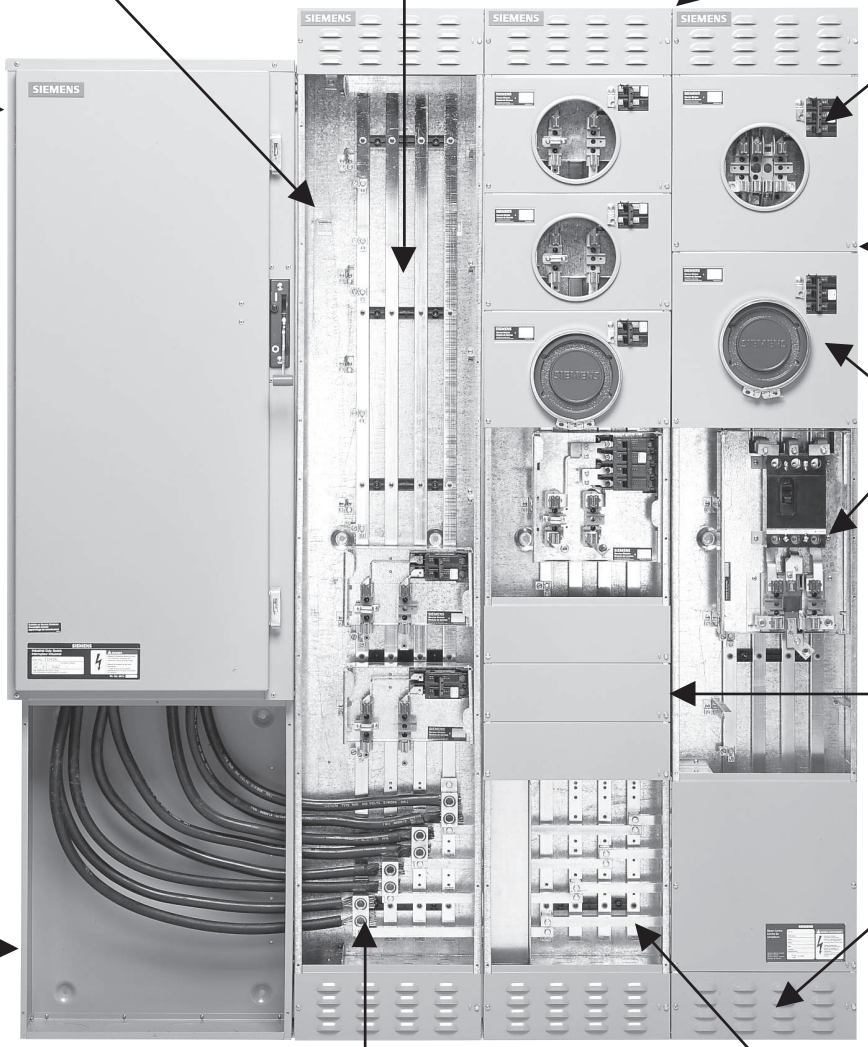


# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Sélection*

Présentation - Caractéristiques et avantages



# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Sélection*

### Procédure de sélection

1. Sélectionner le matériel de branchement du client (par ex. Interrupteur), se reporter à p.2-6.
2. Choisir le boîtier de branchement ou le jeu de cosses principales voulu, avec ou sans boîte de passage.
3. Sélectionner le type et la quantité de modules d'embases enfichables.
4. Choisir les ensembles de connexion de barre omnibus principale pour relier chaque colonne.
5. Sélectionner la quantité de plaques de remplissage vides en fonction de l'espace vide restant.



**Exemples - branchement de 600 A typique, 120/240 V 1Ø 3 fils avec 16 x 100 A et 1 x 200 disjoncteurs de sous-service**

| **Option 1 avec boîtier de branchement et disjoncteurs boulonnés** | | | **Option 2 avec boîte de passage et disjoncteurs enfichables** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **QTÉ** | **Numéro de catalogue** | **Description** | **QTÉ** | **Numéro de catalogue** | **Description** |
| 1 | **ID226 ou HFC226N** | Interrupteur de sécurité 600 A, 2 P, 240 V | 1 | **ID226 ou HFC226N** | Interrupteur de sécurité 600 A, 2 P, 240 V |
| 1 | **MLTB1-600** | Boîtier de branchement standard 600 A | 1 | **MTB-600** | Boîte de passage 600 A |
| 4 | **MMS4-125** | Module d'embase 125 A, 4 mâchoires | 1 | **MLFK1** | Ensemble de cosse principale |
| 2 | **MMC14-6125** | Colonne complète | 4 | **MMS4-125** | Module d'embase 125 A, 4 mâchoires |
| 1 | **MMC1** | Colonne de base | 1 | **MMS4-200** | Module d'embase 200 A, 4 mâchoires |
| 2 | **MBSS1-600** | Ensemble de connexion de la barre omnibus principale | 2 | **MMC14-6125** | Colonne complète |
| 1 | **MBHP-2** | Plaques de remplissage vides | 1 | **MMC1** | Colonne de base |
| 16 | **BQ2B100** | Disjoncteur boulonné 100 A | 2 | **MBSS1-600** | Ensemble de connexion de la barre omnibus principale |
| 1 | **MTRK-64** | Rail de fixation murale | 1 | **MBHP-2** | Plaques de remplissage vides |
| | | | 16 | **Q2100** | Disjoncteur enfichable 100 A |
| | | | 1 | **EQ9685** | Disjoncteur enfichable 200 A |
| | | | 1 | **MTRK-64** | Rail de fixation murale |

### Tableau de référence : Nombre d'ensembles de plaques de remplissage requis

**Consultez ce tableau pour calculer le nombre de plaques de remplissage nécessaires dans une colonne de compteurs après avoir déterminé la quantité de modules d'embase.**

| **Numéro de catalogue** | **Description** | **Hauteur en modules (1 module = $8^{7/8}$ po = 125 mm)** | **Qté d'ensembles n° MBHP-2 (2 plaques/ensemble)** |
|---|---|---|---|
| **MMC1 et MMC3** | Colonne de compteurs de base | 6 modules | 6 |
| **MMS4-125** | Module d'embase 125 A, 4 mâchoires | 1 module | 1 |
| **MMS5-125** | Module d'embase 125 A, 5 mâchoires | 1 module | 1 |
| **MMS4-200** | Module d'embase 200 A, 4 mâchoires | 1,5 module | 2 |
| **MMS5-200** | Module d'embase 200 A, 5 mâchoires | 1,5 module | 2 |
| **MMS7-100** | Module d'embase 100 A, 7 mâchoires | 1,5 module | 2 |

# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Sélection*

### Interrupteurs à fusibles①

| Système | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Calibre des cosses par phase convenant aux câbles Al et Cu | Dimensions - Pouces (mm) H | L | P | Poids - lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/240 1Ø 3 fils | 400 | **ID225** | (1) 1/0 AWG - 750 Kcmil ou (2) 1/0 AWG - 250 Kcmil | 40 (1 016) | 18 1/2 (470) | 12 1/16 (306) | 78 (35,4) |
| | 600 | **ID226** | (2) 1/0 AWG - 750 Kcmil ou (4) 1/0 AWG - 250 Kcmil | 48 (1 219) | 21 1/2 (546) | 12 1/16 (306) | 92 (41,7) |
| | 800 | **HFC227N** | (1) 1/0 AWG - 750 Kcmil | 67 3/16 (1 706) | 39 15/16 (1 015) | 9 1/4 (235) | 365 (65,6) |
| | 1 200 | **HFC228N** | (2) 1/0 AWG - 750 Kcmil | 67 3/16 (1 706) | 39 15/16 (1 015) | 9 1/4 (235) | 385 (174,6) |
| 120/208 3Ø 4 fils | 400 | **ID425** | (1) 1/0 AWG - 750 Kcmil ou (2) 1/0 AWG - 250 Kcmil | 40 (1 016) | 18 1/2 (470) | 12 1/16 (306) | 92 (41,7) |
| | 600 | **ID426** | (2) 1/0 AWG - 750 Kcmil ou (4) 1/0 AWG - 250 Kcmil | 48 (1 219) | 21 1/2 (546) | 12 1/16 (306) | 108 (49) |
| | 800 | **HFC367N** | (1) 1/0 AWG - 750 Kcmil | 67 3/16 (1 706) | 39 15/16 (1 015) | 9 1/4 (235) | 375 (170,1) |
| | 1 200 | **HFC368N** | (2) 1/0 AWG - 750 Kcmil | 67 3/16 (1 706) | 39 15/16 (1 015) | 9 1/4 (235) | 395 (179,1) |

### Boîtiers de branchement standard② - Connecteurs inclus

| Système | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Calibre des cosses par phase convenant aux câbles Al. et Cu.⑦ | Dimensions - Pouces (mm) H | L | P | Poids - lb (kg)④ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/240 1Ø 3 fils | 400/600 | **MLTB1-600** | (3) 2 AWG - 600 Kcmil | 25 3/4 (655) | 20 1/2 (521) | 7 1/4 (184) | 40 (18,2) |
| | 800/1 200 | **MLTB1-1200**③ | (4) 1/0 AWG - 750 Kcmil | 25 3/4 (655) | 20 1/2 (521) | 7 1/4 (184) | 45 (20,5) |
| 120/208 3Ø 4 fils | 400/600 | **MLTB3-600** | (3) 2 AWG - 600 Kcmil | 25 3/4 (655) | 20 1/2 (521) | 7 1/4 (184) | 40 (18,2) |
| | 800/1 200 | **MLTB3-1200**③ | (4) 1/0 AWG - 750 Kcmil | 25 3/4 (655) | 20 1/2 (521) | 7 1/4 (184) | 45 (20,5) |

### Boîtiers de branchement d'alimentation directe②⑤ - Connecteurs inclus; utiliser uniquement avec un nombre pair de colonnes de compteurs

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/240 1Ø 3 fils | 400/600 | **MLTB1-600FT** | COSSE (4) 250-750MCM ou (8) 3/0-250MCM PAR PHASE | 25 3/4 (655) | 20 1/2 (521) | 7 1/4 (184) | 45 (20,5) |
| | 800/1 200 | **MLTB1-1200FT**⑥ | COSSE (8) 1/0-750MCM PAR PHASE | 46 1/4 (1 175) | 24 (610) | 7 1/4 (184) | 60 (27,3) |
| 120/208 3Ø 4 fils | 400/600 | **MLTB3-600FT** | COSSE (4) 250-750MCM ou (8) 3/0-250MCM PAR PHASE | 25 3/4 (655) | 20 1/2 (521) | 7 1/4 (184) | 45 (20,5) |
| | 800/1 200 | **MLTB3-1200FT**⑥ | COSSE (8) 1/0-750MCM PAR PHASE | 46 1/4 (1 175) | 24 (610) | 7 1/4 (184) | 60 (27,3) |

### Jeu de cosses principales - Pour le branchement direct (sans boîtier de branchement) de l'interrupteur de sécurité à la colonne de compteurs

| Système | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Calibre des cosses par phase convenant aux câbles Al. et Cu. | Utiliser avec module de compteur de type | Poids - lb (kg) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/240 1Ø 3 fils | 400/600 | **MLFK1** | (1) 250 Kcmil - 750 Kcmil Cu/Al ou (2) 3/0 AWG - 250 Kcmil Cu/AL | MMC1 ou MMC14-6125 | 2 1/2 (1,1) |  **MLFK1** |
| 120/208 3Ø 4 fils | 400/600 | **MLFK3** | (1) 250 Kcmil - 750 Kcmil Cu/Al ou (2) 3/0 AWG - 250 Kcmil Cu/AL | MMC3 ou MM35-6125 | 3 (1,3) | |

### Boîte de passage - Accorde plus d'espace de travail pour brancher le jeu de cosses principales

| Système | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Dimensions - Pouces (mm) H | L | P | Poids - lb (kg) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/240 1Ø 3 fils<br>120/208 3Ø 4 fils | 400/600 | **MTB-600** | 25 3/4 (655) | 20 1/2 (521) | 7 1/4 (184) | 30 (13,7) |  **MTB-600** |

① L'interrupteur à fusibles peut être installé directement en regard de la pile de compteurs grâce à un boîtier de branchement standard ou un jeu de cosses principales à branchement (avec ou sans boîte de passage).

② Le boîtier de branchement s'installe directement à côté de la colonne de compteurs et est nécessaire pour prendre en charge le câble de branchement principal, à moins qu'un jeu de cosses principales ne soit utilisé. Convient à une entrée du côté gauche et droit.

③ Peut être utilisé avec un nombre pair ou impair de colonnes de compteurs. De plus, pour un nombre impair de connexions de colonnes, vous devez utiliser la trousse d'adaptation **MTBK12**.

④ Le poids est basé sur un système de 3Ø 4 fils (mcx les plus lourds).

⑤ Les boîtiers de branchement d'alimentation directe sont requis lorsque les câbles d'entrée principaux entrent et sortent par la même extrémité de ligne.

⑥ Le module est assemblé en usine pour une entrée du côté gauche. Pour l'entrée du côté droit, les barres omnibus et les supports isolés doivent être déplacés vers l'autre ensemble d'orifices, identifié par un « R » avant l'installation murale.

⑥ Pour des cosses en option, veuillez communiquer avec votre représentant commercial Siemens local.

# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Sélection*

- Centre de compteurs modulaire de 240 V conçu pour le mesurage à froid
- Les câbles de charge peuvent sortir par le dessus ou le dessous de la colonne
- Les colonnes de compteurs sont livrées avec des débouchures sur l'extrémité supérieure du coffret (voir p. 2-15)③

**Colonne de compteurs de base** - Les modules d'embases et les plaques vides avant doivent être commandés séparément

| Tension du branchement principal | Tension de circuits secondaires | Numéro de catalogue | Nombre max. de compteurs de circuits secondaires par colonne① | | Dimensions - Pouces (mm) | | | Hauteur - MOD | Poids - lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 125 A | 200 A | H | L | P | | |
| 120/240<br>3 fils 1Ø | 120/240<br>3 fils 1Ø | **MMC1** | 6 | 4 | 78<br>(1 981) | 14<br>(356) | $7^{1/4}$<br>(184) | 6 | 67 (30,4) |
| 120/208<br>4 fils 3Ø | 120/208<br>4 fils 3Ø | **MMC3** | 6 | 4 | | | | | 67 (31,8) |
| 120/208<br>4 fils 3Ø | 120/208<br>4 fils 3Ø | **MMC3**<br>(avec disjoncteur de circuit secondaire QJ/QR) | 4 | 2 | | | | | |

**Colonne complète de compteurs** ①② - Modules d'embase inclus

| Tension du branchement principal | Tension de circuits secondaires | Numéro de catalogue | Embase de circuits secondaires incluse | Dimensions - Pouces (mm) | | | Hauteur - MOD | Poids - lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | H | L | P | | |
| 120/240<br>3 fils 1Ø | 120/240<br>3 fils 1Ø | **MMC14-6125** | 6 x MMS4-125 | 78<br>(1 981) | 14<br>(356) | $7^{1/4}$<br>(184) | 6 | 109 (49,6) |
| 120/208<br>4 fils 3Ø | 120/208<br>4 fils 3Ø | **MMC35-6125** | 6 x MMS5-125 | | | | | 112 (50,9) |



**MMC3**



**MMC3-6125**

① Espace seulement, disjoncteurs non compris
② Les colonnes de compteurs complètes sont équilibrées à l'usine pour en faciliter l'installation
③ Plaque d'extrémité supérieure vide également disponible sur demande. Contactez votre représentant commercial Siemens.

# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Sélection*

### Module d'embase①

| Tension de circuits secondaires | Caractéristiques de l'embase | Numéro de catalogue | Nombre de mâchoires | Type à espace pour disjoncteur | Connexion de phase | Hauteur | | Poids - lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | po (mm) | MOD | |
| 120/240 3 fils 1Ø | 125 A | **MMS4-125** | 4 | BQ, BQH, HBQ, Q, QP, QPH, HQP | AB | $8^{7/8}$ (225) | 1 | 7 (3,2) |
| | 200 A | **MMS4-200** | 4 | EQ96XX | AB | $13^{5/16}$ (338) | 1,5 | 11 (5) |
| | | **MMS4-200QR**④ | 4 | QR2, QRH2, HQR2 | | | | |
| 120/208 4 fils 3Ø | 125 A | **MMS5-125** | 5② | BQ, BQH, HBQ, Q, QP, QPH, HQP | AB③ | $8^{7/8}$ (225) | 1 | 7 (3,2) |
| | 200 A | **MMS5-200** | 5② | EQ96XX | AB③ | $13^{5/16}$ (338) | 1,5 | 11 (5) |
| | | **MMS5-200QR**④ | 5② | QR2, QRH2, HQR2 | | | | |
| | 100 A | **MMS7-100** | 7② | BQ, BQH, HBQ, Q, QP, QPH, HQP | AB③ | $13^{5/16}$ (338) | 1,5 | 10 (4,6) |
| | 200 A | **MMS7-200QR**④ | 7② | QR2, QRH2, HQR2 (triphasés) | | $26^{5/8}$ (676) | 3 | 16 (7,3) |

### **Ensemble de connecteurs de barre omnibus principale** - Permet de connecter deux colonnes de compteurs

| Tension de circuits secondaires | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Utiliser avec module de compteur de type | Poids - lb (kg) |
|---|---|---|---|---|
| 120/240 3 fils 1Ø | 600 A | **MBSS1-600** | MMC1 ou MMC14-6125 | 3 (1,3) |
| | 1 200 A | **MBSS1-1200** | | 7 (3,18) |
| 120/208 4 fils 3Ø | 600 A | **MBSS3-600** | MMC3 ou MM35-6125 | 4 (1,82) |
| | 1 200 A | **MBSS3-1200** | | 10 (4,55) |



**MBSS1-600**

| Modules d'embases | Calibre des cosses par phase - convenant aux câbles Al. et Cu. |
|---|---|
| **MMS4-125** | Charge : (1) 14 AWG - 2/0 AWG |
| **MMS4-200 MMS4-200QR** | Charge : (1) 6 AWG - 250 Kcmil |
| **MMS5-125** | Charge : (1) 14 AWG - 2/0 AWG |
| **MMS5-200 MMS5-200QR** | Charge : (1) 6 AWG - 250 Kcmil |
| **MMS7-100** | Charge : (1) 14 AWG - 2/0 AWG |
| **MMS7-200QR** | Charge : (1) 6 AWG - 250 Kcmil |

① Emplacement seulement, disjoncteurs non compris
② Les modules d'embases à 5 et à 7 mâchoires peuvent être assemblés dans une même colonne de compteurs pourvu que le système soit équilibré.
③ MMS5-125 et MMS5-200 possèdent des connexions de phases AB par défaut. Les connexions de phases peuvent être modifiées sur le terrain pour AC ou BC afin d'équilibrer la charge du système.
④ Les modules de compteurs pour les disjoncteurs de type QJ (MMS4-200QJ, MMS5-200QJ, MMS7-200) ont été remplacés par des modules de compteurs pour les disjoncteurs de type QR.

# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Sélection*

**Disjoncteurs de circuits secondaires** - Pouvoir de coupure maximal pour 240 V c.a.

- Le matériel de montage pour les disjoncteurs BQ doit être commandé séparément (nº 8217-6, 8217-12, 8217-100, 8217-200)

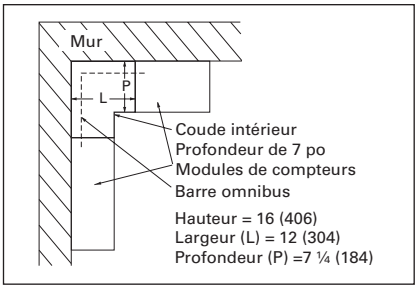
| Intensité nominale | Pôles | Numéro de catalogue | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | KAIC = 10 kA | | KAIC = 22 kA | | KAIC = 65 kA | |
| | | Enfichable | Boulonné | Enfichable | Boulonné | Enfichable | Boulonné |
| 60 A① | 2<br>3 | Q260<br>Q360 | BQ2B060<br>BQ3B060 | Q260H<br>Q360H | BQ2B060H<br>BQ3B060H | Q260HH<br>Q360HH | HB2B060<br>HB3B060 |
| 70 A | 2<br>3 | Q270<br>Q370 | BQ2B070<br>BQ3B070 | Q270H<br>Q370H | BQ2B070H<br>BQ3B070H | Q270HH<br>Q370HH | HB2B070<br>HB3B070 |
| 80 A | 2<br>3 | Q280<br>Q380 | BQ2B080<br>BQ3B080 | Q280H<br>Q380H | BQ2B080H<br>BQ3B080H | Q280HH<br>Q380HH | HB2B080<br>HB3B080 |
| 90 A | 2<br>3 | Q290<br>Q390 | BQ2B090<br>BQ3B090 | Q290H<br>Q390H | BQ2B090H<br>BQ3B090H | Q290HH<br>Q390HH | HB2B090<br>HB3B090 |
| 100 A | 2<br>3 | Q2100<br>Q3100 | BQ2B100<br>BQ3B100 | Q2100H ou EQ9675<br>Q3100H | BQ2B100H<br>BQ3B100H | Q2100HH<br>Q3100HH | HB2B100<br>HB3B100 |
| 110 A | 2<br>3 | Q2110<br>Q3110 | BQ2B110<br>S. O. | Q2110H<br>Q3110H | BQ2B110H<br>S.O. | Q2110HH<br>Q3110HH | S. O.<br>S. O. |
| 125 A | 2<br>3 | Q2125<br>S. O. | BQ2B125<br>QR23B125 | Q2125H ou EQ9677<br>S. O. | BQ2B125H<br>QRH23B125 | Q2125HH<br>S. O. | HQR23B125<br>HQR23B125 |
| 150 A | 2<br>3 | EQ9683<br>S. O. | QR22B150<br>QR23B150 | EQ9683<br>S. O. | QRH22B150<br>QRH23B150 | S.O. | HQR22B150<br>HQR23B150 |
| 175 A | 2<br>3 | S.O. | QR22B175<br>QR23B175 | EQ9684<br>S. O. | QRH22B175<br>QRH23B175 | S.O. | HQR22B175<br>HQR23B175 |
| 200 A | 2<br>3 | EQ9685<br>S. O. | QR22B200<br>QR23B200 | EQ9685<br>S. O. | QRH22B200<br>QRH23B200 | S.O. | HQR22B200<br>HQR23B200 |

**Remarque :** Disjoncteurs de faible intensité (15 à 60 A) disponibles avec l'installation de l'ensemble de connecteurs **MSMK-50**

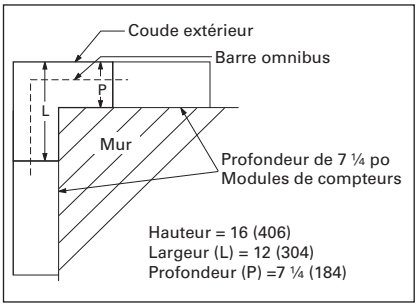
**Modules de coude d'angle** - Permet de passer d'une colonne à l'autre dans les coins

| Tension du système | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Dimensions - Pouces (mm) | | | Poids - lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | H | L | P | |
| **Modules de coude intérieur** | | | | | | |
| 120/240<br>3 fils<br>1Ø | 600 | MEL1-IN-6 | 16 (406) | 12 (304) | 7 1/4 (184) | 45 (20) |
| | 1 200 | MEL1-IN-12 | | | | |
| 120/208<br>4 fils<br>3Ø | 600 | MEL3-IN-6 | | | | 50 (23) |
| | 1 200 | MEL3-IN-12 | | | | |
| **Modules de coude extérieur** | | | | | | |
| 120/240<br>3 fils<br>1Ø | 600 | MEL1-OUT-6 | 16 (406) | 12 (304) | 7 1/4 (184) | 45 (20) |
| | 1 200 | MEL1-OUT-12 | | | | |
| 120/208<br>4 fils<br>3Ø | 600 | MEL3-OUT-6 | | | | 50 (23) |
| | 1 200 | MEL3-OUT-12 | | | | |

**Intérieur**




**Extérieur**




**Remarque :** Pour brancher un boîtier de branchement à un coude, commandez le modèle **MTBELK6** ou **MTBELK12**. Il est impossible de brancher un boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A à un coude.

① L'ensemble de connecteur nº MSMK-50 est nécessaire pour installer un disjoncteur de 60 A.

# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Sélection*

### Accessoires

| Numéro de catalogue | Description | Sommaire |
|---|---|---|
| **MBHP-2** | Plaque de remplissage vide d'embase nécessaire pour remplir les espaces vides. Chaque plaque métallique a une dimension de 4,3 x 14,1 po (10,9 x 35,8 cm) | 2 demi-plaques (1 MOD = 1 x MBHP-2) |
| **MLTB-L2750** | Ensemble de cosses de substitution pour les boîtiers de branchement standard de 600 A | 4 cosses de 1/0 AWG - 750 Kcmil Al/Cu |
| **MTBK12** | Ensemble d'adaptateurs de connexion pour boîtier de branchement MLTB1-1200 ou MLTB3-1200 lors de l'utilisation pour la sortie avec un nombre impair de colonnes de compteurs | 4 séparateurs de connecteur et matériel |
| **MTRK-64** | Rail de fixation murale de 64 po (1,63 m); la colonne de compteurs est livrée avec des crochets estampés pour ce système de rail de fixation | 1 rail de fixation murale de 1,63 m (64 po) |
| **MTBELK6** | Ensemble de barre omnibus pour connecter un boîtier de branchement standard de 600 A ou un boîtier de branchement d'alimentation directe à l'aide d'un coude de 600 A | 4 barres omnibus et matériel |
| **MTBELK12** | Ensemble de barre omnibus pour connecter un boîtier de branchement standard de 1 200 A à l'aide d'un coude de 1 200 A | 8 barres omnibus et matériel |
| **MSSR** | Anneau de scellement de compteur | 1 anneau de compteur |
| **MUJP-5** | Peigne de pontage de 200 A à cinq mâchoires permet de contourner une position de mesure quand on enlève un module temporairement. | 2 peignes de pontage |
| **MUJP-7** | Peigne de pontage de 200 A à sept mâchoires permet de contourner une position de mesure quand on enlève un module temporairement. | 3 peignes de pontage |
| **SEALSC1** | Ensemble de vis de scellement | 25 vis de scellement |
| **SFLK-200** | Ensemble de cosses d'alimentation secondaire max. 200 A | 4 cosses de 6 AWG - 300 Kcmil Al/Cu |
| **8217-6** | Matériel de montage de disjoncteur BQ | 6 vis |
| **8217-12** | Matériel de montage de disjoncteur BQ | 12 vis |
| **8217-100** | Matériel de montage de disjoncteur BQ | 100 vis |
| **8217-200** | Matériel de montage de disjoncteur BQ | 200 vis |



**MBHP-2**

### Couvercle de rechange pour modules d'embases

| Numéro de catalogue | Description | Sommaire |
|---|---|---|
| **MC4-125** | Plaque de couvercle avant à 4 et 5 mâchoires, 125 A, disjoncteurs QP et BQ | 1 plaque de couvercle<br>1 bague de scellement<br>1 vis de scellement |
| **MC4-200** | Plaque de couvercle avant à 4 et 5 mâchoires, 200 A, disjoncteurs QP et BQ | |
| **MC4-200QR** | Plaque de couvercle avant à 4 et 5 mâchoires, 200 A, disjoncteur QR | |
| **MC4-200QJ** | Plaque de couvercle avant à 4 et 5 mâchoires, 200 A, disjoncteur QJ | |
| **MC7-200QR** | Plaque de couvercle avant à 7 mâchoires, 200 A, disjoncteur QR | |



**MC4-125**

### Ensembles de modification de boîtier de branchement

| Numéro de catalogue | Description | Sommaire |
|---|---|---|
| **MLTB-AP** | Plaque en aluminium estampée pour les boîtiers de branchement standard et MLTB 600FT | 1 paroi d'extrémité de boîtier de branchement |
| **MLTB-AU** | Plaque en aluminium non estampée pour les boîtiers de branchement standard et MLTB 600FT | |
| **MLTB-AUFT** | Plaque en aluminium non estampée pour un boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A | |
| **MLTB-FP** | Plaque en fibre estampée pour les boîtiers de branchement standard et MLTB 600FT | |
| **MLTB-FPFT** | Plaque en fibre estampée pour un boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A | |
| **MLTB-FU** | Plaque en fibre non estampée pour les boîtiers de branchement standard et MLTB 600FT | |
| **MLTB-FUFT** | Plaque en fibre non estampée pour un boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A | |

**Remarque :** Pour la mise à la terre de plusieurs colonnes, faire passer un fil nu au travers des cosses à disposition intérieure installées en usine, au bas de chaque colonne. N'exige pas d'ensemble de mise à la terre, sauf lorsqu'un module de coude est utilisé.

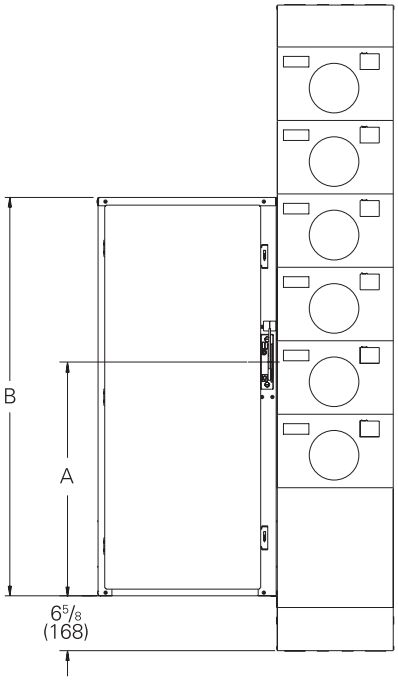
# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

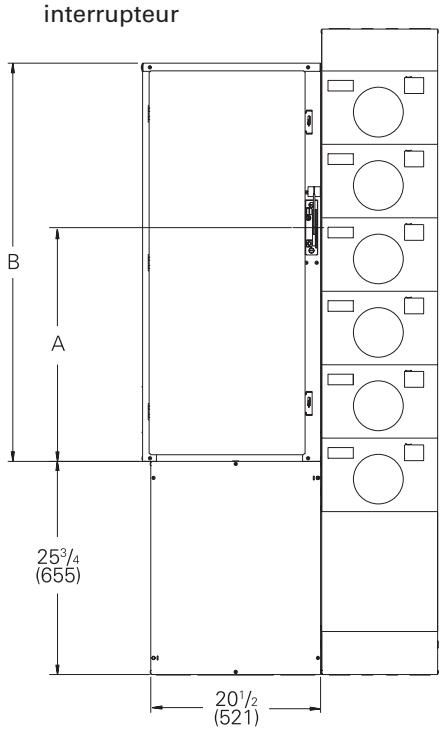
*Sélection*

### Configurations avec interrupteur

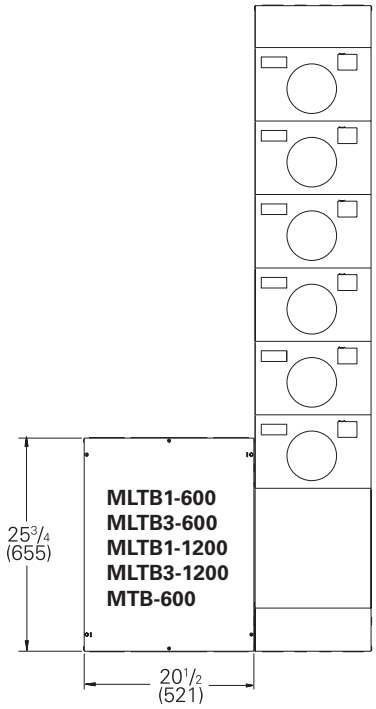
Avec interrupteur




Avec boîte de passage et interrupteur

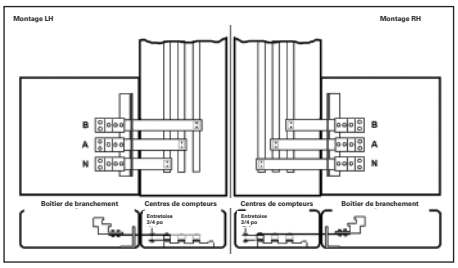



### Configurations avec boîtier de branchement standard ou boîte de passage

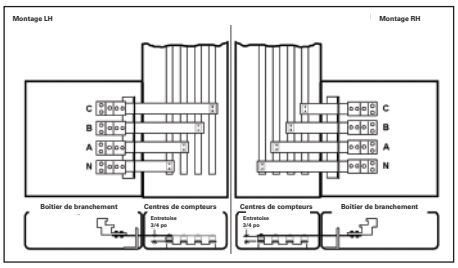



**Connexions à un boîtier de branchement standard**

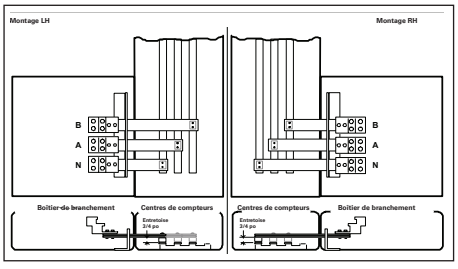
**MLTB1-600**



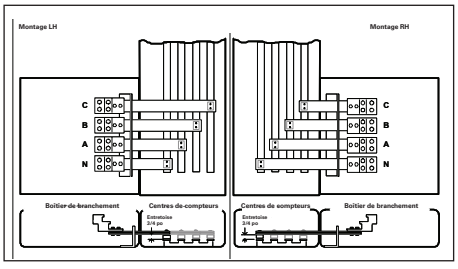

**MLTB3-600**




**MLTB1-1200**




**MLTB3-1200**

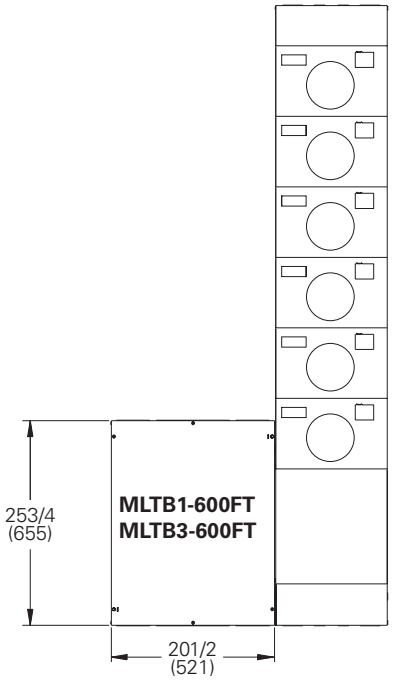


# Centres de compteurs

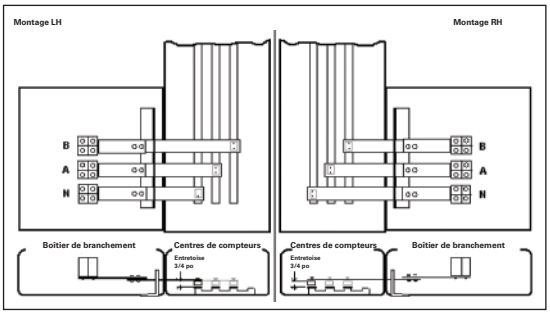
## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Sélection*

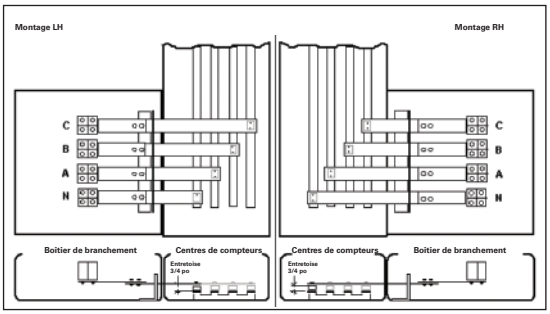
### Configurations avec boîtier de branchement d'alimentation directe de 600 A



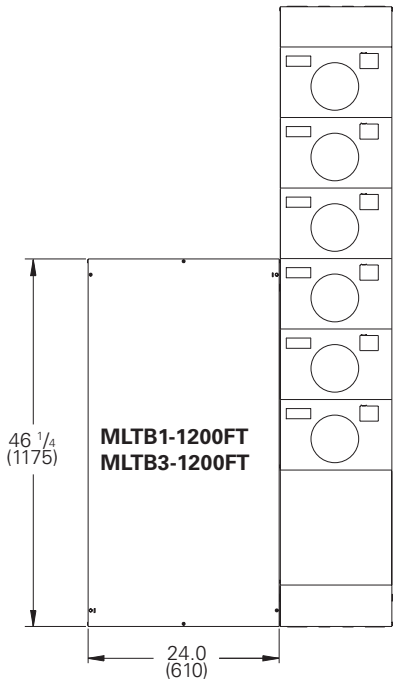

**MLTB1-600FT**



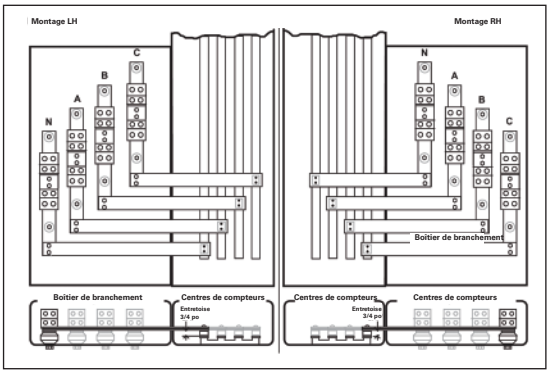

**MLTB3-600FT**



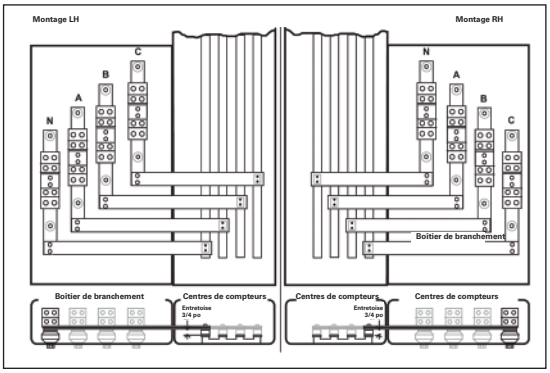

### Configurations avec boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A




**MLTB1-1200FT**



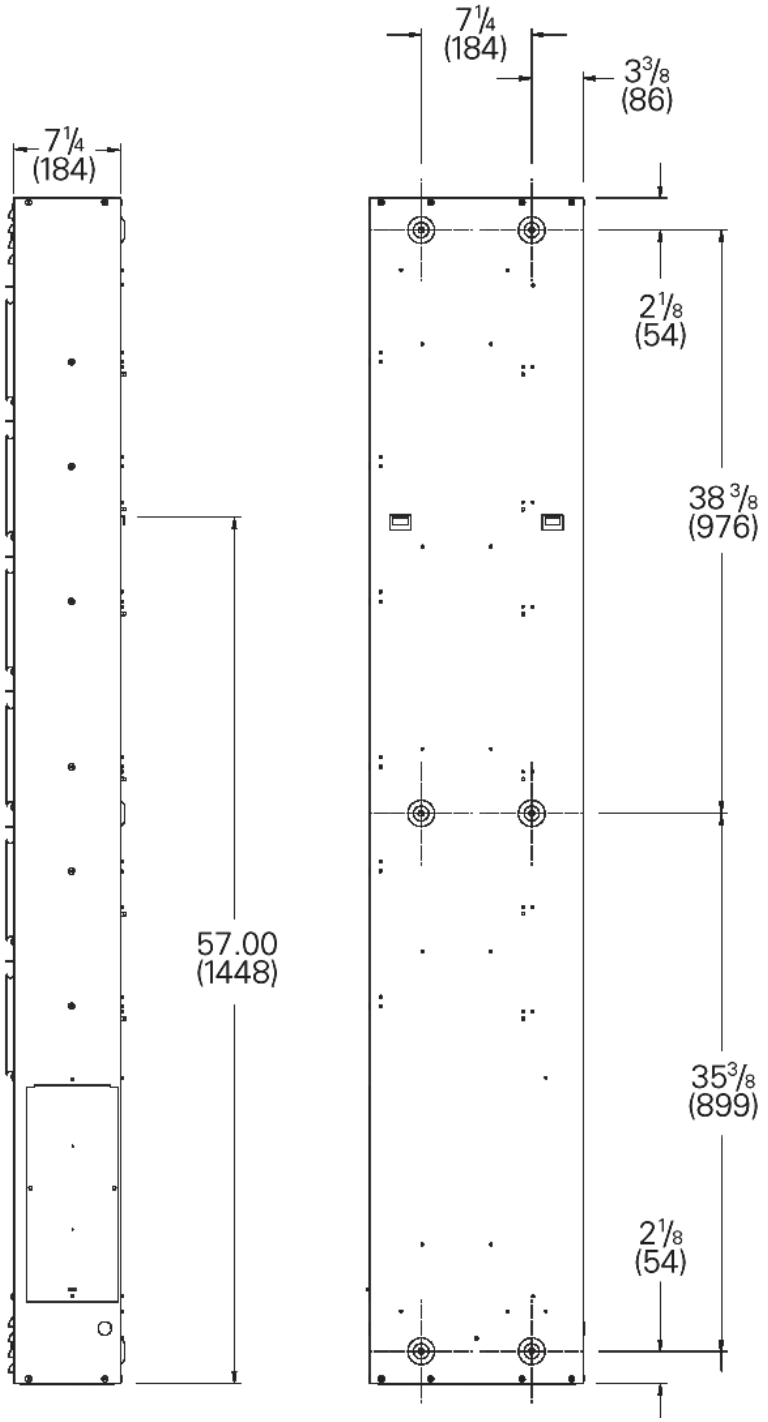

**MLTB3-1200FT**




Remarque : Pour un boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A, l'assemblage standard est pour le montage à gauche. Pour le montage à droite, les barres omnibus et les supports isolés doivent être déplacés vers l'autre ensemble d'orifices, identifié par un « R » avant l'installation murale.

**Dimensions de montage des colonnes de compteurs -** Pouces (mm)

**MMC1**
**MMC3**




Vue latérale

Vue arrière

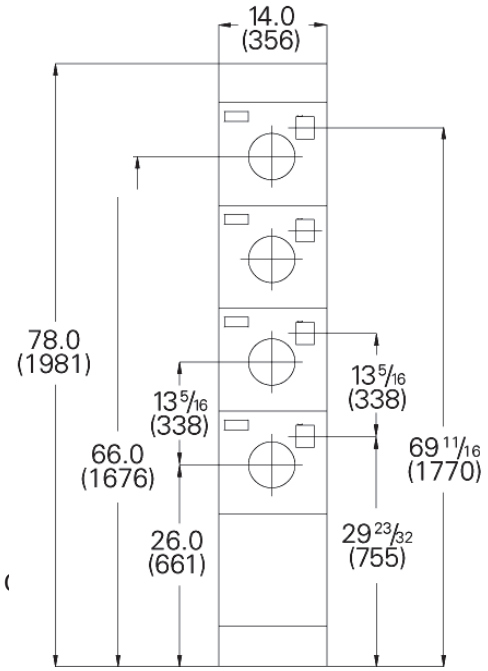
# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

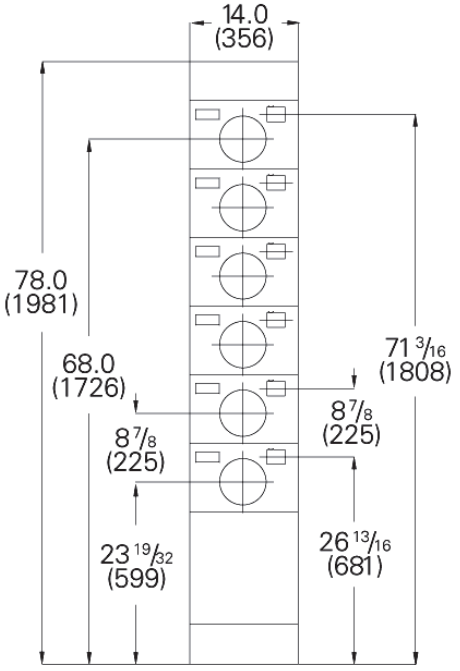


**Dimensions des modules de compteurs -** Pouces (mm)

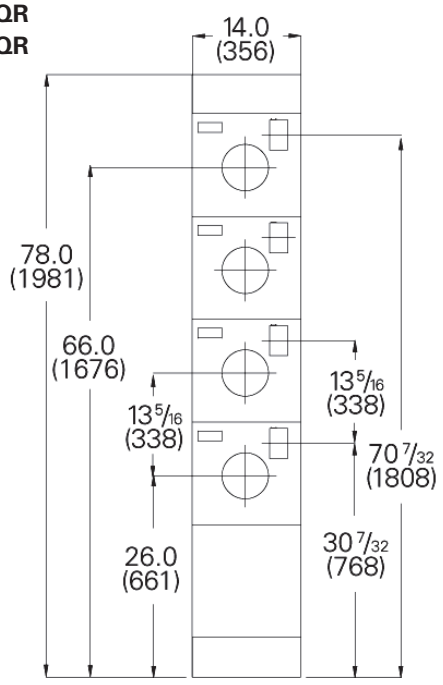
Module d'embase :
**MMS7-100**



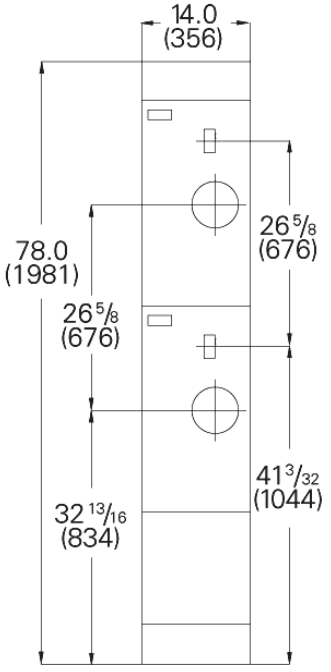

Modules d'embases :
**MMS4-125**
**MMS5-125**




Modules d'embases :
**MMS4-200**
**MMS5-200**
**MMS4-200QR**
**MMS5-200QR**




Module d'embase :
**MMS7-200QR**



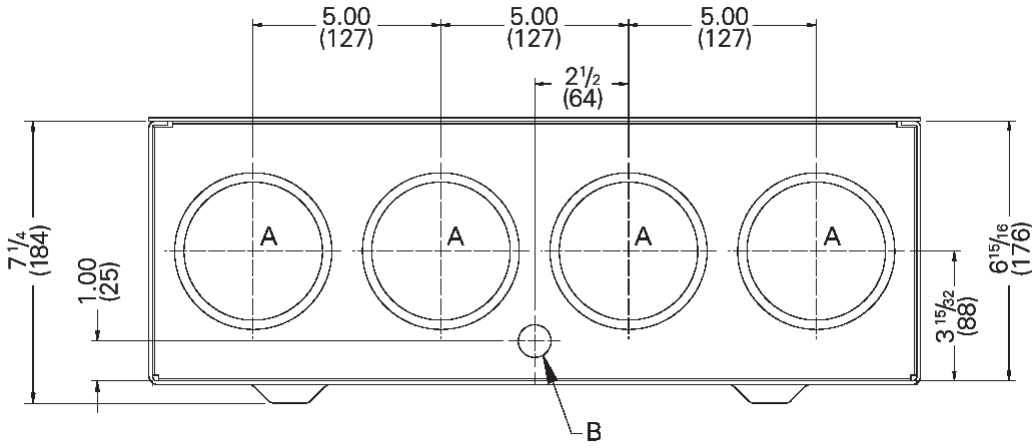
# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

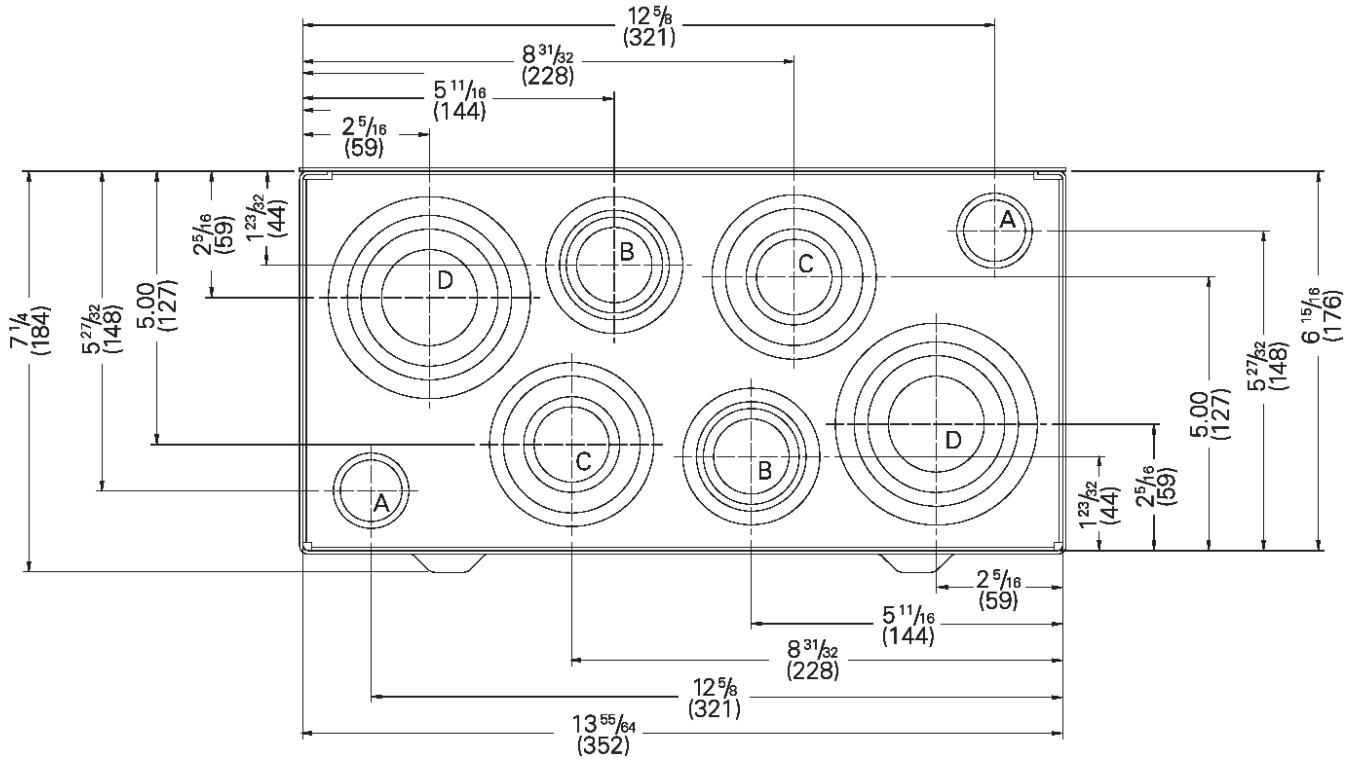
*Sélection*

**Données des débouchures pour paroi d'extrémité de boîtier de branchement -** Pouces (mm)

| | |
|---|---|
| B | $1^{1/4}$ - $1^{1/2}$ - 2 |
| A | 3 - $3^{1/2}$ |
| Réf. | Taille des débouchures |




**Données des débouchures pour paroi d'extrémité supérieure de la colonne de compteurs -** Pouces (mm)




| | |
|---|---|
| $1^{1/4}$ - 2 - $2^{1/2}$ - 3 | D |
| 1 - $1^{1/4}$ - 2 - $2^{1/2}$ | C |
| 1 - $1^{1/4}$ - $1^{1/2}$ - 2 | B |
| $^{3}/_{4}$ - 1 | A |
| Taille des débouchures | Réf. |

# Centres de compteurs

## Centres de compteurs modulaires de 240 V

*Références*

**Exemple de disposition** - Référence seulement

**Système : 120/240 V monophasé, 3 fils, 10 kA**

**Dimension de chaque colonne :**

**Hauteur :** 78 po (1 981 mm)

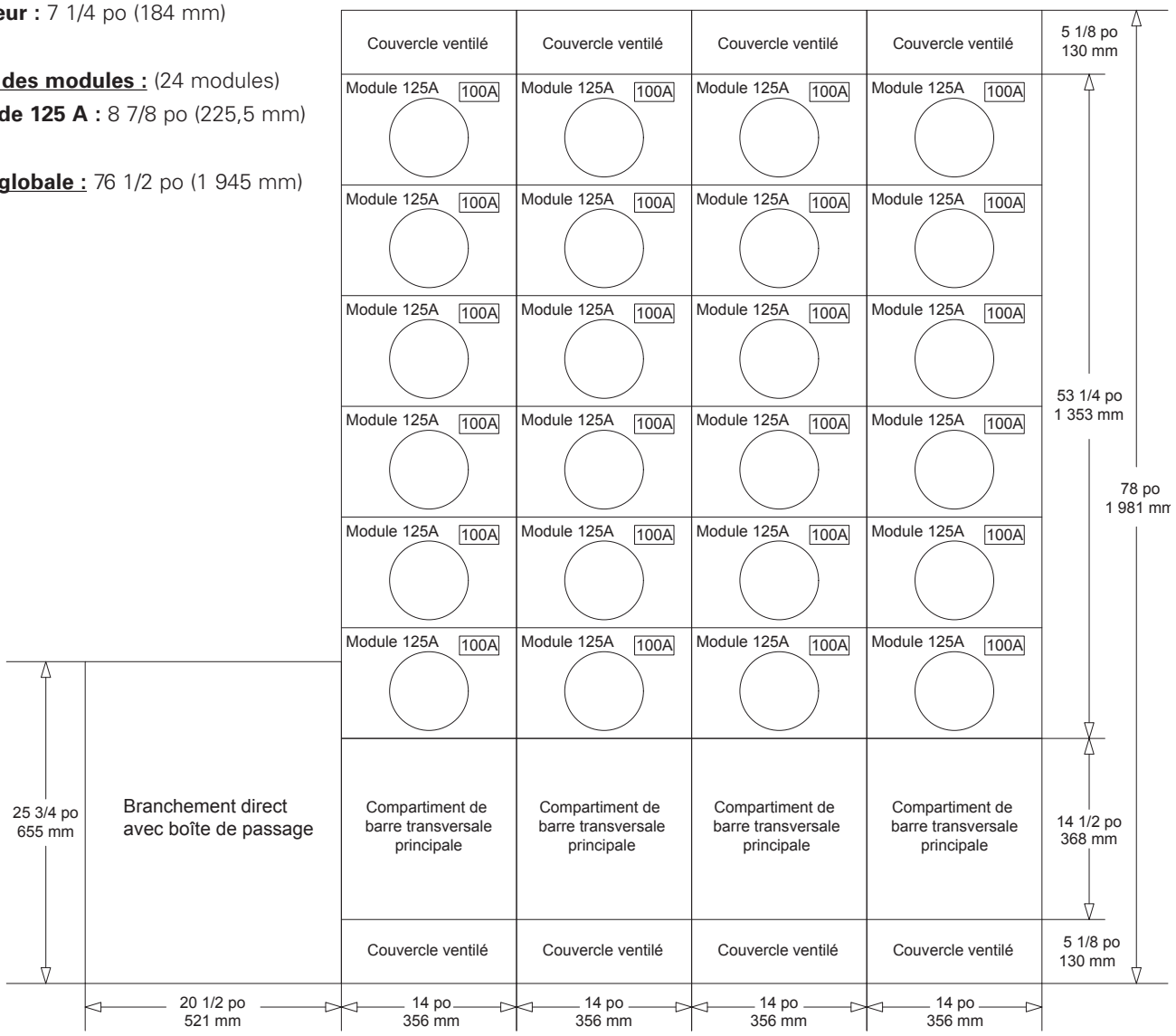
**Largeur :** 14 po (356 mm)

**Profondeur :** 7 1/4 po (184 mm)

**Hauteur des modules :** (24 modules)

**Module de 125 A :** 8 7/8 po (225,5 mm)

**Largeur globale :** 76 1/2 po (1 945 mm)



# Centres de compteurs

## Centre de compteurs de 600 Y/347 V



**Spécifications générales**
Les appareils de mesure de 600 Y/347 V de Siemens offrent une solution idéale pour les projets à espace restreint. Cette solution de mesure pour les applications de 600 Y/347 V a été conçue au Canada en tenant compte de la rétroaction des entrepreneurs. Chacune des colonnes de compteurs possède des caractéristiques conçues pour répondre aux besoins des entrepreneurs qui souhaitent maximiser la productivité et minimiser les coûts de main-d'œuvre.

**Tension**
600 Y/347 V c.a.

**Intensité**
Les barres omnibus horizontales sont homologuées pour 1 200 A max. Les barres omnibus verticales sont homologuées pour 800 A max.
L'embase est homologuée pour 200 A max.

**Pouvoir de coupure nominal**
42 000 A RMS symétriques @ 600 V max. lorsque protégé par un fusible de classe HRC et de type L de 1 200 A maximum

**Norme**
CSA : C22.2 N° 229-M1988.
Homologué selon le dossier 153416.

**Branchement**
Triphasé, 4 fils 600 Y/347 V c.a.

**Coffret**
Coffret de type 1. Les colonnes de compteurs sont livrées avec un écran pare-gouttes et des parois d'extrémité vides (sans débouchure). Les coffrets, barrières et plaques d'extrémité des colonnes de compteurs sont fabriqués en acier galvanisé. Les couvercles avant sont fabriqués en acier phosphaté enduit de peinture gris pâle ASA 61.

**Mâchoires d'embase**
Les mâchoires des embases en cuivre étamé sont assorties d'attaches à ressort renforcées en acier assurant une bonne pression de contact. Des sangles de barre omnibus boulonnées à l'usine assurent le bon alignement des mâchoires et des lames.

**Disjoncteurs de circuit secondaire**
On peut sélectionner des disjoncteurs boulonnés performants pour respecter les besoins du site de 70 à 200 A. Le pouvoir de coupure peut atteindre 25 kA et comporte des éléments de déclenchement thermiques et magnétiques. Des caractéristiques série sont disponibles pour des combinaisons approuvées allant jusqu'à 42 kA lorsqu'elles sont protégées par un fusible de classe HRC et de type L de 1 200 A maximum.

**Espaces pour disjoncteurs**
Chaque colonne de compteurs de 600 V comporte de l'espace pour quatre disjoncteurs tripolaires boulonnés de 200 A max. de type FXD6 / HFXD6. Des disjoncteurs à déclencheur non interchangeable doivent être utilisés pour cette application. De l'espace généreux pour les goulottes permet le câblage au-dessus ou au-dessous du module de compteurs. Le matériel de montage complet de disjoncteur de circuits secondaires est fourni avec chaque colonne de compteurs.

**Espace pour connecteurs neutre et de mise à la terre**
Chaque colonne comporte de l'espace pour les connecteurs neutre et de mise à la terre.

| Connecteurs | Taille des fils |
|---|---|
| Neutre | 6 @ 350MCM<br>14 @ 2 |
| Mise à la terre | 6 @ 250MCM |





### Caractéristiques

- Coffret standard robuste et compact avec écran pare-gouttes
- Connexions solides des barres omnibus offrant un soutien durable à chaque disjoncteur de circuit secondaire.
- Protecteur de disjoncteur et de barre omnibus permettant de récupérer les vis.
- Possibilité de cadenasser le disjoncteur de circuits secondaires en position « ARRÊT ».
- Grande goulotte guide-fils séparée de la zone de compteurs pour faciliter les connexions.
- Accès simplifié aux barres horizontales et à l'espace de câblage.
- Connections fiables et simples entre barres omnibus.

# Centres de compteurs

## Centre de compteurs de 600 Y/347 V

*Sélection*

### Colonne de compteurs de 600 Y/347 V ①② – 2 versions disponibles

- Mesurage à froid
- Comprend 4 embases à 7 mâchoires homologuées 200 A max.
- Les câbles de charge peuvent quitter le coffret par le dessus et/ou le dessous
- Les plaques du dessous amovibles facilitent le perçage de trous pour l'entrée des câbles
- Barre omnibus principale horizontale homologuée 1 200 A
- Utilise des disjoncteurs Siemens de 200 A max, de type FXD6 et HFXD6 seulement
- Inclut de l'espace pour 4 disjoncteurs de circuits secondaires, 200 A max.
- Coffret de type 1, livré avec un écran pare-gouttes et des parois d'extrémité vides
- Matériel de montage pour 4 disjoncteurs fourni dans chaque colonne
- Version « HQ » dotée de charnières pour les couvercles de goulotte guide-fils

| Tension branchement principal | Tension de circuits secondaires | Numéro de catalogue | Caractéristiques de l'embase et nombre de mâchoires | Nombre de circuits secondaires | Type de disjoncteur | Intensité nominale de la barre omnibus verticale (A) | Dimensions globales en pouces (mm) | | | Poids- lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | H | L | P | |
| 600 Y/347 V 4 fils 3Ø | 600 Y/347 V 4 fils 3Ø | **MMC37-42006** | 200 A, 7 mâchoires | 4 | FXD6, HFXD6 | 800 | $76^{1/4}$ (1 937) | $20^{5/8}$ (524) | $13^{15/16}$ (354) | 220 (100) |
| | | **MMC37-42006HQ** | | | | | | | | |

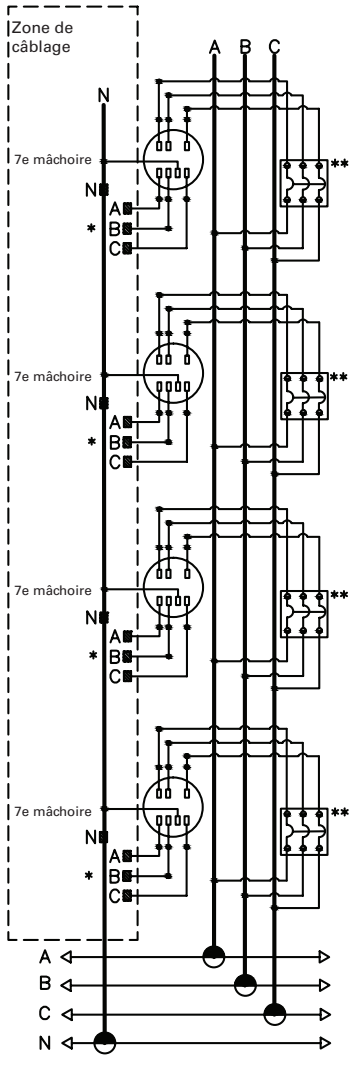



**MMC37-42006**




**MMC37-42006HQ**

### Schéma de câblage




① Les disjoncteurs de circuits secondaires ne doivent pas dépasser les caractéristiques de l'embase
② Espace pour disjoncteur seulement; le disjoncteur doit être commandé séparément. Matériel de montage de disjoncteur fourni avec la colonne de compteurs de 600 Y/347 V.

# Centres de compteurs

## Centre de compteurs de 600 Y/347 V

*Accessoires*

### Disjoncteurs de sous-service①

- Disjoncteur assemblé, sans cosses (cosses non requises pour cette application)
- Déclencheur non interchangeable uniquement
- Matériel de montage de disjoncteur fourni avec la colonne de compteurs
- Renseignements supplémentaires sur le disjoncteur disponibles à la section 5 page 5-24

| Intensité nominale | Nombre de pôles | Pouvoir de coupure max. pour 600 Y/347 V | |
|---|---|---|---|
| | | 22 kA | 25 kA |
| | | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 70 A | 3 | **FXD63B070** | **HFXD63B070** |
| 80 A | 3 | **FXD63B080** | **HFXD63B080** |
| 90 A | 3 | **FXD63B090** | **HFXD63B090** |
| 100 A | 3 | **FXD63B100** | **HFXD63B100** |
| 110 A | 3 | **FXD63B110** | **HFXD63B110** |
| 125 A | 3 | **FXD63B125** | **HFXD63B125** |
| 150 A | 3 | **FXD63B150** | **HFXD63B150** |
| 175 A | 3 | **FXD63B175** | **HFXD63B175** |
| 200 A | 3 | **FXD63B200** | **HFXD63B200** |



**Bâti de disjoncteur FXD6**

### Boîtier de branchement standard

- Cosses principales comprises
- Convient à une entrée du côté gauche et droit (configuration standard du côté gauche)

| Branchement principal | Intensité nominale (A) | Numéro de catalogue | Calibre des cosses par phase - convenant aux câbles Al. et Cu. | Dimensions globales - Pouces (mm) | | | Poids- lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | H | L | P | |
| 600 Y/347 V 4 fils 3Ø | 600 | **MLTB3-6006** | (1) 1/0 @ 750MCM Cu/Al | $25^{1/8}$ (638) | $27^{1/4}$ (692) | $13^{15/16}$ (354) | 68 (30,8) |
| | 1 200 | **MLTB3-12006** | (1) 1/0 @ 750MCM Cu/Al | $25^{1/8}$ (638) | $27^{1/4}$ (692) | $13^{15/16}$ (354) | 70 (31,8) |

### Boîtier de branchement d'alimentation directe

- Cosses principales et de sortie comprises
- Le boîtier de branchement d'alimentation directe de 600 A convient à une entrée du côté gauche et droit

| Branchement principal | Intensité nominale (A) | Numéro de catalogue | Calibre des cosses par phase - convenant aux câbles Al. et Cu. | Dimensions globales - Pouces (mm) | | | Poids- lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | H | L | P | |
| 600 Y/347 V 4 fils 3Ø | 600 | **MLTB3-600FT6** | (4) 250 @ 750 MCM Cu/Al ou (8) 3/0 @ 250 MCM Cu/AL | $25^{1/8}$ (638) | $27^{1/4}$ (692) | $13^{15/16}$ (354) | 74 (33,6) |
| | 1 200 | **MLTB3-1200FT6** | (8) 1/0 @ 750 MCM Cu/Al | $50^{5/8}$ (1 285) | $27^{1/4}$ (692) | $13^{15/16}$ (354) | 145 (65,8) |



**MLTB3-6006**



**MLTB3-600FT6**

③ Ensemble de matériel de montage de disjoncteur fourni avec la colonne de compteurs de 600 V.

# Centres de compteurs

## Centre de compteurs de 600 Y/347 V

*Sélection*

**Option de couplage direct au tableau de contrôle SMP de Siemens**

- SMP doit avoir le disjoncteur principal en haut de la section
- Canal d'appui facultatif
- Option de couplage direct disponible pour 1 200 A seulement
- Un ensemble de connexion de barre omnibus principale est requis pour connecter une colonne à SMP. L'ensemble de barre omnibus principale nécessite un espace de 15 po de hauteur en bas de la section de distribution du SMP. Dans un SMP doté d'un compartiment hydroélectrique, seulement 7,5 po est disponible pour les disjoncteurs de distribution sous ce compartiment.
- Convient à l'entrée du côté gauche et droit selon la sélection de l'ensemble de connexion de barre omnibus (la configuration standard est l'entrée du côté gauche tel qu'illustré ci-dessous)

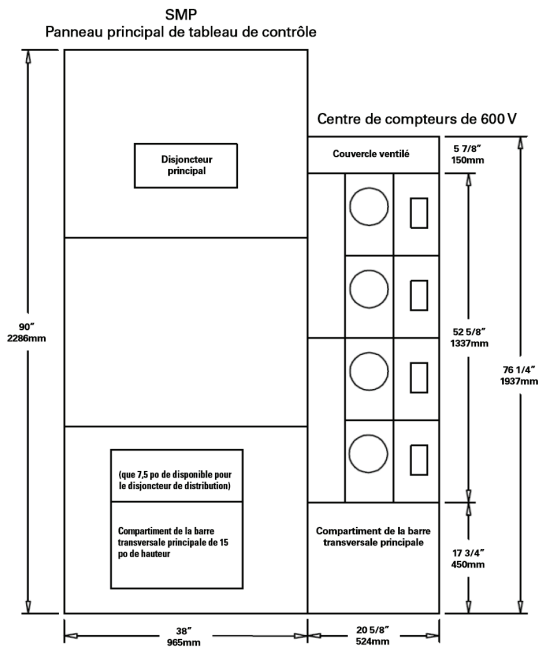
**Ensemble de connexion de la barre omnibus principale**

- L'ensemble comprend un canal d'appui facultatif de centre de compteurs

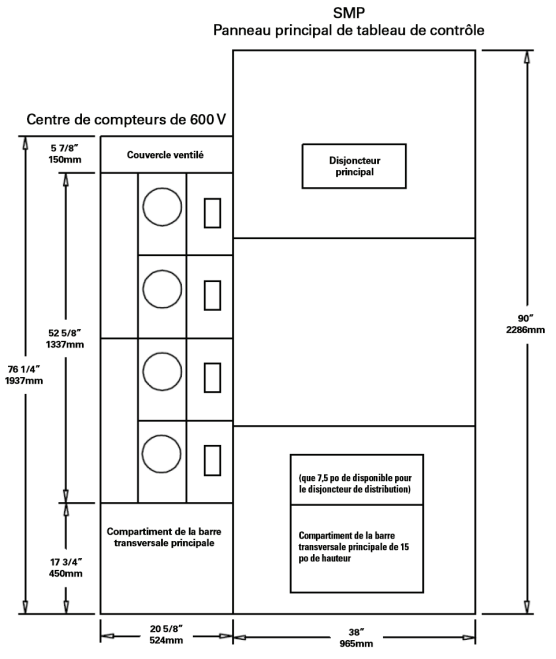
| Tension du branchement principal | Intensité nominale (A) | Numéro de catalogue | Description | Poids en lb (kg) |
|---|---|---|---|---|
| 600 Y/347 V 4 fils 3Ø | 1 200 | **MBSMP3-12006** | Ensemble de connexion SMP 1 200 A max. | 12 (5,4) |
| | 1 200 | **MBSMP3-12006G** | Ensemble de connexion SMP 1 200 A max. (gauche) | 12 (5,4) |

Centre de compteurs MMC37-42006 avec ensemble de connexion de barres omnibus MBSMP3-12006 (lorsque le centre de compteurs est du côté droit du SMP) et MBSMP3-12006G (lorsqu'il est du côté gauche) – Pouces (mm)

**MBSMP3-12006**




**MBSMP3-12006G**



# Centres de compteurs

## Centre de compteurs de 600 Y/347 V

*Accessoires*

### Ensembles de connexion de liaison de barre omnibus principale

- Un ensemble de connexion de liaison de barre omnibus principale est requis pour chaque colonne de compteurs supplémentaire lorsque vous reliez deux colonnes de compteurs ou plus.
- L'installation de la première colonne ne nécessite pas de liaison de barre omnibus en présence d'un boîtier de branchement (standard ou de passage). Le boîtier de branchement est fourni avec des connecteurs de cosses de branchement principal et de liaisons de barre omnibus.

| Branchement principal | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Description | Poids- lb (kg) |
|---|---|---|---|---|
| 600 Y/347 V 4 fils 3Ø | 600 | **MBSS3-6006** | Ensemble de connexion colonne à colonne 600 A | 2 (0,9) |
| | 1 200 | **MBSS3-12006** | Ensemble de connexion colonne à colonne 1 200 A | 4 (1,8) |

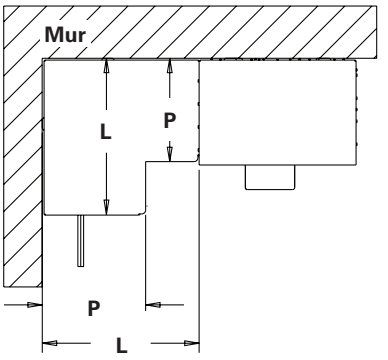


**MBSS3-6006**

### Modules de coude intérieur

- Permettent de passer d'une colonne à l'autre autour des coins de mur.
- Peuvent être installés du côté gauche et droit du centre de compteurs.

| Branchement principal | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Dimensions globales - Pouces (mm) | | | Poids- lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | H | L | P | |
| 600 Y/347 V 4 fils 3Ø | 600 | **MEL3-IN-6006** | $17^{1/2}$ (406) | $20^{1/2}$ (521) | $13^{1/2}$ (343) | 65 (29,5) |
| | 1 200 | **MEL3-IN-12006** | $17^{1/2}$ (406) | $20^{1/2}$ (521) | $13^{1/2}$ (343) | 75 (34,0) |




Montage à gauche illustré. Peut être installé à droite de la colonne de compteurs, au besoin.

### Accessoires

| Numéro de catalogue | Description | Sommaire |
|---|---|---|
| **SFLK-2006** | Ensemble de cosse d'alimentation secondaire et de dérivation, 600 V | 4 cosses |
| **MSSR** | Anneau de scellement de compteur | 1 anneau de compteur |
| **MUJP-7** | Peigne de pontage à sept mâchoires 200 A | 3 peignes de pontage |
| **MBP2006** | Plaque d'obturation de compteur recouvrant l'espace de l'embase et du disjoncteur | 1 plaque d'obturation |

### Pièces de rechange

| Numéro de catalogue | Description | Sommaire |
|---|---|---|
| **MC7-200WS** | Couvercle avant de rempl. section Câblage | 1 plaque de remplacement et matériel de montage |
| **MC7-200WSHQ** | Couvercle avant de rempl. section câblage pour la version HQ | |
| **MC7-200FD6** | Couvercle avant de rempl. section Disjoncteur | |
| **MC7-2006TC** | Plaque de rempl. de couvercle du dessus | |
| **MC7-2006BC** | Plaque de rempl. de couvercle du dessous | |
| **MC7-2006AP** | Plaque d'accès de rempl. | |
| **MC7-200600** | Couvercle de rempl. d'embase avant | |
| **SCR-6006** | Vis de rempl. pour ens. de connexion colonne à colonne 600 A | 12 vis à boulon de chariot, rondelles et écrous. 4 rondelles et écrous ordinaires |
| **SCR-12006** | Vis de rempl. pour ens. de connexion colonne à colonne 1 200 A | |
| **SCRFXD6** | Vis de montage de rempl. de disjoncteur | 6 vis de type clé Allen et rondelles. 2 vis longues pour le support à disjoncteur |



**SFLK-2006**



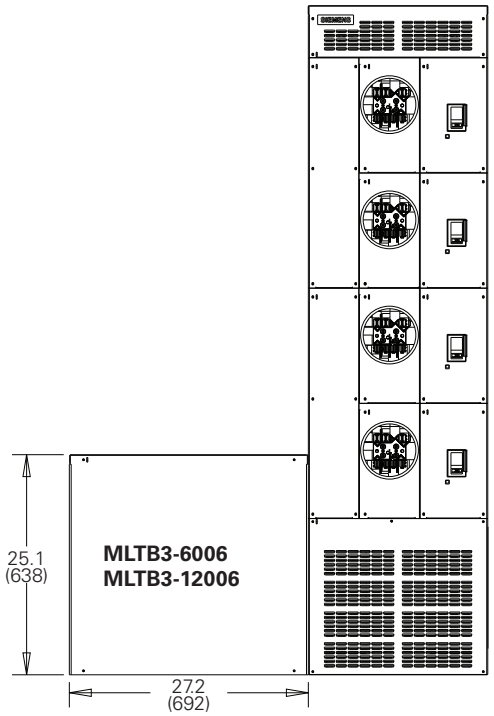
**MBP2006**

# Centres de compteurs

## Centre de compteurs de 600 Y/347 V

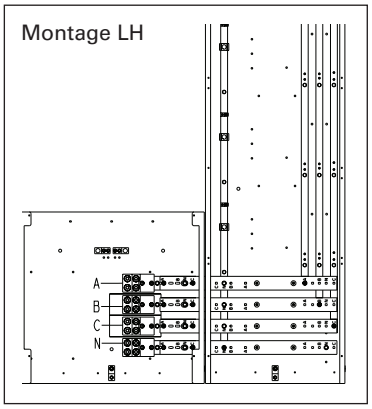
*Sélection*

**Configuration avec boîtier de branchement standard - Pouces (mm)**

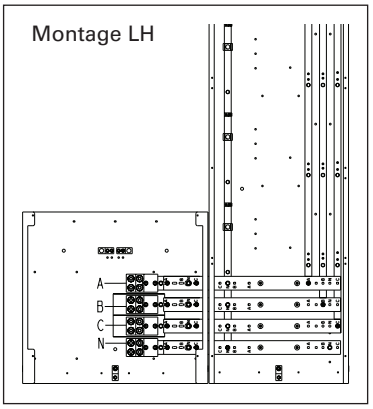



**Connexions à un boîtier de branchement standard**

**MLTB3-6006**

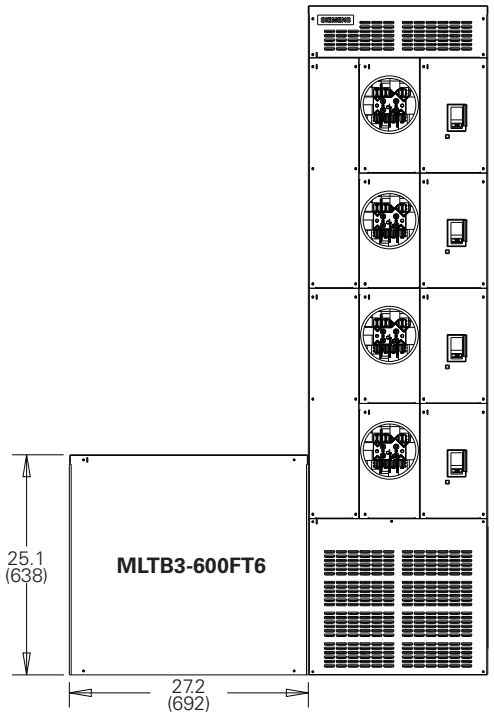



**MLTB3-12006**



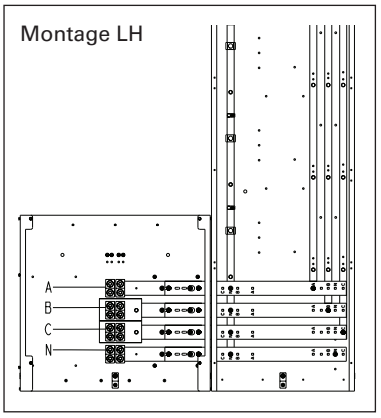

Remarque : Un boîtier de branchement standard peut être installé du côté droit de la colonne de compteurs, au besoin.

**Configuration avec boîtier de branchement d'alimentation directe de 600 A - Pouces (mm)**



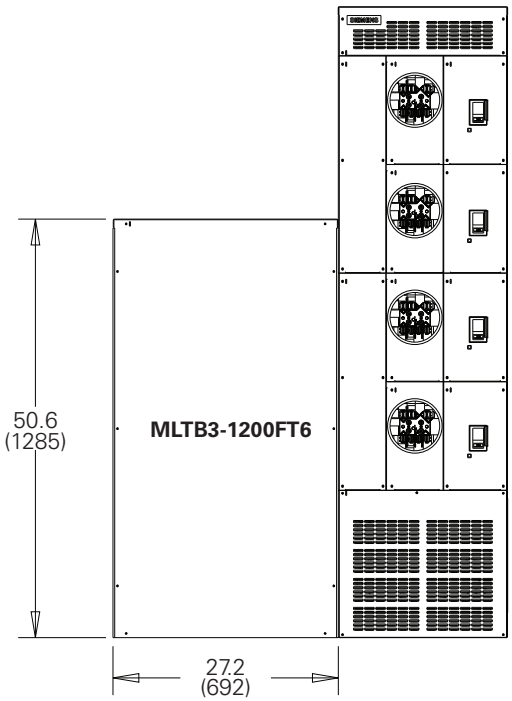

**Connexions de boîtier de branchement d'alimentation directe de 600 A**

**MLTB3-600FT6**



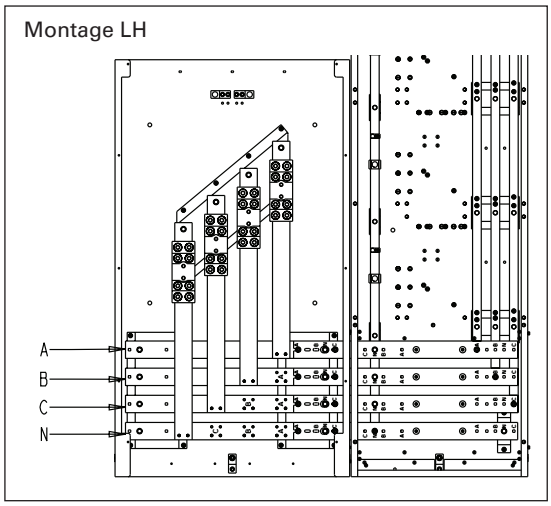

Remarque : Un boîtier de branchement d'alimentation directe de 600 V peut être installé du côté droit de la colonne de compteurs, au besoin.

**Configuration avec boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A - Pouces (mm)**



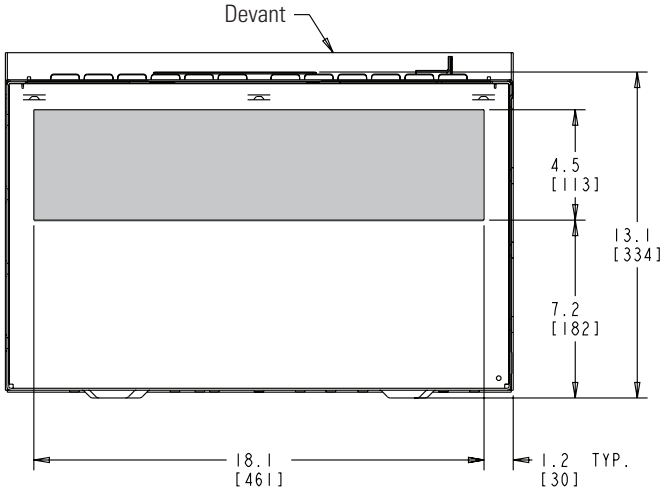

**Connexions de boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A**

**MLTB3-1200FT6**




Remarque : Un boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 V peut être installé du côté droit de la colonne de compteurs, au besoin.

**Plaque de dessous pour colonne de compteurs de 600 V - Pouces (mm)**



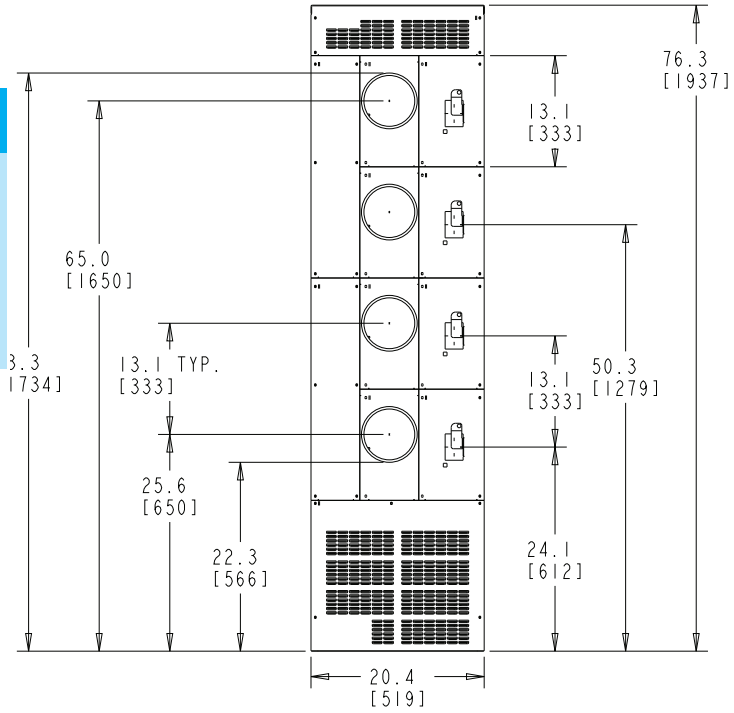

La section peut être enlevée facilement pour permettre à l'entrepreneur de percer des orifices d'entrée à l'extérieur de l'équipement.

# Centres de compteurs

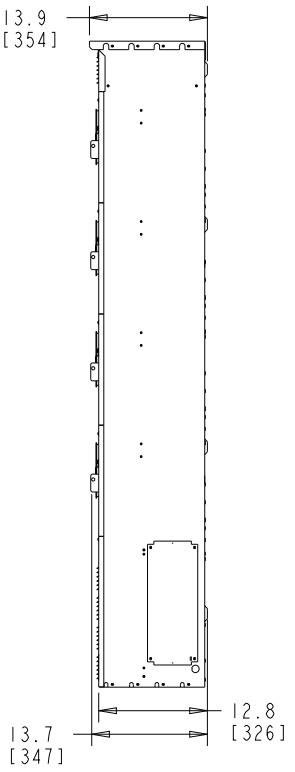
## Centre de compteurs de 600 Y/347 V



### Dimensions de la colonne de compteurs de 600 Y/347 V

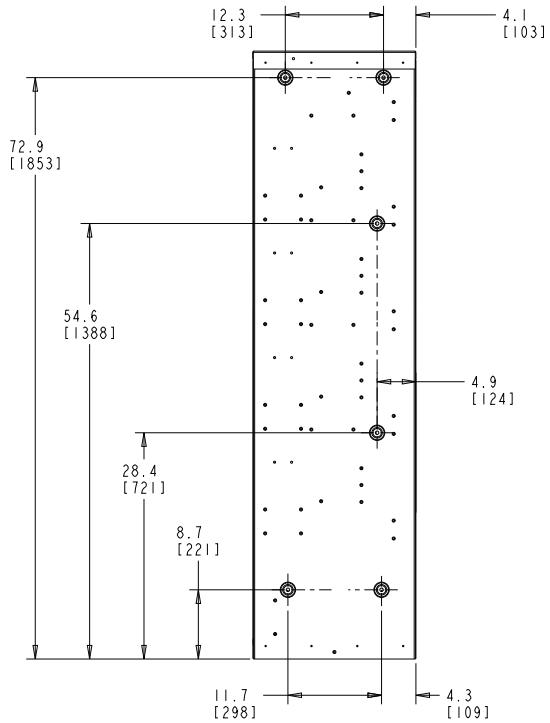



**Vue de face**




**Vue latérale**

### Dimensions de montage de la colonne de compteurs de 600 Y/347 V




**Vue arrière**

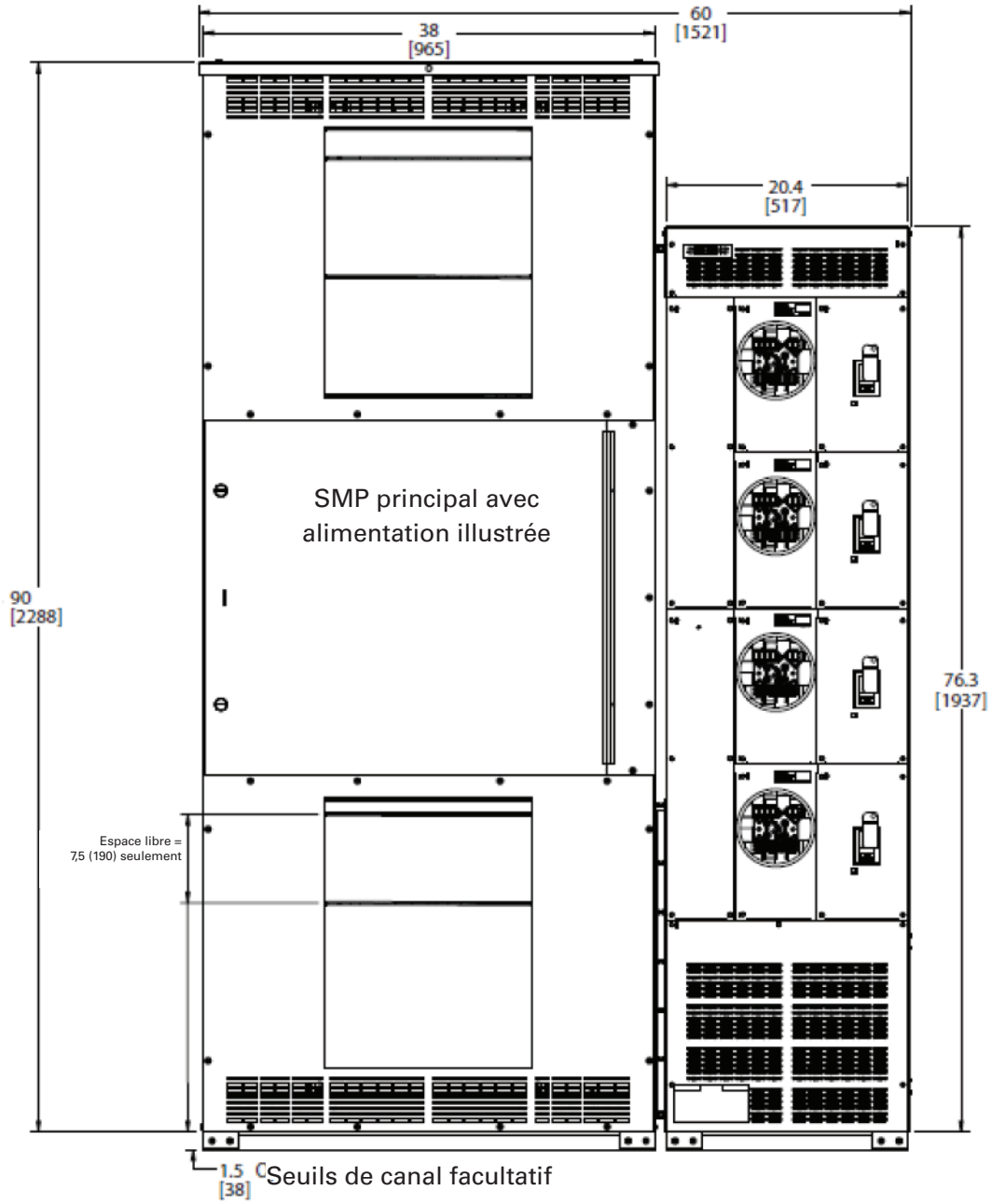
# Centres de compteurs

## Centre de compteurs de 600 Y/347 V

*Schémas*

**Colonne de compteurs de 600 Y/347 V à connexion directe avec dimensions du SMP**

Compteurs MMC37-42006 avec ensemble de connexion de barres omnibus MBSMP3-12006 lorsque le centre de compteurs est du côté droit du SMP – Pouces (mm)



# Centres de compteurs

## Centre de compteurs de 600 Y/347 V

*Référence*

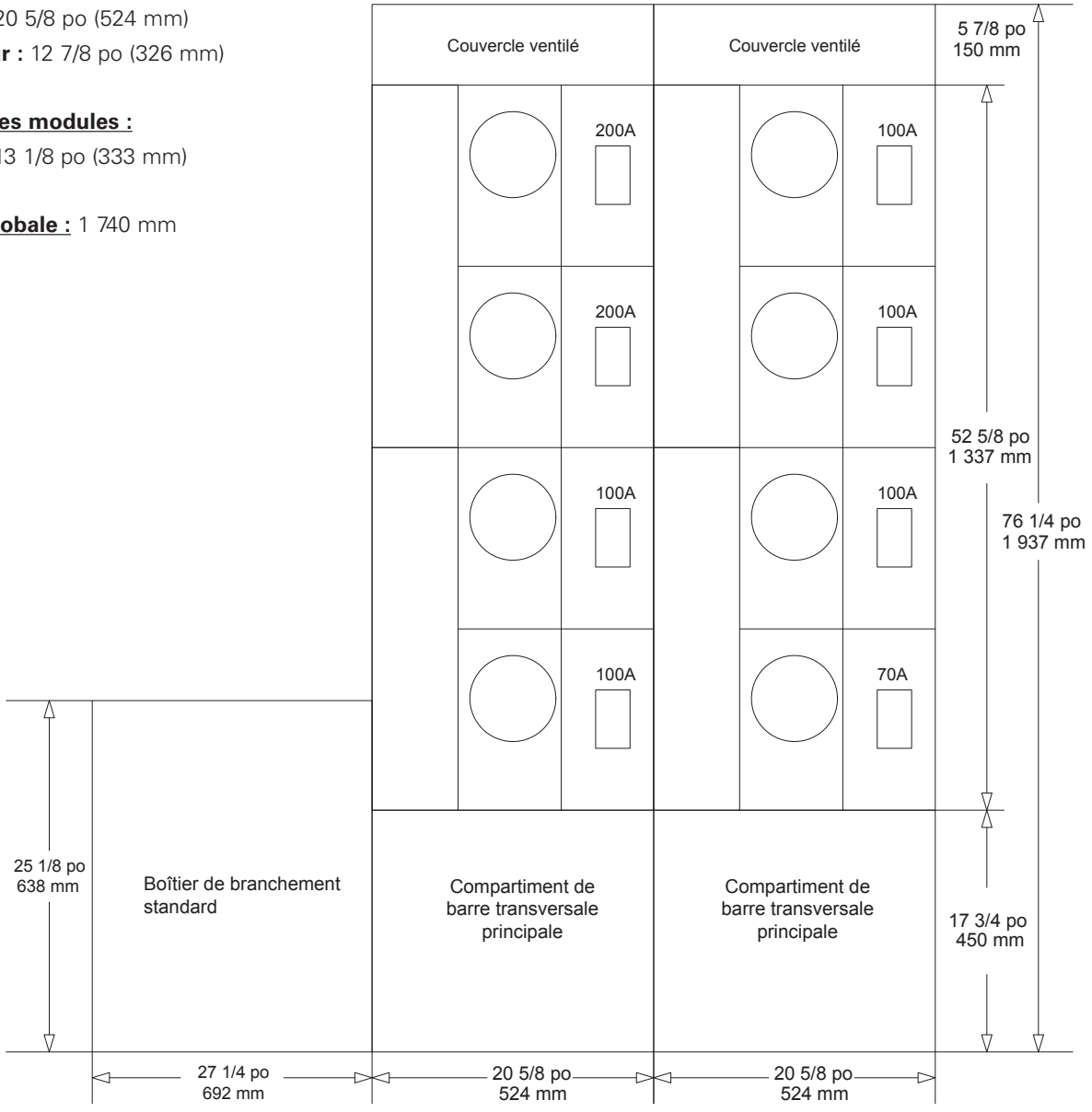
**Exemple de disposition** - Référence seulement

**Système : 1 200 A, 600 Y/347 V, triphasé, 4 fils, 42 kA**

**Dimension de chaque colonne :**
**Hauteur :** 76 1/4 po (1 937 mm)
**Largeur :** 20 5/8 po (524 mm)
**Profondeur :** 12 7/8 po (326 mm)

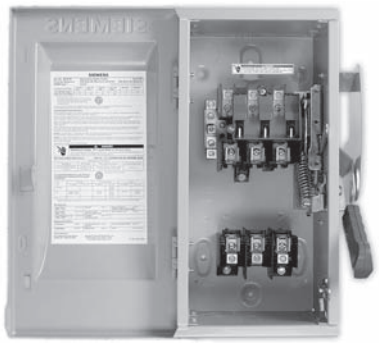
**Hauteur des modules :**
**Module :** 13 1/8 po (333 mm)

**Largeur globale :** 1 740 mm





Interrupteur ID



Interrupteur à usage intensif



Interrupteur à fenêtre

# Table des matières - Interrupteurs de sécurité


| | |
|---|---|
| Sectionneurs pour systèmes de climatisation | 3-2 – 3-3 |
| Guide et formulaire de spécifications d'interrupteurs de sécurité | 3-4 – 3-5 |
| Comparaison des caractéristiques | 3-6 |
| Types de coffret | 3-7 |
| Interrupteurs à usage léger - Sélection | 3-8 |
| **Interrupteurs de sécurité SE et ID** | |
| Système de numérotation du catalogue pour SE et ID | 3-9 |
| Interrupteurs SE - Sélection | 3-10 |
| Interrupteurs ID - Sélection | 3-11 |
| Accessoires - Interrupteurs ID | 3-12 |
| Dimensions des interrupteurs SE et ID | 3-13 |
| **Système de numérotation du catalogue pour VBII** | |
| Système de numérotation du catalogue pour VBII | 3-14 |
| **Interrupteurs de sécurité à usage général** | |
| Interrupteurs à usage général—Caractéristiques | 3-15 |
| 240 V avec et sans fusibles—Sélection | 3-16 |
| **Interrupteurs de sécurité à usage intensif** | |
| Interrupteurs à usage intensif—Caractéristiques | 3-17 |
| 240 V à fusibles—Sélection | 3-18 |
| 600 V à fusibles—Sélection | 3-19 |
| 600 V sans fusibles—Sélection | 3-20 |
| Type 4/4X et 12 avec fenêtre—Sélection | 3-21 |
| **Interrupteurs de sécurité pour applications spéciales** | |
| 4 et 6 pôles—Sélection | 3-22 |
| Prises verrouillées—Sélection | 3-23 |
| Accessoires—Interrupteurs à usage intensif | 3-24 – 3-26 |
| Pièces de rechange pour les interrupteurs de sécurité VBII | 3-27 |
| **Dimensions et poids** | |
| Interrupteurs à usage intensif | 3-28 – 3-30 |
| Diagrammes de débouchures pour types 1 et 3R | 3-31 – 3-33 |
| Dimensions des interrupteurs à 4 et 6 pôles | 3-34 |
| **Interrupteurs bidirectionnels** | |
| Sélection | 3-35 – 3-37 |
| Dimensions | 3-38 |
| Sectionneurs encastrés rotatifs | 3-39 – 3-40 |

# Interrupteurs de sécurité

## Sectionneurs sans fusibles pour systèmes de climatisation

**Sélection**





**Sectionneur 240 V sans fusibles homologué cUL, coffret de type 3R**

| Numéro de catalogue | Intensité nominale | Puissance maximale | Type de sectionneur | Emb. std. | Qté par palette |
|---|---|---|---|---|---|
| **WN2060** | 60 | 10 | Interrupteur amovible sans fusibles | 6 | 480 |

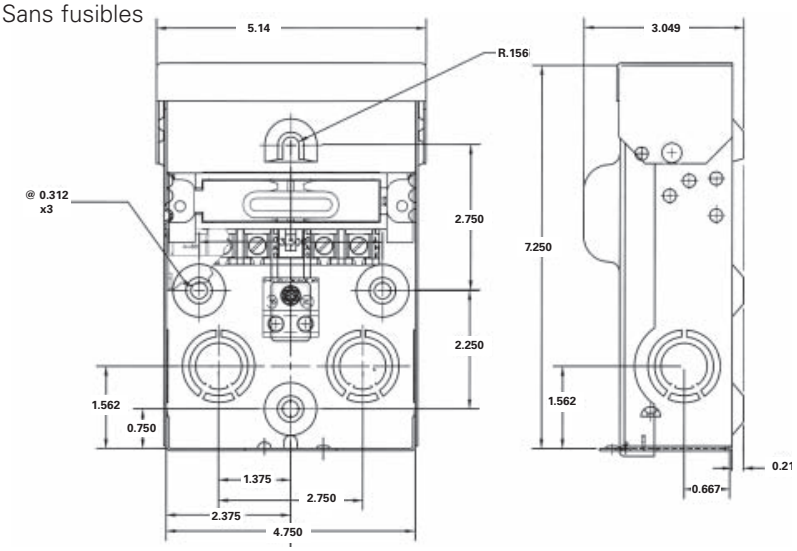
c UL

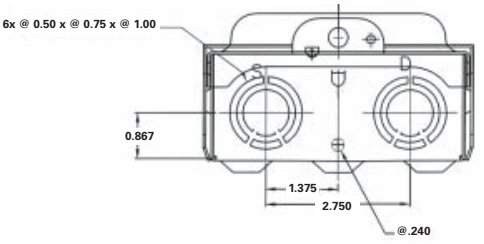
### Caractéristiques — Avantages

| Caractéristiques | Avantages |
|---|---|
| ▪ Grand espace de câblage | ▪ Coffret de bonnes dimensions, avec grand espace de câblage. |
| ▪ Construction robuste | ▪ Acier galvanisé à la poudre G90 résistant à la décoloration, aux égratignures et à la corrosion |
| ▪ Plusieurs débouchures | ▪ Les 6 débouchures sont faciles à enlever. Les débouchures latérales permettent l'accès facile par le côté du coffret. Toutes les débouchures peuvent être percées à 1/2 po, 3/4 po ou 1 po. |
| ▪ Bosses de montage | ▪ Les 4 bosses de montage gardent le coffret à distance du mur pour empêcher l'accumulation de saleté. Le trou de montage du haut est conçu pour servir de crochet. |
| ▪ Conducteurs en cuivre | ▪ Les pièces conductrices en cuivre limitent l'échauffement et contribuent à la durabilité du produit. |
| ▪ Interrupteur amovible | ▪ Conçu pour faciliter la mise hors tension des bornes sans danger. |
| ▪ Porte amovible | ▪ La porte amovible facilite d'autant le câblage du dispositif. |

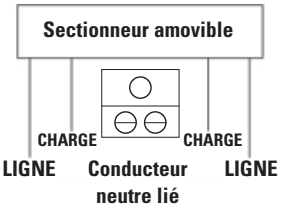
## Dimensions - Pouces*

Sans fusibles




### Schéma de câblage




**Porte amovible**

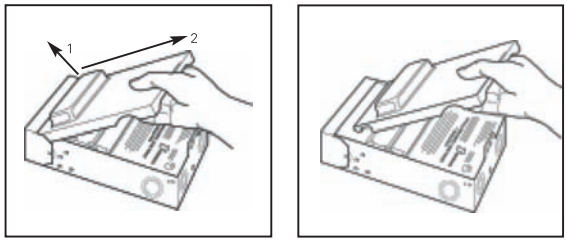



**Tableau de calibre des fils**

| Connecteur | Cuivre | | Aluminium | |
|---|---|---|---|---|
| | Massif | Standard | Massif | Standard |
| Ligne | 14-8 | 14-3 | 12-8 | 12-3 |
| Charge | 14-8 | 14-3 | 12-8 | 12-3 |
| Neutre | 12-8 | 12-2 | 12-8 | 12-2 |
| Mise à la terre d'équip. | 12-8 | 12-2 | 12-8 | 12-2 |

*Pour convertir les pouces en millimètres, multipliez les pouces par 25,4.

# Interrupteurs de sécurité

## Sectionneurs à fusibles de systèmes de climatisation

**Sélection**





**Sectionneur 240 V à fusibles homologué cUL, coffret de type 3R**

| Numéro de catalogue | Intensité nominale | Puissance maximale | Classe de fusible | Emb. std. | Qté par palette |
|---|---|---|---|---|---|
| **WF2030** | 30 | 3 | H | 6 | 480 |
| **WF2060** | 60 | 10 | H | 6 | 480 |

c UL

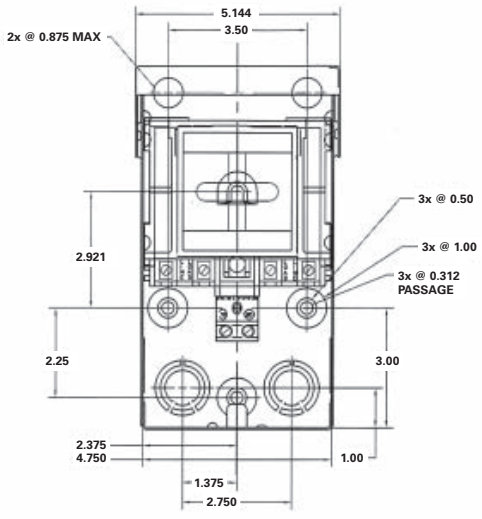


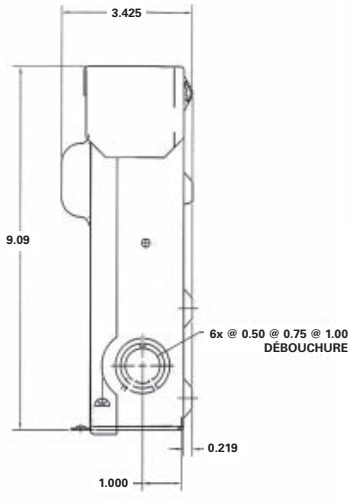
**Caractéristiques** — **Avantages**

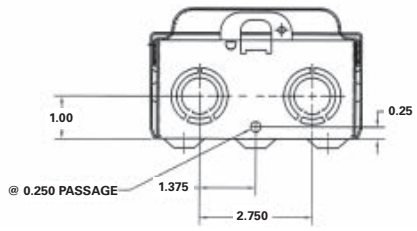
- Grand espace de câblage
  - Coffret de bonnes dimensions, avec grand espace de câblage.
- Construction robuste
  - Acier galvanisé à la poudre G90 résistant à la décoloration, aux égratignures et à la corrosion
- Plusieurs débouchures
  - Les 6 débouchures sont faciles à enlever. Les débouchures latérales permettent l'accès facile par le côté du coffret. Toutes les débouchures peuvent être percées à 1/2 po, 3/4 po ou 1 po.
- Bosses de montage
  - Les 4 bosses de montage gardent le coffret à distance du mur pour empêcher l'accumulation de saleté. Le trou de montage du haut est conçu pour servir de crochet.
- Conducteurs en cuivre
  - Les pièces conductrices en cuivre limitent l'échauffement et contribuent à la durabilité du produit.
- Interrupteur amovible
  - Conçu pour faciliter la mise hors tension des bornes sans danger.
- Porte amovible
  - La porte amovible facilite d'autant le câblage du dispositif.

## Dimensions - Pouces*

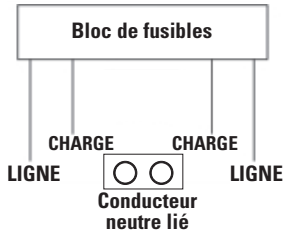
À fusibles



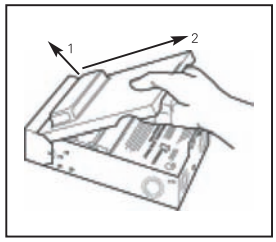




### Schéma de câblage




**Porte amovible**



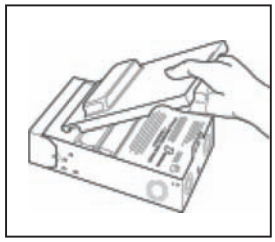



**Tableau de calibre des fils**

| Connecteur | Cuivre | | Aluminium | |
|---|---|---|---|---|
| | Massif | Standard | Massif | Standard |
| Ligne | 14-8 | 14-3 | 12-8 | 12-3 |
| Charge | 14-8 | 14-3 | 12-8 | 12-3 |
| Neutre | 12-8 | 12-2 | 12-8 | 12-2 |
| Mise à la terre d'équip. | 12-8 | 12-2 | 12-8 | 12-2 |

*Pour convertir les pouces en millimètres, multipliez les pouces par 25,4.

# Interrupteurs de sécurité

## Guide de spécifications

*Présentation du produit*

| | Interrupteurs SE | Interrupteurs ID |
|---|---|---|
| **Application** | Les interrupteurs SE sont conçus pour les applications exigeant un fonctionnement fiable et un service ininterrompu, mais présentant des exigences de fonctionnement peu sévères et des conditions normales. Ils ne conviennent pas à un système à courant continu (c.c.). | Les interrupteurs ID sont conçus pour les applications exigeant un fonctionnement fiable et un service ininterrompu, mais présentant des exigences de fonctionnement peu sévères et des conditions normales. Ils ne conviennent pas à un système à courant continu (c.c.). |
| **Spécifications de résistance aux courts-circuits** | Cet interrupteur possède un courant de court-circuit nominal maximal de 200 kA efficaces symétriques à une tension maximale de 240 V c.a. | Convient aux circuits pouvant délivrer un courant de court-circuit nominal maximal de :<br>200 kA efficaces symétriques à une tension maximale de 600 V c.a. pour 30-200 A.<br>100 kA efficaces symétriques à une tension maximale de 600 V c.a. pour 400-600A. |
| **Fusibles** | Les interrupteurs à fusibles acceptent également les fusibles CSA suivants :<br>H.R.C. de forme I, classe J, R ou H et H.R.C. de forme II si les ensembles d'adaptateurs acceptés sont fournis. | Les interrupteurs à fusibles acceptent également les fusibles CSA des classes suivantes :<br>H.R.C. de forme I, classe J*, R ou H et H.R.C. de forme II si les ensembles d'adaptateurs acceptés sont fournis.<br>Si le fusible est utilisé à sa puissance nominale maximale, des fusibles à fusion lente peuvent s'avérer nécessaires aux fins de démarrage.<br>*Ne s'applique pas à l'interrupteur ID321; utilisez l'interrupteur ID361. |
| **Verrouillages de couvercle** | Les verrouillages de couvercle annulables empêchent le couvercle de s'ouvrir lorsque l'interrupteur est en position Marche et, inversement, empêchent l'interrupteur d'être placé en position Marche lorsque la porte est ouverte. | |
| **Spécifications** | Certifiés par la CSA en tant qu'interrupteurs encastrés, dossier n$^{O}$ 13076. Les interrupteurs à fusibles peuvent aussi être utilisés pour le branchement du client. Respectent la norme C22.2 n$^{O}$ 4 pour les interrupteurs encastrés. | Certifiés par la CSA en tant qu'interrupteurs encastrés, dossier n$^{O}$ 13076. Les interrupteurs à fusibles conviennent au branchement du client lorsque le conducteur neutre est installé. Respectent la norme C22.2 n$^{O}$ 4 pour les interrupteurs encastrés. |
| **Caractéristiques séismiques** | Aucune caractéristique séismique | |
| **Conducteur neutre avec mise à la terre** | Les interrupteurs SE possèdent une borne neutre installée en usine. | Tous les interrupteurs ID (avec et sans fusibles) sont livrés avec des conducteurs neutres installés en usine ou acceptent des conducteurs neutres installables sur le terrain. |
| **Cadenas** | Loquet de couvercle cadenassable. Emplacement pour cadenasser la poignée en position Arrêt. | Loquet de couvercle cadenassable. Emplacement pour cadenasser la poignée en position Arrêt. |
| **Valeurs nominales de pouvoir de coupure et de puissance** | Les interrupteurs SE sont de type coupe-charge seulement; ils n'ont pas de caractéristiques de puissance nominale. | Les interrupteurs ID peuvent couper les charges et possèdent des caractéristiques de puissance nominale. |

| | VBII à usage intensif (HD) | Bidirectionnel (DT) |
|---|---|---|
| **Application** | Les interrupteurs à usage intensif se destinent aux applications qui :<br>1. exigent une construction robuste, un rendement fiable, un service sans interruption et un entretien facile;<br>2. pourraient produire des courants de défaut supérieurs à 10 000 A, comme dans les usines de fabrication, les industries de production de masse et les bâtiments commerciaux, institutionnels et industriels importants desservis par des systèmes de réseau ou des transformateurs de plus grande capacité;<br>3. ont une tension système ne dépassant pas 600 V c.a. ou c.c.;<br>4. requièrent un coffret de type 12 ou 4/4X. | Les interrupteurs bidirectionnels servent à transférer des charges électriques d'une source d'alimentation à une autre. Tous les interrupteurs bidirectionnels sont homologués par la CSA. Les interrupteurs sont approuvés pour utilisation sur des systèmes avec un courant de défaut disponible maximum de 10 000 A lorsqu'ils sont protégés par des fusibles de classe H ou de 200 000 A lorsqu'ils sont protégés par des fusibles de classe J, R ou T. |
| **Spécifications de résistance aux courts-circuits** | Pour emploi dans les circuits pouvant au plus délivrer 200 000 A eff. symétriques de courant de défaut.<br>Int. Nom. et type interr. — Pouvoir de coupure — Dispositif de protection①<br>Tous les int. à usage intensif et DT — 10 000 — Disjoncteur<br>30-600 A HD et DT — 10 000 — Fusible de classe H<br>30-600 A HD — 200 000 — Fusible de classe R, J ou T<br>30-600 A DT — 200 000 — Fusible de classe R, J ou T<br>800 et 1 200 A HD — 200 000 — Fusible de classe L ou T | |
| **Fusibles** | Les interrupteurs à fusibles acceptent également les fusibles CSA des classes suivantes :<br>30-600 A « HD » classes H et K, classe R avec ensemble<br>30-600 A, 600 V « HD » classe J-déplacer la base<br>100-600 A, 240 V « HD » classe J-déplacer la base<br>100-200 A « HD » classe T avec ensemble<br>400-600 A « HD » classe T-déplacer les bases<br>800-1 200 A « HD » classe L, classe T avec ensemble② | Les interrupteurs à fusibles acceptent également les fusibles CSA des classes suivantes :<br>30-200 A « DT » - classes H et K, classe R avec ensemble<br>30 et 60 A 600 V « DT » - classe J-déplacer la base<br>100-200 A « DT » - classe J-déplacer la base, classe T avec ensemble<br>400-600 A « DT » - classe J-standard, classe T-déplacer la base |
| **Verrouillages de couvercle** | Le verrouillage de couvercle double annulable est standard sur tous les interrupteurs à usage intensif. Cette fonction empêche le couvercle de s'ouvrir lorsque l'interrupteur est en position Marche et, inversement, empêche l'interrupteur d'être placé en position Marche lorsque la porte est ouverte. | Le verrouillage de couvercle double est standard sur tous les interrupteurs bidirectionnels. Cette fonction empêche le couvercle de s'ouvrir lorsque l'interrupteur est en position Marche et, inversement, empêche l'interrupteur d'être placé en position Marche lorsque la porte est ouverte. |
| **Spécifications** | Certifiés par la CSA en tant qu'interrupteurs encastrés, dossier n$^{O}$ 24563. Les interrupteurs à fusibles peuvent aussi être utilisés pour le branchement du client lorsque le conducteur neutre est lié au coffret. Respectent la norme C22.2 n$^{O}$ 4 pour les interrupteurs encastrés. | Certifiés par la CSA en tant qu'interrupteurs encastrés, dossier n$^{O}$ 24563. Respectent la norme C22.2 n$^{O}$ 4 pour les interrupteurs encastrés. |
| **Caractéristiques séismiques** | Tous les interrupteurs à usage intensif (HD) et les interrupteurs bidirectionnels de type DT ont été testés et se conforment au Code du bâtiment de la Californie (CBC) et au Code du bâtiment international édition 2009 - Niveau de conformité SDS = 1,85 g. | |
| **Conducteurs neutres avec mise à la terre** | Tous les interrupteurs (avec et sans fusibles) sont livrés avec des conducteurs neutres installés en usine ou acceptent des conducteurs neutres installables sur le terrain. | Tous les interrupteurs acceptent les conducteurs neutres installables sur le terrain. |
| **Cadenas** | Loquet de couvercle cadenassable et pouvant être verrouillé en position Arrêt à l'aide de plusieurs cadenas. | Loquet de couvercle cadenassable et pouvant être verrouillé en position Arrêt à l'aide de plusieurs cadenas. |
| **Valeurs nominales de pouvoir de coupure et de puissance** | Tous les interrupteurs à usage intensif et bidirectionnels possèdent des valeurs nominales de puissance et de pouvoir de coupure. | |

① Le dispositif de protection peut être un fusible installé dans un interrupteur à fusibles, ou encore un fusible ou un disjoncteur en amont protégeant un interrupteur sans fusibles. L'intensité nominale du dispositif de protection en amont ne doit pas être supérieure à celle de l'interrupteur.

② Un ensemble de classe T est disponible pour les applications de 240 V max. avec des interrupteurs de 1 200 A.

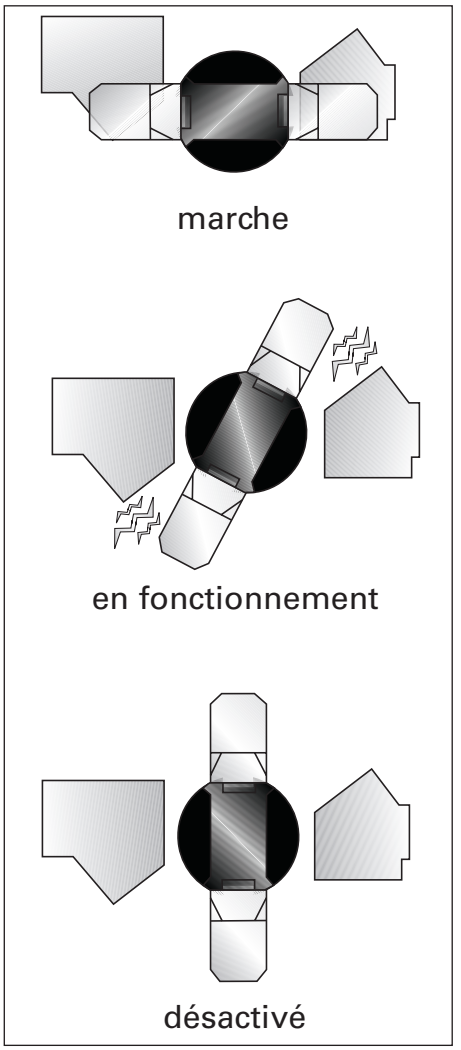
# Comparaison des caractéristiques





| Usage léger (fusible bouchon) | Interrupteurs SE | Interrupteurs ID | VBII à usage intensif (HD) | Bidirectionnel | Caractéristiques/valeurs nominales |
|---|---|---|---|---|---|
| — | — | ▪ | ▪ | ▪ | 30 à 600 A |
| — | — | — | ▪ | — | 800 et 1 200 A |
| ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | 240 volts c.a. |
| — | — | ▪ | ▪ | ▪ | 600 volts c.a. |
| — | — | — | ▪ | ▪ | 250 V c.c. |
| — | — | — | ▪ | — | 600 V c.c. |
| — | — | — | ▪ | ▪ | Conception de lame visible à double coupure (30 à 200 A) |
| ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Mécanisme de fermeture brusque et d'interruption à coupure brusque |
| ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Indication évidente de Marche et Arrêt |
| — | — | — | ▪ | — | Conception de la poignée adaptée à l'utilisation d'une perche isolante |
| ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Loquet de couvercle cadenassable |
| ▪ | — | ▪ | ▪ | ▪ | Poignée cadenassable |
| — | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Verrouillage de couvercle simple annulable |
| — | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Verrouillage de couvercle double annulable |
| ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Coffret de type 1 |
| ▪ | — | — | ▪ | ▪ | Coffret de type 3R |
| — | — | — | ▪ | — | Coffret de type 12 |
| — | — | — | ▪ | — | Coffrets de type 4/4X |
| ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Larges sillons de câblage qui respectent les normes de la CSA et du CEC à l'égard de l'espace de pliage des fils |
| ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Cosses convenant au cuivre ou à l'aluminium à 60°C ou 75°C |
| ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Cosses pour fils CU/AL qui respectent les exigences de la norme CSA C22.2 nº 65-03 |
| — | — | — | ▪ | ▪ | Convient aux connecteurs à compression convertibles sur le terrain |
| — | — | ▪ | ▪ | ▪ | Toutes les pièces en cuivre étamé sont porteuses de courant (sauf les cosses) |
| — | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Mâchoires à ressort renforcées (sauf 30 A à usage général)② |
| — | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Blindage clair pour borne de ligne disponible |
| — | ▪ | ▪ | ▪ | ▪ | Pièces de rechange |
| — | — | — | ▪ | — | Conducteurs neutres 200 % à ajouter sur le terrain |
| — | ▪ | ▪ | ▪⑦ | ▪⑦ | Utilisation de fusibles CSA de classes T, R et H |
| — | — | ▪① | ▪ | ▪① | Espaces pour fusibles CSA de classes J et L |
| — | — | — | ▪ | ▪ | Plaque d'identification métallique |
| — | — | ▪ | ▪ | ▪ | Ensembles d'interrupteurs auxiliaires |
| — | — | — | ▪④ | — | Type 4X avec pièces internes en acier inoxydable |
| — | ▪ | — | ▪ | — | Conception de coffret à bride laminée |

① Seuls les interrupteurs HD de 800 et 1 200 A acceptent les fusibles de classe L.
② Les interrupteurs à usage général de 30 A comportent une mâchoire à ressort faite en cuivre.
③ Non fourni avec les interrupteurs de 30 A pour l'extérieur et à fusibles bouchons.
④ Type VBII 30-200 A dans des coffrets en acier inoxydable.
⑤ 60-200 A.




## Commutation à double coupure

À l'instar de la populaire conception Vacu-Break, l'action de commutation à double coupure du modèle VBII de Siemens coupe l'arc à deux endroits pour les modèles à intensité nominale de 30 à 200 A. Cette opération réduit la production de chaleur et augmente la vitesse de commutation en doublant la distance de coupure. On obtient alors une meilleure performance et une longévité accrue. Nous offrons également la conception de lame la plus visible actuellement sur le marché. Contrairement aux interrupteurs conventionnels de type lame de couteau, les lames s'alignent automatiquement pour assurer un contact positif. Qui plus est, elles n'ont aucun point d'usure et de friction car la « charnière électrique » a été éliminée. Le résultat est une action de commutation très rapide, positive et fiable pour les applications les plus exigeantes.

⑥ Les interrupteurs à usage général de 200 A possèdent des ensembles de conducteur neutre en aluminium.
⑦ Les interrupteurs GD de 100-200 A, DT de 100-200 A et HD de 100-1 200 A acceptent des fusibles de classe T.

# Interrupteurs de sécurité

## Usage intensif

*Présentation du produit*

### Types de coffrets

A **Les coffrets de type 1** se destinent à l'utilisation à l'intérieur. Ils offrent principalement une protection contre les contacts avec l'équipement encastré dans les endroits où des conditions de service inhabituel n'existent pas.

B **Les coffrets de type 3R se destinent principalement à l'utilisation à l'extérieur.** Ils offrent un certain niveau de protection contre la pluie et le grésil, et doivent demeurer intacts en cas de formation de glace sur le coffret. Ils n'offrent aucune protection contre la poussière, la condensation interne ou la formation de glace à l'intérieur du coffret.

C **Les coffrets de type 4 et 4X** se destinent à une utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur et servent à assurer une certaine protection contre la poussière soufflée par le vent, la pluie, le giclage d'eau et l'eau dirigée par un boyau d'arrosage. Ils n'offrent aucune protection contre la condensation interne ou la formation de glace à l'intérieur du coffret. Ils respectent également la définition 4X en assurant un niveau de protection élevé contre la corrosion. Les interrupteurs en acier inoxydable 4X de 30 à 200 A possèdent des pièces internes et de la quincaillerie en acier inoxydable comme caractéristique standard.

D **Les coffrets de type 4** se destinent à une utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur et servent à assurer une certaine protection contre la poussière soufflée par le vent, la pluie, le giclage d'eau et l'eau dirigée par un boyau d'arrosage. Ils n'offrent aucune protection contre la condensation interne ou la formation de glace à l'intérieur du coffret.

E **Les coffrets de type 12**① se destinent à une utilisation à l'intérieur afin d'assurer principalement une certaine protection contre la poussière soufflée par le vent, la saleté et les gouttes d'eau. Ils ne sont pas conçus pour protéger contre la condensation interne.


A


B


C D


E

### Valeurs nominales de pouvoir de coupure

Tous les interrupteurs de sécurité Siemens sont certifiés pour le pouvoir de coupure. La valeur nominale de pouvoir de coupure est déterminée par UL/CSA après que l'interrupteur ait réussi les tests suivants :

| Intensité nominale de l'interrupteur | Nombre d'opérations marche/arrêt par minute | Nombre d'opérations | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Sous tension | Hors tension | Total |
| 30–100 | 6 | 6 000 | 4 000 | 10 000 |
| 200 | 5 | 6 000 | 2 000 | 8 000 |
| 400 | 4 | 1 000 | 5 000 | 6 000 |
| 600 | 3 | 1 000 | 4 000 | 5 000 |
| 800 | 2 | 500 | 3 000 | 3 500 |
| 1 200 | 1 | 500 | 2 000 | 2 500 |

### Puissance nominale

Tous les interrupteurs de sécurité ID et VBII possèdent une puissance nominale (en HP), le cas échéant. Ces valeurs nominales sont acceptées par la CSA seulement après que l'appareil ait réussi les tests d'admissibilité, qui comprennent l'interruption répétée du courant à rotor bloqué pour le moteur pour lequel il doit être homologué, de la manière suivante :

| Puissance nominale max. (HP) | Nombre d'opérations marche/arrêt par minute | Nombre de cycles de fonctionnement |
|---|---|---|
| 100 | 6 | 50 |
| 500 | 1 | 10 |

① Les interrupteurs VBII de type 12 sont aussi homologués 3R et 3S pour emploi à l'extérieur. Pour le type 3R, voir B ci-dessus. Le coffret 3S offre un certain degré de protection contre la poussière soulevée par le vent et peut fonctionner même recouvert de glace.

# Interrupteurs encastrés à usage léger

## Fusible bouchon et type pour application spéciale 60 A

*Sélection*

### Caractéristiques

- Dossier d'homologation CSA n° 24563
- Taille compacte
- Puissance nominale
- Coffrets pour l'intérieur et l'extérieur
- Mécanisme de fermeture et de coupure brusques
- Indications Marche et Arrêt
- Poignée cadenassable en position Arrêt
- Porte cadenassable
- Tous les interrupteurs à fusibles peuvent être utilisés comme équipement de branchement du client
- Conducteur neutre pouvant être lié (si indiqué)
- Cosses acceptant les conducteurs en cuivre et en aluminium
- Les interrupteurs acceptent uniquement les fusibles bouchons - fusibles non inclus
- Embouts③ — consulter la page 3-26
- Ensemble de barre de mise à la terre : **GSGK60**③
- Diagrammes des débouchures — Consulter les pages 3-31 et 3-32




### Dimensions - po (mm)

| Type de coffret | Hauteur | Largeur | Profondeur |
|---|---|---|---|
| 1 | 8¼ (210) | 5½ (140) | 3 (76) |
| 3R | 8¼ (210) | 5⅜ (137) | 3⅛ (79) |

### Tableau de calibre des fils

| Type d'interrupteur | Calibre des fils |
|---|---|
| Avec fusible, 120/240 V 30 A | 14 AWG - 8 AWG Al/Cu④ |
| Sans fusibles, 120/240 V 60 A | 14 AWG - 3 AWG Al/Cu |

| Intensité nominale | Intérieur — Type 1 | | Extérieur — Type 3R | | Puissance nominale① | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Monophasé, 2 fils | |
| | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) Emb. de 10 | Standard | Maximum |
| **Fusible de 120/240 volts** | | | | | | |
| **Unipolaire et connecteur neutre solide②** | | | | | **120 V — monophasé, 2 fils** | |
| 30 | **LFC111N** | 3,6 | — | — | 1/2 | 2 |
| **Bipolaire et connecteur neutre solide②** | | | | | **120/240 V — diphasé, 3 fils** | |
| 30 | **LFC211N** | 3,5 | **LFC211NR** | 35 | 1/2 | 2 |
| **240 V sans fusibles** | | | | | | |
| **Interrupteur bipolaire pour application spéciale** | | | | | **240/240 V — monophasé, 2 fils** | |
| 60 | — | — | **LNFC222R**③ | 35 | 3 | 10 |

①Double puissance nominale :
Std — s'applique lorsque des fusibles à action non différée sont installés.
Max. — s'applique lorsque des fusibles à fusion lente sont installés.

②Porte une étiquette indiquant qu'il est possible de l'utiliser comme équipement de branchement du client. Homologués CSA à titre d'« Interrupteurs encastrés » (pouvant être utilisés comme appareillage de branchement du client si indiqué).

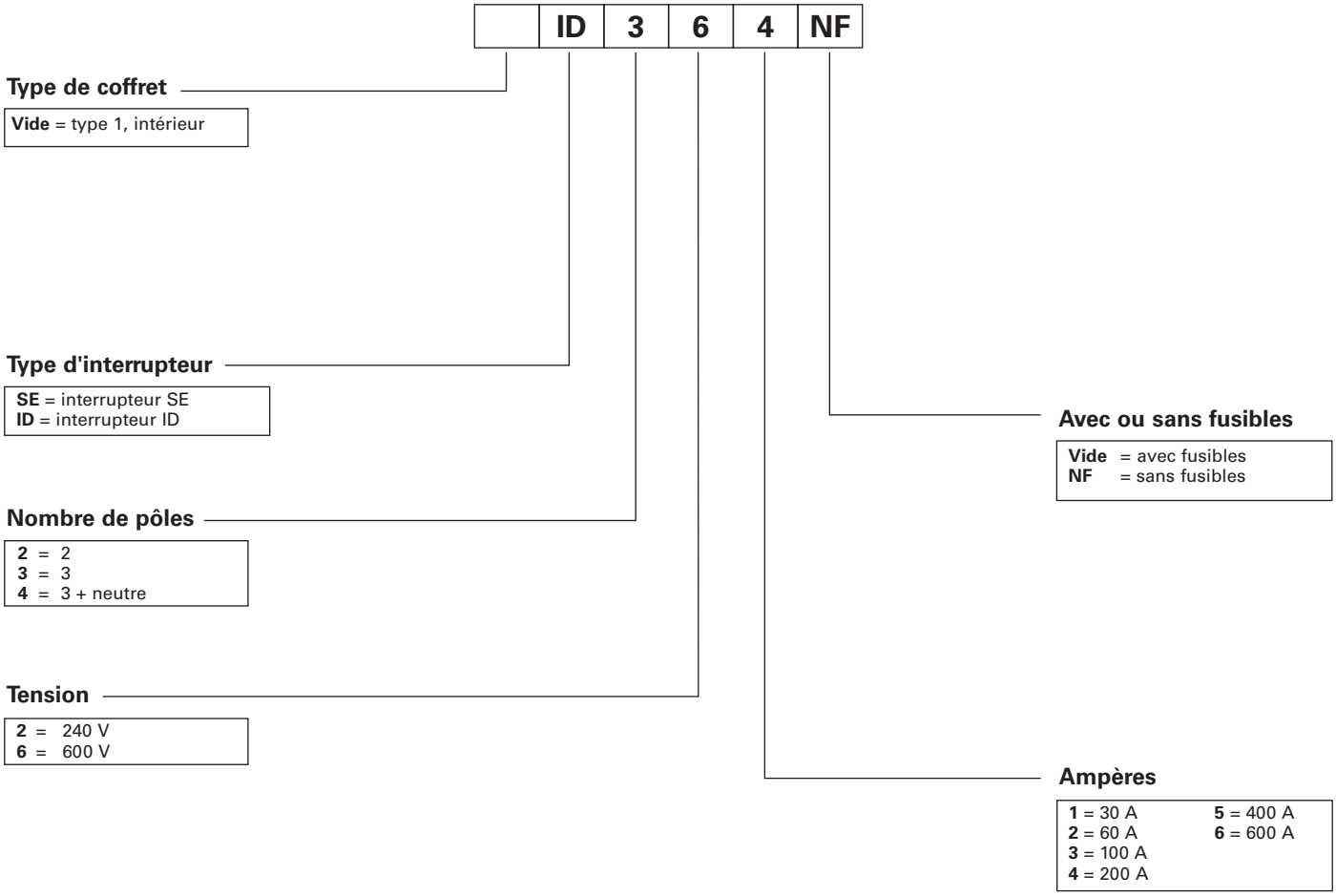
③Entrée et sortie des câbles par le dessous seulement. Aucun orifice prévu pour un embout **GSGK60** inclus et installé en usine.

④Les bornes de ligne sont approuvées par la CSA pour les câbles de Cu ou d'Al de calibre 14 à 6.

# Système de numérotation du catalogue

## Système de numérotation du catalogue pour interrupteurs de types SE et ID

*Présentation du produit*

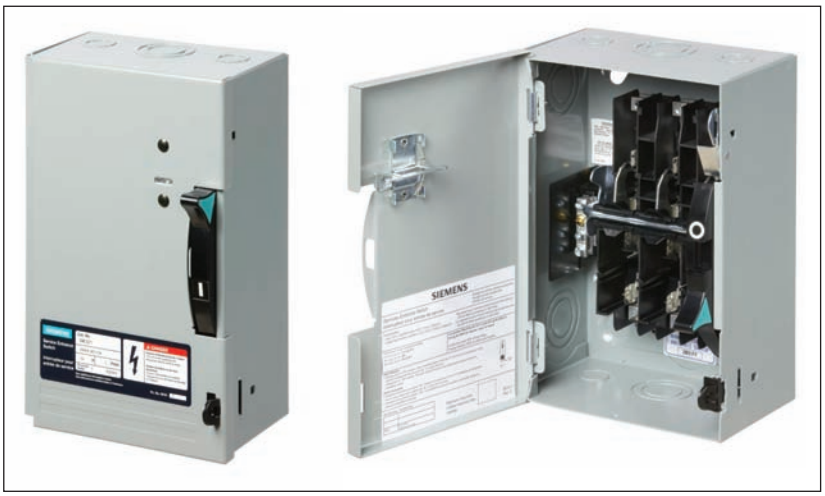


# Interrupteurs SE

*Sélection*

## Caractéristiques

- Dossier d'homologation CSA n° 13076
- Interrupteur de calibre construction
- Interrupteur coupe-charge compact homologué pour les applications de branchement du client à 240 V
- Coffret de type 1 pour applications intérieures
- Neutre solide lié au coffret
- Porte cadenassable
- Les interrupteurs SE acceptent les fusibles CSA/UL des classes suivantes : classe H, classe K, classe R (ensembles d'adaptateur requis) et classe T (ensembles d'adaptateur requis)
- Produit fabriqué au Canada pour assurer une livraison rapide et un accès simplifié aux pièces de rechange
- Dimensions et diagrammes des débouchures — consulter la page 3-14




| Système | Intensité nominale | Intérieur — Type 1 | | Puissance nominale | | | | | Qté par palette |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 240 V c.a. | | | | 250 V c.c. | |
| | | | | Monophasé, 2 fils | | Triphasé, 3 fils | | | |
| | | Numéro de catalogue | Poids unitaire - lb (kg) | Std | Max. | Std | Max. | | |

## Interrupteur à fusibles 240 V, branchement du client, coffret de type 1

### Bipolaire, 2 fusibles et connecteur neutre solide — 240 V c.a. max.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 30 | **SE221** | 9,11 (4,13) | — | — | — | — | — | 102 |
| | 60 | **SE222** | 10,95 (4,97) | — | — | — | — | — | 72 |
| | 100 | **SE223** | 15,18 (6,89) | — | — | — | — | — | 48 |
| | 200 | **SE224** | 29,08 (13,19) | — | — | — | — | — | 20 |

### Tripolaire, 3 fusibles et connecteur neutre solide — 240 V c.a. max.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 30 | **SE321** | 9,3 (4,22) | — | — | — | — | — | 102 |
| | 60 | **SE322** | 11,29 (5,12) | — | — | — | — | — | 72 |
| | 100 | **SE323** | 15,73 (7,14) | — | — | — | — | — | 48 |
| | 200 | **SE324** | 29,52 (13,39) | — | — | — | — | — | 20 |

## Ensembles d'arrache fusible

Les ensembles d'arrache fusible peuvent être installés sur le terrain dans les interrupteurs SE (un ensemble requis pour chaque interrupteur tripolaire)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Ensemble d'arrache fusible Numéro de catalogue |
|---|---|
| 30 | **FP2** |
| 60 | **FP2** |
| 100 | **FP3** |
| 200 | **FP4** |

## Ensemble d'adaptateurs de fusible de classe R

Les interrupteurs SE de 100-200 A acceptent les fusibles de classe T pourvu que l'on utilise l'ensemble d'adaptateur approprié (un ensemble par pôle)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble d'adaptateur de fusible R |
|---|---|
| 30 | **RFAK21** |
| 60 | **RFAK22** |
| 100 | **RFAK3** |
| 200 | **RFAK4** |

## Ensembles d'adaptateur de fusible de classe T

Les interrupteurs SE acceptent les fusibles de classe R pourvu que l'on utilise l'ensemble d'adaptateur approprié (un ensemble par pôle)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble d'adaptateur de fusible T | |
|---|---|---|
| | 200 V | 600 V |
| 100 | **TFAK23** | **TFAK63** |
| 200 | **TFAK24** | **TFAK64** |

## Plage de calibre de câbles (ligne, charge et neutre standard)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Calibre des fils, cosses de ligne et de charge | Calibre des fils, cosse neutre |
|---|---|---|
| 30 | 14 - 2 AWG (Al/Cu) | 14 - 4 AWG (Al/Cu) |
| 60 | 14 - 2 AWG (Al/Cu) | 14 - 4 AWG (Al/Cu) |
| 100 | Ligne : 6 - 120 AWG (Al/Cu)<br>Charge : 14 - 1/0 AWG (Al/Cu) | 14 - 2/0 AWG (Al/Cu) |
| 200 | 6 - 250 MCM (Al/Cu) | 6 - 300 MCM (Al/Cu) |

## Ensembles d'écran de ligne

| Intensité nominale de l'interrupteur | Ensemble d'écran de ligne |
|---|---|
| 30 | **LSK1 (3 par ens.)** |
| 60 | **LSK1 (3 par ens.)** |
| 100 | **LSK3 (3 par ens.)** |
| 200 | **LSK3 (3 par ens.)** |

## Pièces de rechange

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **CCSS1** | **Loquet de couvercle (20 par ens.)** |

# Interrupteurs ID

*Sélection*

## Caractéristiques

- Dossier d'homologation CSA n° 13076
- Interrupteur à usage général conçu pour le marché de la construction canadien
- Taille compacte avec poignée intégrée
- Puissance nominale
- Coffret de type 1 pour applications intérieures
- Mécanisme de fermeture et de coupure brusques
- Indications Marche et Arrêt visibles
- Poignée cadenassable en position Arrêt
- Porte cadenassable
- Les interrupteurs ID acceptent les fusibles CSA des classes suivantes : classe H, classe K, classe R (ensembles d'adaptateur requis) et classe T (ensembles d'adaptateur requis)
- Arrache fusible inclus pour 30-200 A
- Produit fabriqué au Canada pour assurer une livraison rapide et un accès simplifié aux pièces de rechange
- Dimensions et diagramme de débouchure — consulter la page 3-14

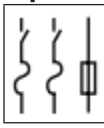


| Système | Intensité nominale | Intérieur — Type 1 | | Puissance nominale | | | | | | | Qté par palette |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 240 V c.a. | | 480 V c.a. | | 600 V c.a. | | | |
| | | Numéro de catalogue | Poids unitaire - lb (kg) | Monophasé | Triphasé | Monophasé | Triphasé | Monophasé | Triphasé | 250 V c.c. | |

## 240 V, à fusibles

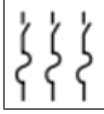
### Bipolaire, 2 fusibles et connecteur neutre solide①

**240 V c.a.**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 400 | **ID225** | 76 (34,47) | — | 125 | — | — | — | — | — | 6 |
| | 600 | **ID226** | 88 (39,92) | — | 200 | — | — | — | — | — | 6 |

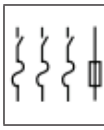
### Tripolaire, 3 fusibles

**240 V c.a.**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 30 | **ID321** | 12,61 (5,72) | 3 | 7,5 | — | — | — | — | — | 55 |
| | 60 | **ID322** | 12,61 (5,72) | 10 | 15 | — | — | — | — | — | 55 |
| | 100 | **ID323** | 17,22 (7,81) | 15 | 30 | — | — | — | — | — | 30 |
| | 200 | **ID324** | 31,52 (14,3) | 15 | 60 | — | — | — | — | — | 20 |

### Tripolaire, 3 fusibles et connecteur neutre solide①

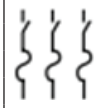
**240 V c.a.**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 400 | **ID425** | 89 (40,36) | — | 125 | — | — | — | — | — | 6 |
| | 600 | **ID426** | 102 (46,27) | — | 200 | — | — | — | — | — | 6 |

## 600 V, à fusibles

### Tripolaire, 3 fusibles

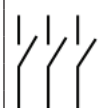
**240 V c.a. / 480 V c.a. / 600 V c.a.**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 30 | **ID361** | 12,61 (5,72) | 3 | 7,5 | — | 15 | 10 | 20 | — | 55 |
| | 60 | **ID362** | 12,61 (5,72) | 10 | 15 | — | 30 | 25 | 50 | — | 55 |
| | 100 | **ID363** | 17,22 (7,81) | 15 | 30 | — | 60 | 40 | 75 | — | 30 |
| | 200 | **ID364** | 31,52 (14,3) | 15 | 60 | — | 125 | 50 | 150 | — | 20 |
| | 400 | **ID365** | 88 (39,62) | — | 125 | — | 250 | — | 350 | — | 6 |
| | 600 | **ID366** | 101 (45,81) | — | 200 | — | 400 | — | 600 | — | 6 |

## 600 V, sans fusibles

### Tripolaire, 3 fusibles

**240 V c.a. / 480 V c.a. / 600 V c.a.**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 30 | **ID361NF** | 12,18 (5,52) | 3 | 7,5 | — | 15 | 10 | 20 | — | 55 |
| | 60 | **ID362NF** | 12,18 (5,52) | 10 | 15 | — | 30 | 25 | 50 | — | 55 |
| | 100 | **ID363NF** | 16,58 (7,52) | 15 | 30 | — | 60 | 40 | 75 | — | 30 |
| | 200 | **ID364NF** | 29,64 (13,44) | 15 | 60 | — | 125 | 50 | 150 | — | 20 |
| | 400 | **ID365NF** | 87 (39,46) | — | 125 | — | 250 | — | 350 | — | 6 |
| | 600 | **ID366NF** | 97 (44) | — | 200 | — | 400 | — | 600 | — | 6 |

① Peuvent être utilisés comme appareillage de branchement lorsque le conducteur neutre est lié au coffret.

# Interrupteurs ID

## Accessoires

*Sélection*

### Ensembles de neutre

**Ensembles de neutre standard**

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue d'ensemble de neutre |
|---|---|
| 30 | **N60** |
| 60 | **N60** |
| 100 | **N100** |
| 200 | **N200** |
| 400 | **N400ID** |
| 600 | **N600ID** |

### Ensembles d'arrache fusible

Les arrache fusibles peuvent être remplacés sur le terrain dans les interrupteurs ID de 30-200 A (un ensemble requis pour chaque interrupteur tripolaire)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Ensemble d'arrache fusible Numéro de catalogue |
|---|---|
| 30 | **FP2** |
| 60 | **FP2** |
| 100 | **FP3** |
| 200 | **FP4** |

### Contacts auxiliaires

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue du contact auxiliaire |
|---|---|
| **Avec 1 NO et 1 NF** | |
| 30-100 | **MSSAK116** |
| 200 | **MSSAK126** |
| **Avec 2 NO et 2 NF** | |
| 30-100 | **MSSAK216** |
| 200 | **MSSAK226** |

### Écran de ligne de rechange

L'écran de ligne peut être remplacé/ajouté aux interrupteurs ID et SE sur le terrain.

| Intensité nominale de l'interrupteur | Ensemble d'écran de ligne |
|---|---|
| 30 | **LSK1** (3 par ens.) |
| 60 | **LSK1** (3 par ens.) |
| 100 | **LSK3** (3 par ens.) |
| 200 | **LSK3** (3 par ens.) |

### Ensemble d'adaptateurs de fusible de classe R

Les interrupteurs ID de 30-600 A acceptent les fusibles de classe R pourvu que l'on utilise l'ensemble d'adaptateur approprié (un ensemble par pôle)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble d'adaptateur de fusible R | |
|---|---|---|
| | 240 V | 600 V |
| 30 | **RFAK21** | **RFAK61** |
| 60 | **RFAK22** | **RFAK62** |
| 100 | **RFAK3** | |
| 200 | **RFAK4** | |
| 400 | **RFAK6** | |
| 600 | **RFAK6** | |

### Ensemble d'adaptateurs de fusible de classe T

Les interrupteurs ID de 100-600 A acceptent les fusibles de classe T pourvu que l'on utilise l'ensemble d'adaptateur approprié (un ensemble par pôle)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble d'adaptateur de fusible T | |
|---|---|---|
| | 240 V | 600 V |
| 100 | **TFAK23** | **TFAK63** |
| 200 | **TFAK24** | **TFAK64** |
| 400 | **TFAK52** | **TFAK55** |
| 600 | **TFAK62** | **TFAK65** |

### Plage de calibre de câbles (ligne, charge et neutre standard)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Nombre de cosses par pôle | Calibre des fils, cosses de ligne et de charge | Calibre des fils, cosse neutre |
|---|---|---|---|
| 30 | 1 | 14 - 2 AWG (Al/Cu) | 14 - 4 AWG (Al/Cu) |
| 60 | 1 | 14 - 2 AWG (Al/Cu) | 14 - 4 AWG (Al/Cu) |
| 100 | 1 | Ligne : 6 - 120 AWG (Al/Cu)<br>Charge : 14 - 1/0 AWG (Al/Cu) | 14 - 2/0 AWG (Al/Cu) |
| 200 | 1 | 6 - 250 MCM (Al/Cu) | 6 - 300 MCM (Al/Cu) |
| 400 | 1 | (2) 250-1/0 ou (1) 750-1/0 | (2) 250-1/0 ou (1) 750-1/0 |
| 600 | 2 | (2) 250-1/0 ou (1) 750-1/0 | (2) 250-1/0 ou (1) 750-1/0 |

| Spécifications des contacts (Service continu 10 A) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Volts c.a. | Courant d'appel | Courant de rupture | Volts (c.c.) | Courant d'appel | Courant de rupture |
| 24-120 | 60 | 6 | 24-150 | 11 | 11 |
| 240 | 30 | 3 | 250 | 55 | 55 |
| 480 | 15 | 15 | 300 | 20 | 20 |
| 600 | 12 | 12 | 600 | 20 | 20 |

### Pièces de rechange

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **CCSS1** | Loquet de couvercle (20 par ens.) |



On peut commander le loquet de couvercle de rechange à l'aide du nº CCSS1, qui comprend 20 loquets de couvercle par ensemble (un ensemble requis pour chaque interrupteur tripolaire).

# Interrupteurs SE et ID

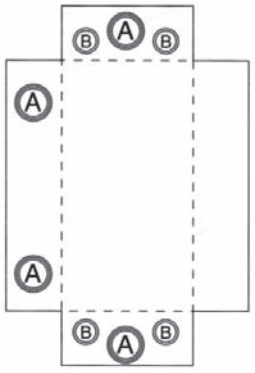
*Dimensions*

| Numéro de catalogue | Dimensions - Pouces (mm) | | | Diagramme de débouchure | Poids à l'expédition - lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Hauteur | Largeur avec poignée | Profondeur avec poignée | | |
| **ID225** | 40 (1 016) | 18 1/2 (470) | 12 1/16 (306) | Pas déb. | 76 (34,47) |
| **ID226** | 48 (1 219) | 18 1/2 (470) | 12 1/16 (306) | Pas déb. | 88 (39,92) |
| **ID321** | 15 3/8 (391) | 9 3/16 (233) | 7 1/4 (184) | S2 | 12,61 (5,72) |
| **ID322** | 15 3/8 (391) | 9 3/16 (233) | 7 1/4 (184) | S2 | 12,61 (5,72) |
| **ID323** | 20 3/8 (518) | 10 11/16 (271) | 7 1/4 (184) | S3 | 17,22 (7,81) |
| **ID324** | 30 7/8 (784) | 13 3/16 (335) | 8 1/4 (210) | S4 | 31,52 (14,3) |
| **ID361** | 15 3/8 (391) | 9 3/16 (233) | 7 1/4 (184) | S2 | 12,61 (5,72) |
| **ID361NF** | 15 3/8 (391) | 9 3/16 (233) | 7 1/4 (184) | S2 | 12,18 (5,52) |
| **ID362** | 15 3/8 (391) | 9 3/16 (233) | 7 1/4 (184) | S2 | 12,61 (5,72) |
| **ID362NF** | 15 3/8 (391) | 9 3/16 (233) | 7 1/4 (184) | S2 | 12,18 (5,52) |
| **ID363** | 20 3/8 (518) | 10 11/16 (271) | 7 1/4 (184) | S3 | 17,22 (7,81) |
| **ID363NF** | 20 3/8 (518) | 10 11/16 (271) | 7 1/4 (184) | S3 | 16,58 (7,52) |
| **ID364** | 30 7/8 (784) | 13 3/16 (335) | 8 1/4 (210) | S4 | 31,52 (14,3) |
| **ID364NF** | 30 7/8 (784) | 13 3/16 (335) | 8 1/4 (210) | S4 | 29,64 (13,44) |
| **ID365** | 40 (1 016) | 21 1/2 (546) | 12 1/16 (306) | Pas déb. | 88 (39,62) |
| **ID365NF** | 40 (1 016) | 21 1/2 (546) | 12 1/16 (306) | Pas déb. | 87 (39,46) |
| **ID366** | 48 (1 219) | 21 1/2 (546) | 12 1/16 (306) | Pas déb. | 101 (45,81) |
| **ID366NF** | 48 (1 219) | 21 1/2 (546) | 12 1/16 (306) | Pas déb. | 97 (44) |
| **ID425** | 40 (1 016) | 21 1/2 (546) | 12 1/16 (306) | Pas déb. | 89 (40,36) |
| **ID426** | 48 (1 219) | 21 1/2 (546) | 12 1/16 (306) | Pas déb. | 102 (46,27) |
| **SE221** | 11 1/4 (286) | 7 7/8 (200) | 65/16 (160) | S1 | 9,11 (4,13) |
| **SE222** | 15 1/4 (387) | 7 7/8 (200) | 6 5/16 (160) | S2 | 10,95 (4,97) |
| **SE223** | 20 1/4 (514) | 9 3/8 (238) | 6 5/16 (160) | S3 | 15,18 (6,89) |
| **SE224** | 30 3/4 (781) | 11 7/8 (302) | 7 5/16 (186) | S4 | 29,08 (13,19) |
| **SE321** | 11 1/4 (286) | 7 7/8 (200) | 6 5/16 (160) | S1 | 9,3 (4,22) |
| **SE322** | 15 1/4 (387) | 7 7/8 (200) | 6 5/16 (160) | S2 | 11,29 (5,12) |
| **SE323** | 20 1/4 (514) | 9 3/8 (238) | 6 5/16 (160) | S3 | 15,73 (7,14) |
| **SE324** | 30 3/4 (781) | 11 7/8 (302) | 7 5/16 (186) | S4 | 29,52 (13,39) |

## Données des débouchures pour coffret EEMAC 1

**Coffret 30 A**
**Type SE**

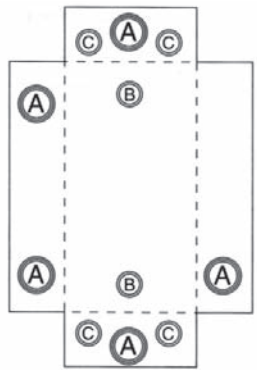
**Taille des débouchures**
A = 3/4, 1, 1 /1/4, 1 1/2 po
B = 1/2, 3/4 po




**Coffret 30-60 A**
**Type ID**

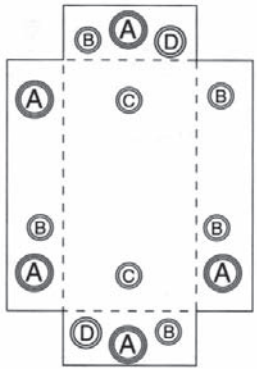
**Coffret 60 A**
**Type SE**

**Taille des débouchures**
A = 3/4, 1, 1 /1/4, 1 1/2 po
B = 3/4, 1 po
C = 1/2, 3/4 po



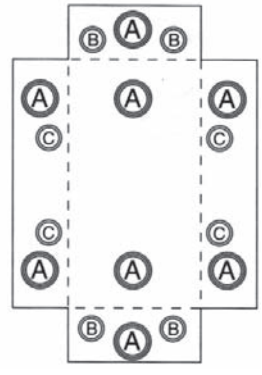

**Coffret 100 A**
**Type SE**
**ID**

**Taille des débouchures**
A = 1, 1 /1/4, 1 1/2, 2 po
B = 1/2, 3/4 po
C = 3/4, 1 po
D = 1, 1 1/4 po




**Coffret 200 A**
**Type SE**
**ID**

**Taille des débouchures**
A = 1 1/2, 2, 2 1/2, 3 po
B = 1, 1 1/4 po
C = 1/2, 3/4 po



# Système de numérotation du catalogue

## Système de numérotation du catalogue pour l'interrupteur de sécurité de type VBII *Présentation du produit*

| H | F | C | 3 | 6 | 4 | N | J | W | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Type d'interrupteur**

**L** = usage général 10 000 AIC max. (avec fusible bouchon et 60 A max sans fusibles)
**G** = usage général
**H** = usage intensif
**DT** = bidirectionnel

**Type de série**

**A** = 400 A, 600 A
**Vide** = 30 A - 200 A, 800 A - 1 200 A

**Applications spéciales avec :**

**CH** = prise Crouse-Hinds
**W** = fenêtre

**Avec ou sans fusibles**

**F** = à fusibles
**NF** = sans fusibles

**Type de coffret**

**Vide** = type 1, intérieur
**R** = type 3R, extérieur
**S** = type 4/4X, acier inoxydable
**J** = type 12 industriel

**C = certification CSA seulement**

**Nombre de pôles**

**1** = 1
**2** = 2
**3** = 3
**4** = 4
**6** = 6

**Avec ou sans neutre**

**Vide** = sans conducteur neutre
**N** = avec neutre - homologué pour le branchement du client

**Tension**

**1** = 120 V ou 120/240 V
**2** = 240 V
**6** = 600 V

**Ampères**

**1** = 30 A
**2** = 60 A
**3** = 100 A
**4** = 200 A
**5** = 400 A
**6** = 600 A
**7** = 800 A
**8** = 1 200 A

## Système de numérotation du catalogue pour les accessoires de type VBII

| H | R | 6 | 4 | A |
|---|---|---|---|---|

**Type d'interrupteur**

**H** = usage intensif
**G** = usage général③

**Type de série**

**A** = 400 A, 600 A
**Vide** = 30 A - 200 A, 800 A - 1 200 A

**Type d'accessoire**

| | | |
|---|---|---|
| **A1** | = | interrupteur auxiliaire 1/NO et 1/NF |
| **A2** | = | interrupteur auxiliaire 2/NO et 2/NF |
| **A3** | = | interrupteur auxiliaire à faible tension |
| **CL** | = | barrière de cosse à compression / ensemble de montage |
| **CU** | = | cosse en cuivre③ |
| **G** | = | ensemble de bornes de mise à la terre |
| **G2** | = | ensemble de bornes isolées de mise à la terre |
| **LC** | = | ensemble de cosses en cuivre③ |
| **NC** | = | neutre |
| **NC2** | = | conducteur neutre à 200 %③ |
| **NCM** | = | ensemble de cosse de remplacement sur le terrain② |
| **P** | = | ensemble d'arrache-fusible |
| **R** | = | ensemble de mâchoires de classe R |
| **T** | = | ensemble de fusibles de classe T |

**Ampères**

**1** = 30 A
**2** = 60 A
**12** = 30/60 A
**3** = 100 A
**23** = 60/100 A
**123** = 30/60/100 A
**1234** = 30/60/100/200 A
**4** = 200 A
**5** = 400 A
**6** = 600 A
**56** = 400/600 A
**5678** = 400/600/800/1 200 A
**78** = 800/1 200 A

**Tension maximale**

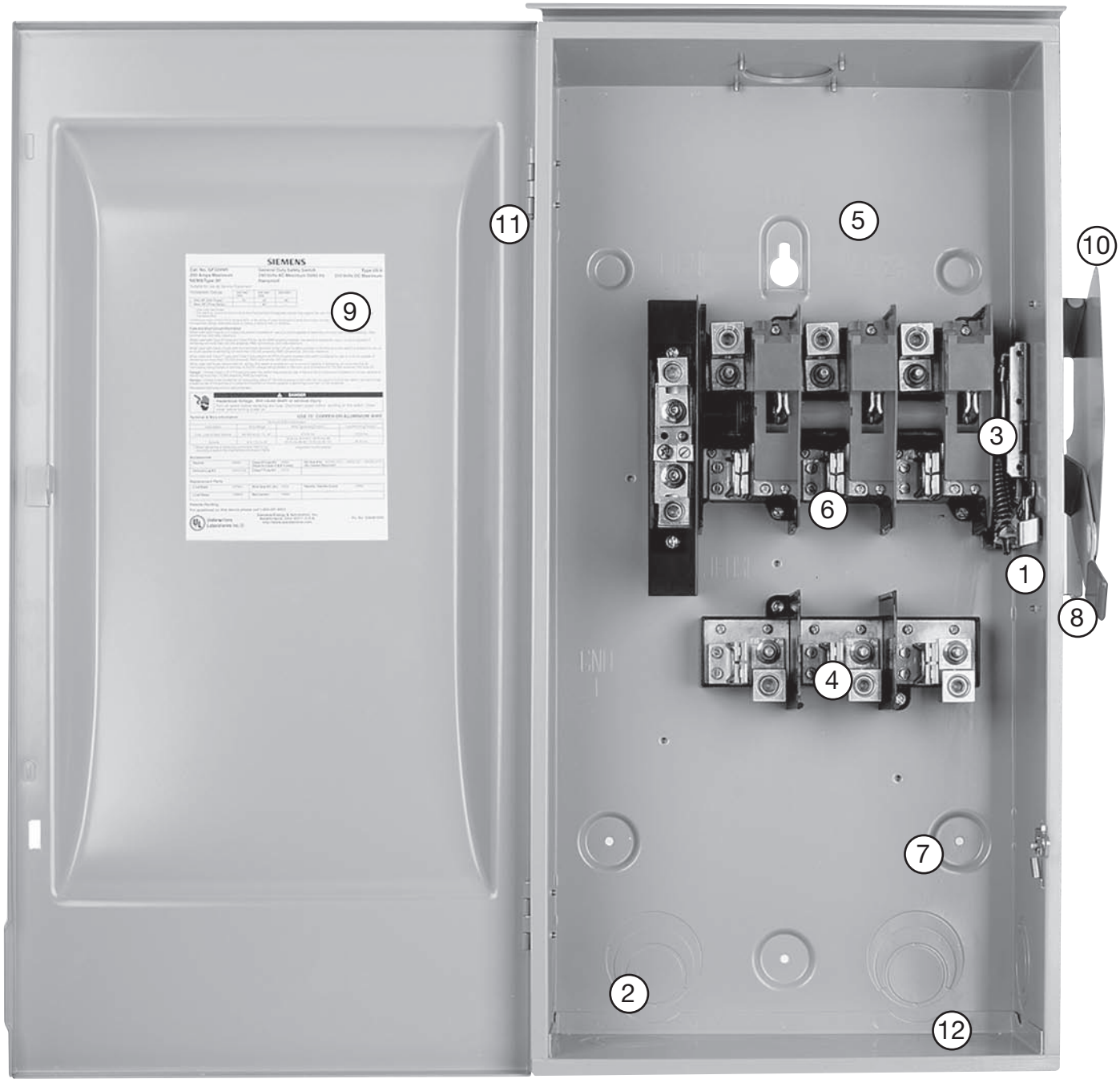
**2** = 240 V max.①
**6** = 600 V max.

① Pour 400 A, 600 A, utilisez les accessoires de 600 V max. à l'exception de l'ensemble de fusibles de classe T.
② Offert seulement pour 400 A, 600 A.
③ Pour 30 A-200 A, 800 A-1 200 A.

# Interrupteurs de sécurité à usage général

## Caractéristiques VBII (30-200 A)

*Présentation du produit*




1. Verrouillage de couvercle
2. Débouchures tangentielles à concurrence de 200 A pour faciliter l'alignement des conduits
3. Mécanisme de fermeture et de coupure brusques pour un fonctionnement positif
4. Espaces pour des fusibles de classe T, R, J, H et K (T et J 100-200 A)
5. Larges goulottes qui respectent ou surpassent les normes du CEC à l'égard de l'espace de pliage des fils
6. Lame visible, interruption à double coupure
7. Montage positif à 2 ou 3 points
8. Poignée de manœuvre rouge très visible.
9. Étiquetage d'information sur la porte, incluant notamment la liste des pièces de rechange
10. Espaces pour verrouillage de la poignée et de la porte
11. Porte latérale à charnière qui s'ouvre à 180 degrés pour faciliter le câblage
12. Coffret de conception unique rigide et robuste. Son bord laminé prévient les coupures et les égratignures des conducteurs ou des mains de l'installateur.

# Interrupteurs de sécurité à usage général

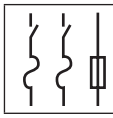
*Sélection*



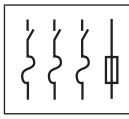
| Système | Intensité nominale | Intérieur — Type 1 | | Extérieur — Type 3R | | Puissance nominale ② | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 240 V c.a. | | | | | | 250 V c.c. |
| | | Numéro de catalogue | Poids d'expédition (lb) Emb. std. | Numéro de catalogue | Poids d'expédition (lb) Emb. std. | Monophasé, 2 fils | | Diphasé, 4 fils | | Triphasé, 3 fils | | |
| | | | | | | Std. | Max. | Std. | Max. | Std. | Max. | Std. |

## 240 V, à fusibles

### Bipolaire, 2 fusibles et connecteur neutre solide②③ — 240 V c.a./250 V c.c.

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 100<br>200 | **GFC223N**<br>**GFC224N** | 23<br>47 | —<br>— | —<br>— | 7 1/2<br>15 | 15<br>— | —<br>— | —<br>— | 15<br>25 | 30<br>60 | 20<br>40 |

### Tripolaire, 3 fusibles et connecteur neutre solide②④ — 240 V c.a./250 V c.c.

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 100<br>200 | **GFC323N**<br>**GFC324N** | 25<br>49 | —<br>— | —<br>— | 7 1/2<br>15 | 15<br>— | —<br>— | —<br>— | 15<br>25 | 30<br>60 | 20<br>40 |

①Double puissance nominale : Std. - s'applique lorsque des fusibles à action non différée sont installés. Max.- s'applique lorsque des fusibles à fusion lente sont installés.

② Étiquette de branchement du client

③ Peuvent être utilisés pour les charges de moteur triphasé.

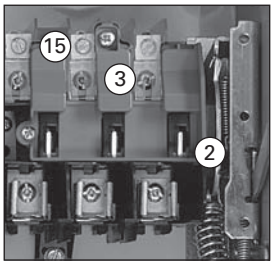
④ 5 interrupteurs par ensemble standard.

⑤ 10 interrupteurs par ensemble standard.

⑥ Espace pour un embout de type ECHA.

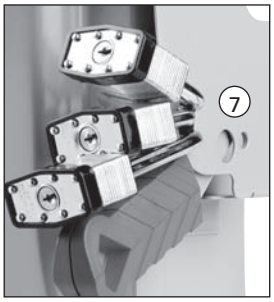
# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

*Caractéristiques*



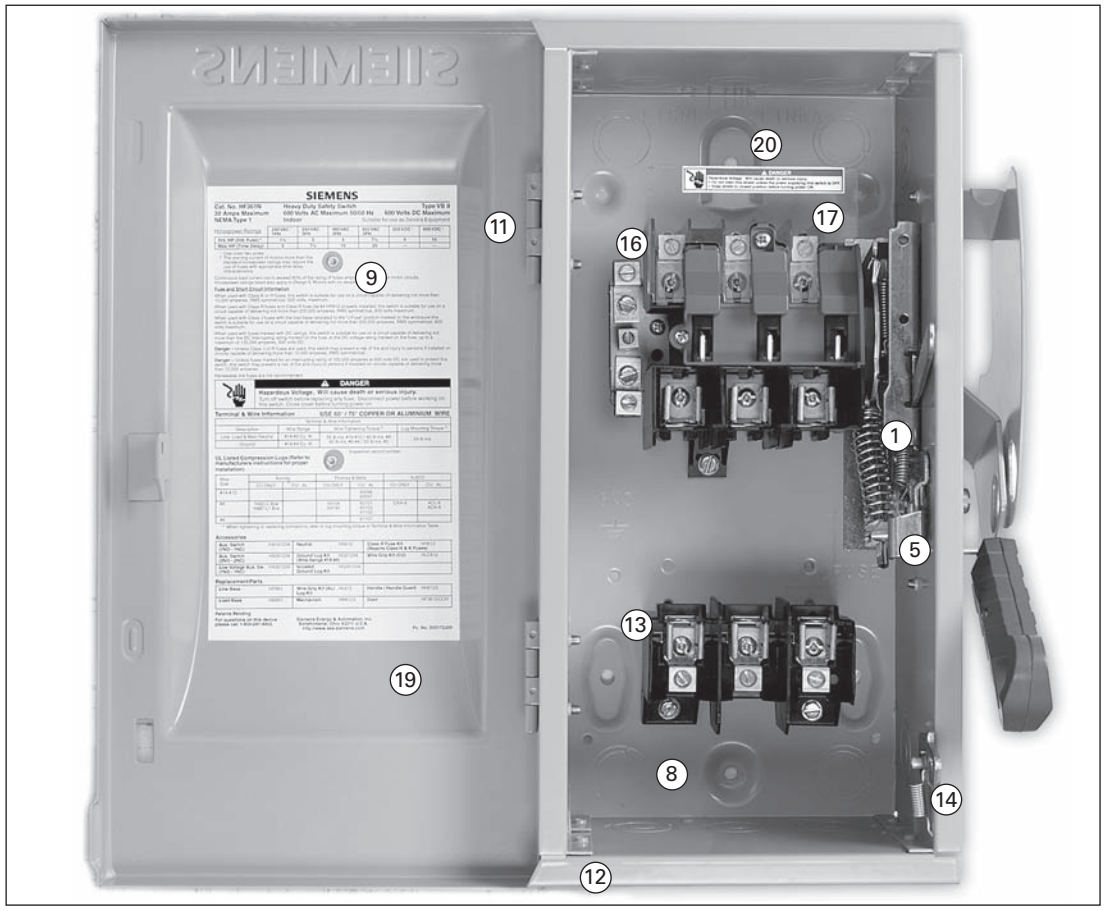













1. Mécanisme de fermeture et de coupure brusques pour un fonctionnement positif.
2. Lame visible, interruption à double coupure.
3. Boîtes de soufflage dissipant la chaleur et prolongeant la vie de l'interrupteur.
4. Poignée de manœuvre rouge très visible. Conçue pour l'utilisation d'une perche isolante.
5. Verrouillage de couvercle double désactivable.
6. Pointeau fourni pour perçage sur le terrain et permettre le verrouillage en position Marche.
7. Poignée cadenassable en position Arrêt (jusqu'à 3 cadenas à moraillon de 5/16 po).
8. Goulottes supérieure, inférieure et latérale qui respectent ou dépassent les normes du code canadien de l'électricité (CEC) à l'égard de l'espace de pliage des fils
9. Étiquetage d'information sur la porte, incluant notamment la liste des pièces de rechange.
10. Débouchures tangentielles à concurrence de 600 A pour faciliter l'alignement des conduits.
11. Porte latérale à charnière qui s'ouvre à plus de 180 degrés pour faciliter le câblage.
12. Coffret de conception unique qui augmente la rigidité et prévient les coupures et les égratignures sur les conducteurs et les mains de l'installateur.
13. Mâchoires à serrage élastique qui assurent un contact fiable pour le fonctionnement au froid.
14. Loquet qui garde la porte bien fermée et permet le verrouillage du couvercle.
15. Bornes à serrage pouvant être enlevées à l'avant et appropriées pour des conducteurs Cu/Al de 60 °C ou 75 °C.
16. Bornes convertibles sur le terrain en bornes en cuivre et en une gamme étendue de connecteurs à compression.
17. Blindage clair pour borne de ligne avec orifices d'inspection pour vérifier ou tester les bornes de ligne latérales.
18. Plaque d'identification estampée en aluminium sur les interrupteurs robustes.
19. Couvercle moulé pour optimiser la durabilité et la résistance aux dommages.
20. Trou de serrure supérieur et trous de montage inférieurs pour un montage facile en 2 ou 3 points.

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

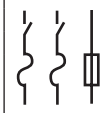
*Sélection*



| Système | Intensité nominale | Intérieur — Type 1 | | Extérieur — Type 3R | | | Puissance nominale② | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 240 V c.a. | | | | 250 V c.c. |
| | | | | | | | Monophasé, 2 fils | | Triphasé, 3 fils | | |
| | | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) Emb. std. | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) Emb. std. | Type d'embout④ | Std. | Max. | Std. | Max. | |

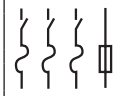
## 240 V, À fusibles①

### Bipolaire, 2 fusibles et connecteur neutre solide (Également utilisé pour les applications bipolaires, 2 fils) 240 V c.a./ 250 V c.c.



| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | HFC221N | 12 | HFC221NR | 13 | ECHS | 1 1/2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 5 |
| 60 | HFC222N | 18 | HFC222NR | 19 | | 3 | 10 | 7 1/2 | 15 | 10 |
| 100 | HFC223N | 23 | HFC223NR | 24 | | 7 1/2 | 15 | 15 | 30 | 20 |
| 200 | HFC224N | 47 | HFC224NR | 48 | | 15 | — | 25 | 60 | 40 |
| 400 | HFC225NA | 91,1 | HFC225NRA | 91,1 | ECHV | 15 | — | 50 | 125 | 50 |
| 600 | HFC226NA | 95,6 | HFC226NRA | 95,6 | | 15 | — | 75 | 200 | 50 |
| 800 | HFC227N | 365 | HFC227NR | 365 | | — | — | 100 | 250 | 50 |
| 1 200 | HFC228N■ | 385 | HFC228NR■ | 385 | | — | — | 100 | 250 | 50 |

### Tripolaire, 3 fusibles et connecteur neutre solide (Également utilisé pour les applications tripolaires, 3 fils) 240 V c.a./ 250 V c.c.



| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | HFC321N | 14 | HFC321NR | 15 | ECHS | 1 1/2 | 3 | 3 | 7½ | 5 |
| 60 | HFC322N | 19 | HFC322NR | 20 | | 3 | 10 | 7½ | 15 | 10 |
| 100 | HFC323N | 25 | HFC323NR | 26 | | 7 1/2 | 15 | 15 | 30 | 20 |
| 200 | HFC324N | 49 | HFC324NR | 50 | | 15 | — | 25 | 60 | 40 |
| 400 | HFC325NA | 94,6 | HFC325NRA | 94,6 | ECHV | 15 | — | 50 | 125 | 50 |
| 600 | HFC326NA | 99,6 | HFC326NRA | 99,6 | | 15 | — | 75 | 200 | 50 |
| 800 | HFC327N | 375 | HFC327NR | 375 | | — | — | 100 | 250 | 50 |
| 1 200 | HFC328N | 395 | HFC328NR | 388 | | — | — | 100 | 250 | 50 |

## 240 V, À fusibles

### Bipolaire, 2 fusibles 240 V c.a./250 V c.c.



| | Type 4/4X, acier inoxydable | | Type 12 industriel⑥ | | Type d'embout③ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | HFC221S | 13 | HFC221J | 13 | SSH | 1 1/2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 5 |
| 60 | HFC222S | 19 | HFC222J | 19 | | 3 | 10 | 7 1/2 | 15 | 10 |
| 100 | HFC223S | 24 | HFC223J | 24 | | 7 1/2 | 15 | 15 | 30 | 20 |
| 200 | HFC224S | 48 | HFC224J | 48 | | 15 | — | 25 | 60 | 40 |

### Tripolaire, 3 fusibles (Également utilisé pour les applications bipolaires à 2 fils à intensité nominale de 400–800 A) 240 V c.a. / 250 V c.c.



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | HFC321S | 14 | HFC321J | 14 | SSH | 1 1/2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 5 |
| 60 | HFC322S | 20 | HFC322J | 20 | | 3 | 10 | 7 1/2 | 15 | 10 |
| 100 | HFC323S | 25 | HFC323J | 25 | | 7 1/2 | 15 | 15 | 30 | 20 |
| 200 | HFC324S | 49 | HFC324J | 49 | | 15 | — | 25 | 60 | 40 |
| 400 | HF325SA⑦ | 93 | HF325JA⑦ | 93 | * | 15 | — | 50 | 125 | 50 |
| 600 | HF326SA⑦ | 98 | HF326JA⑦ | 98 | | 15 | — | 75 | 200 | 50 |
| 800 | HFC327S■ | 370 | HFC327J■ | 365 | | — | — | 100 | 250 | 50 |

■ Construction sur mesure.

① Peuvent être utilisés comme appareillage de branchement lorsque le conducteur neutre est lié au coffret.
② Double puissance nominale : Std. - s'applique lorsque des fusibles à action non différée sont installés. Max.- s'applique lorsque des fusibles à fusion lente sont installés.
③ Les embouts de type SSH conviennent aux applications de type 4/4X et 12.
④ Les numéros de catalogue des embouts figurent à la page 3-26
⑤ Acier inoxydable 304.
⑥ Aussi homologué pour les applications 3S/3R. Le bouchon de vidange installé en usine doit être retiré du dessous du coffret pour les applications de type 3S/3R.
⑦ Pour du matériel convenant comme équipement de branchement du client, commandez HFC325NSA, HFC326NSA, HFC325NJA ou HFC326NJA en fonction de l'intensité et du type de coffret voulus.

*Consultez votre représentant Siemens.

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

*Sélection*



| Système | Intensité nominale | Intérieur — Type 1 | | Extérieur — Type 3R | | | Puissance nominale④ | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 480 V c.a. | | | | 600 V c.a. | | | | 250 V c.c. | 600 V c.c. |
| | | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) Emb. std. | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) Emb. std. | Type d'embout⑥ | Monophasé, 2 fils | | Triphasé, 3 fils | | Monophasé, 2 fils | | Triphasé, 3 fils | | | |
| | | | | | | | Std. | Max. | Std. | Max. | Std. | Max. | Std. | Max. | | |

## 600 V, À fusibles

### Bipolaire, 2 fusibles③

**480 V c.a. / 600 V c.a. / 600 V c.c.**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | HFC261 | 15 | HFC261R | 15 | ECHS | 3 | 7 1/2 | — | — | 3 | 10 | — | — | 5 | 15 |
| | 60 | HFC262 | 20 | HFC262R | 20 | | 10 | 20 | — | — | 10 | 25 | — | — | 10 | 30 |
| | 100 | HFC263 | 26 | HFC263R | 27 | | 15 | 30 | — | — | 15 | 40 | — | — | 20 | 50 |

### Tripolaire, 3 fusibles

**480 V c.a. / 600 V c.a. / 250 V c.c.①**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | HFC361 | 14 | HFC361R | 15 | ECHS | 3 | 7 1/2 | 5 | 15 | 3 | 10 | 7 1/2 | 20 | 5 | — |
| | 60 | HFC362 | 19 | HFC362R | 20 | | 5 | 20 | 15 | 30 | 10 | 25 | 15 | 50 | 10 | 30② |
| | 100 | HFC363 | 24 | HFC363R | 25 | | 5 | 20 | 25 | 60 | 15 | 40 | 30 | 75 | 20 | 50② |
| | 200 | HFC364 | 48 | HFC364R | 49 | | 25 | 50 | 50 | 125 | 30 | 50 | 60 | 150 | 40 | 50 |
| | 400 | HF365A① | 93 | HF365RA① | 93 | ECHV | — | — | 100 | 250 | — | — | 125 | 350 | 50 | — |
| | 600 | HF366A① | 98 | HF366RA① | 98 | | — | — | 150 | 400 | — | — | 200 | 500 | 50 | — |
| | 800 | HFC367 | 365 | HFC367R | 365 | | — | — | 200 | 500 | — | — | 250 | 500 | 50 | — |
| | 1 200 | HFC368 | 383 | HFC368R | 385 | | — | — | 200 | 500 | — | — | 250 | 500 | 50 | — |

### Tripolaire, 3 fusibles et connecteur neutre solide⑤

**480 V c.a. / 600 V c.a. / 250 V c.c.①**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | HFC361N | 14 | HFC361NR | 15 | ECHS | 3 | 7 1/2 | 5 | 15 | 3 | 10 | 7 1/2 | 20 | 5 | — |
| | 60 | HFC362N | 19 | HFC362NR | 20 | | 5 | 20 | 15 | 30 | 10 | 25 | 15 | 50 | 10 | 30② |
| | 100 | HFC363N | 25 | HFC363NR | 26 | | 10 | 30 | 25 | 60 | 15 | 40 | 30 | 75 | 20 | 50② |
| | 200 | HFC364N | 49 | HFC364NR | 50 | | 25 | 50 | 50 | 125 | 30 | 50 | 60 | 150 | 40 | 50 |
| | 400 | HFC365NA | 94,6 | HFC365NRA | 94,6 | ECHV | — | — | 100 | 250 | — | — | 125 | 350 | 50 | — |
| | 600 | HFC366NA | 99,6 | HFC366NRA | 99,6 | | — | — | 150 | 400 | — | — | 200 | 500 | 50 | — |
| | 800 | HFC367N | 375 | HFC367NR | 375 | | — | — | 250 | 500 | — | — | 250 | 500 | 50 | — |
| | 1 200 | HFC368N | 395 | HFC368NR | 388 | | — | — | 250 | 500 | — | — | 250 | 500 | 50 | — |

## 600 V, À fusibles⑦ (Pour les applications bipolaires, utilisez les pôles extérieurs des interrupteurs tripolaires)

### Bipolaire, 2 fusibles③

**480 V c.a. / 600 V c.a. / 600 V c.c.**

| | | Type 4 / 4X, acier inoxydable⑨ | | Type 12 industriel⑦ | | Type d'embout⑥⑱ | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | HFC261S | 15 | HFC261J■ | 15 | SSH | 3 | 7 1/2 | — | — | 3 | 10 | — | — | 5 | 15 |
| | 60 | HFC262S | 20 | HFC262J■ | 20 | | 5 | 20 | — | — | 10 | 25 | — | — | 10 | 30 |
| | 100 | HFC263S■ | 27 | HFC263J■ | 27 | | 10 | 30 | — | — | 15 | 40 | — | — | 20 | 50 |

### Tripolaire, 3 fusibles

**480 V c.a. / 600 V c.a. / 250 V c.c.①**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | HFC361S | 13 | HFC361J | 14 | SSH | — | — | 5 | 15 | — | — | 7 1/2 | 20 | 5 | — |
| | 60 | HFC362S | 20 | HFC362J | 20 | | — | — | 15 | 30 | — | — | 15 | 50 | 10 | 30② |
| | 100 | HFC363S | 25 | HFC363J | 25 | | — | — | 25 | 60 | — | — | 30 | 75 | 20 | 50② |
| | 200 | HFC364S | 49 | HFC364J | 49 | | — | — | 50 | 125 | — | — | 60 | 150 | 40 | 50 |
| | 400 | HF365SA①⑪ | 93 | HF365JA⑪ | 93 | * | — | — | 100 | 250 | — | — | 125 | 350 | 50 | — |
| | 600 | HF366SA①⑪ | 98 | HF366JA⑪ | 98 | | — | — | 150 | 400 | — | — | 200 | 500 | 50 | — |
| | 800 | HFC367S | 370 | HFC367J■ | 365 | | — | — | 200 | 500 | — | — | 250 | 500 | 50 | — |
| | 1 200 | HFC368S■ | 388 | HFC368J■ | 388 | | — | — | 250 | 500 | — | — | 250 | 500 | 50 | — |

■ Construction sur mesure.

① Les interrupteurs 60-600 A tripolaires ont également une valeur nominale de 600 V c.c.
② Les puissances nominales 600 V c.c. indiquées exigent 2 pôles connectées en série.
③ Utilisez un interrupteur tripolaire pour les applications de 200 A.
④ Double puissance nominale : Std. - s'applique lorsque des fusibles à action non différée sont installés. Max.- s'applique lorsque des fusibles à fusion lente sont installés.
⑤ Peuvent être utilisés comme appareillage de branchement lorsque le conducteur neutre est lié au coffret.
⑥ Les numéros de catalogue des embouts figurent à la page 3-26
⑦ Si un conducteur neutre est nécessaire, utilisez l'ensemble de conducteur neutre figurant à la page 3-24
⑧ Aussi homologué pour les applications de type 3S/3R. Le bouchon de vidange installé en usine doit être retiré du dessous du coffret pour les applications de type 3S/3R.
⑨ Acier inoxydable 304. Pour les interrupteurs avec coffrets construits en acier inoxydable de calibre 316, consultez un représentant Siemens.
⑩ Les embouts de type SSH conviennent aux applications de type 4/4X et 12.
⑪ Pour du matériel convenant comme équipement de branchement du client, commandez HFC365NSA, HFC366NSA, HFC365NJA ou HFC366NJA en fonction de l'intensité et du type de coffret voulus.

*Consultez votre représentant Siemens.

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

*Sélection*



| Système | Intensité nominale | Intérieur — Type 1 | | Extérieur — Type 3R | | | Puissance nominale | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 240 volts | | 480 volts | | 600 volts | | 250 V c.c. | 600 V c.c. |
| | | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) | Type④ d'embout | Monophasé | Triphasé | Monophasé | Triphasé | Monophasé | Triphasé | | |

## 600 volts, sans fusibles

**Bipolaire③** — **480 V c.a. / 600 V c.a. / 600 V c.c.**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | HNFC261 | 12 | HNFC261R | 13 | ECHS | — | — | $7^{1/2}$ | — | 10 | — | 5 | 15 |
| | 60 | HNFC262 | 19 | HNFC262R | 20 | | — | — | 20 | — | 25 | — | 10 | 30 |
| | 100 | HNFC263 | 24 | HNFC263R | 25 | | — | — | 30 | — | 40 | — | 20 | 50 |

**Tripolaire** — **480 V c.a. / 600 V c.a. / 250 V c.c.**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | HNFC361 | 12 | HNFC361R | 13 | ECHS | 5 | 10 | $7^{1/2}$ | 20 | 10 | 30 | 5 | — |
| | 60 | HNFC362① | 18 | HNFC362R① | 19 | | 10 | 20 | 20 | 50 | 25 | 60 | 10 | 30⑥ |
| | 100 | HNFC363① | 23 | HNFC363R① | 24 | | 15 | 40 | 30 | 75 | 40 | 100 | 20 | 50⑥ |
| | 200 | HNFC364① | 46 | HNFC364R① | 47 | | 15 | 60 | 50 | 125 | 50 | 150 | 40 | 50 |
| | 400 | HNF365A | 75 | HNF365RA | 75 | ECHV | 15 | 125 | 50 | 250 | 50 | 350 | 50 | — |
| | 600 | HNF366A | 77 | HNF366RA | 77 | | 15 | 200 | 50 | 400 | 50 | 500 | 50 | — |
| | 800 | HNFC367 | 295 | HNFC367R | 295 | | 15 | 250 | 50 | 500 | 50 | 500 | 50 | — |
| | 1 200 | HNFC368 | 305 | HNFC368R | 307 | | 15 | 250 | 50 | 500 | 50 | 500 | 50 | — |

## 600 volts, sans fusibles②

**Bipolaire③** — **480 V c.a. / 600 V c.a. / 600 V c.c.**

| | | Type 4 / 4X, acier inoxydable⑦ | | Type 12 industriel⑤ | | Type d'embout④⑧ | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | HNFC261S | 13 | HNFC261J | 13 | SSH | — | — | $7^{1/2}$ | — | 10 | — | 5 | 15 |
| | 60 | HNFC262S | 20 | HNFC262J | 20 | | — | — | 20 | — | 25 | — | 10 | 30 |
| | 100 | HNFC263S■ | 25 | HNFC263J■ | 25 | | — | — | 30 | — | 40 | — | 20 | 50 |

**Tripolaire** — **480 V c.a. / 600 V c.a. / 250 V c.c.**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | HNFC361S | 13 | HNFC361J | 13 | SSH | 5 | 10 | $7^{1/2}$ | 20 | 10 | 30 | 5 | — |
| | 60 | HNFC362S① | 19 | HNFC362J① | 19 | | 10 | 20 | 20 | 50 | 25 | 60 | 10 | 30⑥ |
| | 100 | HNFC363S① | 24 | HNFC363J① | 24 | | 15 | 40 | 30 | 75 | 40 | 100 | 20 | 50⑥ |
| | 200 | HNFC364S① | 47 | HNFC364J① | 47 | | 15 | 60 | 50 | 125 | 50 | 150 | 40 | 50 |
| | 400 | HNF365SA | 75 | HNF365JA | 75 | * | 15 | 125 | 50 | 250 | 50 | 350 | 50 | — |
| | 600 | HNF366SA | 77 | HNF366JA | 77 | | 15 | 200 | 50 | 400 | 50 | 500 | 50 | — |
| | 800 | HNFC367S | 295 | HNFC367J■ | 295 | | 15 | 250 | 50 | 500 | 50 | 500 | 50 | — |
| | 1 200 | — | — | HNFC368J■ | 310 | | 15 | 250 | 50 | 500 | 50 | 500 | 50 | — |

■ Construction sur mesure.
① Aussi homologué pour 600 V c.c.
② Si un conducteur neutre est nécessaire, utilisez l'ensemble de conducteur neutre figurant à la page 3-24
③ Utilisez un interrupteur tripolaire pour les applications de 200 A.
④ Les numéros de catalogue des embouts figurent à la page 3-26
⑤ Aussi homologué pour les applications de type 3S/3R. Le bouchon de vidange installé en usine doit être retiré du dessous du coffret pour les applications de type 3S/3R.
⑥ La puissance nominale 600 V c.c. indiquée nécessite 2 pôles connectés en série.
⑦ Acier inoxydable 304. Pour les interrupteurs avec coffrets construits en acier inoxydable de calibre 316, consultez un représentant Siemens.
⑧ Les embouts de type SSH conviennent aux applications de type 4/4X et 12.
*Consultez votre représentant Siemens.

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

## Types 4/4X et 12 avec fenêtre d'observation

*Sélection*

### Description

30–600 A, tripolaire, 600 V max., versions avec et sans fusibles dans des coffrets de type 4/4x en acier inoxydable et de type 12.

Ils permettent tous d'observer la position de la lame visible. Les interrupteurs de 30-200 A permettent aussi d'observer les fusibles de type indicateur.

### Caractéristiques

- Le coffret de conception robuste facilitant l'installation comprend une bride avec joints soudés en continu
- Loquet de couvercle sans outils
- Montage à deux, trois et quatre points
- La poignée métallique, dotée d'un couvre-manche isolant, comprend une butée fixe pour la position Marche, et une pour Arrêt
- Cosses de mise à la terre installées comme caractéristique standard
- Les coffrets de type 12 sont faits d'acier galvanisé et homologués pour les applications extérieures 3R/3S
- Les interrupteurs de 30 à 200 A en acier inoxydable de type 4X sont faits d'acier inoxydable 304 et livrés avec des pièces intérieures en acier inoxydable
- La plus grande gamme d'accessoires disponible, y compris des conducteurs neutres à 200 %, des contacts auxiliaires PLC plaqués or, et des ensembles de mise à la terre isolés






| Système | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Type d'embout | Poids d'expéd. (lb) | Puissance nominale② 240 V c.a. Monophasé, 2 fils | 240 V c.a. Triphasé, 3 fils | 480 V c.a. Triphasé, 3 fils | 600 V c.a. Triphasé, 3 fils | 250 V c.c. | 600 V c.c. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tripolaire, 3 fils, à fusibles, type 12③** (Pour les applications bipolaires, utilisez les pôles extérieurs des interrupteurs tripolaires) | | | | | | | | | **600 V c.a. / 250 V c.c.①** | |
| | 30 | **HFC361JW** | SSH | 17 | 3 | 7 1/2 | 15 | 20 | 5 | — |
| | 60 | **HFC362JW** | SSH | 22 | 10 | 15 | 30 | 50 | 10 | 30⑤ |
| | 100 | **HFC363JW** | SSH | 26 | 15 | 30 | 60 | 75 | 20 | 30⑤ |
| | 200 | **HFC364JW** | SSH | 53 | — | 60 | 125 | 150 | 40 | 50 |
| | 400 | **HF365JWA④** | * | 93 | — | 125 | 250 | 350 | 50 | — |
| | 600 | **HF366JWA④** | * | 98 | — | 200 | 400 | 500 | 50 | — |
| **Tripolaire, 3 fils, sans fusibles, type 12③** | | | | | | | | | **600 V c.a. / 250 V c.c.①** | |
| | 30 | **HNFC361JW** | SSH | 14 | 3 | 10 | 20 | 30 | 5 | — |
| | 60 | **HNFC362JW** | SSH | 21 | 10 | 20 | 50 | 60 | 10 | 30⑤ |
| | 100 | **HNFC363JW** | SSH | 25 | 15 | 40 | 75 | 100 | 20 | 50⑤ |
| | 200 | **HNFC364JW** | * | 51 | 15 | 60 | 125 | 150 | 40 | 50 |
| | 400 | **HNF365JWA** | * | 75 | 15 | 125 | 250 | 350 | 50 | — |
| **Tripolaire, 3 fils, à fusibles, type 4X en acier inoxydable⑥** (pour les applications bipolaires, utilisez les pôles extérieurs des interrupteurs tripolaires) | | | | | | | | | **600 V c.a. / 250 V c.c.①** | |
| | 30 | **HFC361SW** | SSH | 17 | 3 | 7½ | 15 | 20 | 5 | — |
| | 60 | **HFC362SW** | SSH | 23 | 10 | 15 | 30 | 50 | 10 | 30⑤ |
| | 100 | **HFC363SW** | SSH | 28 | 15 | 30 | 60 | 75 | 20 | 50⑤ |
| | 200 | **HFC364SW** | * | 55 | — | 60 | 125 | 150 | 40 | 50 |
| | 400 | **HF365SWA④** | * | 75 | 15 | 125 | 250 | 350 | 50 | — |
| | 600 | **HF366SWA** | * | 98 | — | 200 | 400 | 500 | 50 | — |
| **Tripolaire, 3 fils, sans fusibles, type 4X en acier inoxydable⑥** | | | | | | | | | **600 V c.a. / 250 V c.c.①** | |
| | 30 | **HNFC361SW** | SSH | 15 | 3 | 10 | 20 | 30 | 5 | — |
| | 60 | **HNFC362SW** | SSH | 23 | 10 | 20 | 50 | 60 | 10 | 30⑤ |
| | 100 | **HNFC363SW** | SSH | 27 | 15 | 40 | 75 | 100 | 20 | 50⑤ |
| | 200 | **HNFC364SW** | * | 54 | 15 | 60 | 125 | 150 | 40 | 50 |
| | 400 | **HNF365SWA** | * | 75 | 15 | 125 | 250 | 350 | 50 | — |

① Les interrupteurs 200 A ont également une valeur nominale de 600 V c.c.
② Les puissances nominales ne s'appliquent que lorsque des fusibles à fusion lente sont installés.
③ Aussi homologué pour les applications 3S/3R. Le bouchon de vidange installé en usine doit être retiré du dessous du coffret pour les applications de type 3S/3R.
④ Pour du matériel convenant comme équipement de branchement du client, commandez HFC365NJWA, HFC366NJWA ou HFC365NSWA en fonction de l'intensité et du type de coffret voulus.
⑤ La puissance nominale de 600 V c.c. indiquée nécessite 2 pôles connectés en série.
⑥ Acier inoxydable 304. Pour les interrupteurs avec coffrets construits en acier inoxydable de calibre 316, consultez un représentant Siemens.

*Consultez votre représentant Siemens.

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

## Interrupteurs de sécurité à usage intensif de type VBII à 4 et 6 pôles

*Sélection*

### Application

Les interrupteurs à 4 et 6 pôles sont généralement utilisés comme mode de débranchement pour les moteurs à deux vitesses et à deux enroulements. Les interrupteurs à fusibles protègent contre les surcharges de courant et les courts-circuits. Les interrupteurs sans fusibles offrent généralement un mode de débranchement local pour les moteurs à deux vitesses qui sont éloignés de leur contrôleur de moteur. Les interrupteurs à 4 pôles sont également utilisés dans les circuits triphasés à 4 fils qui nécessitent un conducteur neutre d'interruption.

### Description

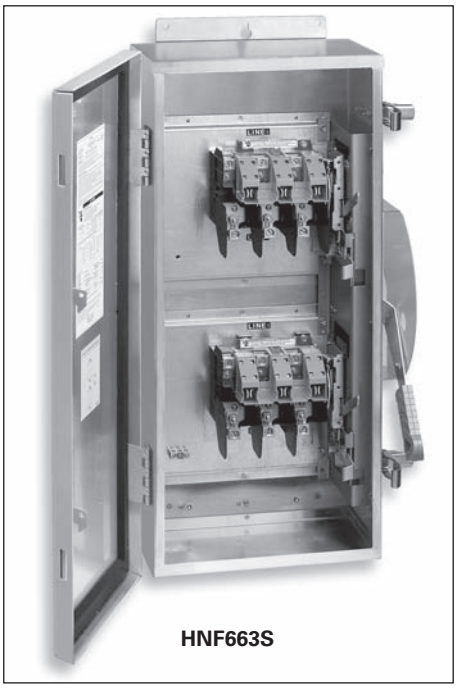
Les interrupteurs à 4 et 6 pôles sont offerts avec des caractéristiques nominales allant de 30 à 200 A et en versions avec et sans fusibles. Des interrupteurs à 4 pôles sont offerts avec les coffrets de type 1 ou 12/3R. Les interrupteurs à 6 pôles sont disponibles avec des coffrets en acier inoxydable de type 12/3R ou de type 4X.

### Normes

- Homologués par les cUL et les UL, dossier n°E4776
- Respectent la norme UL98 pour les interrupteurs encastrés
- Respectent la norme KS-1 de NEMA pour les interrupteurs encastrés
- Respecte les exigences d'espace de pliage des fils du CEC

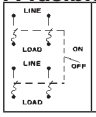
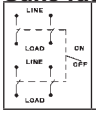
### Caractéristiques

- Lame visible, interruption à double coupure
- Indication évidente de Marche et Arrêt
- Verrouillage de couvercle double désactivable
- Option de verrouillage en position Arrêt
- Toutes les pièces porteuses de courant sont en cuivre①
- Débouchures tangentielles (interrupteurs de type 1 à 4 pôles)

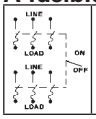
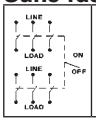


**HNF663S**

## Interrupteurs de type VBII à 4 pôles①

| Système | Intensité nominale | Intérieur — Type 1 | | Type 12/3R industriel④ | | | Puissance nominale ② | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 240 V, 2Ø, 4 fils | | 240 V, 3Ø | | 480 V, 3Ø | | 600 V, 3Ø | | 250 V c.c. |
| | | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) | Type d'embout⑤ | Std. | Max. | Std. | Max. | Std. | Max. | Std. | Max. | |
| **À fusibles, 600 volts c.a., 250 volts c.c. – 4 pôles, 4 fusibles③** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 30 | **HF461** | 36 | **HF461J** | 36 | **SSH** | 3 | 10 | 3 | 7½ | 5 | 15 | 7½ | 20 | 5 |
| | 60 | **HF462** | 40 | **HF462J** | 40 | | 7½ | 20 | 7½ | 15 | 15 | 30 | 15 | 50 | 10 |
| | 100 | **HF463** | 43 | **HF463J** | 43 | | 15 | 30 | 15 | 30 | 25 | 60 | 30 | 75 | 20 |
| | 200 | **HF464■** | 88 | **HF464J■** | 88 | | 25 | 50 | 25 | 60 | 50 | 125 | 60 | 150 | 40 |
| **Sans fusibles, 600 volts c.a., 250 volts c.c. – 4 pôles** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 30 | **HNF461** | 32 | **HNF461J** | 32 | **SSH** | — | 10 | — | 10 | — | 20 | — | 30 | 5 |
| | 60 | **HNF462** | 34 | **HNF462J** | 34 | | — | 20 | — | 20 | — | 50 | — | 60 | 10 |
| | 100 | **HNF463■** | 36 | **HNF463J■** | 36 | | — | 30 | — | 40 | — | 75 | — | 100 | 20 |
| | 200 | **HNF464■** | 78 | **HNF464J■** | 78 | | — | 50 | — | 60 | — | 125 | — | 150 | 4 |

## Interrupteurs de type VBII à 6 pôles①④

| Système | Intensité nominale | Type 12 industriel | | Type 4X, acier inoxydable | | | Puissance nominale ③ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 240 V, 3Ø | | 480 V, 3Ø | | 600 V, 3Ø | | 250 V c.c. |
| | | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) | Numéro de catalogue | Poids d'expéd. (lb) | Type d'embout⑤⑥ | Std. | Max. | Std. | Max. | Std. | Max. | |
| **À fusibles, 600 volts c.a., 250 volts c.c. — 6 pôles, 6 fusibles③** | | | | | | | | | | | | | |
|  | 30 | **HF661J** | 37 | **HF661S** | 37 | **SSH** | 3 | 7½ | 5 | 15 | 7½ | 20 | 5 |
| | 60 | **HF662J** | 41 | **HF662S** | 41 | | 7½ | 15 | 15 | 30 | 15 | 50 | 10 |
| | 100 | **HF663J■** | 44 | **HF663S** | 44 | | 15 | 30 | 25 | 60 | 30 | 75 | 20 |
| | 200 | **HF664J■** | 90 | **HF664S■** | 90 | | 25 | 60 | 50 | 125 | 60 | 150 | 40 |
| **Sans fusibles, 600 volts c.a., 250 volts c.c. — 6 pôles** | | | | | | | | | | | | | |
|  | 30 | **HNF661J** | 33 | **HNF661S** | 33 | **SSH** | — | 10 | — | 20 | — | 30 | 5 |
| | 60 | **HNF662J** | 35 | **HNF662S** | 35 | | — | 20 | — | 50 | — | 60 | 10 |
| | 100 | **HNF663J** | 37 | **HNF663S** | 37 | | — | 40 | — | 75 | — | 100 | 20 |
| | 200 | **HNF664J** | 80 | **HNF664S■** | 80 | | — | 60 | — | 125 | — | 150 | 40 |

■ Construction sur mesure.

① Cosses en alliage d'aluminium comme caractéristique standard. Cosses en cuivre optionnelles disponibles.

② Double puissance nominale : Std. - s'applique lorsque des fusibles à action non différée sont installés. Max.- s'applique lorsque des fusibles à fusion lente sont installés.

③ Les interrupteurs coupe-circuit acceptent les fusibles de classe H comme caractéristique standard. Les fusibles de classes R et J peuvent également être installés pour augmenter la valeur nominale de capacité d'interruption d'intensité (AIC) de 10 000 à 200 000. Pour la classe J, la base de la charge est déplacée vers le haut. Pour les fusibles de classe R, des dispositifs de rejet sont requis.

④ Livré avec des cosses de mise à la terre installées en usine.

⑤ Les numéros de catalogue des embouts figurent à la page 3-26

⑥ Les embouts de type SSH conviennent aux applications de type 4/4X et 12.

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

## Interrupteurs pour application spéciale/interrupteurs de prise verrouillée

*Sélection*

### Application

Les interrupteurs de sécurité de prise protègent le raccordement du cordon de l'équipement portatif à usage intensif (soudeuses, fours à infrarouge, enfourneuses, convoyeurs portables, luminaires et outils de chaîne de montage, camions frigorifiques, etc.) en cas de surcharge ou de panne.

### Normes

Tous les interrupteurs de prise avec fenêtre sont certifiés par la CSA (dossier nº 24563) et homologués par les UL (dossier nº E4776).

### Description①②

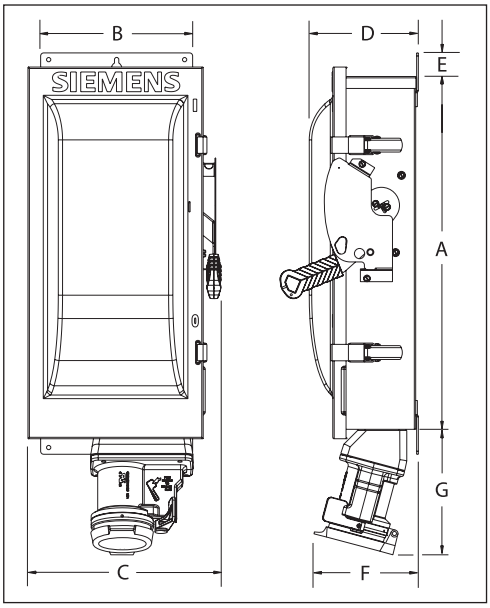
Les interrupteurs de sécurité de prise de type 12 et 4/4X sont disponibles avec des prises Crouse-Hinds Arktite$^{MC}$ câblées et installées au préalable à 3 phases et 4 fils mises à la terre et sont dotés d'un raccordement de verrouillage au mécanisme de l'interrupteur. Le connecteur de verrouillage empêche d'insérer ou d'enlever la fiche quand l'interrupteur est en circuit. La prise empêche l'utilisation de l'interrupteur si une mauvaise fiche est insérée.






## Interrupteurs de prise verrouillée Crouse-Hinds

| Intensité nominale③ | Type 12② Numéro de catalogue | Type 4/4X③ Numéro de catalogue | Type d'embout④ | Poids d'expéd. (lb) Emb. std. | Compatible avec les prises Crouse-Hinds Arktite① Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| **À fusibles, 600 V, 3 pôles et 3 fils avec fenêtre d'inspection** | | | | | |
| **30** | **HF361JCHW** | **HF361SCHW** | **SSH** | 24 | APJ3485 et NPJ3485 |
| **60** | **HF362JCHW** | **HF362SCHW** | | 30 | APJ6485 et NPJ6485 |
| **100** | **HF363JCHW** | **HF363SCHW** | | 36 | APJ10487 et NPJ10487 |
| **Sans fusibles, 600 V, à 3 pôles et 3 fils avec fenêtre d'inspection** | | | | | |
| **30** | **HNF361JCHW** | **HNF361SCHW** | **SSH** | 22 | APJ3485 et NPJ3485 |
| **60** | **HNF362JCHW** | **HNF362SCHW** | | 29 | APJ6485 et NPJ6485 |
| **100** | **HNF363JCHW** | **HNF363SCHW** | | 35 | APJ10487 et NPJ10487 |




## Dimensions des interrupteurs de prise

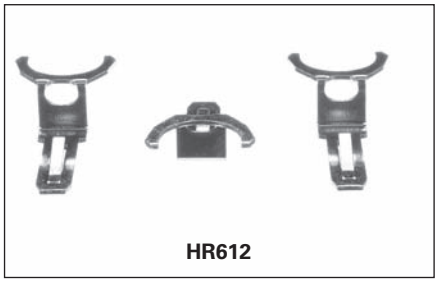
| Intensité nominale | Dimensions - Pouces (mm) A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Type Cr-H, à fusibles (240 et 600 V)** | | | | | | | |
| **30** | 14,27 (363) | 7,42 (188) | 9,02 (229) | 6,22 (158) | 1,52 (39) | 6,1 (155) | 6,0 (152) |
| **60** | 16,27 (413) | 9,17 (233) | 11,47 (291) | 6,34 (161) | 1,52 (39) | 6,4 (163) | 7,4 (188) |
| **100** | 21,96 (558) | 9,65 (245) | 12,02 (305) | 6,80 (172) | 1,52 (39) | 6,5 (165) | 7,6 (193) |
| **Type Cr-H, sans fusibles (600 V max.)** | | | | | | | |
| **30** | 14,27 (363) | 7,42 (188) | 9,02 (229) | 6,22 (158) | 1,52 (39) | 6,1 (155) | 6,0 (152) |
| **60** | 16,27 (413) | 9,17 (233) | 11,47 (291) | 6,34 (161) | 1,52 (39) | 6,4 (163) | 7,4 (188) |
| **100** | 21,96 (558) | 9,65 (245) | 12,02 (305) | 6,80 (172) | 1,52 (39) | 6,5 (165) | 7,6 (193) |

① Arktite$^{MC}$ est une marque déposée de Crouse-Hinds Company. Les prises ne sont pas vendues ni fournies par Siemens.
② Également homologué pour type 3S/3R.
③ Coffret construit en acier inoxydable de type 304.
④ Les numéros de catalogue des embouts figurent à la page 3-26

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

## Accessoires





HR612

### Ensemble de mâchoires de classe R

Tous les interrupteurs à usage intensif peuvent être convertis sur le terrain afin de prendre en charge les ensembles de douilles de fusible de classe R. Les ensembles empêchent l'installation de fusibles de classes H et K (un ensemble requis par interrupteur tripolaire).

## Ensemble de mâchoires de classe R

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **HR21** | Ensemble 30 A, 240 V (HD seulement) |
| **HR612** | Ensemble 30 A, 600 V / 60 A, 240 V |
| **HR62** | Ensemble 60 A, 600 V |
| **HR63** | Ensemble 100 A |
| **HR64** | Ensemble 200 A |
| **HR65A** | Ensemble 400 A |
| **HR66A** | Ensemble 600 A |

### Fusible de classe J

Les interrupteurs à usage intensif à fusibles de 30 à 600 A, 600 V et de 100 à 600 A, 240 V sont convertibles sur le terrain afin de prendre en charge des fusibles de classe J en déplaçant la base de la charge à une position perforée du fusible J. Les interrupteurs à usage intensif de 600 A ont besoin de l'ensemble de mâchoires de classe J HJ66A afin de prendre en charge les fusibles de classe J. (Un ensemble par interrupteur tripolaire.)

## Ensemble de fusibles de classe J

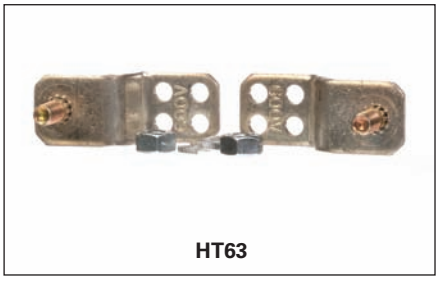
| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **HJ66A** | Ensemble 600 A, 240 V/600 V |

### Ensembles d'écran interne (pour interrupteurs à fusibles)

Ces ensembles fournissent une porte intérieure transparente en plastique, pour empêcher le contact accidentel avec des pièces sous tension. L'écran comporte des orifices d'inspection et permet le remplacement des fusibles sans enlever l'ensemble.

## NOUVEAU Ensembles d'écran interne②

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble |
|---|---|
| 30 A HD | **HSK61SSW** |
| 60 A HD | **HSK62SSW** |
| 100 A HD | **HSK63SSW** |
| 200 A HD | **HSK64SSW** |



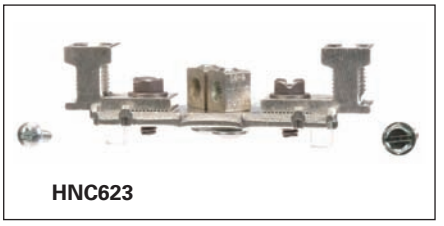
HT63

### Ensembles d'adaptateur de fusible de classe T

Tous les interrupteurs à usage intensif de 100 à 200 A et 1 200 A peuvent être convertis sur le terrain afin de prendre en charge les fusibles de classe T. Les interrupteurs de 800 A peuvent être convertis sur le terrain afin de prendre en charge les fusibles de classe T en déplaçant la base de la charge à une position perforée du fusible T.

## Ensembles d'adaptateur de fusible de classe T①

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **HT23** | Ensemble 100 A, 240 V |
| **HT63** | Ensemble 100 A, 600 V |
| **HT24** | Ensemble 200 A, 240 V |
| **HT64▲** | Ensemble 200 A, 600 V |
| **HT25A** | Ensemble 400 A, 240 V |
| **HT65A** | Ensemble 400 A, 600 V |
| **HT26A** | Ensemble 600 A, 240 V |
| **HT66A** | Ensemble 600 A, 600 V |
| **TFAK82** | Ensemble 1 200 A, 240 V |



HNC623

### Ensembles de conducteur neutre

Les ensembles de conducteur neutre standard peuvent être installés dans les interrupteurs à usage intensif sur le terrain.

## Ensembles de conducteur neutre

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble |
|---|---|
| 30 HD | **HNC612** |
| 60, 100 HD | **HNC623** |
| 200 | **HNC64** |
| 400 et 600 | **HNC656A** |
| 800 et 1 200 | **HNC678** |

▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.



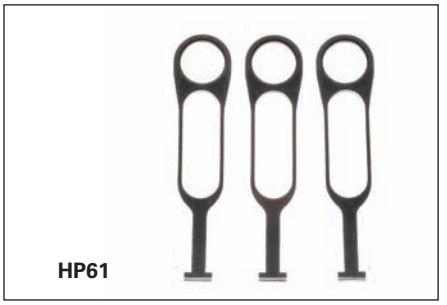
HN264

### Ensembles de conducteur neutre à 200 %

Des conducteurs neutres à 200 % certifiés CSA sont disponibles pour les interrupteurs à usage intensif de 100 à 600 A. Ils sont généralement utilisés avec des transformateurs non linéaires ou lorsqu'une augmentation du courant admissible dans le conducteur neutre/d'espace pour les cosses est requise.

## Ensembles de conducteur neutre à 200 %

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ens. | Calibre de fils de cosses de ligne et de charge (Cu/Al) |
|---|---|---|
| 100 | **HNC263** | (2) 14-1/0 AWG |
| 200 | **HNC264** | (2) 6 AWG-300 Kcmil |
| 400 | **HNC656A** | (2) 1/0 AWG-600 Kcmil<br>(2) 6 AWG-300 Kcmil |
| 600 | **HNC678A** | (2) 1/0 AWG-600 Kcmil<br>(2) 6 AWG-300 Kcmil |



HP61

### Ensembles d'arrache fusible

Les ensembles d'arrache fusible peuvent être installés sur le terrain dans les interrupteurs à usage intensif de type VBII de 30 à 100 A (un ensemble requis pour chaque interrupteur tripolaire).

## Ensembles d'arrache fusible

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble d'arrache fusible |
|---|---|
| 30 | **HP61** |
| 60 | **HP62▲** |
| 100 | **HP63▲** |

① Un ensemble requis pour chaque pôle.
② Non conçu pour l'utilisation avec les contacts auxiliaires.

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

## Accessoires



HA261234



HA261234

## Sélection



HLC612



HG261234



### Contacts auxiliaires

Des contacts auxiliaires sont disponibles uniquement pour les interrupteurs à usage intensif. Les contacts auxiliaires sont disponibles en 2 configurations : 1 normalement ouvert (NO) et 1 normalement fermé (NF) ou 2 normalement ouverts et 2 normalement fermés. Siemens offre un interrupteur auxiliaire pour PLC (30-200 A) qui possède une très faible résistance, ce qui convient aux faibles tensions et aux courants typiques des circuits de PLC. Tous les contacts auxiliaires se ferment après ou s'ouvrent avant les contacts de l'interrupteur principal.

## Contacts auxiliaires

| Intensité de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'interrupteur auxiliaire | Intensité nominale de l'ensemble | | | Puissance nominale | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 125 V c.a. max. | 250 V c.a. max. | 28 V c.c. max. | 125 V c.a. max. | 250 V c.a. max. |
| **Avec contacts isolés - 1 NO et 1 NF** | | | | | | |
| 30-600 | **HA161234** | 10 | 10 | 7 | 1/2 | 3/4 |
| 800-1 200 | **HA165678** | 10 | 10 | — | 1/2 | 3/4 |
| **Avec 2 contacts isolés NO et 2 NF** | | | | | | |
| 30-600 | **HA261234** | 10 | 10 | 7 | 1/2 | 3/4 |
| 800-1 200 | **HA265678** | 10 | 10 | 7 | 1/2 | 3/4 |
| **Type PLC à faible intensité avec contacts plaqués or : 1 NO et 1 NF** | | | | | | |
| 30-600 | **HA361234** | 10 | 10 | 7 | 1/2 | 3/4 |
| 800-1 200 | **HA365678** | 10 | 10 | — | 1/2 | 3/4 |

### Ensembles de cosses en cuivre

Les interrupteurs à usage intensif sont certifiés par la CSA pour prendre en charge les ensembles de cosse en cuivre installés sur le terrain.

## Ensembles de cosses en cuivre

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de la cosse en cuivre | Description |
|---|---|---|
| 30-60 | **HLC612** | (9) cosses/ens. 14-4 AWG Cu |
| 100 | **HLC63▲** | (9) cosses/ens. 14-1/0 AWG Cu |
| 200 | **HLC64▲** | (9) cosses/ens. 6 AWG-300 Kcmil Cu |
| 400-600 | **HCU656A■** | (1) cosse/ens. 1/0 AWG-600 Kcmil Cu |
| 800-1 200 | **HLC65678** | (1) cosse/ens. 1/0 AWG-600 Kcmil Cu |

▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.

■ Acheter l'ensemble de rechange sur le terrain avec les cosses.

### NOUVEAU Connecteurs rapides

Ces connecteurs offrent une capacité de prise de puissance en deux points et sont généralement utilisés sur deux pôles du côté ligne lorsqu'il est nécessaire de conserver l'alimentation de commande quand l'interrupteur est en position ARRÊT. Ils comprennent un support pour l'installation d'une borne de connexion rapide standard de ¼ po. Installation côté ligne ou charge. Les interrupteurs VBII de 30 A sont assortis de cosses homologuées CSA pour accepter deux (2) conducteurs par pôle par défaut, ainsi l'ensemble de 30 A n'est pas requis.

## Connecteurs rapides

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **HCQ62** | Ens. connexion rapide 2 fils 60 A |
| **HCQ63** | Ens. connexion rapide 2 fils 100 A |
| **HCQ64** | Ens. connexion rapide 2 fils 200 A |

### Ensembles isolés de mise à la terre

Les ensembles isolés de mise à la terre sont disponibles pour les interrupteurs à usage intensif de 30 à 600 A. Ils sont normalement utilisés sur des circuits alimentant plusieurs ordinateurs ou appareils électroniques qui exigent une mise à la terre isolée de la mise à la terre du bâtiment et des conducteurs neutres. L'ensemble inclut les bornes isolées et de mise à la terre décrites ci-dessous.

## Ensembles isolés de mise à la terre

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue | Nombre de bornes | | Calibre des fils par borne (Cu/Al) |
|---|---|---|---|---|
| | | Isolées | Mises à la terre | |
| 30-200 | **HG261234** | 2 | 2 | 14-4 AWG |
| 400-600 | **HG2656A** | 4 | 4 | 2/0-14 AWG<br>2/0-6 AWG |

### Ensemble de mise à la terre d'équipement

Des ensembles de cosses de mise à la terre d'équipement sont disponibles pour tous les interrupteurs à usage intensif. Ils peuvent être installés sur le terrain dans des interrupteurs de type 1 et 3R. Ils sont installés en usine pour les interrupteurs de type 4/4X et 12, et les interrupteurs de type VBII à 4 ou 6 pôles.

## Ensemble de mise à la terre d'équipement

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue | Nombre de bornes | Calibre des fils par borne (Cu/Al) |
|---|---|---|---|
| 30–200 HD | **HG61234** | 2 | 14-4 AWG |
| 400 et 600 | **HG656A** | 4 | 2/0-6 AWG |
| 800-1 200 | **HG678** | 8 | 6 AWG-250 Kcmil |

# Usage intensif

## Données sur les embouts et les cosses

*Sélection*

### Embouts interchangeables

Des embouts de conduits sont disponibles pour les applications de type 3R, 12 et 4/4X. Les interrupteurs de 30 à 200 A de type 3R peuvent loger un embout de conduit et sont fournis avec une plaque amovible pour le conduit sur leur capot contre la pluie.

| Taille de conduite (pouces) | Numéro de catalogue | Utilisé avec |
|---|---|---|
| **Type 3R①** | | |
| Couvercle<br>3/4<br>1<br>1 1/4 | **ECHA000**<br>**ECHA075**<br>**ECHA100**<br>**ECHA125** | 30 A GD seulement |
| Couvercle<br>3/4<br>1<br>1 1/4<br>1 1/2<br>2<br>2 1/2 | **ECHS000**<br>**ECHS075**<br>**ECHS100**<br>**ECHS125**<br>**ECHS150**<br>**ECHS200**<br>**ECHS250** | 60–200 A GD<br>30–200 A HD |
| 2 1/2<br>3<br>3 1/2<br>4 | **ECHV250**<br>**ECHV300**<br>**ECHV350**<br>**ECHV400** | 400-1 200 A |
| **Type 4/4X②** | | |
| 3/4<br>1<br>1 1/4<br>1 1/2<br>2 | **SSH075**<br>**SSH100**<br>**SSH125**<br>**SSH150**<br>**SSH200** | 30 à 200 A |
| 2 1/2<br>3<br>3 1/2<br>4 | **SSH250**<br>**SSH300**<br>**SSH350**<br>**SSH400** | 400-600 A |

**Remarque :** 30 à 200 A. Les interrupteurs de 30 à 200 A de type 3R possèdent des plaques de conduits amovibles sur leur couvercle supérieur. Les interrupteurs de type 3R de 400 A ou plus ne comportent pas de trou pour l'installation des embouts. Percer ou poinçonner un trou correspondant au diamètre de l'embout voulu.

### Ensembles remplaçables sur le terrain et ensembles de barrière neutre

Tous les interrupteurs à usage intensif peuvent être convertis sur le terrain pour prendre en charge les cosses à sertir. Lorsque des cosses à compression sont requises pour des interrupteurs de 30 à 100 A, un ensemble de barrière neutre est nécessaire pour les applications monophasées à 3 fils, ou encore triphasées à 4 fils. Lorsque des cosses à compression sont nécessaires pour les interrupteurs de 400 à 1 200 A, des ensembles d'installation de cosses sont requis.

Ensembles remplaçables sur le terrain et ensembles de barrière neutre

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue | Description de l'ensemble |
|---|---|---|
| 30 | **HCL612** | Ensemble de barrière neutre |
| 60 et 100 | **HCL623** | Ensemble de barrière neutre |
| 400 | **HCM65A** | 240 V/600 V, ensemble avec fusibles |
| 400 | **HNCM65A** | 240 V/600 V, ensemble sans fusibles |
| 600 | **HCM66A** | 240 V/600 V, ensemble avec fusibles |
| 600 | **HNCM66A** | 240 V/600 V, ensemble sans fusibles |
| 800 et 1 200⑤ | **HCL65678■** | Ensemble de montage de cosse à compression, unipolaire |

### Cosses

Les interrupteurs de 30 et 60 A peuvent être utilisés avec des conducteurs qui peuvent admettre des températures nominales de 60 ou 75 °C. Ceux de 100-1 200 A exigent des conducteurs qui peuvent admettre 75 °C.

### Accessoire pour plusieurs cadenas

Un dispositif inviolable qui permet de poser plusieurs cadenas afin de respecter les exigences de l'OSHA ou de l'établissement. Accepte un maximum de 6 cadenas de 1/4 po. Numéro de catalogue **SL0420**. Boîte standard - 12.



**SSH125**



**ECHV300**



**ECHS200**



**SL0420**

## Plage de calibre de câbles (ligne, charge et neutre standard)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Calibre des fils et espace de pliage conformes aux exigences NEC | Gamme de cosse de fil |
|---|---|---|
| 30GD | 14-8 AWG (Cu/Al)⑥ | 14-6 AWG (Cu/Al) |
| 30HD | 14-6 AWG (Cu/Al) | 14-2 AWG (Cu/Al) |
| 60⑧⑩ | 14-3 AWG (Cu/Al) | 14-2 AWG (Cu/Al) |
| 100⑪ | 14-1/0 AWG (Cu/Al) | 14-1/0 AWG (Cu/Al) |
| 200⑨ | 6 AWG-250 Kcmil (Cu/Al) | 6 AWG-300 Kcmil (Cu/Al) |
| 400⑦ | (1) 1/0 AWG-600 Kcmil (Cu/Al)<br>(2) 1/0 AWG-500 Kcmil (Cu/Al) | (2) 1/0 AWG-600 Kcmil (Cu/Al) |
| 600⑦ | (1) 1/0 AWG-600 Kcmil (Cu/Al)<br>(2) 1/0 AWG-500 Kcmil (Cu/Al) | (2) 1/0 AWG-600 Kcmil (Cu/Al) |
| 800 | (3) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) charge de ligne<br>(4) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) neutre | (3) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) charge de ligne<br>(4) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) neutre |
| 1 200 | (4) 3/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) charge de ligne<br>(4) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) neutre | (4) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) charge de ligne<br>(4) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) neutre |

■ Construction sur mesure. Compter de 3 à 4 semaines pour la livraison.

① Embouts compatibles avec les interrupteurs 3R.
② Convient aussi aux applications de type 12.
③ Les ensembles de barrières neutres sont requis sur les interrupteurs de 30 à 100 A seulement et uniquement avec les charges monophasées à 3 fils, ou triphasées à 4 fils. Les ensembles d'installation de cosses à compression ne sont nécessaires que pour les interrupteurs de 400 à 1 200 A.
④ Permet d'installer une seule cosse de ligne ou de charge.
⑤ Permet de monter 2 cosses à compression par phase sur la ligne ou par charge.
⑥ Les cosses de base de ligne (seulement) sont certifiées par la CSA pour les câbles de Cu ou d'Al de calibre 14-6.
⑦ La taille maximale des câbles pour les interrupteurs à hauteur réduite est de 500 kcmil (Cu/Al).
⑧ Tous les interrupteurs sauf les interrupteurs GD de 60 A et les interrupteurs compacts HD NF sont également certifiés par la CSA pour les conducteurs Cu/Al de calibre 2.
⑨ Tous les interrupteurs à usage intensif de 200 A disposent d'une gamme de calibres de câbles et d'espaces de pliage des fils pour un câble de calibre 6 – 300 KCM (Cu/Al).
⑩ Convient également aux interrupteurs robustes surdimensionnés de 30 A.
⑪ Convient également aux interrupteurs robustes surdimensionnés de 60 A.

# Usage général et intensif

## Pièces de rechange pour les interrupteurs de sécurité VBII

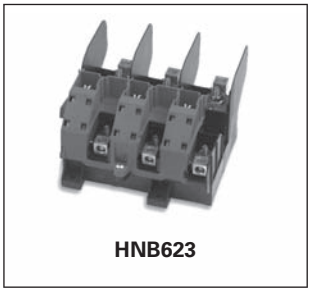
*Sélection*

### Pièces de rechange pour les interrupteurs de sécurité VBII

| Intensité nominale | Base de ligne | Base de charge | Poignée et protecteur | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Usage général | Usage intensif |
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| **À fusibles, bipolaire et tripolaire, 60-400 A usage général et 30-1 200 A usage intensif⑤⑧** | | | | |
| 30 HD 240 V | **HFB21②** | **HBB21②** | — | **HH6123⑦** |
| 60 GD | **HFB612②** | **HBB612②** | **GH223** | — |
| 60 HD 240 V | **HFB22②** | **HBB22②** | — | **HH6123⑦** |
| 30 600 V | **HFB612②** | **HBB612②** | — | **HH6123⑦** |
| 60 600 V | **HFB62②** | **HBB62②** | — | **HH6123⑦** |
| 100 | **HFB63②** | **HBB63②** | **GH223** | **HH6123⑦** |
| 200 | **HFB64②** | **HBB64②** | **GH24** | **HH64⑦** |
| 400 | **HFB65③⑥** | **HBB656③⑥** | **HH65678** | **HH65678⑦** |
| 600 | **HFB66③⑥** | **HBB656③⑥** | **HH65678** | **HH65678⑦** |
| 800 | **HFB67A②⑥** | **HBB67A②⑥** | — | **HH65678⑦** |
| 1 200 | **HFB68②⑥** | **HBB68②⑥** | — | **HH68⑦** |
| **Sans fusibles, tripolaire, 60-400 A usage général et 30-1 200 A usage intensif⑤⑧** | | | | |
| 30 HD | **HNB612②** | — | — | **HH6123⑦** |
| 60 GD | **HNB612②** | — | **GH223** | — |
| 60 HD | **HNB623②** | — | — | **HH6123⑦** |
| 100 | **HNB623②** | — | **GH223** | **HH6123⑦** |
| 200 | **HNB64②** | — | **GH24** | **HH64⑦** |
| 400 | **HNB65③⑥** | — | **HH65678** | **HH65678⑦** |
| 600 | **HNB66③⑥** | — | **HH65678** | **HH65678⑦** |
| 800 | **HNB67A②⑥** | — | — | **HH65678⑦** |
| 1 200 | **HNB678⑥** | — | — | **HH68⑦** |



**HBB612**

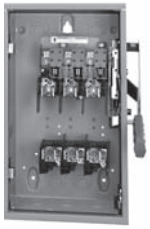


**HNB623**

| Intensité nominale | Mécanisme | Cosses de ligne et de charge |
|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| **À fusibles, bipolaire et tripolaire, 60-400 A usage général et 30-1 200 A usage intensif⑤⑧** | | |
| 30 HD 240 V | **HM6123⑦** | **HL612①** |
| 60 GD | **HM6123** | **HL612①** |
| 60 HD 240 V | **HM6123⑦** | **HL612①** |
| 30 600 V | **HM6123⑦** | **HL612①** |
| 60 600 V | **HM6123⑦** | **HL612①** |
| 100 | **HM6123⑦** | **HL63①** |
| 200 | **HM64⑦** | **HL64①** |
| 400 | **HM65** | **HL65678④** |
| 600 | **HM66** | **HL65678④** |
| 800 | **HM67A** | **HL67A⑥⑨** |
| 1 200 | **HM678** | ⑨ |
| **Sans fusibles, tripolaire, 30-1 200 A usage intensif⑤⑧** | | |
| 30 HD | **HM6123⑦** | **HL612①** |
| 60 HD | **HM6123⑦** | **HL612①** |
| 100 | **HM6123⑦** | **HL63①** |
| 200 | **HM64⑦** | **HL64①** |
| 400 | **HM65** | **HL65678④** |
| 600 | **HM66** | **HL65678④** |
| 800 | **HM67A** | **HL67A⑥⑨** |
| 1 200 | **HM678** | ⑨ |

### Ensembles d'écran interne

Ces ensembles fournissent une porte intérieure sur les interrupteurs de sécurité pour empêcher le contact accidentel avec des pièces sous tension. Tous les ensembles sont fabriqués en plastique clair, comportent des orifices d'inspection et permettent de remplacer les fusibles sans enlever l'ensemble.



**HFC362 avec HSK62SSW installé**

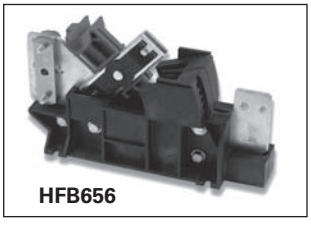
| Numéro de catalogue | Intensité nominale | Code CUP 040892_ _ _ _ _ |
|---|---|---|
| **Pour l'utilisation avec des interrupteurs de sécurité à fusibles dans un coffret en acier inoxydable de type 1, 3R, 12 et 4X** | | |
| **HSK61SSW** | 30 | 79020 |
| **HSK62SSW** | 60 | 79021 |
| **HSK63SSW** | 100 | 79002 |
| **HSK64SSW** | 200 | 79023 |
| **Pour l'utilisation avec des sectionneurs à fusibles de type VBII** | | |
| **HSK61** | 30 | 79024 |
| **HSK623** | 60 et 100 | 79025 |
| **HSK64** | 200 | 79026 |



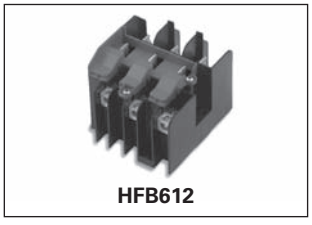
**VBFS361F avec HSK61 installé**



**HM6123**



**HFB656**



**HFB612**



**HH6123**

① L'ensemble comprend trois cosses.
② Cosses incluses.
③ Cosses vendues séparément.
④ Une cosse par ensemble.
⑤ Une par interrupteur sauf indication contraire.
⑥ Une requise par pôle.
⑦ Pour les interrupteurs en acier inoxydable de type 4/4X, ajoutez « S » après le numéro de catalogue.
⑧ Pour les portes de remplacement des interrupteurs à usage intensif, ajoutez « DOOR » après le numéro de catalogue de l'interrupteur.
⑨ Les cosses sont incluses avec les bases de ligne et de charge.

## Dimensions des interrupteurs de sécurité et poids d'expédition

| Numéro de catalogue | **Hauteur** - Pouces (mm) | | | **Largeur** - Pouces (mm) | | **Profondeur** - Pouces (mm) | | Diagramme des débouchures[1] | Poids d'expédition (lb) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Boîte A** | **Avec porte B** | **Avec capot contre la pluie C** | **Boîte D** | **Avec poignée E** | **Boîte F** | **Avec poignée G** | | |
| **HFC221J** aussi **HFC261J** | 14,27 (364) | 17,33 (442) | — | 6,65 (170) | 9,02 (230) | 5,32 (136) | 10,46 (266) | — | 13 |
| **HFC221N** aussi **HFC261** | 14,26 (364) | 15,45 (394) | — | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S6 | 12 |
| **HFC221NR** aussi **HFC261R** | 14,39 (366) | — | 15,77 (402) | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S8 | 13 |
| **HFC221S** aussi **HFC261S** | 14,27 (364) | 17,33 (442) | — | 6,65 (170) | 9,02 (230) | 5,32 (136) | 10,46 (266) | — | 13 |
| **HFC222J** aussi **HFC262J** | 16,22 (412) | 19,31 (492) | — | 9,17 (234) | 11,47 (292) | 5,33 (136) | 10,46 (266) | — | 19 |
| **HFC222N** aussi **HFC262** | 16,26 (414) | 17,46 (444) | — | 9,15 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S16 | 18 |
| **HFC222NR** aussi **HFC262R** | 16,26 (414) | — | 17,77 (452) | 9,16 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S17 | 19 |
| **HFC222S** aussi **HFC262S** | 16,22 (412) | 19,31 (492) | — | 9,17 (234) | 11,47 (292) | 5,33 (136) | 10,46 (266) | — | 19 |
| **HFC223J** aussi **HFC263J** | 21,96 (558) | 23,16 (590) | — | 9,65 (246) | 12,02 (306) | 5,34 (136) | 10,46 (266) | — | 24 |
| **HFC223N** aussi **HFC263** | 21,95 (558) | 23,15 (590) | — | 9,64 (246) | 12,01 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S10 | 23 |
| **HFC223NR** aussi **HFC263R** | 21,95 (558) | — | 23,46 (596) | 9,64 (246) | 11,97 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S11 | 24 |
| **HFC223S aussi HFC263S** | 21,96 (558) | 23,16 (590) | — | 9,65 (246) | 12,02 (306) | 5,34 (136) | 10,46 (266) | — | 24 |

[1] Aucune débouchure sur les interrupteurs de type 4/4X et 12 et sur les interrupteurs de 800 et 1 200 A.

## Dimensions des interrupteurs de sécurité et poids d'expédition

| Numéro de catalogue | **Hauteur** - Pouces (mm) | | | **Largeur** - Pouces (mm) | | **Profondeur** - Pouces (mm) | | Diagramme des débouchures① | Poids d'expédition (lb) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Boîte A | Avec porte B | Avec capot contre la pluie C | Boîte D | Avec poignée E | Boîte F | Avec poignée G | | |
| **HFC224J** | 29,96 (762) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,95 (432) | 6,63 (170) | 12,58 (320) | — | 48 |
| **HFC224N** | 29,9 (760) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,98 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S12 | 47 |
| **HFC224NR** | 29,9 (760) | — | 31,42 (800) | 14,61 (372) | 16,99 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S13 | 48 |
| **HFC224S** | 29,96 (762) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,95 (432) | 6,63 (170) | 12,58 (320) | — | 48 |
| **HFC225NRA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 91,1 |
| **HFC225NA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S18 | 91,1 |
| **HFC226NA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S18 | 95,6 |
| **HFC226NRA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 95,6 |
| **HFC227N** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 360 |
| **HFC227NR** | 66,67 (1 694) | — | 67,74 (1 722) | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 362 |
| **HFC228N** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 362 |
| **HFC228NR** | 66,67 (1 694) | — | 67,74 (1 722) | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 364 |
| **HFC321J** | 14,27 (364) | 17,33 (442) | — | 6,65 (170) | 9,02 (230) | 5,32 (136) | 10,46 (266) | — | 14 |
| **HFC321N** | 14,26 (364) | 15,45 (394) | — | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S6 | 14 |
| **HFC321NR** | 14,39 (366) | — | 15,77 (402) | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S8 | 15 |
| **HFC321S** | 14,27 (364) | 17,33 (442) | — | 6,65 (170) | 9,02 (230) | 5,32 (136) | 10,46 (266) | — | 14 |
| **HFC322J** | 16,27 (414) | 19,31 (492) | — | 9,17 (234) | 11,47 (292) | 5,33 (136) | 10,46 (266) | — | 20 |
| **HFC322N** | 16,26 (414) | 17,46 (444) | — | 9,15 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S16 | 19 |
| **HFC322NR** | 16,26 (414) | — | 17,77 (452) | 9,16 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S17 | 20 |
| **HFC322S** | 16,27 (414) | 19,31 (492) | — | 9,17 (234) | 11,47 (292) | 5,33 (136) | 10,46 (266) | — | 20 |
| **HFC323J** | 21,96 (558) | 23,16 (590) | — | 9,65 (246) | 12,02 (306) | 5,34 (136) | 10,46 (266) | — | 25 |
| **HFC323N** | 21,95 (558) | 23,15 (590) | — | 9,64 (246) | 12,01 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S10 | 25 |
| **HFC323NR** | 21,95 (558) | — | 23,46 (596) | 9,64 (246) | 11,97 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S11 | 26 |
| **HFC323S** | 21,96 (558) | 23,16 (590) | — | 9,65 (246) | 12,02 (306) | 5,34 (136) | 10,46 (266) | — | 25 |
| **HFC324J** | 29,96 (762) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,95 (432) | 6,63 (170) | 12,58 (320) | — | 49 |
| **HFC324N** | 29,9 (760) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,98 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S12 | 49 |
| **HFC324NR** | 29,9 (760) | — | 31,42 (800) | 14,61 (372) | 16,99 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S13 | 50 |
| **HFC324S** | 21,96 (558) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,95 (432) | 6,63 (170) | 12,58 (320) | — | 49 |
| **HF325JA aussi HFC325NJA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,97 (178) | 10,05 (256) | — | 93 |
| **HFC325NA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S18 | 94,6 |
| **HFC325NRA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 94,6 |
| **HF325SA aussi HFC325NSA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 7,34 (188) | 10,347 (264) | — | 93 |
| **HF326JA aussi HFC326NJA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,97 (178) | 10,05 (256) | — | 98 |
| **HFC326NA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S18 | 99,6 |
| **HFC326NRA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 99,6 |
| **HF326SA aussi HFC326NSA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 7,34 (188) | 10,347 (264) | — | 98 |
| **HFC327J** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 367 |
| **HFC327N** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 380 |
| **HFC327NR** | 66,67 (1 694) | — | 67,74 (1 722) | 38,4 (976) | 40,25 (1 024) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 383 |
| **HFC327S** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 367 |
| **HFC328N** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 382 |
| **HFC328NR** | 66,67 (1 694) | — | 67,74 (1 722) | 38,4 (976) | 40,25 (1 024) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 385 |
| **HFC361** | 14,26 (364) | 15,45 (394) | — | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S6 | 14 |
| **HFC361J, JW** | 14,27 (364) | 17,33 (442) | — | 6,65 (170) | 9,02 (230) | 5,32 (136) | 10,46 (266) | — | 14 |
| **HFC361N** | 14,26 (364) | 15,45 (394) | — | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S6 | 14 |
| **HFC361NR** | 14,39 (366) | — | 15,77 (402) | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S8 | 15 |
| **HFC361R** | 14,39 (366) | — | 15,77 (402) | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S8 | 15 |
| **HFC361S, SW** | 14,27 (364) | 17,33 (442) | — | 6,65 (170) | 9,02 (230) | 5,32 (136) | 10,46 (266) | — | 15 |

① Aucune débouchure sur les interrupteurs de type 4/4X et 12 et sur les interrupteurs de 800 et 1 200 A.

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif



## Dimensions des interrupteurs de sécurité et poids d'expédition

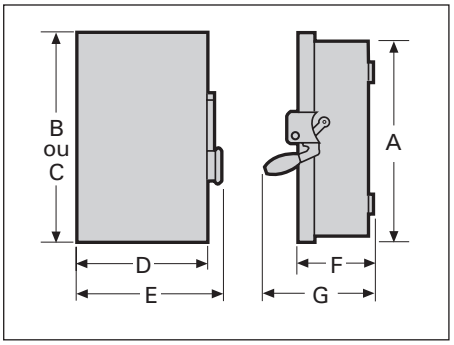
| Numéro de catalogue | **Hauteur** - Pouces (mm) | | | **Largeur** - Pouces (mm) | | **Profondeur** - Pouces (mm) | | Diagramme des débouchures[1] | Poids d'expédition (lb) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Boîte A | Avec porte B | Avec capot contre la pluie C | Boîte D | Avec poignée E | Boîte F | Avec poignée G | | |
| **HFC362** | 16,26 (414) | 17,46 (444) | — | 9,15 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S16 | 19 |
| **HFC362J, JW** | 16,27 (414) | 19,31 (492) | — | 9,17 (234) | 11,47 (292) | 5,33 (136) | 10,46 (266) | — | 20 |
| **HFC362N** | 16,26 (414) | 17,46 (444) | — | 9,15 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S16 | 19 |
| **HFC362NR** | 16,26 (414) | — | 17,77 (452) | 9,16 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S17 | 20 |
| **HFC362R** | 16,26 (414) | — | 17,77 (452) | 9,16 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S17 | 20 |
| **HFC362S, SW** | 16,27 (414) | 19,31 (492) | — | 9,17 (234) | 11,47 (292) | 5,33 (136) | 10,46 (266) | — | 20 |
| **HFC363** | 21,95 (558) | 23,15 (590) | — | 9,64 (246) | 12,01 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S10 | 24 |
| **HFC363J, JW** | 21,96 (558) | 23,16 (590) | — | 9,65 (246) | 12,02 (306) | 5,34 (136) | 10,46 (266) | — | 25 |
| **HFC363N** | 21,95 (558) | 23,15 (590) | — | 9,64 (246) | 12,01 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S10 | 25 |
| **HFC363NR** | 21,95 (558) | — | 23,46 (596) | 9,64 (246) | 11,97 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S11 | 26 |
| **HFC363R** | 21,95 (558) | — | 23,46 (596) | 9,64 (246) | 11,97 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S11 | 25 |
| **HFC363S, SW** | 21,96 (558) | 23,16 (590) | — | 9,65 (246) | 12,02 (306) | 5,34 (136) | 10,46 (266) | — | 25 |
| **HFC364** | 29,9 (760) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,98 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S12 | 48 |
| **HFC364J, JW** | 29,96 (762) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,95 (432) | 6,63 (170) | 12,58 (320) | — | 49 |
| **HFC364N** | 29,9 (760) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,98 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S12 | 49 |
| **HFC364NR** | 29,9 (760) | — | 31,42 (800) | 14,61 (372) | 16,99 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S13 | 48 |
| **HFC364R** | 29,9 (760) | — | 31,42 (800) | 14,61 (372) | 16,99 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S13 | 49 |
| **HFC364S, SW** | 29,96 (762) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,95 (432) | 6,63 (170) | 12,58 (320) | — | 49 |
| **HF365A** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S18 | 93 |
| **HF365JA, HF365JWA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,97 (178) | 10,05 (256) | — | 93 |
| **HFC365NJA, HFC365NJWA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,97 (178) | 10,05 (256) | — | 94,6 |
| **HFC365NA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S18 | 94,6 |
| **HFC365NRA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 94,6 |
| **HF365RA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 93 |
| **HF365SA, HF365SWA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 7,34 (188) | 10,347 (264) | — | 93 |
| **HFC365NSA, HFC365NSWA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 7,34 (188) | 10,347 (264) | — | 94,6 |
| **HF366A** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S18 | 98 |
| **HF366JA, HF366JWA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,97 (178) | 10,05 (256) | — | 98 |
| **HFC366NJA, HFC366NJWA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,97 (178) | 10,05 (256) | — | 99,6 |
| **HFC366NA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S18 | 99,6 |
| **HFC366NRA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 99,6 |
| **HF366RA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 98 |
| **HF366SA, HF366SWA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 7,34 (188) | 10,347 (264) | — | 98 |
| **HFC366NSA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 38,4 (976) | 23,404 (596) | 7,34 (188) | 10,347 (264) | — | 99,6 |
| **HFC367** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 380 |
| **HFC367J** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 380 |
| **HFC367N** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 382 |
| **HFC367NR** | 66,67 (1 694) | — | 67,74 (1 722) | 38,4 (976) | 40,25 (1 024) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 386 |
| **HFC367R** | 66,67 (1 694) | — | 67,74 (1 722) | 38,4 (976) | 40,25 (1 024) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 382 |
| **HFC367S** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 380 |
| **HFC368, J, S** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 383 |
| **HFC368N** | 66,67 (1 694) | 67,16 (1 706) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 385 |
| **HFC368NR** | 66,67 (1 694) | — | 67,74 (1 722) | 38,4 (976) | 40,25 (1 024) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 388 |
| **HFC368R** | 66,67 (1 694) | — | 67,74 (1 722) | 38,4 (976) | 40,25 (1 024) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 385 |
| **HNFC361 aussi HNFC261** | 11,11 (284) | 12,31 (314) | — | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S7 | 12 |
| **HNFC361J, JW aussi HNFC261J** | 11,12 (284) | 14,14 (360) | — | 6,65 (170) | 9,02 (230) | 5,56 (142) | 10,46 (266) | — | 13 |
| **HNFC361R aussi HNFC261R** | 11,11 (284) | — | 12,63 (322) | 6,64 (170) | 9,01 (230) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S9 | 13 |
| **HNFC361S, SW aussi HNFC261S** | 11,12 (284) | 14,14 (360) | — | 6,65 (170) | 9,02 (230) | 5,56 (142) | 10,46 (266) | — | 13 |
| **HNFC362 aussi HNFC262** | 16,26 (414) | 17,46 (444) | — | 9,15 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S16 | 18 |
| **HNFC362J, JW aussi HNFC262J** | 16,27 (414) | 17,46 (444) | — | 9,17 (234) | 11,47 (292) | 5,33 (136) | 10,46 (266) | — | 19 |
| **HNFC362R aussi HNFC262R** | 16,26 (414) | — | 17,77 (452) | 9,16 (234) | 11,53 (294) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S17 | 19 |
| **HNFC362S, SW aussi HNFC262S** | 16,27 (414) | 17,46 (444) | — | 9,17 (234) | 11,47 (292) | 5,33 (136) | 10,46 (266) | — | 19 |
| **HNFC363 aussi HNFC263** | 21,95 (558) | 23,15 (590) | — | 9,64 (246) | 12,01 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S10 | 23 |
| **HNFC363J, JW aussi HNFC263J** | 21,96 (558) | 23,16 (590) | — | 9,65 (246) | 12,02 (306) | 5,34 (136) | 10,46 (266) | — | 24 |
| **HNFC363R aussi HNFC263R** | 21,95 (558) | — | 23,46 (596) | 9,64 (246) | 11,97 (306) | 5,05 (130) | 10,17 (260) | S11 | 24 |
| **HNFC363S, SW aussi HNFC263S** | 21,96 (558) | 23,16 (590) | — | 9,65 (246) | 12,02 (306) | 5,34 (136) | 10,46 (266) | — | 24 |
| **HNFC364** | 29,9 (760) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,98 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S12 | 46 |
| **HNFC364J, JW** | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,95 (432) | 6,63 (170) | 12,58 (320) | — | 47 | — |
| **HNFC364R** | 29,9 (760) | — | 31,42 (800) | 14,61 (372) | 16,99 (432) | 6,36 (162) | 12,33 (314) | S13 | 47 |
| **HNFC364S, SW** | 29,96 (762) | 31,07 (790) | — | 14,62 (372) | 16,95 (432) | 6,63 (170) | 12,58 (320) | — | 47 |

[1] Aucune débouchure sur les interrupteurs de type 4/4X et 12 et sur les interrupteurs de 800 et 1 200 A.

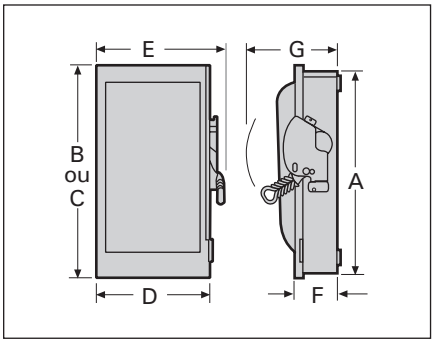
## Dimensions des interrupteurs de sécurité et poids d'expédition

| Numéro de catalogue | **Hauteur** - Pouces (mm) | | | **Largeur** - Pouces (mm) | | **Profondeur** - Pouces (mm) | | Diagramme des débou-chures[1] | Poids d'expédition (lb) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Boîte A | Avec porte B | Avec capot contre la pluie C | Boîte D | Avec poignée E | Boîte F | Avec poignée G | | |
| **HNF365A, JA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,97 (178) | 10,05 (256) | — | 75 |
| **HNF365JWA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,97 (178) | 10,05 (256) | — | 75 |
| **HNF365RA** | 33,47 (852) | 33,96 (864) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 75 |
| **HNF365SA, HNF365SWA** | 33,47 (852) | 33,96 (864) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 7,34 (188) | 10,347 (264) | — | 75 |
| **HNF366A, JA** | 45,32 (1 152) | 45,81 (1 164) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,97 (178) | 10,05 (256) | — | 77 |
| **HNF366RA** | 33,47 (852) | 33,96 (864) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 6,94 (178) | 9,93 (254) | S19 | 77 |
| **HNF366SA** | 33,47 (852) | 33,96 (864) | — | 22,4 (570) | 23,404 (596) | 7,34 (188) | 10,347 (264) | — | 77 |
| **HNFC367, J** | 54,67 (1 390) | 55,16 (1 402) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 302 |
| **HNFC367R** | 54,67 (1 390) | — | 55,7 (1 416) | 38,4 (976) | 40,25 (1 024) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 304 |
| **HNFC367S** | 54,67 (1 390) | 55,16 (1 402) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 302 |
| **HNFC368, J, S** | 54,67 (1 390) | 55,16 (1 402) | — | 38,4 (976) | 39,96 (1 016) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 305 |
| **HNFC368R** | 54,67 (1 390) | 55,16 (1 402) | — | 38,4 (976) | 40,25 (1 024) | 9,24 (236) | 14,68 (374) | — | 307 |
| **LFC111N** | 7,97 (204) | 8,13 (208) | — | 5,5 (140) | 5,94 (152) | 3 (78) | 5,38 (138) | S2 | 35 (10) |
| **LFC111NR** | 8,07 (206) | — | 8,16 (208) | 5,16 (132) | 5,94 (152) | 3,13 (80) | 5,38 (138) | S3 | 35 (10) |
| **LFC211N** | 7,97 (204) | 8,13 (208) | — | 5,5 (140) | 5,94 (152) | 3 (78) | 5,38 (138) | S1 | 35 (10) |
| **LFC211NR** | 8,07 (206) | — | 8,16 (208) | 5,16 (132) | 5,94 (152) | 3,13 (80) | 5,38 (138) | S3 | 35 (10) |
| **LNFC222R** | 8,07 (206) | — | 8,16 (208) | 5,16 (132) | 5,94 (152) | 3,13 (80) | 5,38 (138) | S5 | 35 (10) |

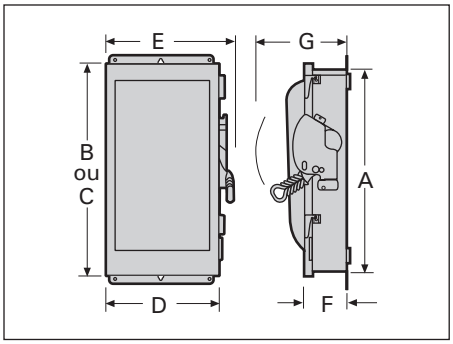
**Type 1**
**30 A GD**



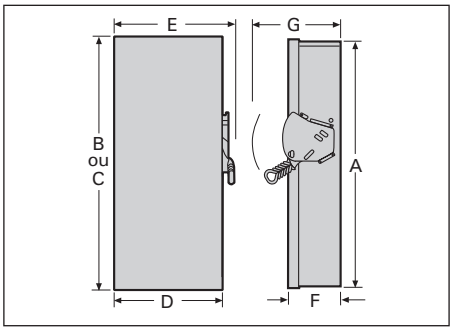

**Type 1 ou 3R**
**60-200 A GD, 30-200 A HD type VBII**



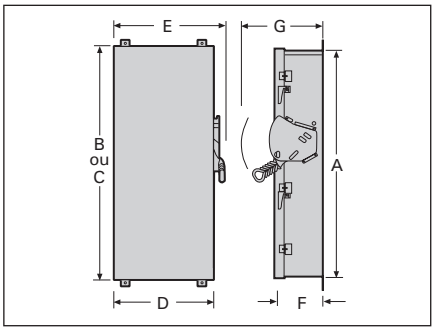

**Type 4/4X ou12**
**30-200 A HD type VBII**




**Type 1 ou 3R**
**400-1 200 A Type VBII HD**




**Type 4/4X ou 12**
**400-1 200 A Type VBII HD**

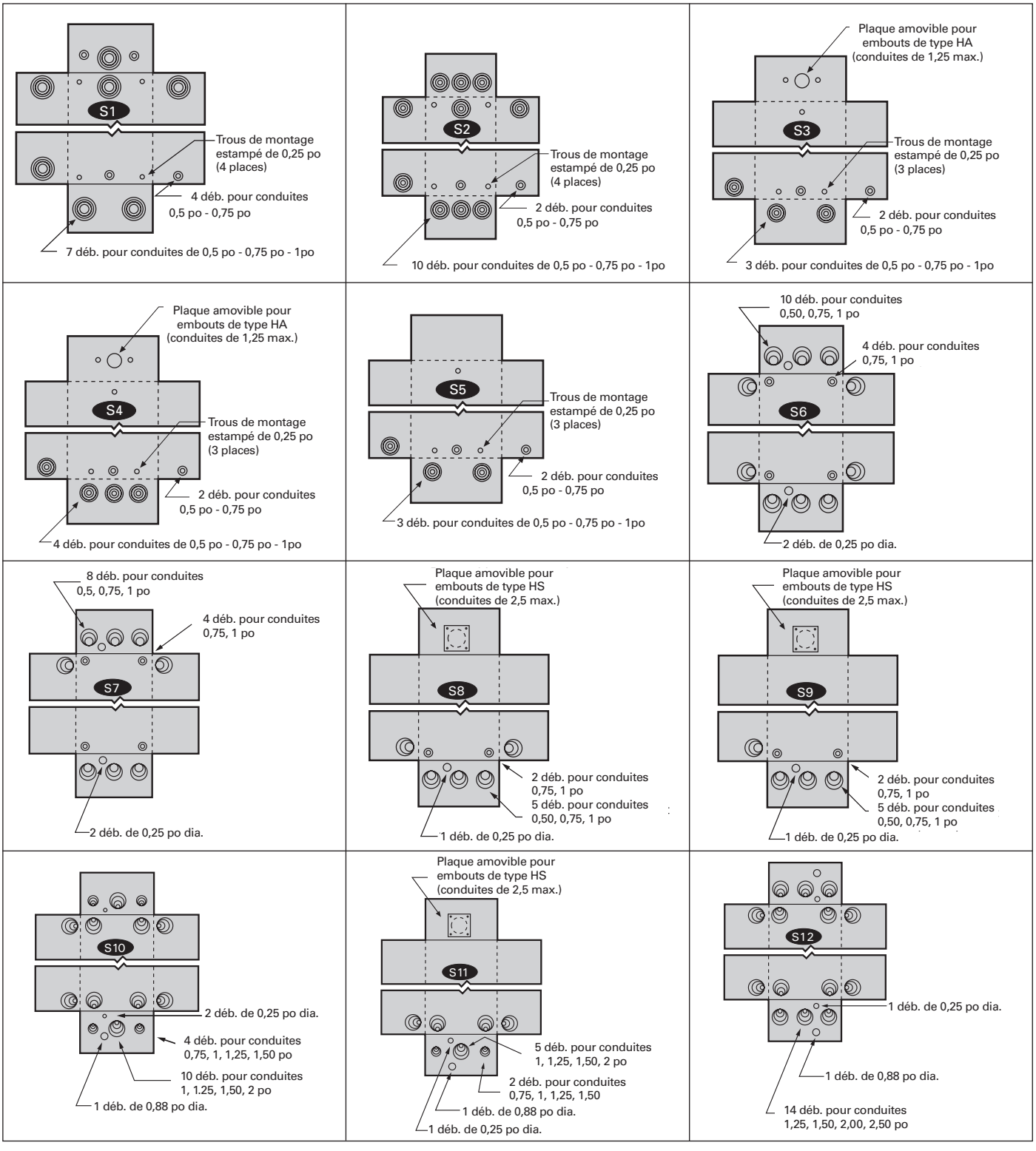



[1] Aucune débouchure sur les interrupteurs de type 4/4X et 12 et sur les interrupteurs de 800 et 1 200 A.

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

*Diagrammes des débouchures*

## Coffrets de type 1 & 3R

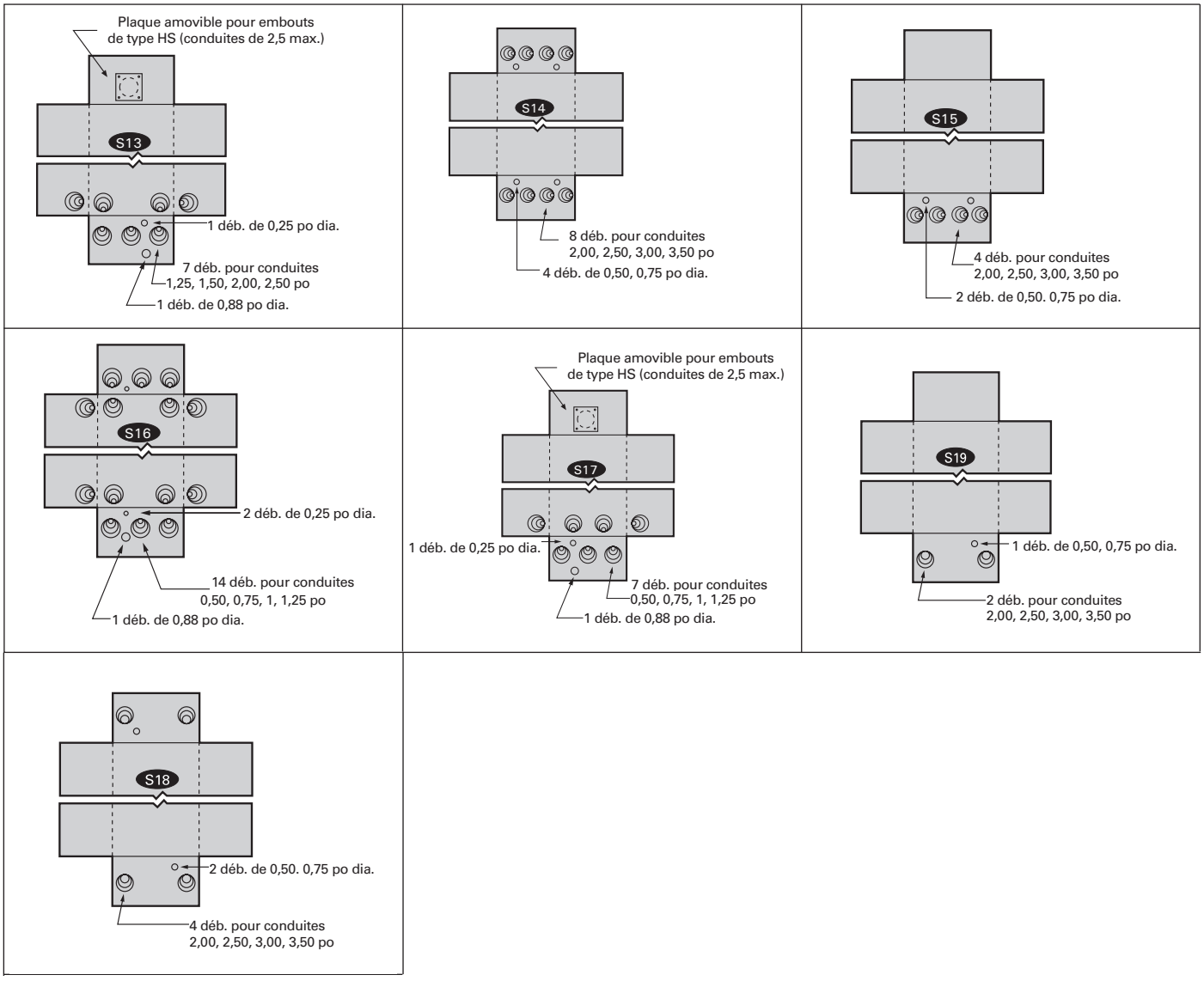



***Pour convertir les pouces en millimètres, multipliez les pouces par 25,4.**

# Interrupteurs de sécurité à usage intensif

*Diagrammes des débouchures*

## Coffrets de type 1 & 3R






***Pour convertir les pouces en millimètres, multipliez les pouces par 25,4.**

## Dimensions des interrupteurs de sécurité à 4 et 6 pôles

| Numéro de catalogue | **Coffret** - Pouces (mm) | | | **Montage** - Pouces (mm) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| **Figure 1, 4 pôles, avec et sans fusibles, type 1** | | | | | | |
| **HNF461** | 24,50 (622) | 9,53 (242) | 6,09 (155) | 19,00 (483) | 6,75 (171) | 0,268 (7) |
| **HF461** | 29,12 (740) | 9,53 (242) | 6,09 (155) | 23,50 (597) | 6,75 (171) | 0,268 (7) |
| **HNF462** | 24,88 (632) | 11,50 (292) | 6,09 (155) | 19,00 (483) | 9,38 (238) | 0,268 (7) |
| **HF462** | 33,53 (852) | 11,50 (292) | 6,09 (155) | 27,50 (699) | 9,38 (238) | 0,268 (7) |
| **HNF463** | 27,62 (702) | 12,18 (309) | 6,09 (155) | 19,36 (492) | 8,00 (203) | 0,268 (7) |
| **HF463** | 36,44 (926) | 12,18 (309) | 6,09 (155) | 28,11 (714) | 8,00 (203) | 0,268 (7) |
| **HNF464** | 36,00 (914) | 19,12 (486) | 6,42 (163) | 30,88 (784) | 15,00 (381) | 0,44 (11) |
| **HF464** | 49,48 (1 257) | 19,12 (486) | 6,42 (163) | 45,50 (1 130) | 15,00 (381) | 0,44 (11) |
| **Figure 2, 4 et 6 pôles, à fusibles, type 12/3R et 4X** | | | | | | |
| **HF461J, HF661J, HF661S** | 29,50 (622) | 9,53 (242) | 6,48 (165) | 31,65 (804) | 5,47 (139) | 0,27 (7) |
| **HF462J, HF662J, HF662S** | 33,53 (852) | 11,50 (292) | 6,48 (165) | 35,69 (907) | 8,00 (203) | 0,27 (7) |
| **HF463J, HF663J, HF663S** | 36,44 (926) | 12,18 (309) | 6,48 (165) | 38,67 (982) | 8,47 (215) | 0,27 (7) |
| **HF464J, HF664J, HF664S** | 49.48 (1 257) | 19,12 (486) | 6,78 (172) | 51,64 (1 312) | 13,44 (341) | 0,33 (8) |
| **Figure 2, 4 et 6 pôles, sans fusibles, type 12/3R et 4X** | | | | | | |
| **HNF461J, HNF661J, HNF661S** | 24,50 (622) | 9,53 (242) | 6,48 (165) | 26,65 (667) | 5,47 (139) | 0,27 (7) |
| **HNF462J, HNF662J, HNF662S** | 24,88 (632) | 11,50 (292) | 6,48 (165) | 27,03 (687) | 8,00 (203) | 0,27 (7) |
| **HNF463J, HNF663J, HNF663S** | 27,54 (700) | 12,18 (309) | 6,48 (165) | 29,77 (756) | 8,47 (215) | 0,27 (7) |
| **HNF464J, HNF664J, HNF664S** | 36,00 (914) | 19,12 (486) | 6,78 (172) | 38,16 (969) | 13,44 (341) | 0,33 (8) |

**Figure 1 : Type 1**

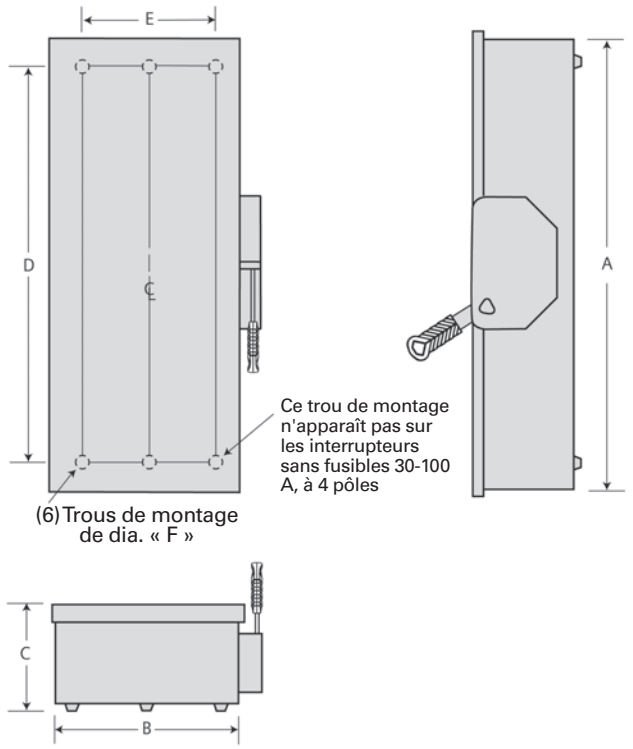
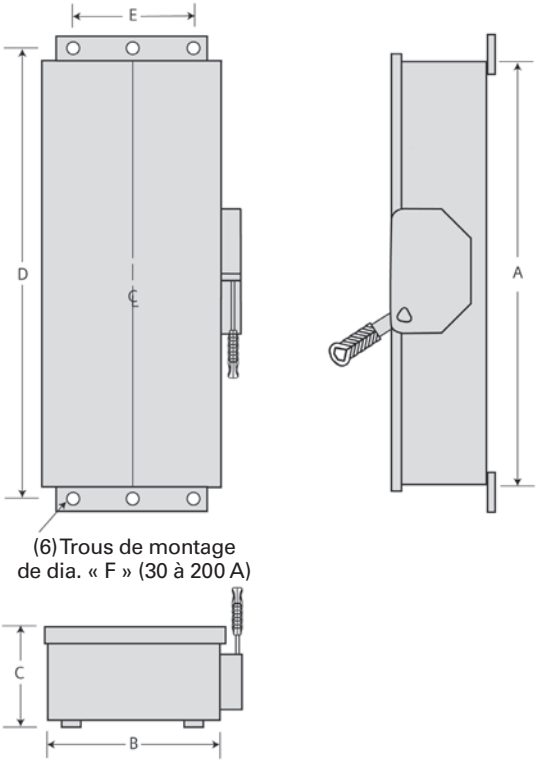



**Figure 2 : Type 12/3R et 4X**



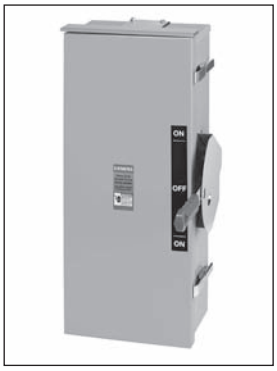
## Interrupteurs bidirectionnels

*Sélection*

### Description

Les interrupteurs bidirectionnels servent à transférer des charges électriques d'une source d'énergie à une autre. Tous les interrupteurs bidirectionnels bipolaires et tripolaires sont certifiés par la CSA et ont des valeurs nominales de puissance et de pouvoir de coupure. Les interrupteurs sont approuvés pour utilisation sur des systèmes d'un maximum de 10 000 A lorsqu'ils sont protégés par des fusibles de classe H ou de 200 000 A lorsqu'ils sont protégés par des fusibles de classes R ou T②. Ils peuvent aussi être utilisés pour connecter une seule source de courant à l'une de deux charges. Pour utiliser l'interrupteur ainsi, il faut modifier sur le terrain les interrupteurs à fusibles pour que les fusibles soient sur le côté des charges du mécanisme de l'interrupteur.

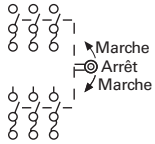
Un système de verrouillage entrelacé est offert pour toutes les intensités nominales. La poignée de commande peut être cadenassée en position Arrêt.

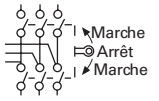


**Capacités de fusible des interrupteurs DT à fusibles**

| Intensité nominale | Type de fusible | | | |
|---|---|---|---|---|
| | H | R | T | J |
| 30 et 60 A, 240 V | Std | Oui (ensemble) | Non | Non |
| 30 et 60 A, 600 V | Std | Oui (ensemble) | Non | Oui③ |
| 100 et 200 A | Std | Oui (ensemble) | Oui (ensemble) | Oui③ |

### Interrupteurs bidirectionnels

| Système | Tension | Nombre de pôles | Ampères | Type 1 — Intérieur<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| **À usage intensif, à fusibles (30-200 A) avec emplacements pour fusibles de classe H — sans conducteur neutre②** | | | | |
|  | 240 volts c.a. ou 250 volts c.c. | 3 | 30<br>60<br>100<br>200 | **DTFC321**<br>**DTFC322**<br>**DTFC323**<br>**DTFC324** |
| | 600 volts c.a. 250 volts c.c. | 3 | 30<br>60<br>100<br>200 | **DTFC361**<br>**DTFC362**<br>**DTFC363**<br>**DTFC364** |

| Système | Tension | Nombre de pôles | Ampères | Type 1 — Intérieur<br>Numéro de catalogue | Type 3R — Extérieur①<br>Numéro de catalogue | Type d'embout① |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **À usage intensif, sans fusibles —Sans conducteur neutre②** | | | | | | |
|  | 240 volts c.a. ou 250 volts c.c. | 2 | 30<br>60<br>100<br>200<br>400 | **DTNFC221**<br>**DTNFC222**<br>**DTNFC323**<br>**DTNFC224**<br>**DTNFC225** | —<br>—<br>—<br>—<br>**DTNFC225R** | * |
| | | 3 | 30<br>60<br>100<br>200<br>400<br>600 | **DTNFC321**<br>**DTNFC322**<br>**DTNFC323**<br>**DTNFC324**<br>**DTNFC325**<br>**DTNFC326** | —<br>—<br>**DTNFC323R**<br>**DTNFC324R**<br>—<br>— | **ECHS**<br>* |
| | 600 volts c.a. ou 250 volts c.c. | 3 | 30<br>60<br>100<br>200<br>400<br>600 | **DTNFC361**<br>**DTNFC362**<br>**DTNFC363**<br>**DTNFC364**<br>**DTNFC365**<br>**DTNFC366** | **DTNFC361R**<br>**DTNFC362R**<br>**DTNFC363R**<br>**DTNFC364R**<br>**DTNFC365R**<br>**DTNFC366R** | **ECHS**<br>* |

① Les numéros de catalogue des embouts figurent à la page 3-36

② Tous les interrupteurs robustes bidirectionnels avec des numéros de catalogue commençant avec « DT » sont approuvés pour une capacité d'interruption maximale (AIC) de 200 000 A lorsque protégés par des fusibles de classe R, J ou T. L'intensité nominale du fusible ne doit pas être supérieure à celle de l'interrupteur.

③ Déplacez la base de charge.

* Consultez votre représentant Siemens; les interrupteurs de 400 A et plus ne comportent pas d'espace pour des embouts.

# Interrupteurs de sécurité

## Interrupteurs bidirectionnels

*Sélection*

### Accessoires, données sur les cosses et puissance nominale

**Accessoires – interrupteurs bipolaires et tripolaires de type « DT » seulement**①

| Description | | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| Ensembles de conducteur neutre | 30<br>60 et 100 A<br>200 A<br>400 et 600 A | **HNC612**<br>**HNC263**<br>**HNC264**<br>**HNC678** |
| Ensemble de mise à la terre d'équipement | 30-200 A (2) 14-4 AWG<br>400 et 600 A (4) 14-2/0 | **HG61234**<br>**HG656** |
| Contacts auxiliaires (usage intensif -HD- seulement) (2 requis par interrupteur)② | 30-200 A avec (1) contacts NO et (1) NF<br>30-200 A avec (2) contacts NO et (2) NF<br>400-600 A avec (1) contacts NO et (1) NF<br>400-600 A avec (2) contacts NO et (2) NF | **HA161234**<br>**HA261234**<br>**HA165678**<br>**HA265678** |
| Ensembles de mâchoires de classe R (deux requis par interrupteur) | Ensemble 30 A, 240 V<br>Ensemble 30 A, 600 V et 60 A, 240 V<br>Ensemble 60 A, 600 V<br>Ensemble 100 A<br>Ensemble 200 A | **HR21**<br>**HR612**<br>**HR62**<br>**HR63**<br>**HR64** |
| Ensembles d'adaptateur de fusible de classe T (deux requis par pôle) | Ensemble 100 A, 240 V<br>Ensemble 100 A, 600 V<br>Ensemble 200 A, 240 V<br>Ensemble 200 A, 600 V | **HT23**<br>**HT63**<br>**HT24**<br>**HT64** |
| Embouts de type 3R (20-200 A) | Pour les conduits de 3/4 po<br>Pour les conduits de 1 po<br>Pour les conduits de 1 1/4 po<br>Pour les conduits de 1 1/2 po<br>Pour les conduits de 2 po<br>Pour les conduits de 2 1/2 po | **ECHS075**<br>**ECHS100**<br>**ECHS125**<br>**ECHS150**<br>**ECHS200**<br>**ECHS250** |

### Plage de calibre de câbles (ligne, charge et neutre standard) conformément aux exigences du CEC

**30-200 A – Interrupteurs bipolaires et tripolaires**

| Intensité nominale de l'interrupteur | Calibre des fils (Cu/Al) Conception DT VBII - ligne, charge et neutre |
|---|---|
| 30 | (1) 14-6 |
| 60 | (1) 14-2 |
| 100 | (1) 14-1/0 AWG |
| 200 | (1) 6-250 kcmil |

**400-600 A – interrupteurs bipolaires et tripolaires**

| Intensité nominale de l'interrupteur | Calibre des fils (Cu/Al) Conception DT VBII - ligne, charge et neutre |
|---|---|
| 400 | (1) 1/0 AWG–750 kcmil ou<br>(2) 1/0 AWG–250 kcmil |
| 600 | (2) 1/0 AWG–500 kcmil |

### Puissance nominale maximale

**À fusibles**

| Intensité nominale | Monophasé, c.a. | | Triphasé, c.a. | | 250V c.c. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 240 V | 240 V | 480 V | 600 V | |
| 30 | 3 | 7 1/2 | 15 | 20 | 5 |
| 60 | 10 | 15 | 30 | 50 | 10 |
| 100 | 15 | 30 | 60 | 75 | 20 |
| 200 | 15 | 60 | 125 | 150 | 40 |

**Sans fusibles**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 5 | 10 | 20 | 30 | 5 |
| 60 | 10 | 20 | 50 | 60 | 10 |
| 100 | 15 | 40 | 75 | 100 | 20 |
| 200 | 15 | 60 | 125 | 150 | 40 |
| 400-600 | — | 125 | 250 | 350 | 50 |

### Pièces de rechange – Interrupteurs bipolaires et tripolaires ①

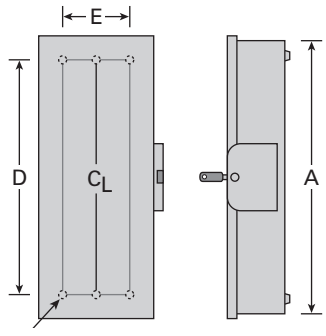
| Description | | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Type 1, 3R, poignée de rechange** | 30-200 A | **HHD61234** |
| **Poignée de rechange** | 400-600 A | **HHD656** |

① Pour les interrupteurs de type VBII DT seulement.

② Un interrupteur aux. requis pour la base de ligne d'interrupteur normale et un autre pour celle d'urgence.

## Dimensions des sectionneurs VBII bidirectionnels

| Numéro de catalogue | **Dimensions du coffret** - Pouces (mm) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| **Figure 1 (30 à 600 A type 1 et 3R)** | | | | | | |
| **DTNFC221, DTNFC321, DTNFC361, DTNFC361R** | 24,50 (622) | 9,53 (242) | 6,09 (155) | 19,00 (483) | 6,75 (171) | 0,268 (7) |
| **DTFC321, DTFC321R, DTFC361** | 29,12 (740) | 9,53 (242) | 6,09 (155) | 23,50 (597) | 6,75 (171) | 0,268 (7) |
| **DTNFC222, DTNFC322, DTNFC362, DTNFC362R** | 24,88 (632) | 11,50 (292) | 6,09 (155) | 19,00 (483) | 9,38 (238) | 0,268 (7) |
| **DTFC322, DTFC362** | 33,45 (852) | 11,50 (292) | 6,09 (155) | 27,50 (699) | 9,38 (238) | 0,268 (7) |
| **DTNFC223, DTNFC323, DTNFC323R, DTNFC363, DTNFC363R** | 27,62 (702) | 12,18 (309) | 6,09 (155) | 19,36 (492) | 8,00 (203) | 0,268 (7) |
| **DTFC323, DTFC363** | 36,44 (926) | 12,18 (309) | 6,09 (155) | 28,11 (714) | 8,00 (203) | 0,268 (7) |
| **DTNFC224, DTNFC224R, DTNFC324, DTNFC324R, DTNFC364, DTNFC364R** | 36,00 (914) | 19,12 (486) | 6,42 (163) | 31,00 (787) | 15,00 (381) | 0,44 (11) |
| **DTFC324, DTFC364** | 49,44 (1 256) | 19,12 (486) | 6,42 (163) | 44,50 (1 130) | 15,00 (381) | 0,44 (11) |
| **DTNFC225, DTNFC225R, DTNFC325, DTNFC365, DTNFC365R** | 57,71 (1 466) | 28,22 (717) | 9,44 (240) | 49,75 (1 264) | 16,00 (406) | 0,56 (14) |
| **DTNFC326, DTNFC366, DTNFC366R** | 57,71 (1 466) | 28,22 (717) | 9,44 (240) | 49,75 (1 264) | 16,00 (406) | 0,56 (14) |




(6) Trous de montage de dia. « F » (30 à 200 A)
(4) Trous de montage de dia. « F » (400 à 200 A)

Figure 1
Type 1 & 3R①

① Les coffrets de type 3R sont livrés avec un couvercle contre les gouttes non illustré.

# Interrupteurs encastrés

## Sectionneurs rotatifs dans des coffrets non métalliques⑤

*Sélection*

### Description

Les interrupteurs sans fusibles de 16-125 A sont offerts dans des coffrets en polycarbonate renforcé de fibre de verre, certifiés par la CSA en tant que type 12 et 4X pour utilisation à l'intérieur et à l'extérieur. Leur puissance et leur pouvoir de coupure sont homologués. Ils s'installent tous dans un panneau et sont fournis avec des contacts auxiliaires installés en usine, ou acceptent des ensembles de contact. Ils sont compacts et fournissent un ample espace de câblage pour les conducteurs en cuivre de ligne et de charge.




### Sectionneurs encastrés rotatifs Siemens

- 16–125 A, sans fusibles
- Tension nom. max. 600 V c.a.
- Offerts en coffrets non métalliques de types 12 et 4X
- Des couvercles à vis et et à charnières sont offerts
- Homologué et marqué « Convient à l'utilisation comme sectionneur de moteur », conformément à la section NEC 430-109
- Les interrupteurs à couvercle à vis sont homologués UL (dossier nº E47705) et certifiés CSA (dossier nº 203576)
- Homologués IEC 60947-3 et marqués CE (les coffrets sont homologués IP65)
- Puissance homologuée
- Les interrupteurs à porte à charnières sont homologués UL et cUL pour plusieurs conducteurs de ligne et de charge par phase avec des intensités nominales de 30 à 100 A. Ils sont homologués UL et cUL (dossier nº E191706)
- Les poignées rotatives sont offertes en noir, rouge et jaune, et selon une conception de style pistolet
- Les interrupteurs à couvercle à vis de 16–63 A possèdent des barres de mise à la terre installées en usine. Tous les interrupteurs à couvercle à charnières acceptent les ensembles de cosses de mise à la terre
- Les interrupteurs à couvercle à vis sont livrés avec des débouchures
- Peut être cadenassé en position ARRÊT avec un maximum de 3 cadenas

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | | Poids d'expédition① | Puissance nominale | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tripolaire, 3 fils | Tripolaire, 3 fils avec (1) contact NO et (1) contact NF ⑧⑨ | | 240 V c.a. | | 480 V c.a. Triphasé | 600 V c.a. Triphasé |
| | | | | Monophasé | Triphasé | | |

**Sans fusibles, Type 1, 4X et 12K② avec couvercle à vis et poignée rotative noire 600 V c.a. max.⑤**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | **3LD2064-0TB51-0US2** | **3LD2064-1GP51-0US2** | 1 | 1½ | 3 | 7½ | 10 |
| 25 | **3LD2164-0TB51-0US2** | **3LD2164-1GP51-0US2** | 1 | 3 | 7½ | 10 | 15 |
| 30 | **3LD2264-0TB51-0US2** | **3LD2264-1GP51-0US2** | 1 | 3 | 7½ | 15 | 20 |
| 30 | — | **3LD2264-1TS51-0US2⑥▲** | 1 | 3 | 7½ | 15 | 20 |
| 30 | — | **3LD2264-2TW51-0US2⑦▲** | 1 | 3 | 7½ | 15 | 20 |
| 63 | **3LD2565-0TB51-0US2** | **3LD2565-1GP51-0US2▲** | 3 | 10 | 15 | 40 | 50 |
| 100 | **3LD2766-0TB51-0US2** | **3LD2766-1GP51-0US2▲** | 6 | — | 30 | 60 | 75 |
| 125 | **3LD2866-0TB51-0US2** | **3LD2866-1GP51-0US2▲** | 6 | — | 40 | 75 | 100 |

**Sans fusibles, Type 1, 4X et 12K② avec couvercle à vis et poignée rotative rouge et jaune, 600 V c.a. max.⑤**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | **3LD2064-0TB53-0US2** | **3LD2064-1GP53-0US2** | 1 | 1½ | 3 | 7½ | 10 |
| 25 | **3LD2164-0TB53-0US2** | **3LD2164-1GP53-0US2** | 1 | 3 | 7½ | 10 | 15 |
| 30 | **3LD2264-0TB53-0US2** | **3LD2264-1GP53-0US2** | 1 | 3 | 7½ | 15 | 20 |
| 30 | — | **3LD2264-1TS53-0US2⑥▲** | 1 | 3 | 7½ | 15 | 20 |
| 30 | — | **3LD2264-2TW53-0US2⑦▲** | 1 | 3 | 7½ | 15 | 20 |
| 63 | **3LD2565-0TB53-0US2** | **3LD2565-1GP53-0US2▲** | 3 | 10 | 15 | 40 | 50 |
| 100 | **3LD2766-0TB53-0US2▲** | **3LD2766-1GP53-0US2▲** | 6 | — | 30 | 60 | 75 |
| 125 | **3LD2866-0TB53-0US2▲** | **3LD2866-1GP53-0US2▲** | 6 | — | 40 | 75 | 100 |

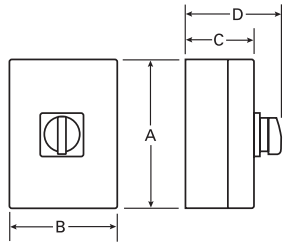
▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.
① Quantité dans l'emballage = 1. Poids d'expédition en livres (lb)
② Approuvé pour l'utilisation à l'intérieur et à l'extérieur. Aucun cadenassage de couvercle fourni.
③ Les interrupteurs 30 et 60 A ont aussi une puissance nominale de 600 V c.a.
④ Aussi homologué en tant que type 12 et certifié par la CSA pour l'utilisation à l'intérieur et à l'extérieur. Verrouillage de couvercle désactivable fourni.
⑤ Les coffrets à couvercle à vis sont faits en Makrolon 9425. Les coffrets à couvercle à charnières sont faits en polycarbonate renforcé de fibre de verre.
⑥ L'interrupteur est livré avec 2 contacts auxiliaires NO et aucun NF.
⑦ L'interrupteur est livré avec 4 contacts auxiliaires NO et aucun NF. Aucune barre de mise à la terre n'est fournie ou offerte.
⑧ Les contacts auxiliaires s'ouvrent environ 3 ms avant et se ferment environ 3 ms après les contacts de l'interrupteur principal.
⑨ Des interrupteurs à 6 pôles, 25 A, avec un contact auxiliaire 1 NO et 1 NF et une poignée de commande noire sont aussi offerts. Numéro de catalogue pour la commande **3LD2165-4VD51** (Code de remise : Dispositifs pilotes).

### Dimensions des sectionneurs encastrés (pouces)*

| Numéro de catalogue | Intensité nominale | Fig. nº | Dimensions | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | B | C | D |
| **3LD2064-** | 16 | 1 | 5,52④ | 3,94 | 3,19 | 4,57 |
| **3LD2164-** | 25 | | 5,52④ | 3,94 | 3,19 | 4,57 |
| **3LD2264-** | 30 | | 5,52④ | 3,94 | 3,19 | 4,57 |
| **3LD2565-** | 63 | | 6,93⑤ | 5,75 | 4,10 | 5,87 |
| **3LD2766-** | 100 | | 11,90 | 8,35 | 5,36 | 7,13 |
| **3LD2866-** | 125 | | 11,90 | 8,35 | 5,36 | 7,13 |

**Remarque :** Les interrupteurs de type 3LD2 possèdent des débouchures sur le dessous et le dessus seulement, de la manière suivante :
16-30 A - 1/2 po et 3/4 po, 63 A - 3/4 po & 1 po, 100 et 25 A - 1 po et 1 1/4 po

Figure 1




## Spécifications de résistance aux courts-circuits UL et cUL

| Intensité nomnale | Spécifications de résistance aux courts-circuits et classe de fusible | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | À fusibles côté ligne | | | À fusibles côté charge① | |
| | 5 kA à 600 V max. | 10 kA à 600 V max. | 18 kA à 480 V max. | 5 kA à 480 V max. | 18 kA à 480 V max. |
| **Interrupteurs de type 3LD2⑧** | | | | | |
| 16 | RK5 (50 A max.) | — | — | — | — |
| 16 | RK5 (50 A max.) | — | — | — | — |
| 25 et 30 | RK5 (80 A max.) | — | — | — | — |
| 63 | RK5 (175 A max.) | — | — | — | — |
| 100 et 125 | — | RK5 (200 A max.) | — | — | — |
| **Interrupteurs de type HNF** | | | | | |
| 30 | — | H, K et RK5 (100 A max | J, T et CC (100 A max | H, K et RK5 (30 A max | Fusibles Ferraz Shawmut A50P ou à courant laissé passé plus faible (60 A max.) |
| 60 | ⑥ | H, K et RK5 (150 A max | | H, K et RK5 (60 A max | Fusibles Ferraz Shawmut A50P ou à courant laissé passé plus faible (100 A max.) |
| 100 | | ⑥ | | | |

① Pour utilisation en tant que protection supplémentaire du côté charge du parasurtenseur de circuit de dérivation.
② L'ensemble de cosses de mise à la terre comprend deux bornes pour les fils de Cu/Al 14-4.
③ Les cosses de mise à la terre installées en usine sont fournies ainsi : 16-30 A 14-10 Cu, 63 A 14-8 Cu. La cosse de mise à la terre n'est ni fournie ni offerte pour les modèles 3LD2264-2TW51-0US2 et 3LD2264-2TW53-0US2.
④ Hauteur de 6,38 pouces (162 mm), y compris les pattes de montage.
⑤ Hauteur de 7,85 pouces (199 mm), y compris les pattes de montage.
⑥ Les interrupteurs HNF 60 et 100 A ont un pouvoir de coupure de 10 kA à 480 V max. avec des fusibles côté ligne de classe H, K et RK5 de 150 A max.
⑦ Calibre de fils (1) 14-2 AWG 60/75 °C Cu seulement.
⑧ Les interrupteurs 3LD de 16-63 A ont aussi une consigne de 5 kA à 600 V c.a. max. lorsque protégés par un protecteur de démarreur (MSP) d'une intensité nominale égale ou inférieure à celle de l'interrupteur.

***Pour convertir les pouces en millimètres, multipliez les pouces par 25,4.**

## Calibre des fils, 60/75 °C Cu seulement

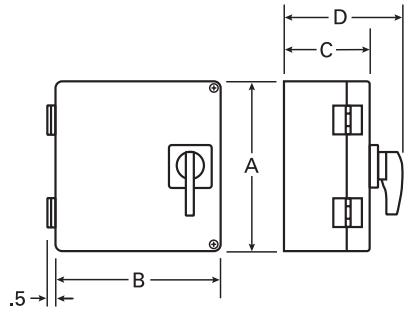
### Interrupteurs de type 3LD2③

| | |
|---|---|
| 16 A<br>25–30 A<br>63 A<br>100–125 A | (1) 18-10 AWG<br>(1) 14-10 AWG<br>(1) 14-6 AWG<br>(1) 12-1 AWG |

### Interrupteurs de type HNF

| | |
|---|---|
| 30 A | (1) 14-10 AWG massif<br>(1) 14-4 AWG toronné<br>Jusqu'à (4) 12 AWG massif<br>Jusqu'à (3) 12 AWG toronné<br>Jusqu'à (6) 14 AWG toronné<br>Jusqu'à (4) 14 AWG toronné<br>avec (1) 10 AWG toronné |
| 60 et 100 A | (1) 14-10 AWG massif<br>(1) 14-1 AWG toronné<br>(2) 6 AWG toronné<br>Jusqu'à (3) 8 AWG toronné<br>Jusqu'à (6) 10 AWG toronné<br>Jusqu'à (6) 12 AWG massif |

Figure 2




## Fusible IEC et résistance aux courts-circuits

| Intensité nominale | Taille de fusible gG | Consigne de court-circuit |
|---|---|---|
| **Interrupteurs à couvercle à vis 3LD2** | | |
| 16 | 20 A | 5 000 A eff. |
| 25 | 25 A | 10 000 A eff. |
| 32 | 50 A | 10 000 A eff |
| 63 | 63 A | 15 000 A eff. |
| 100 | 100 A | 20 000 A eff. |
| 125 | 125 A | 20 000 A eff. |
| **Interrupteurs HNF à couvercle à charnières** | | |
| 30 | 63 A | 10 000 A eff. |
| 60 | 100 A | 10 000 A eff. |
| 100 | 100 A | 10 000 A eff. |

## Accessoires

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue | Description |
|---|---|---|
| **Interrupteurs de type 3LD2③** | | |
| 16–30 A | **3LD9220-2C** | Ensemble de neutre |
| 63 A | **3LD9250-2CA** | Ensemble de neutre |
| 100–125 A | **3LD9280-2C** | Ensemble de neutre |
| **Interrupteurs de type HNF** | | |
| 30–100 A | **GSGK60** | Ensemble de cosses de mise à la terre② |
| 30 A | **LBRA1** | Ensemble de contacts auxiliaires (1 NO-1 NF) |
| 60–100 A | **LBRA2** | Ensemble de contacts auxiliaires (1 NO-1 NF) |
| 30–100 A | **HF63CX⑦** | Ensemble de neutre |

# Table des matières

**Interrupteurs compacts sans fusibles**
- Disjoncteurs rotatifs et à bascule—Sélection 4-2 – 4-3
- Dimensions et calibres des conducteurs 4-4

**Type VBII (30-600 A)**
- Caractéristiques et renseignements sur la commande 4-5
- Sélection d'interrupteur et de poignée 4-6
- Accessoires 4-7 – 4-8
- Dimensions et calibres des conducteurs de cosses 4-9

**Type MCS (30-200 A)**
- Ensembles d'interrupteurs avec et sans fusibles—Sélection 4-10
- Poignées de commande et accessoires 4-11
- Données dimensionnelles des applications à fusibles 4-12 – 4-13
- Poignée de commande à profondeur fixe—Dimensions 4-14

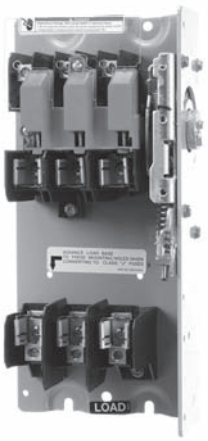
**Interrupteurs à fusibles compacts de type CFS**
- Caractéristiques et renseignements sur la commande 4-15
- Interrupteur et poignée—Sélection 4-16
- Sélection d'accessoires et poignée 600-800 4-17
- Dimensions et caractéristiques techniques 4-18

**Tableaux de contrôle de type HCP**
- Sélection et accessoires 4-19
- Dimensions 4-20






**Installation sur la base**




**VBFS361**



**Panneau**

# Sectionneurs

## Compacts sans fusibles — Rotatif et à bascule

*Sélection*

### Caractéristiques

- 16–250 A, jusqu'à 100 hp, 480 V et 600 V
- Modèles à opération rotative et à bascule
- Les interrupteurs de type 3LD2 peuvent être cadenassés en position Arrêt; ils sont certifiés UL (dossier n° E47705 conformément à la norme UL508) et CSA (dossier n° 203576)
- Installation sur la base, le rail DIN et la porte
- Homologués IEC 947-1 et portant la mention d'approbation CE
- Homologués et marqués « Convient à l'utilisation comme sectionneur de moteur », conformément à la section NEC 430-109

### Application

Les interrupteurs de charge Siemens sont homologués en tant que commandes de moteurs et peuvent être utilisés comme sectionneurs de moteur. Leur pouvoir de coupure est homologué et ils servent de sectionneur de coffret lorsqu'une protection contre les courts-circuits est installée en amont de l'interrupteur. Si une telle protection n'est pas installée, utilisez un sectionneur à fusibles Siemens de type VBII, CFS ou MCS.

### Renseignements sur les commandes

**Interrupteurs montés sur la porte (type rotatif seulement) –** Commandez l'ensemble complet « 3LD2 »

Les ensembles complets comprennent l'interrupteur, la poignée et la tige. Certains ensembles de 25 et 32 A sont aussi disponibles avec des blocs de neutre et/ou des contacts auxiliaires installés en usine. Ces accessoires peuvent aussi être commandés sous forme d'ensemble à installer sur le terrain.



**3LD2254-0TK51**

### Spécifications de résistance aux courts-circuits

| Intensité nominale et type de l'interrupteur | Intensité nominale du fusible côté ligne |
|---|---|
| **5 kA à fusibles côté ligne de classe H, K ou RK5** | |
| 25 et 32 A 3LD2 | 80 A max. à 600 V c.a. max. |
| 63 A 3LD2 | 175 A max. à 600 V c.a. max. |

Remarque : Les interrupteurs 3LD2 possèdent également une intensité nominale de 5 kA à 600 V lorsque protégés par un démarreur de moteur avec une consigne FLA égale ou inférieure à l'intensité nominale de l'interrupteur.

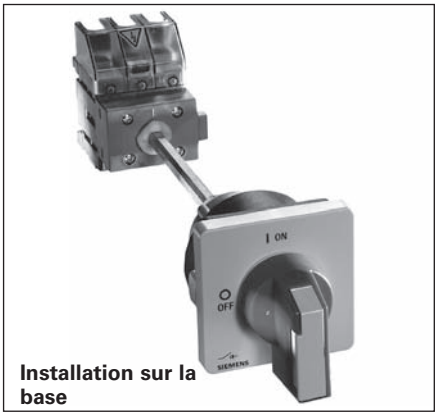
### Ensembles complets montés sur la porte (actionneur, tige et interrupteur) 600 V c.a. max.②

| Montage sur la tige | Montage à 4 trous | Nombre de pôles | Intensité nominale | Puissance nominale c.a. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 120 V | 240 V | | 480 V | 600 V |
| Numéro de catalogue③ | Numéro de catalogue③ | | | 1Ø | 1Ø | 3Ø | 3Ø | 3Ø |
| — | **3LD2003-1TP53**① | 3 | 16 | 1/2 | $1^{1/2}$ | 3 | $7^{1/2}$ | 10 |
| **3LD2154-0TK**<br>**3LD2154-1TP**<br>**3LD2154-1TL**<br>**3LD2154-2EP** | **3LD2103-0TK**<br>**3LD2103-1TP**<br>**3LD2103-1TL**<br>**3LD2103-2EP** | 3<br>3①<br>3 + N<br>3 + N① | 25 | 2 | 3 | $7^{1/2}$ | 10 | 15 |
| **3LD2254-0TK**<br>**3LD2254-1TL** | **3LD2203-0TK**<br>**3LD2203-1TL** | 3<br>3 + N | 32 | 2 | 3 | 10 | 20 | 20 |
| **3LD2555-0TK**<br>—<br>— | **3LD2504-0TK**<br>**3LD2704-0TK**<br>**3LD2804-0TK** | 3<br>3<br>3 | 63<br>100<br>125 | —<br>—<br>— | 10<br>—<br>— | 15<br>30<br>40 | 40<br>60<br>75 | 50<br>75<br>100 |

### Ensembles complets 3LD installés à la base

(actionneur, tige et interrupteur) 600 V c.a. max.⑤

| Montage de la poignée | | | Nombre de pôles | Intensité nominale | Puissance nominale c.a. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tige (trou central) | 4 trous (non annulable) | 4 trous (annulable) | | | 120 V | 240 V | | 480 V | 600 V |
| Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | | | 1Ø | 1Ø | 3Ø | 3Ø | 3Ø |
| —<br>— | **3LD2013-0TK5**<br>— | **3LD2017-0TK1**<br>**3LD2017-1TL1** | 3<br>3 + N | 16 | 1/2 | $1^{1/2}$ | 3 | $7^{1/2}$ | 10 |
| **3LD2144-0TK5**<br>**3LD2144-1TL5** | **3LD2113-0TK5**<br>**3LD2113-1TL5** | —<br>— | 3<br>3 + N | 25 | 2 | 3 | $7^{1/2}$ | 10 | 15 |
| **3LD2244-0TK5**<br>**3LD2244-1TL53** | **3LD2213-0TK5**<br>**3LD2213-1TL53** | **3LD2217-0TK1**<br>**3LD2217-1TL1** | 3<br>3 + N | 32 | 2 | 3 | 10 | 20 | 20 |
| **3LD2545-0TK5**<br>— | **3LD2514-0TK5**<br>— | **3LD2517-0TK1**<br>**3LD2517-1TL1** | 3<br>3 + N | 63 | 3 | 10 | 15 | 40 | 50 |
| — | **3LD2714-0TK5** | — | 3 | 100 | — | — | 30 | 60 | 75 |
| — | **3LD2814-0TK5** | — | 3 | 125 | — | — | 40 | 75 | 100 |
| — | **3LD2318-0TK1** | — | 3 | 160 | — | — | 40 | 75 | 75 |
| — | **3LD2418-0TK1** | — | 3 | 250 | — | — | 50 | 100 | 75 |




**Installation sur la base**

**3LD2217-0TK13**

① Comprend des contacts auxiliaires (1 NO et 1 NF).
② Les poignées sont homologuées IP65 et certifiées CSA pour les applications de type 1, 4X et 12.
③ À la fin du numéro de catalogue, ajoutez 51 pour une poignée noire ou 53 pour une poignée rouge et jaune.
④ Les interrupteurs 3LD2 100-250 A possèdent un pouvoir de coupure nominal de 10 kA lorsque protégés par des fusibles de classe RK5 de 200 A max.
⑤ À la fin du numéro de catalogue, ajoutez 1 pour une poignée noire ou 3 pour une poignée rouge et jaune (sauf 3LD2244-1TL53 et 3LD2213-1TL53). Les poignées sont homologuées IP65 et certifiées CSA pour les applications de type 1, 4X et 12.

### Accessoires pour les interrupteurs 3LD2 montés à l'avant

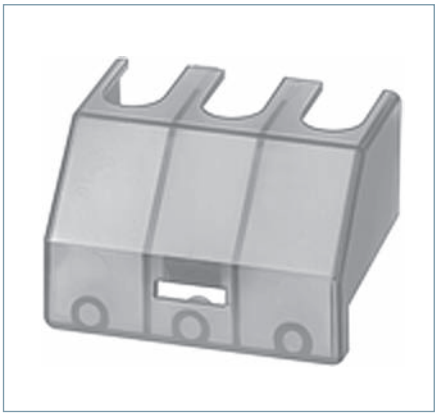
| Numéro de catalogue | Description | Interrupteurs utilisés avec |
|---|---|---|
| **3LD9200-5B**③<br>**3LD9200-5BF**③ | Contacts aux. : 1 NO, 1 NF<br>Contacts aux. plaqués or : 1 NO et 1 NF | 25-125 A<br>25-125 A |
| **3LD9220-2B**<br>**3LD9250-2BA**<br>**3LD9280-2B** | Bornes neutres/de mise à la terre<br>Bornes neutres/de mise à la terre<br>Bornes neutres/de mise à la terre | 25 et 32 A<br>63 A<br>100 et 125 A |
| **3LD9220-0B**<br>**3LD9250-0BA**<br>**3LD9280-0B** | 4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt)<br>4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt)<br>4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt) | 25 et 32 A<br>63 A<br>100 et 125 A |
| **3LD9224-1B**①<br>**3LD9284-1B**①<br>**3LD9224-3B**①<br>**3LD9284-3B**① | Poignée noire (mtg. à 4 trous)<br>Poignée noire (mtg. à 4 trous)<br>Poignée rouge/jaune (mtg. à 4 trous)<br>Poignée rouge/jaune (mtg. à 4 trous) | 25 et 32 A<br>63-125 A<br>25 et 32 A<br>63-125 A |
| **3LD9224-1D**①<br>**3LD9284-1D**①<br>**3LD9224-3D**①<br>**3LD9284-3D**① | Poignée noire (mtg. sur tige)④<br>Poignée noire (mtg. sur tige)④<br>Poignée rouge/jaune (mtg. sur tige)④<br>Poignée rouge/jaune (mtg. sur tige)④ | 25 et 32 A<br>63-125 A<br>25 et 32 A<br>63-125 A |
| **3LD9221-2A**①<br>**3LD9221-0A**①<br>**3LD9251-0A**① | Couvercle de borne 1P (ens. de 4)<br>Couvercle de borne 3P (ens. de 4)<br>Couvercle de borne 3P (ens. de 4) | 25 et 32 A<br>25 et 32 A<br>63 A |

### Accessoires pour les interrupteurs 3LD2 montés sur la base

| | | |
|---|---|---|
| **3LD9200-5C**③<br>**3LD9200-5CF**③ | Contacts aux. : 1 NO, 1 NF<br>Contacts aux. plaqués or : 1 NO et 1 NF | 25-250 A<br>25-250 A |
| **3LD9220-2C**<br>**3LD9250-2CA**<br>**3LD9280-2C**<br>**3LD9240-2C** | Bornes neutres/de mise à la terre<br>Bornes neutres/de mise à la terre<br>Bornes neutres/de mise à la terre<br>Bornes neutres/de mise à la terre | 25 et 32 A<br>63 A<br>100 et 125 A<br>160 et 250 A |
| **3LD9220-0C**<br>**3LD9250-0CA**<br>**3LD9280-0C**<br>**3LD9240-0C** | 4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt)<br>4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt)<br>4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt)<br>4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt) | 25 et 32 A<br>63 A<br>100 et 125 A<br>160 et 250 A |
| **3LD9224-1B**①<br>**3LD9284-1B**①<br>**3LD9224-3B**①<br>**3LD9284-3B**① | Poignée noire (mtg. à 4 trous, non annulable)<br>Poignée noire (mtg. à 4 trous, non annulable)<br>Poignée rouge/jaune (mtg. à 4 trous, non annulable)<br>Poignée rouge/jaune (mtg. à 4 trous, non annulable) | 25 et 32 A<br>63-125 A<br>25 et 32 A<br>63-125 A |
| **3LD9224-1D**①<br>**3LD9284-1D**①<br>**3LD9224-3D**①<br>**3LD9284-3D**① | Poignée noire (mtg. sur tige)<br>Poignée noire (mtg. sur tige)<br>Poignée rouge/jaune (mtg. sur tige)<br>Poignée rouge/jaune (mtg. sur tige) | 25 et 32 A<br>63-125 A<br>25 et 32 A<br>63-125 A |
| **3LD9221-2A**①<br>**3LD9221-0A**①<br>**3LD9251-0A**① | Couvercle de borne 1P (ens. de 4)<br>Couvercle de borne 3P (ens. de 4)<br>Couvercle de borne 3P (ens. de 4) | 25 et 32 A<br>25 et 32 A<br>63 A |




**3LD9220-2C**



**3LD9251-0A**

**Remarque :** La longueur de tige du 3LD2 permet les profondeurs maximales de coffret suivantes de la surface de montage de l'interrupteur jusqu'à l'extérieur du couvercle :

16-32 A, 15,25 po
63-125 A, 15,75 po
160 et 250 A, 23,70 po

① Les poignées et les couvercles de bornes côté ligne sont fournis avec les interrupteurs 3LD2.

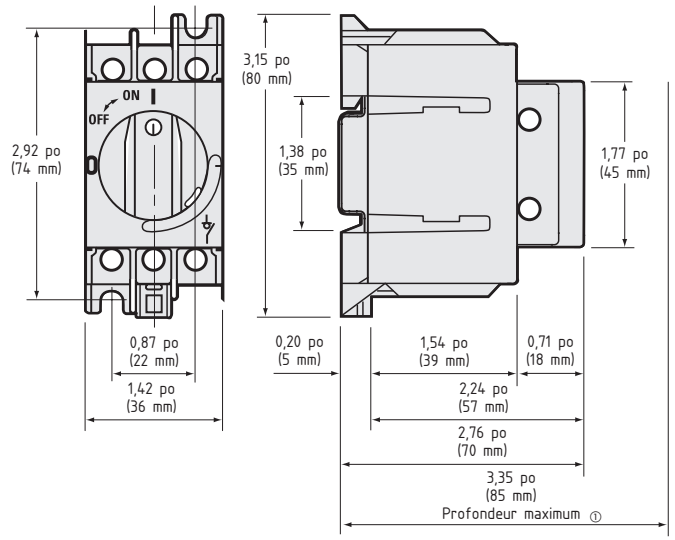
② À la fin du numéro de catalogue, ajoutez 1 pour une poignée noire ou 3 pour une poignée rouge et jaune (sauf 3LD2244-1TL53 et 3LD2213-1TL53). Les poignées sont homologuées IP65 et certifiées CSA pour les applications de type 1, 4X et 12.

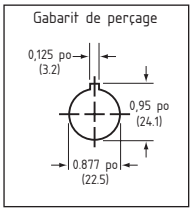
③ Les contacts auxiliaires s'ouvrent environ 30 ms avant et se ferment environ 3 ms après les contacts de l'interrupteur principal.

| Consignes | | |
|---|---|---|
| | 10 A | à 120 V c.a. |
| | 6 A | à 240 V c.a. |
| | 1,4 A | à 480 V c.a. |

④ Peut être utilisé comme poignée de rechange sur les interrupteurs encastrés 3LD2.

### Dessins de dimensions et calibres de fils

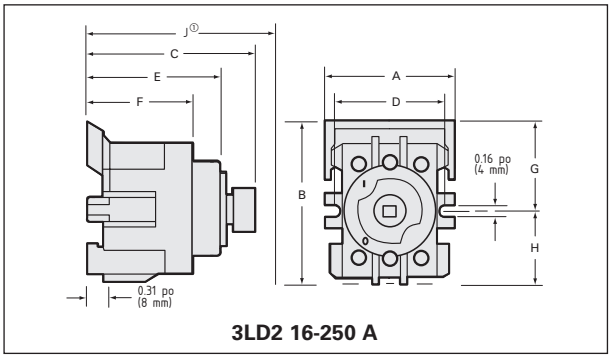



**Ouverture pour poignée pour 3LD2 monté sur la tige (Configuration à 4 trous)**

### Dimension J profondeur minimale①

| Interrupteur | Dimension J |
|---|---|
| 3LD2 25 et 32 A, montage sur la tige avant | 3,07 (78) |
| 3LD2 63, montage sur la tige avant | 3,35 (85) |
| 3LD2 16-32 A, montage avant à 4 trous | 2,13 (54) |
| 3LD2 63 A, montage avant à 4 trous | 2,48 (63) |
| 3LD2 100 et 125 A, montage avant à 4 trous | 2,56 (65) |
| 3LD2 25 et 32 A base avec mont. à arbre Poignée | 6,46 (164) |
| 3LD2 25 et 63 A, montage base / tige avec poignée | 6,77 (172) |
| 3LD2 16 et 32 A, montage base / 4 trous avec poignée | 5,59 (142) |
| 3LD2 25 et 63 A, montage base / 4 trous avec poignée | 5,99 (152) |
| 3LD2 100 et 250 A, montage base / 4 trous avec poignée | 6,07 (154) |




**3LD2 16-250 A**

| Type d'interrupteur | Numéro de catalogue de l'interrupteur | Dimensions - Pouces (mm) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E | F | G | H |
| Rotatif, mtg. à l'avant | **3LD20**② | 1,89 (48) | 1,97 (50) | 1,97 (50) | — | — | — | — | — |
| Rotatif, mtg. à l'avant | **3LD21 et 2**② | 1,81 (46) | 2,17 (55) | 1,97 (50) | — | — | — | — | — |
| Rotatif, mtg. à l'avant | **3LD25?** | 2,36 (60) | 2,52 (64) | 2,32 (59) | — | — | — | — | — |
| Rotatif, mtg. à l'avant | **3LD27 et 8**② | 2,40 (61) | 3,27 (83) | 2,40 (61) | — | — | — | — | — |
| Rotatif, mtg. à la base | **3LD20**② | 1,89 (48) | 1,97 (50) | 2,29 (58) | — | — | — | — | — |
| Rotatif, mtg. à la base | **3LD21 et 2**② | 1,81 (46) | 2,17 (55) | 2,29 (58) | — | — | — | — | — |
| Rotatif, mtg. à la base | **3LD25**② | 2,36 (60) | 2,52 (64) | 2,68 (68) | — | — | — | — | — |
| Rotatif, mtg. à la base | **3LD27 et 8**② | 2,80 (71) | 3,27 (83) | 2,76 (70) | — | — | — | — | — |
| Rotatif, mtg. à la base | **3LD23 et 4** | 4,41 (112) | 5,83 (148) | 4,10 (104) | — | — | — | — | — |

①Profondeur de l'extérieur du couvercle à l'arrière de l'interrupteur.

②Dimensions de la plaque de poignée avant : 3LD 16-32 A—2,64 pouces carrés
3LD 63-125—3,55 pouces carrés

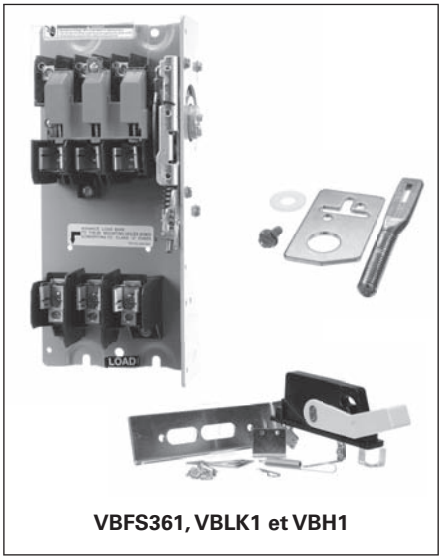
# Sectionneurs

## Type VBII (30-600 A) avec poignée de commande montée sur bride

*Caractéristiques et renseignements sur la commande*

### Caractéristiques

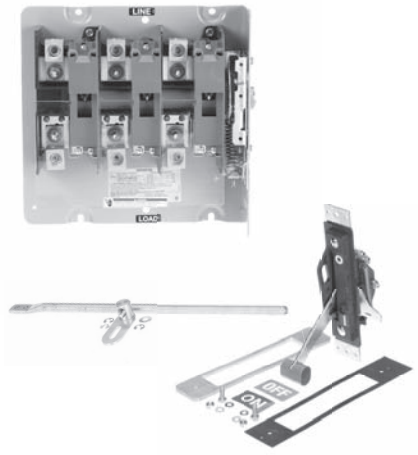
- 30-600 A, 600 V c.a. et consignes c.c.
- Les interrupteurs de 240 et 600 V c.a. sont reconnus par les UL (dossier nº E121152, Vol. 3) et certifiés par la CSA (dossier nº 154852)
- Interruption à coupure brusque de lame visible
- Les ensembles montés sur le panneau et sur bride facilitent l'installation
- Les interrupteurs montés sur le panneau possèdent une profondeur variable
- Pouvoir de coupure nominal de 10 000 AIC avec fusible de classe H et de 200 000 AIC à fusibles de classe J ou R
- Les poignées montées sur bride et homologuées en tant que type 1, 3R et 12 ou 4X peuvent être cadenassées en position Arrêt avec un maximum de 3 cadenas à moraillon de 5/16 po
- Satisfait aux exigences de la norme UL98 et convient pour utilisation sur les circuits principaux et de dérivation
- Une gamme complète de contacts auxiliaires est disponible
- Pouvoir de coupure et puissance homologués
- Verrouillage de couvercle standard avec toutes les poignées
- Répond aux exigences de la norme NFPA79
- Qualifié pour résister aux séismes — se conforme au Code du bâtiment californien (CBC) 2010 — et au Code international du bâtiment (IBC) — Niveau de conformité SDS = 1,85 g




**VBFS361, VBLK1 et VBH1**




**VBFS363F**




**VBNFS365, VBLK4 et VBH2**

### Renseignements sur les commandes

1. Déterminez les consignes requises (intensité, tension, puissance, présence d'un fusible, NF), le style de montage requis (panneau ou sur bride) et sélectionnez l'interrupteur requis.
2. Pour les interrupteurs montés sur le panneau avec une tige rigide (30-600 A), commandez un interrupteur monté sur le panneau, une poignée de commande montée sur bride et un ensemble de connexion rigide selon la profondeur requise.
3. Pour les interrupteurs montés sur le panneau avec une tige de manœuvre Max-Flex, commandez l'interrupteur monté sur le panneau, l'ensemble d'adaptateur et de poignée Max-Flex et le câble de commande.
4. Sélectionnez des accessoires, au besoin.

# Sectionneurs

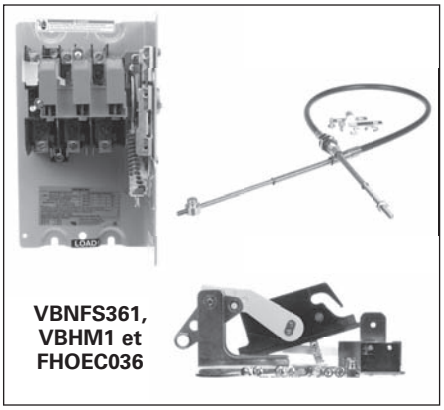
## Type VBII (30-600 A) avec poignée de commande montée sur bride

*Sélection*

### Interrupteurs—pour les applications de 600 V c.a. ou c.c. normales

| Intensité nominale de l'interrupteur | Tension nominale c.a. max. | Numéro de catalogue | Puissance nominale, interrupteurs et triphasé④ | | | | | | 600 volts c.c. (max.)④ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 240 volts c.a. | | 480 volts c.a. | | 600 volts c.a. | | |
| | | | Std. | Max. | Std. | Max. | Std. | Max. | |
| **Interrupteurs à fusibles montés sur le panneau et à profondeur variable - tripolaires⑤** | | | | | | | | | |
| 30 | 240 | **VBFS321** | 3 | 7 1/2 | — | — | — | — | —① |
| 60 | 240 | **VBFS322** | 7 1/2 | 15 | — | — | — | — | —② |
| 30 | 600 | **VBFS361** | — | — | 5 | 15 | 7 1/2 | 20 | 15③ |
| 60 | 600 | **VBFS362** | — | — | 15 | 30 | 15 | 50 | 30③ |
| 100 | 600 | **VBFS363** | — | — | 25 | 60 | 30 | 75 | 50③ |
| 200 | 600 | **VBFS364** | — | — | 50 | 125 | 60 | 150 | 50 |
| 400 | 600 | **VBFS365** | — | — | 100 | 250 | 125 | 350 | —⑨ |
| 600 | 600 | **VBFS366** | — | — | 150 | 400 | 200 | 500 | —⑨ |
| **Interrupteurs sans fusibles montés sur le panneau et à profondeur variable - tripolaires⑤** | | | | | | | | | |
| 30 | 600 | **VBNFS361** | — | 10 | — | 20 | — | 30 | 15③ |
| 60 | 600 | **VBNFS362** | — | 20 | — | 50 | — | 60 | 30③ |
| 100 | 600 | **VBNFS363** | — | 40 | — | 75 | — | 100 | 50③ |
| 200 | 600 | **VBNFS364** | — | 60 | — | 125 | — | 150 | 50 |
| 400 | 600 | **VBNFS365** | — | 125 | — | 250 | — | 300 | —⑨ |
| 600 | 600 | **VBNFS366** | — | 200 | — | 400 | — | 500 | —⑨ |
| **Interrupteurs à fusibles montés sur bride - tripolaires⑥⑦** | | | | | | | | | |
| 30 | 240 | **VBFS321F** | 3 | 7 1/2 | — | — | — | — | —① |
| 60 | 240 | **VBFS322F** | 7 1/2 | 15 | — | — | — | — | —② |
| 30 | 600 | **VBFS361F** | — | — | 5 | 15 | 7 1/2 | 20 | 15③ |
| 60 | 600 | **VBFS362F** | — | — | 15 | 30 | 15 | 50 | 30③ |
| 100 | 600 | **VBFS363F** | — | — | 50 | 60 | 30 | 75 | 50③ |
| 200 | 600 | **VBFS364F** | — | — | 100 | 125 | 60 | 150 | 50 |
| **Interrupteurs sans fusibles montés sur bride - tripolaires⑥⑦** | | | | | | | | | |
| 30 | 600 | **VBNFS361F** | — | 10 | — | 20 | — | 30 | 15c |
| 60 | 600 | **VBNFS362F** | — | 20 | — | 50 | — | 60 | 30c |
| 100 | 600 | **VBNFS363F** | — | 40 | — | 75 | — | 100 | 50c |
| 200 | 600 | **VBNFS364F** | — | 60 | — | 125 | — | 150 | 50 |

**Remarque :** Les interrupteurs à fusibles comprennent des emplacements pour des fusibles de classe H. La base de la charge peut être déplacée à une position perforée pour fusibles de classe J sur tous les interrupteurs de 600 V. Si des fusibles de classe R sont nécessaires, ajoutez un ensemble de mâchoires de classe R.



**VBNFS361, VBHM1 et FHOEC036**

### Poignée et ensemble d'adaptateur Max-Flex[MC]

(Type 1, 12, 3R et 4X) À utiliser avec des interrupteurs de 30-200 A montés sur le panneau et un ensemble de câbles.

| Numéro de catalogue | Description de la poignée de commande |
|---|---|

### Poignées en plastique

| | |
|---|---|
| **VBHM1** | 30-200 A type 1, 3R, 12 et 4X |

### Poignées métalliques

| | |
|---|---|
| **VBHM2** | 30-200 A type 1, 3R et 12 |
| **VBHM2X** | 30-200 A type 4X |

### Trousse de câbles

Pour utilisation avec des interrupteurs montés sur le panneau, poignée Max-Flex et ensemble d'adaptateur.

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **FHOEC036** | Câble de commande de 36 po |
| **FHOEC048** | Câble de commande de 48 po |

① Puissance nominale 5 HP à 250 V c.c.
② Puissance nominale 10 HP à 250 V c.c.

③ La puissance nominale 600 V c.c. indiquée nécessite 2 pôles connectés en série.

④ Std. - s'applique lorsque des fusibles à action non différée sont installés.
Max.- s'applique lorsque des fusibles à fusion lente sont installés.

⑥ Comprend la base de ligne, la base de charge, le mécanisme de fonctionnement, ainsi que les cosses de ligne et de charge. Pour commander une poignée de commande et des trousses de raccordement, servez-vous des tableaux aux pages 4-7 ou 4-8.

⑦ Pour la poignée métallique, veuillez ajouter la lettre M à la fin du numéro de catalogue.

## Type VBII (30-600 A) avec poignée de commande montée sur bride *Sélection et accessoires*

### Poignées de commande montées sur bride

Pour utilisation avec les interrupteurs montés sur le panneau. Les interrupteurs montés sur bride comprennent une poignée en plastique comme équipement standard

| Numéro de catalogue | Description de la poignée de commande |
|---|---|
| **Poignées en plastique** | |
| **VBH1** | 30-200 A type 1, 3R et 12 |
| **VBH14X** | 30-200 A type 4X |
| **Poignées métalliques** | |
| **VBH112** | 30-200 A type 1, 3R et 12 |
| **VBH14** | 30-200 A type 4X |
| **VBH2** | 400 A type 1 et 12 |
| VBH2R | 400 et 600 A type 1, 3R et 12 |
| VBH24X | 400 et 600 A type 4X |



**HR612**

### Ensemble de mâchoires de classe R

Ces ensembles empêchent l'installation de fusibles de classes H et K (un ensemble requis par interrupteur).

Ensembles de mâchoires de classe R

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **HR21** | Ensemble 30 A, 240 V (HD seulement) |
| **HR612** | Ensemble de 30 A, 600 V / 60 A, 240 V |
| **HR62** | Ensemble 60 A, 600 V |
| **HR63** | Ensemble 100 A |
| **HR64** | Ensemble 200 A |
| **HR656** | Ensemble 400 A/600 A |

### Ensembles de loquet de porte interne

Pour utilisation avec les coffrets avec barre de loquet montée sur la porte. Requis lorsqu'un interrupteur monté sur bride est utilisé dans un coffret Hoffmann ou Rittal fourni avec une ouverture.

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **DKR2** | 2 points (pour les coffrets d'une hauteur de moins de 40 po) |
| **DKR3** | 3 points (pour utilisation avec les coffrets d'une hauteur de 40 po ou plus) |

▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.

### Trousses de raccordement rigide

Pour utilisation avec les interrupteurs montés sur le panneau. Non nécessaire pour les interrupteurs montés sur bride.

| Numéro de catalogue | Intensité nominale de l'interrupteur | Profondeur du coffret① | |
|---|---|---|---|
| | | Min. | Max. |
| **VBLK1** | 30-200 | 6,94② | 6,94? |
| **VBLK2** | 30-200 | 6,94② | 19,0 |
| **VBLK3** | 400 et 600 | 9,00 | 8,75 |
| **VBLK4** | 400 et 600 | 9,00 | 19,0 |



**HT63**

### Ensembles d'adaptateur de fusible de classe T

Tous les interrupteurs à fusibles de 100 à 600 A peuvent être convertis sur le terrain afin de prendre en charge les fusibles de classe T. Les interrupteurs de 400 à 600 A peuvent être convertis sur le terrain afin de prendre en charge les fusibles de classe T en déplaçant la base de la charge à une position perforée du fusible T.

Ensembles adaptateur de fusible de classe T③

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **HT23** | Ensemble 100 A, 240 V |
| **HT63** | Ensemble 100 A, 600 V |
| **HT24** | Ensemble 200 A, 240 V |
| **HT64▲** | Ensemble 200 A, 600 V |

### Emplacements pour fusible de classe J

Les interrupteurs à usage intensif à fusibles de 30 à 600 A, 600 V sont convertibles sur le terrain afin de prendre en charge des fusibles de classe J en déplaçant la base de la charge à une position perforée de fusible J.

### Ensembles de fenêtre (type 1, 12, 3R et 4x)

Permet de voir les lames visibles et les fusibles indicateurs jusqu'à 200 A.

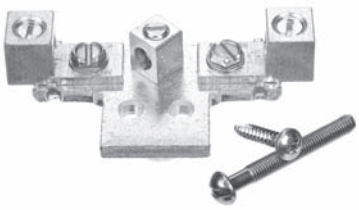
| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **VBWK1** | Ensemble de fenêtre 30 A |
| **VBWK2** | Ensemble de fenêtre 60 et 100 A |
| **VBWK3** | Ensemble de fenêtre 200 et 600 A |

① Dimensions (min. et max.) du plateau de montage du coffret jusqu'à la surface extérieure de la bride de montage de la poignée du coffret.

### NOUVEAU Connecteurs rapides

Ces connecteurs offrent une capacité de prise de puissance en deux points et sont généralement utilisés sur deux pôles du côté ligne lorsqu'il est nécessaire de conserver l'alimentation de commande quand l'interrupteur est en position ARRÊT. Ils comprennent un support pour l'installation d'une borne de connexion rapide standard de ¼ po. Installation côté ligne ou charge. Les interrupteurs VBII de 30 A sont assortis de cosses pour accepter deux (2) conducteurs par pôle par défaut, ainsi l'ensemble de 30 A pas requis.

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **HCQ62** | Ens. connexion rapide 2 fils 60 A |
| **HCQ63** | Ens. connexion rapide 2 fils 100 A |
| **HCQ64** | Ens. connexion rapide 2 fils 200 A |



**HN612**

### Ensembles de conducteur neutre

Les ensembles de conducteur neutre standard peuvent être installés dans les interrupteurs de 30 à 100 A sur le terrain.

Ensembles de conducteur neutre

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble |
|---|---|
| 30 A 600 V, 60 A 240 V | **HNC612** |
| 60 A, 600 V et 100 A | **HNC623** |

### Ensembles de conducteur neutre à 200 %

Des conducteurs neutres à 200 % homologués CSA sont disponibles pour les interrupteurs robustes de 60 et 100 A. Ils sont généralement utilisés avec des transformateurs non linéaires ou lorsqu'une augmentation du courant admissible dans le conducteur neutre/d'espace pour les cosses est requise.

Ensembles de conducteur neutre à 200 %

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble | Calibre de fils de cosses de ligne et de charge (Cu/Al) |
|---|---|---|
| 60 et 100 A | **HNC263** | **(2) 14-1/0 AWG** |

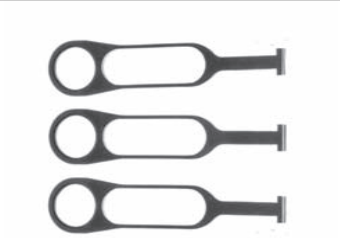
② 7,12 pour les interrupteurs de 200 A.
③ Un ensemble requis pour chaque pôle.



**HA161234**



**HA261234**



**HP61**



**HLC612**



**HSK61**

▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.

### Contacts auxiliaires

Les contacts auxiliaires sont disponibles en 2 configurations : 1 normalement ouvert (NO) et 1 normalement fermé (NF) ou 2 normalement ouverts et 2 normalement fermés. Siemens offre un interrupteur auxiliaire pour PLC (30-200 A) qui possède une très faible résistance, ce qui convient aux faibles tensions et aux courants typiques des circuits de PLC. Tous les contacts auxiliaires se ferment après ou s'ouvrent avant les contacts de l'interrupteur principal.

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'interrupteur aux. | Intensité nominale de l'ensemble | | | Puissance nominale de l'ensemble | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 125 V c.a. | 250 V c.a. | 28 V c.c. | 125 V c.a. | 250 V c.a. | 28 V c.a. |
| | | Max. | Max. | Max. | Max. | Max. | Max. |
| **Avec contacts isolés - 1 NO et 1 NF** | | | | | | | |
| 30-200 | **HA161234** | 10 | 10 | — | 12 | 3/4 | — |
| 400-600 | **HA165678** | 10 | 10 | — | 12 | 34 | — |
| **Avec 2 contacts isolés NO et 2 NF** | | | | | | | |
| 30-200 | **HA261234** | 10 | 10 | 7 | 12 | 34 | — |
| 400-600 | **HA265678** | 10 | 10 | 7 | 12 | 34 | — |
| **Type PLC à faible intensité avec contacts plaqués or : 1 NO et 1 NF** | | | | | | | |
| 30-200 | **HA361234** | 10 | 10 | — | 12 | 34 | — |
| 400-600 | **HA365678** | 10 | 10 | — | 1/2 | 3/4 | — |

### Ensembles d'arrache fusible

Les ensembles d'arrache fusible peuvent être installés sur le terrain dans les interrupteurs à usage intensif de type VBII de 30 à 100 A (un ensemble requis pour chaque interrupteur tripolaire).

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue de l'ensemble d'arrache fusible |
|---|---|
| **030** | **HP61** |
| **060** | **HP62▲** |
| **100** | **HP63▲** |

### Ensembles de cosses en cuivre

Tous les interrupteurs sont homologués par la CSA pour prendre en charge les ensembles de cosse en cuivre installés sur le terrain.

| Intensité nominale de l'interrupteur | N° de l'ensemble de cosses en cuivre | Description |
|---|---|---|
| **30-60** | **HLC612** | **(9) cosses/ens. 14-4 AWG Cu** |
| **100** | **HLC63▲** | **(9) cosses/ens. 14-1/0 AWG Cu** |
| **200** | **HLC64▲** | **(9) cosses/ens. 6 AWG-300 Kcmil Cu** |
| **400-600 A** | **HLC65678** | **(1) cosse/ens. 1/0 AWG-600 Kcmil Cu** |

### Ensembles de bornes de mise à la terre

Des ensembles de bornes de mise à la terre d'équipement sont disponibles pour tous les interrupteurs.

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue | Nombre de bornes | Calibre de fils par borne (Cu/Al) |
|---|---|---|---|
| **30-200** | **HG61234** | 2 | 14-4 AWG |
| **400 et 600** | **HG656** | 4 | 6 AWG-250 Kcmil |

NOUVEAU **Ensembles d'écran interne (pour interrupteurs à fusibles)**

Les ensembles comportent un « blindage » qui protège l'interrupteur VBII et une porte en plastique transparent qui empêche le contact accidentel avec des pièces sous tension. L'écran comporte des orifices d'inspection et permet le remplacement des fusibles sans enlever l'ensemble.

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue d'ensemble d'écran |
|---|---|
| **30 A** | **HSK61** |
| **60-100 A** | **HSK623** |
| **200 A** | **HSK64** |

## Type VBII (30-600 A) avec poignée de commande montée sur bride

*Sélection*

### Cosses

Les interrupteurs de 30 et 60 A peuvent être utilisés avec des conducteurs qui peuvent admettre des températures nominales de 60 ou 75 °C. Ceux de 100-600 A exigent des conducteurs qui peuvent admettre 75 °C. Tous les interrupteurs sont livrés avec des cosses de ligne et de charge installés en usine.

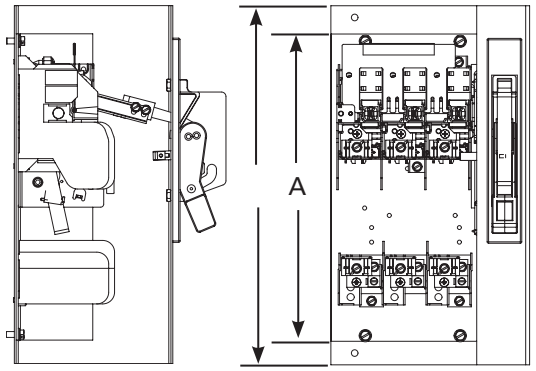
### Plage de calibre de câbles (ligne, charge et neutre standard)

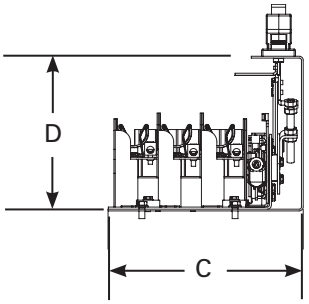
| Intensité nominale de l'interrupteur | Gamme de cosse de fil |
|---|---|
| 30 | 14-2 AWG (Cu/Al) |
| 60 | 14-2 AWG (Cu/Al) |
| 100 | 14-1/0 AWG (Cu/Al) |
| 200 | 6 AWG-300 Kcmil (Cu/Al) |
| 400 | (1) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) ou (2) 1/0 AWG-250 Kcmil (Cu/Al) |
| 600 | (2) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) ou (4) 1/0 AWG-250 Kcmil (Cu/Al) |

### Dimensions approximatives

Le support de montage avec poignée installée n'est fourni qu'avec les interrupteurs montés sur bride. Tous les interrupteurs montés sur le panneau possèdent un plateau de montage en forme de « L » avec une base de ligne, une base de charge (si à fusibles) et un mécanisme installé.

| Numéro de catalogue | Dimensions | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C① | D (min) | D (max) |
| **À fusibles, monté sur le panneau** | | | | | |
| **VBFS321** | 11,88 | S. O. | 7,47 | 6,94 | 19 |
| **VBFS322** | 13,12 | | 8,5 | 6,94 | 19 |
| **VBFS361** | 11,88 | | 7,47 | 6,94 | 19 |
| **VBFS362** | 13,12 | | 8,5 | 6,94 | 19 |
| **VBFS363** | 13,12 | | 8,5 | 6,94 | 19 |
| **VBFS364** | 17 | | 12,33 | 7,12 | 19 |
| **VBFS365** | 26,25 | | 16,5 | 8,63 | 19 |
| **VBFS366** | 26,25 | | 16,5 | 8,63 | 19 |
| **Sans fusibles, monté sur le panneau** | | | | | |
| **VBNFS361** | 9,79 | S. O. | 7,47 | 6,94 | 19 |
| **VBNFS362** | 9,79 | | 8,5 | 6,94 | 19 |
| **VBNFS363** | 9,79 | | 8,5 | 6,94 | 19 |
| **VBNFS364** | 10,77 | | 12,33 | 7,12 | 19 |
| **VBNFS365** | 13 | | 16,5 | 8,63 | 19 |
| **VBNFS366** | 13 | | 16,5 | 8,63 | 19 |
| **À fusibles, monté sur bride** | | | | | |
| **VBFS321F** | 11,88 | 14,08 | 7,47 | 7,27 | S. O. |
| **VBFS322F** | 13,12 | 15,83 | 8,85 | 7,27 | |
| **VBFS361F** | 11,88 | 14,08 | 7,47 | 7,27 | |
| **VBFS362F** | 13,12 | 15,83 | 8,85 | 7,27 | |
| **VBFS363F** | 13,12 | 15,83 | 8,85 | 7,27 | |
| **VBFS364F** | 17 | 18,20 | 12,68 | 7,57 | |
| **Sans fusibles, monté sur bride** | | | | | |
| **VBNFS361F** | 9,79 | 11,78 | 7,47 | 7,27 | S. O. |
| **VBNFS362F** | 9,79 | 11,78 | 8,85 | 7,27 | |
| **VBNFS363F** | 9,79 | 11,78 | 8,85 | 7,27 | |
| **VBNFS364F** | 10,77 | 11,97 | 12,68 | 7,57 | |



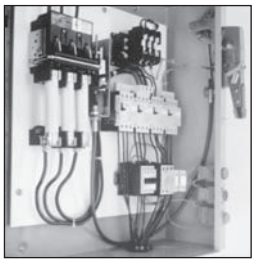

① La dimension C pour les interrupteurs montés sur le panneau indique la largeur minimum entre le côté gauche du panneau de montage de l'interrupteur et la surface intérieure droite du coffret.

# Sectionneurs

## Type MCS (30-200 A) — Interrupteurs, ensemble avec et sans fusibles *Sélection*

### Caractéristiques

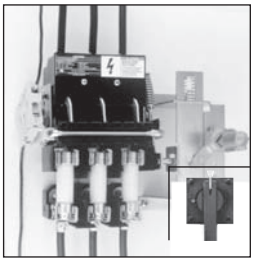
- Interrupteurs 30, 60, 100 et 200 A
- Reconnus par les UL (dossier nº E121152 vol. 1 et 2) et certifiés par la CSA (dossier nº 84625)
- Montage simple— avec interrupteur intégré et mécanisme décentré
- Pouvoir de coupure et puissance consignés
- Compact
- Contacts à lame visible
- Construction robuste — avec un courant de court-circuit consigné de 10 000 A avec un fusible de classe H ou 200 000 A à 600 V c.a. maximum, si utilisé avec des fusibles de classe R ou J
- Offert avec trois options de disposition de la poignée de commande, permettant une installation souple de l'interrupteur
- Contacts auxiliaires installables sur le terrain
- Configurations de classe de fusible flexible
- Les poignées montées sur bride satisfont aux exigences de la norme NFPA79



**Sectionneur de type MCS avec poignée de commande Max-Flex[MC]**



**Sectionneur de type MCS avec poignée montée sur bride et profondeur fixe**



**Sectionneur de type MCS avec poignée rotative**

### Renseignements sur les commandes

1. Sélectionnez la taille d'interrupteur de base dont vous avez besoin (30, 60, 100 ou 200 ampères).
2. Assurez-vous que l'interrupteur sélectionné convient à la puissance nominale maximale requise pour votre application. Le suffixe « L » (gauche) ou « R » (droit) du numéro de catalogue de l'interrupteur indique que le mécanisme d'entraînement est à gauche ou à droite.
3. Choisissez un ensemble avec ou sans fusibles dans le tableau ci-dessous.
4. Consultez les « Dimensions minimales » à la page 5-12 pour connaître les exigences d'espace d'installation.
5. Dans la liste des poignées de commande, sélectionnez le type qui convient le mieux à votre application. Vous pouvez les choisir à la page suivante.

**Interrupteurs de base**

| Intensité nominale de l'interrupteur | Tension nominale max. | Numéro de catalogue droite | Numéro de catalogue gauche | Puissance nominale max., triphasé④ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 240 V c.a. | | 480 V c.a. | | 600 V c.a. | | |
| | | | | Fusible standard | Fusible à fusion lente | Fusible standard | Fusible à fusion lente | Fusible standard | Fusible à fusion lente | 250 V (max.)④ |
| 30 | 600 | **MCS603R** | **MCS603L** | 3 | $7^{1/2}$ | 5 | 15 | $7^{1/2}$ | 20 | 15 |
| 60 | 600 | **MCS606R** | **MCS606L** | $7^{1/2}$ | 15 | 15 | 30 | 15 | 50 | 10 |
| 100 | 600 | **MCS610R** | **MCS610L▲** | 15 | 30 | 25 | 60 | 30 | 75 | 20 |
| 200 | 600 | **MCS620R** | **MCS620L▲** | 25 | 60 | 50 | 125 | 60 | 150 | 40 |

**Ensemble avec et sans fusibles (comprend la base de charge et les mâchoires charge et ligne)①**

| Intensité nominale de l'interrupteur de base | Numéro de catalogue de l'interrupteur | Description de l'ensemble | Ensembles sans fusibles | | Pour classe H | Pour classe J | Pour classe R | Calibre de fil pour la cosse |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Standard | Cu seulement② | | | | |
| | | | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue① | Numéro de catalogue① | Numéro de catalogue① | |
| 30 | **MCS603R** ou **MCS603L** | Sans fusibles | **TMK606** | — | — | — | — | 14 à 4 AWG Cu/Al |
| | | 30 A, 250 V | — | — | **FCK203▲** | — | **FCRK203** | |
| | | 30 A, 600 V | — | — | **FCK206** | **FCJK603** | **FCRK206** | |
| | | 60 A, 250 V | — | — | **FCK206** | — | **FCRK206** | |
| | | 60 A, 600 V | — | — | **FCK606** | **FCJK606** | **FCRK606** | |
| 60 | **MCS606R** ou **MCS606L** | Sans fusibles | **TMK606** | — | — | — | — | 14 à 4 AWG Cu/Al |
| | | 60 A, 250 V | — | — | **FCK206** | — | **FCRK206** | |
| | | 60 A, 600 V | — | — | **FCK606** | **FCJK606** | **FCRK606** | |
| | | 100 A, 250 V | — | — | **OFCK661▲** | **OFCK661▲** | ③ | |
| | | 100 A, 600 V | — | — | **OFCK661▲** | **OFCK661▲** | ③ | |
| 100 | **MCS610R** ou **MCS610L** | Sans fusibles | **TMK610** | **TMK610C** | — | — | — | 14 à 2/0 AWG Cu/Al |
| | | 100 A, 250 V | — | — | **FCK610** | **FCK610** | ③ | |
| | | 100 A, 600 V | — | — | **FCK610** | **FCK610** | ③ | |
| | | 200 A, 250 V | — | — | **OFCK620** | **OFCK620** | ③ | |
| | | 200 A, 600 V | — | — | **OFCK620** | **OFCK620** | ③ | |
| 200 | **MCS620R** ou **MCS620L** | Sans fusibles | **TMK620** | **TMK620C▲** | — | — | — | 6 à 300 kcmil Cu/Al |
| | | 200 A, 250 V | — | — | **FCK620** | **FCK620** | ③ | |
| | | 200 A, 600 V | — | — | **FCK620** | **FCK620** | ③ | |

▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.

①Pour les connecteurs « cuivre seulement », voici la manière de commander :
**À fusibles**—commandez un interrupteur standard, un ensemble de fusible standard et un ensemble cuivre seulement sans fusibles.
**Sans fusibles**—commandez un interrupteur standard et un ensemble cuivre seulement sans fusibles.

②Comprend les cosses de ligne et de charge.

③Pour les fusibles de classe R, commandez l'ensemble de classe H dans ce tableau et un ensemble de conversion de classe R à la page suivante.

④La puissance nominale pour les fusibles à fusion lente et pour 250 V c.c. s'appliquent aussi aux interrupteurs sans fusibles.

## Type MCS (30-200 A)

*Accessoires*

### Ensembles d'interrupteur auxiliaire

| Numéro de catalogue de l'interrupteur | Organisation des contacts | |
|---|---|---|
| | 1 NO /1 NF Numéro de catalogue | 2 NO /2 NF Numéro de catalogue |
| MCS603R | MCSAKR136 | MCSAKR236 |
| MCS603L | MCSAKL136 | MCSAKL236▲ |
| MCS606R | MCSAKR136 | MCSAKR236 |
| MCS606L | MCSAKL136 | MCSAKL236▲ |
| MCS610R | MCSAK116 | MCSAK216 |
| MCS610L | MCSAK116 | MCSAK216 |
| MCS620R | MCSAK126 | MCSAK226 |
| MCS620L | MCSAK126 | MCSAK226 |

### Ensemble de conversion de fusible de classe R

| Consigne de mâchoires | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 100 A, 600 V | SSRK33 |
| 200 A, 600 V | SSRK34 |

### Ensemble d'extracteur de fusible

| Numéro de catalogue de l'interrupteur | Ensemble d'extracteur de fusible Numéro de catalogue |
|---|---|
| MCS610 | FE100▲ |
| MCS620 | FE200▲ |

## Poignée de commande

### Profondeur fixe, montage sur bride, types 1, 3, 3R, 12①⑥

| Numéro de catalogue de l'interrupteur | Mécanisme de poignée complet | Poignée seulement | Manœuvre de l'interrupteur seulement |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| MCS603R | FDFS06R | FDH10 | FDS06R |
| MCS603L | FDFS06L | FDH10 | FDS06L |
| MCS606R | FDFS06R | FDH10 | FDS06R |
| MCS606L | FDFS06L | FDH10 | FDS06L |
| MCS610R | FDFS06R | FDH10 | FDS06R |
| MCS610L | FDFS06L | FDH10 | FDS06L |
| MCS620R | FDFS20R | FDH20 | FDS20R |
| MCS620L | FDFS20L | FDH20 | FDS20L |

### Max-Flex$^{MC}$ monté sur bride à profondeur variable, types 1, 3, 3R, 12②

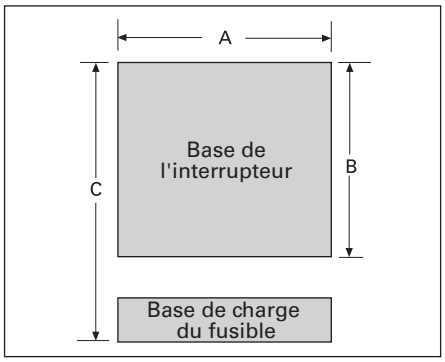
| Numéro de catalogue de l'interrupteur | Mécanisme de poignée complet | Poignée seulement | Manœuvre de l'interrupteur seulement | Câble seulement③ |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| MCS603R | FHOS06036R | FHOHS | FHOS06R | FHOEC036 |
| MCS603L | FHOS06036L | FHOHS | FHOS06L | FHOEC036 |
| MCS606R | FHOS06036R | FHOHS | FHOS06R | FHOEC036 |
| MCS606L | FHOS06036L | FHOHS | FHOS06L | FHOEC036 |
| MCS610R | FHOS06036R | FHOHS | FHOS06R | FHOEC036 |
| MCS610L | FHOS06036L | FHOHS | FHOS06L | FHOEC036 |
| MCS620R | FHOS20036R | FHOHS | FHOS20R | FHOJC036 |
| MCS620L | FHOS20036L | FHOHS | FHOS20L | FHOJC036 |

### Rotatif, à profondeur variable, installé au travers de la porte, types 1, 12④⑤

| Profondeur variable | | | | Tige seulement, profondeur variable |
|---|---|---|---|---|
| MCS603R | CRHOS06VD | CRHOH | RHOS06 | RHOSVD |
| MCS606R | CRHOS06VD | CRHOH | RHOS06 | RHOSVD |
| MCS610R | CRHOS06VD | CRHOH | RHOS06 | RHOSVD |
| MCS620R | CRHOS20VD | RHOH | RHOS20 | RHOSVD |

## Exigences d'espace de panneau pour le sectionneur MCS

### Exigences d'espace du panneau




### Dimensions minimales (pouces*)

| Numéro de catalogue de l'interrupteur | Taille | « A » | « B » | « C » | Classes de fusible |
|---|---|---|---|---|---|
| MCS603 | 30 A/240 V | 6,13 | 5,52 | 8,11 | H, K, R |
| | 30 A/600 V | 6,13 | 5,52 | 10,11 | H, K, R |
| | 30 A/600 V | 6,13 | 5,52 | 8,48 | J |
| MCS606 | 60 A/240 V | 6,13 | 5,52 | 7,86 | H, K, R |
| | 60 A/600 V | 6,13 | 5,52 | 10,38 | H, K, R |
| | 60 A/600 V | 6,13 | 5,52 | 8,35 | J |
| MCS610 | 100 A/240 V | 7,38 | 7,59 | 11,85 | H, K, R |
| | 100 A/600 V | 7,38 | 7,59 | 13,85 | H, K, R |
| | 100 A/600 V | 7,38 | 7,59 | 10,6 | J |
| MCS620 | 200 A/240 V | 9,17 | 9,00 | 14,7 | H, K, R |
| | 200 A/600 V | 9,17 | 9,00 | 17,2 | H, K, R |
| | 200 A/600 V | 9,17 | 9,00 | 13,32 | J |

« A » – La dimension est mesurée à partir de chaque croisillon.

« B » – La dimension est mesurée de la barrière côté charge à la barrière côté ligne.

« C » – La dimension est mesurée de la borne côté ligne de l'interrupteur à la borne côté charge de la base de charge du fusible.

▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.

①Pour les applications de type 4 et 4X, ne commandez que la poignée
Numéro de catalogue
100 A - **FDH104** 200 A - **FDH204**

②Pour les applications de type 4 et 4X, ne commandez que la poignée
Numéro de catalogue **FHOHS4**

③La longueur standard du câble est de 36 pouces. Voici les autres longueurs disponibles :

| Long. | A | N° de cat. |
|---|---|---|
| 48 po | 30–100 | **FHOEC048** |
| 60 po | 30–100 | **FHOEC060** |
| 48 po | 200 | **FHOJC048** |
| 60 po | 200 | **FHOJC060** |

④Pour les applications de type 4 et 4X, ne commandez que la poignée
Numéro de catalogue **RHOH4**

⑤Pour les applications de type 3 et 3R, ne commandez que la poignée
Numéro de catalogue **RHOH**

⑥Profondeur min. du coffret entre le panneau de montage et les surfaces de montage de poignée :
30-100 A 6,44 pouces
200 A 10,93 pouces

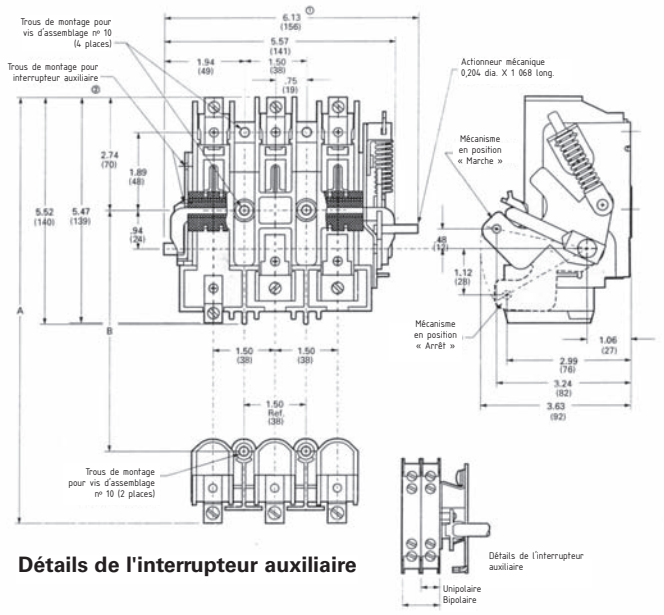
*Pour convertir les pouces en millimètres, multipliez les pouces par 25,4.

# Sectionneurs

## Sectionneur de moteur

*Sélection*

### Dessin de contour du mécanisme d'interrupteur de 30/60 A




**Détails de l'interrupteur auxiliaire**

**Données dimensionnelles des applications à fusibles -** pouces (mm)

| Interrupteurs de base Numéro de catalogue | Taille | A | B | Classe de fusible |
|---|---|---|---|---|
| **MCS603** | 30 A/240 V | 8,11 (206) | 3,63 (92) | H, K, R |
| | 30 A/600 V | 10,11 (257) | 5,63 (143) | H, K, R |
| | 30 A/600 V | 8,48 (215) | 4,00 (102) | J |
| **MCS606** | 60 A/240 V | 7,86 (200) | 3,38 (86) | H, K, R |
| | 60 A/600 V | 10,36 (263) | 5,88 (149) | H, K, R |
| | 60 A/600 V | 8,36 (212) | 3,88 (99) | J |

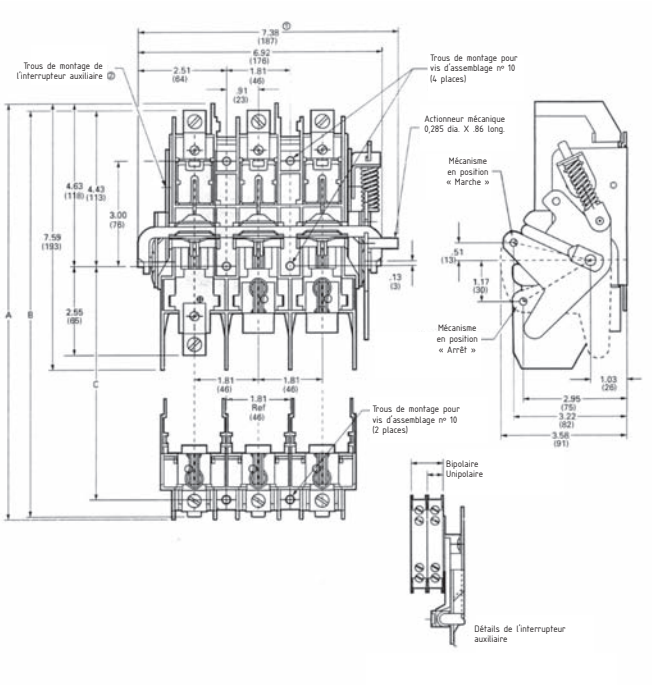
① Largeur totale avec un interrupteur auxiliaire
Unipolaire - 7,56 po (192)
Bipolaire - 7,63 po (194)
② L'interrupteur auxiliaire s'installe du côté opposé du mécanisme.

### Dessin de contour du mécanisme d'interrupteur de 100 A

**Données dimensionnelles des applications à fusibles -** pouces (mm)

| Interrupteurs de base Numéro de catalogue | Taille | A | B | C | Classe de fusible |
|---|---|---|---|---|---|
| **MCS610** | 100 A/240 V | 11,85 (301) | 11,41 (290) | 6,66 (169) | H, K, R |
| | 100 A/600 V | 13,85 (352) | 13,41 (341) | 8,66 (220) | H, K, R |
| | 100 A/600 V | 10,60 (296) | 10,16 (258) | 5,41 (137) | J |

① Largeur totale avec un interrupteur auxiliaire
Unipolaire - 7,56 po (192)
Bipolaire - 8,01 po (203)
② L'interrupteur auxiliaire s'installe du côté opposé du mécanisme.



## Sectionneur de moteur

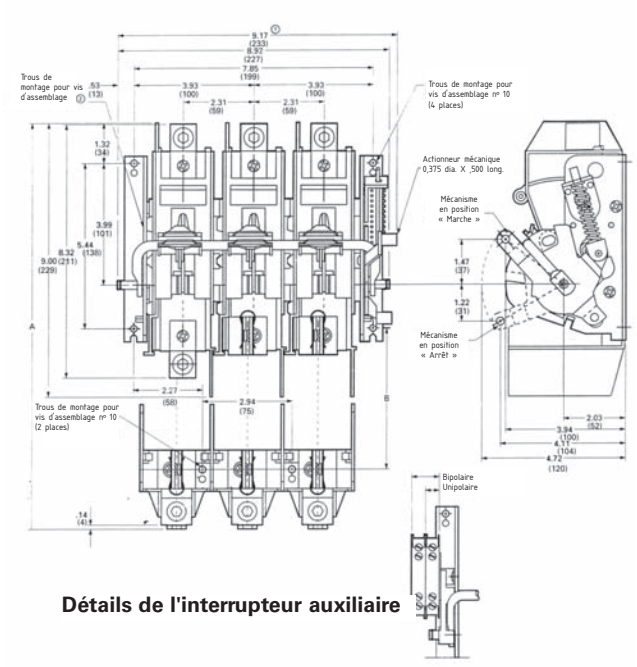
*Sélection*

### Dessin de contour du mécanisme d'interrupteur de 200A

**Données dimensionnelles des applications à fusibles -** pouces (mm)

| Interrupteurs de base Numéro de catalogue | Taille | A | B | Classe de fusible |
|---|---|---|---|---|
| MCS620 | 200 A/240 V | 14,70 (373) | 6,00 (152) | H, K, R |
| | 200 A/600 V | 17,20 (437) | 8,50 (216) | H, K, R |
| | 200 A/600 V | 13,32 (338) | 4,62 (117) | J |

① Largeur totale avec un interrupteur auxiliaire
Unipolaire - 9,30 po (236)
Bipolaire - 9,75 po (248)
② L'interrupteur auxiliaire s'installe du côté opposé du mécanisme.

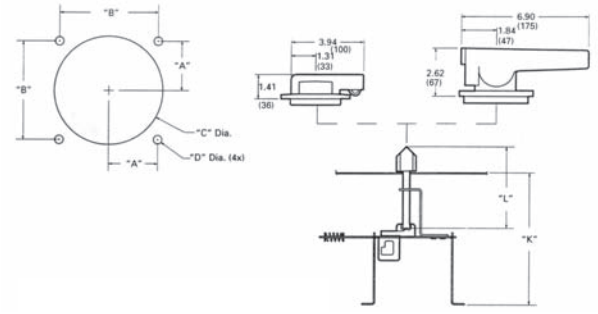



**Détails de l'interrupteur auxiliaire**

### Mécanisme d'actionnement de poignée rotatif

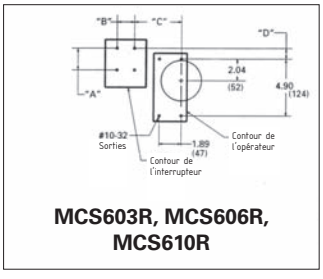
**Dimensions -** Pouces (mm)

| Numéro de catalogue | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| CRHOH | 1,18 (30) | 2,36 (60) | 3,00 (76) | 0,175 (4) |
| RHOH | 1,59 (40) | 3,18 (81) | 3,50 (89) | 0,281 (7) |

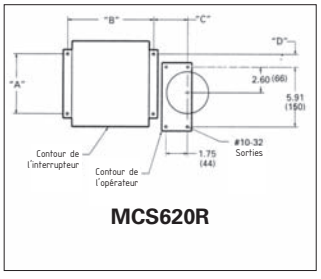



**Dimensions -** Pouces (mm)

| Numéro de catalogue : | | CRHOS06 | CRHOS20 | RHOS06 | RHOS20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Profondeur du coffret (K) | Min. | 5,42 (138) | 6,17 (157) | 4,75 (121) | 5,50 (140) |
| | Max. | 15,73 (400) | 16,28 (414) | 16,30 (419) | 16,85 (428) |
| Longueur de la tige (L) | | K-2,77 (70) | K-3,42 (87) | K-2,25 (57) | K-2,90 (74) |




**MCS603R, MCS606R, MCS610R**




**MCS620R**

**Dimensions -** Pouces (mm)

| Numéro de catalogue | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| MCS603R, MCS606R | 1,89 (48) | 1,50 (38) | 4,03 (102) | 1,10 (28) |
| MCS610R | 3,00 (76) | 1,81 (46) | 4,37 (111) | 1,17 (30) |
| MCS620R | 5,44 (138) | 7,85 (199) | 2,53 (64) | 1,41 (36) |

# Sectionneurs

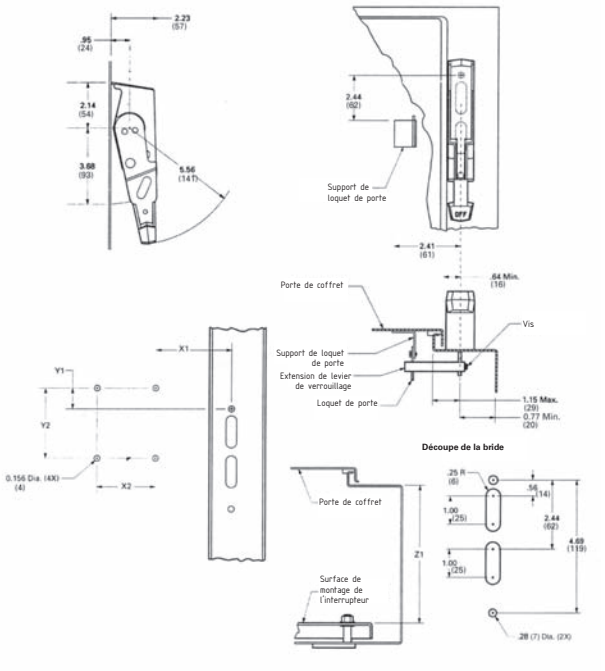
## Sectionneur de moteur

*Sélection*

### Poignée de commande à profondeur fixe

**Dimensions -** Pouces (mm)

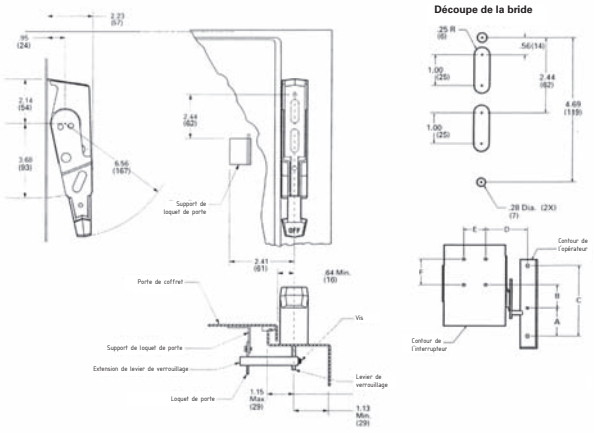
| Numéro de catalogue | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 |
|---|---|---|---|---|---|
| **MCS603, MCS606** | 3,52 (89) | 1,50 (38) | 0,00 (0) | 1,89 (48) | 6,44 (164) |
| **MCS610** | 3,91 (99) | 1,81 (46) | 0,13 (3) | 3,00 (76) | 6,44 (164) |
| **MCS620** | 1,51 (38) | 7,86 (200) | 0,38 (10) | 5,44 (138) | 10,93 (278) |




### Poignée de commande à profondeur variable Max Flex[MC]

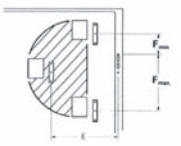
**Dimensions -** Pouces (mm)

| Numéro de catalogue | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MCS603, MCS606** | 2,00 (51) | 1,69 (43) | 5,10 (130) | 2,88 (73) | 1,50 (38) | 1,89 (48) |
| **MCS610** | 2,00 (51) | 0,82 (21) | 5,10 (130) | 3,21 (82) | 1,81 (46) | 3,00 (76) |
| **MCS620** | 2,50 (64) | -1,00 (-25) | 5,50 (140) | 1,00 (25) | 7,86 (200) | 5,44 (138) |




### Dimension « E » maximale①

| Interrupteur Numéro de catalogue | Numéro de catalogue du câble | Profondeur du coffret en pouces (mm) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 8 | 10 | 12 | 16 | 18 | 20 | 24 |
| **MCS603, MCS606** | **FHOEC036** | 16,0 (406) | 13,0 (330) | 13,5 (343) | 8,0 (203) | — | — | — |
| **MCS610** | **FHOEC048** | 26,0 (660) | 26,0 (660) | 26,0 (660) | 23,0 (584) | 21,0 (533) | 18,0 (457) | 17,0 (432) |
| **MCS620** | **FHOJC036** | 15,0 (381) | 12,0 (305) | 12,5 (318) | 7,0 (178) | — | — | — |
| | **FHOJC048** | 25,0 (635) | 25,0 (635) | 25,0 (635) | 22,0 (559) | 20,0 (508) | 17,0 (432) | 16,0 (406) |



| Profondeur du coffret en pouces (mm) | Câble de 36 po | | Câble de 48 po | |
|---|---|---|---|---|
| | Fmin. | Fmax. | Fmin. | Fmax. |
| 8 (203) | 7,0 (178) | 14,5 (368) | 16,1 (409) | 23,9 (607) |
| 10 (254) | 5,5 (140) | 13,1 (333) | 16,0 (406) | 23,6 (599) |
| 12 (305) | 5,0 (127) | 12,0 (305) | 15,9 (404) | 22,8 (579) |
| 16 (406) | 4,0 (102) | 9,4 (239) | 14,7 (373) | 22,0 (559) |
| 18 (457) | — | — | 14,6 (371) | 21,9 (556) |
| 20 (508) | — | — | 13,3 (338) | 19,9 (505) |
| 24 (610) | — | — | 12,0 (305) | 16,9 (429) |

①Dimension « E » maximale seulement si F max. = 4,6 po (117)

## Interrupteurs à fusibles compacts de type CFS

### Caractéristiques

- Intensité nominale de 30 à 800 A
- Homologué UL en vertu du dossier nº E121152 et certifié CSA en vertu du dossier nº 222227
- Poignées montées sur la porte avec verrouillage de couvercle désactivable
- Répond aux exigences UL/SA pour les applications de circuit principal et de dérivation
- Taille compacte
- 100 kA à fusibles de classe CC ou 200 kA à fusibles de classe J
- Pouvoir de coupure et puissance homologués
- Mécanisme à fermeture et à coupures brusques
- Toutes les poignées peuvent être cadenassées en position Arrêt avec un maximum de 3 cadenas à moraillon de 5/16 po

### *Caractéristiques et renseignements sur la commande*

- Les modèles **CFS361C5**, **CFS361J5** et **CNFS361** peuvent être montés sur un rail DIN et actionnés par l'avant ou le côté, avec des poignées rotatives standard
- Tous les numéros de pièce CFS se terminant par N peuvent être actionnés par l'avant ou le côté, avec des poignées rotatives standard
- Les poignées sont offertes avec homologations de type 1, 3R, 4/4X et 12
- Des ensembles installés sur le terrain NFPA 79 sont offerts
- Les interrupteurs de 30 à 400 A, 200 kA, sont offerts avec un support pour l'installation d'une borne de connexion rapide pour un capteur de tension ou pour des circuits de commande de 10 A max.
- Interrupteurs à fusibles tripolaires de 600 V c.a. max. Les interrupteurs de 30 à 100 A et de 600 à 800 A possèdent également une tension nominale de 250 V c.c. max. lorsque les pôles sont connectés en série sur le terrain

**Interrupteur**



**CFS363JN**
avec (2) **CFSAUX1NO**

**Tige**



**CFSS10200HN**

**Poignée**



**CFSH10BL12N**

**Cosses/ accessoires**



**CFSL200**

### Renseignements sur les commandes

1. Sélectionnez l'interrupteur monté sur le panneau requis, selon les exigences d'intensité, de puissance et de pouvoir de coupure. Les interrupteurs avec mécanisme à droite sont standard; des interrupteurs de 30 à 100 A avec mécanisme à gauche sont offerts.
2. Sélectionnez la poignée en fonction de la consigne environnementale requise.
3. Sélectionnez la tige de manœuvre (longueur de 200 ou 400 mm). Pour les coffrets ayant une distance entre la surface de montage du panneau à l'intérieur de la porte de moins de 9 po, utilisez des tiges de 200 mm de long. Pour les coffrets plus profonds, utilisez des tiges de 400 mm. Les interrupteurs de 30 A et 100 kA peuvent être utilisés dans les coffrets de 10 po de profondeur (du panneau à l'intérieur de la porte) avec des tiges de 200 mm et des poignées CFSH5N.

Remarque : Confirmez que la tige et la poignée sont compatibles avec l'interrupteur sélectionné grâce à l'information présentée dans les tableaux de sélection.

4. Les cosses de ligne et de charge sont fournies en tant qu'équipement standard pour les interrupteurs de 30-100 A. Des ensembles de borne sont offerts pour les interrupteurs de 200 à 800 A, au besoin.
5. Des contacts auxiliaires sont offerts, au besoin :
   A. L'interrupteur de 30 A CFS361C5 et l'interrupteur sans fusibles de 30 A CNFS361 prennent en charge jusqu'à 4 contacts auxiliaires.
   B. L'interrupteur CFS361J5 de 30 A prend en charge un maximum de 2 contacts aux. sans porte-contacts aux. Si vous avez besoin de plus de 2 contacts aux., commandez les contacts aux. et l'ensemble de porte-contacts aux. CFSAUXH1. Tous les autres interrupteurs prennent en charge un maximum de 4 contacts aux.
6. Si vous avez besoin d'un interrupteur sans fusibles, commandez une tige court-circuit pour les interrupteurs de 60 à 600 A ou un modèle CNFS361 pour ceux à 30 A.
7. Les interrupteurs de 30 à 100 A sont conçus pour empêcher le contact accidentel avec les pièces sous tension; aucun écran nécessaire. Les interrupteurs de 200 et 400 A ne sont pas disponibles avec un blindage de borne. Ils sont offerts comme ensembles installés sur le terrain pour les bornes de ligne et de sortie. Les interrupteurs de 400 à 800 A sont livrés avec des écrans de ligne et des ensembles de couvercle protecteurs de bornier pour le côté charge.

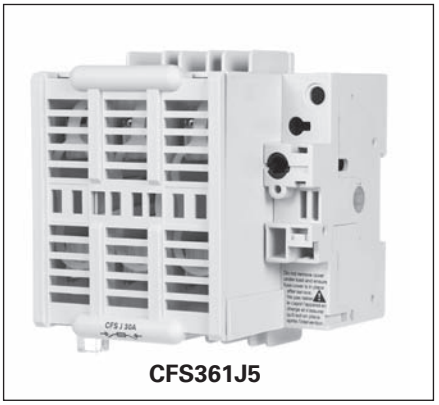
# Sectionneurs

## Interrupteurs à fusibles compacts de type CFS

*Sélection d'interrupteur et de poignée*

Interrupteurs à fusibles tripolaires de 600 V c.a. max. Les interrupteurs de 30 à 100 A et de 600 à 800 A possèdent également une tension nominale de 250 V c.c. max. lorsque les pôles sont connectés en série sur le terrain⑤

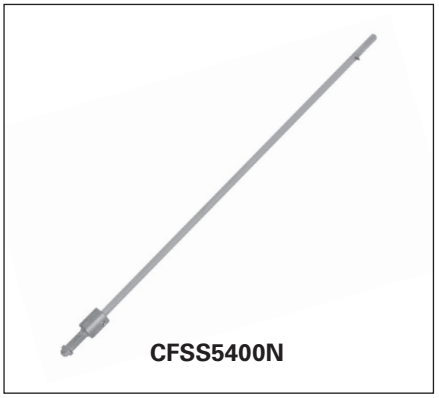
| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue | Emplacements pour les fusibles fournis | Puissance nominale maximale | | | | Pouvoir de coupure nominal c.a. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 240 V 3Ø c.a. | 480 V 3Ø c.a. | 600 V 3Ø c.a. | 250 V c.c. | |
| **Standard – avec mécanisme monté à droite** | | | | | | | |
| 30① | **CFS361C5** | Classe CC | 7 1/2 | 15 | 20 | 5③ | 100 kA |
| 30① | **CFS361J5** | Classe J | 7 1/2 | 15 | 20 | 5③ | 100 kA |
| 30① | **CFS361JN** | Classe J | 7 1/2 | 15 | 20 | 5③ | 200 kA |
| 30① | **CNFS361⑧⑪** | Aucun | 7 1/2 | 15 | 20 | 5③ | 65 kA |
| 60① | **CFS362JN1** | Classe J | 15 | 30 | 50 | 10③ | 100 kA |
| 60① | **CFS362JN** | Classe J | 15 | 30 | 50 | 10③ | 200 kA |
| 100① | **CFS363JN** | | 30 | 60 | 75 | 20③ | |
| 200② | **CFS364JN④** | | 60 | 125 | 150 | – | |
| 400② | **CFS365JN④** | | 125 | 250 | 350 | – | |
| 600② | **CFS366J⑨⑩** | | 200 | 400 | 500 | – | |
| 800② | **CFS367L⑨⑩** | Classe L | 200 | 400 | 500 | – | 200 kA |
| **Optionnel – avec mécanisme monté à gauche④** | | | | | | | |
| 30① | **CFS361JLN** | Classe J | 7,5 | 15 | 20 | 5③ | 200 kA |
| 60① | **CFS362JLN** | | 15 | 30 | 50 | 10③ | |
| 100① | **CFS363JLN** | | 30 | 60 | 75 | 20③ | |



**CFS361J5**

## Tiges de manœuvre pour interrupteurs de 30 à 400 A⑤

| Numéro de catalogue | Longueur de la tige po (mm) | Compatibilité de l'interrupteur et de la poignée |
|---|---|---|
| **CFSS5200N**<br>**CFSS5400N** | 7,9 (200)<br>15,7 (400) | 5 mm x 5 mm pour utilisation avec les interrupteurs CFS361C5, CFS361J5 et CNFS361, ainsi que les poignées CFSH5 exclusivement |
| **CFSS5200HN**<br>**CFSS5400HN** | 7,9 (200)<br>15,7 (400) | 5 mm x 5 mm pour utilisation avec toutes les poignées CFSH10 et les interrupteurs CFS361C5, CFS361J5 et CNFS361 exclusivement |
| **CFSS10200HN**<br>**CFSS10400HN** | 7,9 (200)<br>15,7 (400) | 10 mm x 10 mm pour utilisation avec toutes les poignées CFSH10 et tous les interrupteurs de 30 à 400 A, à l'exception de CFS361C5, CFS361J5 et CNFS361 |



**CFSS5400N**

## Poignées de commande rotatives compactes – montage sur la porte (pour utilisation avec les interrupteurs CFS361C5, CFS3361J5 et CNFS361 seulement)⑥

| Numéro de catalogue | Couleur | Type | Compatibilité de la tige de manœuvre |
|---|---|---|---|
| **CFSH5B12N**<br>**CFSH5R12N** | Bleue et noire<br>Jaune et rouge | 1, 3R et 12 | CFSS5200N ou CFSS5400N |
| **CFSH5B4N**<br>**CFSH5R4N** | Bleue et noire<br>Jaune et rouge | 1, 3R, 12 et 4X | |



**CFSH5B12N**

## Poignées de commande rotatives - montage sur la porte (pour l'utilisation avec CFSS5200HN, CFSS5400HN, CFSS10200HN et CFSS10400HN)

| Numéro de catalogue | Couleur | Description |
|---|---|---|
| **Type 1, 3R et 12⑦** | | |
| **CFSH10B12N** | Bleu et noir | Poignée style pistolet à usage intensif (longueur de 2,75 po pour utilisation avec les interrupteurs de 30 A et CFS362JN1) |
| **CFSH10R12N** | Jaune et rouge | |
| **CFSH10BL12N** | Bleu et noir | Poignée style pistolet à usage intensif (longueur de 4,92 po pour utilisation avec les interrupteurs de 30 à 400 A) |
| **CFSH10RL12N** | Jaune et rouge | |
| **Type 1, 3R, 4/4X et 12⑦** | | |
| CFSH10B4N | Bleu et noir | Poignée style pistolet à usage intensif (longueur de 2,75 po pour utilisation avec les interrupteurs de 30 A et CFS362JN1) |
| CFSH10R4N | Jaune et rouge | |
| CFSH10BL4N | Bleu et noir | Poignée style pistolet à usage intensif (longueur de 4,92 po pour utilisation avec les interrupteurs de 30 à 400 A) |
| CFSH10RL4N | Jaune et rouge | |

①Cosses de ligne et de charge incluses.
②Cosses de ligne et de charge en sus. Au besoin, commandez à l'aide du tableau figurant à la page suivante.
③ La puissance nominale c.c. indiquée nécessite 3 pôles connectés en série.
④ Les modèles CFS364JN et CFS365JN peuvent pivoter de 180° pour l'utilisation à gauche comme caractéristique standard.
⑤ Les modèles CFS361C5, CFS361J5 et CNFS361 acceptent des tiges de manœuvre de 5 x 5 mm. Tous les autres interrupteurs de 30-400A prennent en charge des tiges de manœuvre de 10 x 10 mm.
⑥ Poignée style pistolet (longueur de 2,75 po) avec verrouillage désactivable du couvercle. Le couvercle peut être ouvert lorsque la poignée est cadenassée en position Arrêt.
⑦ Verrouillage de couvercle désactivable fourni. Le couvercle ne peut pas être ouvert lorsque la poignée est cadenassée en position Arrêt.
⑧ Le modèle CNFS361 est un interrupteur sans fusibles.
⑨ Les interrupteurs à 4 pôles 600 et 800 A de modèles CFS466J et CFS467L sont aussi offerts.
⑩ CFS366J et CFS367L ont une tension nominale de 250 et 600 V c.c. lorsque 2 pôles sont connectés en série.
⑪ CNFS361 possède une consigne de 65 kA lorsque protégé par des fusibles de classe J ou CC de 30 A max.

# Sectionneurs

## Interrupteurs à fusibles compacts de type CFS

*Sélection et accessoires*

### Poignées de commande rotatives 600 et 800 A - montées sur la porte (longueur de 8,27 po)⑦

| Numéro de catalogue | Couleur | Type |
|---|---|---|
| **CFSH12BL12** | Bleu et noir | 1, 3R et 12 |
| **CFSH12RL12** | Jaune et rouge | 1, 3R et 12 |
| **CFSH12BL4** | Bleu et noir | 1, 3R, 12 et 4X |
| **CFSH12RL4** | Jaune et rouge | 1, 3R, 12 et 4X |

### Tiges de manœuvre de 600 et 800 A (section transversale de 12 x 12 mm)

| Numéro de catalogue | Longueur de la tige po (mm) | Profondeur du coffret (surface de montage de l'interrupteur jusqu'au diamètre extérieur de la porte) |
|---|---|---|
| **CFSS12200H** | 12,59 (320) | 10,43 à 16,68 po |
| **CFSS12400H** | 15,75 (400) | 10,43 à 19,84 po |

### Accessoires d'interrupteur à fusibles de type CFS

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|

**Bornes①**

| | |
|---|---|
| **CFSL200** | Ensemble de cosses de 200 A (6 cosses par ensemble) (1) 6–3/0 |
| **CFSL400N** | Ensemble de cosses de 400 A (6 cosses par ensemble); (1) 2–600 kcmil (pour CFS365JN seulement) |
| **CFSL400** | Ensemble de cosses de 600 à 800 A (6 cosses par ensemble); (2) 2-600kcmil |

**Tiges court-circuit** (sans ensemble de fusible)

| | |
|---|---|
| **CFSSB60** | Ensemble de tige court-circuit 60 A (3 liens par ensemble) |
| **CFSSB100** | Ensemble de tige court-circuit 100 A (3 liens par ensemble) |
| **CFSSB200** | Ensemble de tige court-circuit 200 A (3 liens par ensemble) |
| **CFSSB400** | Ensemble de tige court-circuit 400 A (3 liens par ensemble) |
| **CFSSB680** | Ensemble de tige court-circuit 600 et 800 A (1 lien par ensemble) |

**Contacts auxiliaires (Consignes NEMA c.a. A600 c.c. N600)**

| | |
|---|---|
| **CFSAUXH1②** | Porte-contacts aux. (CFS361J5, CFS361C5 et CNFS361) |
| **CFSAUX1NO** | Contact aux. 1 NO (int. 30 à 800 A) |
| **CFSAUX1NC** | Contact aux. 1 NF (int. 30 à 800 A) |
| **CFS11AUX** | Ensemble de contacts aux. 1 NO, 1 NF (montage latéral pour les interrupteurs de 200 kA) |
| **CFS22AUX** | Ensemble de contacts aux. 2 NO, 2 NF (montage latéral pour les interrupteurs de 200 kA) |

**Écrans pour bornes** (ligne ou charge)

| | |
|---|---|
| **CFSTS200N⑧** | Ensemble d'écran 200 A (ensemble tripolaire ligne ou charge) |
| **CFSTS400N⑧** | Ensemble d'écran 400 A (ensemble tripolaire ligne ou charge, pour CFS365JN seulement) |
| **CFSTS680⑥** | Ensemble d'écran à 3 pôles 600/800 A |
| **CFSTS6804⑥** | Ensemble d'écran à 4 pôles 600/800 A |

**Ensembles d'interrupteurs compacts de 30 A**

| | |
|---|---|
| **CFSPLK** | Ensemble de verrouillage de la tige pour l'interrupteur compact de 30 A lorsque la porte est ouverte③ |
| **CFSH5CDM** | Ensemble de poignée à montage direct pour CFS361C5 et CNFS361 |
| **CFSH5JDM** | Ensemble de poignée à montage direct pour CFS361J5 |

### Ensembles NFPA 79

(si des contacts auxiliaires s'avèrent nécessaires, consultez le tableau de la page 7) Les ensembles fournissent une tige de manœuvre convenant à toutes les poignées à usage intensif (ne convient pas aux poignées CFSH5). Les ensembles offrent aussi une poignée de commande interne et un emplacement pour verrouillage interne en position Arrêt.

| | |
|---|---|
| **CFSNFPA1④** | Pour utilisation avec CFS361C5, CFS361J5 et CNFS361 |
| **CFSNFPA2N⑤** | Pour utilisation avec CFS361JN, CFS361CN, CFS362JN1, CFS362JN, CFS363JN et CFS364JN |
| **CFSNFPA3N⑤** | Pour utilisation avec CFS365JN seulement |

① Équipement standard pour les interrupteurs de 30-100 A.
② Les modèles CFS361C5 et CNFS361 prennent en charge 4 contacts aux. sans porte-contacts auxiliaire. Le modèle CFS361J5 prend en charge deux contacts aux. sans porte-contacts auxiliaire.
③ Équipement standard sur tous les interrupteurs sauf les interrupteurs compacts de 30 A, 65 kA et 100 kA.
④ Tige de manœuvre d'une longueur de 12,6 pouces (320 mm) incluse.
⑤ Tige de manœuvre d'une longueur de 12,7 pouces (323 mm) incluse.
⑥ Écrans pour bornes côté ligne fournis avec l'interrupteur.
⑦ Verrouillage de couvercle désactivable fourni. Le couvercle ne peut pas être ouvert lorsque la poignée est cadenassée en position Arrêt.
⑧ Les écrans pour bornes de ligne ou de sortie ne sont pas fournis comme équipement standard avec les interrupteurs de nouveau style de 200 et 400 A.



**CFSL200 et 400**



**CFSAUX1NC**



**CFSSB100 - CFSSB400**

# Sectionneurs

## Interrupteurs à fusibles compacts de type CFS *Dimensions et caractéristiques techniques*

### Caractéristiques techniques CSA et UL et exigences d'espace de panneau.

| Numéro de catalogue | Ampères | Classe de fusible | Pouvoir de coupure nominal c.a. | Endurance électrique | Endurance mécanique | Exigences d'espace de panneau – po (mm) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Hauteur | Largeur | Profondeur① |
| **CFS361C5** | 30 | CC | 100 kA | 6 000 | 10 000 | 4,56 (116) | 3,78 (96) | 6,00 (152) |
| **CFS361J5** | 30 | J | 100 kA | 6 000 | 10 000 | 4,56 (116) | 4,15 (105) | 6,00 (152) |
| **CFS361JN** | 30 | J | 200 kA | 6 000 | 10 000 | 5,35 (136) | 5,89 (150) | 6,00 (152) |
| **CFS361JLN** | 30 | J | 200 kA | 6 000 | 10 000 | 5,35 (136) | 5,89 (150) | 6,00 (152) |
| **CNFS361** | 30 | Aucun | 65 kA② | 6 000 | 10 000 | 4,56 (116) | 3,78 (96) | 6,00 (152) |
| **CFS362JN1** | 60 | J | 100 kA | 6 000 | 10 000 | 5,35 (136) | 5,89 (150) | 6,00 (152) |
| **CFS362JN** | 60 | J | 200 kA | 6 000 | 10 000 | 7,32 (186) | 5,89 (150) | 6,00 (152) |
| **CFS362JLN** | 60 | J | 200 kA | 6 000 | 10 000 | 7,32 (186) | 5,89 (150) | 6,00 (152) |
| **CFS363JN** | 100 | J | 200 kA | 6 000 | 10 000 | 7,32 (186) | 5,89 (150) | 6,00 (152) |
| **CFS363JLN** | 100 | J | 200 kA | 6 000 | 10 000 | 7,32 (186) | 5,89 (150) | 6,00 (152) |
| **CFS364JN** | 200 | J | 200 kA | 6 000 | 8 000 | 11,46 (291) | 7,72 (196) | 6,00 (152) |
| **CFS365JN** | 400 | J | 200 kA | 1 000 | 6 000 | 15,35 (390) | 10,19 (259) | 8,00 (203) |
| **CFS366J** | 600 | J | 200 kA | 1 000 | 5 000 | 11,81 (300) | 14,33 (364) | 11 (280) |
| **CFS466J** | 600 | J | 200 kA | 1 000 | 5 000 | 11,81 (300) | 18,03 (458) | 11 (280) |
| **CFS367L** | 800 | L | 200 kA | 500 | 3 500 | 11,81 (300) | 14,33 (364) | 11 (280) |
| **CFS467L** | 800 | L | 200 kA | 500 | 3 500 | 11,81 (300) | 18,03 (458) | 11 (280) |

### Calibre de fils de cosses de ligne et de charge

| Interrupteur | Intensité nominale | Calibre de fil (75° C) |
|---|---|---|
| **CFS361J5** | 30 | (1) 14-10 |
| **CFS361C5** | 30 | (1) 14-10 |
| **CNFS361** | 30 | (1) 14-10 |
| **CFS361JN** | 30 | (1) 14-6 |
| **CFS362JN1** | 60 | (1) 14-6 |
| **CFS362JN** | 60 | (1) 12-1 |
| **CFS363JN** | 100 | (1) 12-1 |
| **CFS364JN** | 200 | (1) 30 |
| **CFS365JN** | 400 | (1) 600 MCM |
| **CFS366J** | 600 | (2) 350 MCM |
| **CFS367L** | 800 | (2) 600 MCM |

### Capacité du contact auxiliaire lorsqu'un ensemble NFPA79 est utilisé

| Interrupteur | Ensemble NFPA79 | Contacts aux. pouvant être installés |
|---|---|---|
| **CNFS361** | CFSNFPA1 | (2) Total, CFSAUX1NO ou CFSAUX1NC |
| **CFS361C5** | | |
| **CFS361J5** | | (1) CFSAUX1NO ou (1) CFSAUX1NC |
| **CFS361JN** | CFSNFPA2N | (2) Total, CFSAUX1NO ou CFSAUX1NC③ |
| **CFS362JN1** | | |
| **CFS362JN** | | |
| **CFS363JN** | | |
| **CFS364JN** | | |
| **CFS365JN** | CFSNFPA3N | (2) Total, CFSAUX1NO ou CFSAUX1NC③ |

① Distance minimale de la surface de montage à l'intérieur du couvercle. Les dimensions indiquées peuvent être réduites si les contacts aux. ne sont pas nécessaires.
② CNFS361 possède une consigne de 65 kA lorsque protégé par des fusibles de classe J ou CC de 30 A max.
③ Pour des contacts auxiliaires supplémentaires, utilisez CFS11AUX ou CFS22AUX à montage latéral.

## Tableaux de contrôle de type HCP

*Sélection*

### Caractéristiques

- Certifiés par la CSA (dossier nº 24563) et homologués par les UL (dossier nº E6849 Vol. 1, Sect. 8
- Intensité nominale de 400-1 200 A
- Contacts visibles
- Déclencheur de dérivation installable sur le terrain et ensembles d'accessoires d'interrupteur auxiliaire
- S'installe dans les tableaux de contrôle et les panneaux de distribution Siemens existants
- Peuvent être utilisés dans des systèmes ayant un courant de défaut possible de 200 000 A eff. lorsque des fusibles de classe J ou L sont installés
- Se montent en groupe avec d'autres interrupteurs de 30 à 600 A et des disjoncteurs à bâti de 100 à 1 200 A
- Permettent l'utilisation d'interrupteurs de 800 et 1 200 A avec des sections de distribution standard de 38 po de largeur, en configuration principale ou de dérivation
- La hauteur de montage de 16 1/4 po est la conception à 1 200 A la plus petite de l'industrie, permettant d'installer un maximum de 4 unités dans une section verticale
- Conception de montage horizontal pouvant être inversée sur le terrain pour un câblage à gauche ou à droite
- La poignée peut être cadenassée en position Arrêt (OFF) avec un maximum de trois cadenas dotés de moraillons de 5/16 po. Un emplacement pour le verrouillage du couvercle est aussi fourni




### Tripolaire, montage horizontal①

| Numéro de catalogue | Intensité nominale max. | Tension nominale c.a. max.② | Classe de fusible | Dimensions - Pouces* | | | Puissance nominale | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 240 V | | 480 V | | 600 V | | 250 V c.c. |
| | | | | H | L | P | Std | Max. | Std | Max. | Std | Max. | |
| **HCP367HJ400** | 1 400 | 600 | J | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 150 | 125 | 100 | 250 | 125 | 350 | 40 |
| **HCP367HJ600** | 1 600 | 600 | J | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 175 | 200 | 150 | 400 | 200 | 400 | 40 |
| **HCP327HT** | 800 | 240 | T | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP367H** | 1 800 | 600 | L | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |
| **HCP328HT** | 1 200 | 240 | T | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP368H** | 1 200 | 600 | L | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |

### Tripolaire, montage vertical

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HCP367VJ400** | 1 400 | 600 | J | 17 | 16,25 | 7,38 | 150 | 125 | 100 | 250 | 125 | 350 | 40 |
| **HCP367VJ600▲** | 1 600 | 600 | J | 17 | 16,25 | 7,38 | 175 | 200 | 150 | 400 | 200 | 400 | 40 |
| **HCP327VT** | 800 | 240 | T | 17 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP367V** | 1 800 | 600 | L | 17 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |
| **HCP328VT** | 1 200 | 240 | T | 17 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP368V** | 1 200 | 600 | L | 17 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |
| **HCP367HJ400** | 1 400 | 600 | J | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 150 | 125 | 100 | 250 | 125 | 350 | 40 |
| **HCP367HJ400** | 1 400 | 600 | J | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 150 | 125 | 100 | 250 | 125 | 350 | 40 |
| **HCP367HJ400** | 1 400 | 600 | J | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 150 | 125 | 100 | 250 | 125 | 350 | 40 |

## Accessoires

### Connecteurs de borne (une cosse par ensemble)

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Calibre des connecteurs |
|---|---|---|
| 400-600 A | **TA2K500** | (2) 1 AWG–500 kcmil (Cu ou Al) |
| 400-600 A | **TC2K500** | (2) 1 AWG–500 kcmil (Cu seulement) |
| 400-800 A | **TA3K500** | (3) 1 AWG–500 kcmil (Cu ou Al) |
| 400-800 A | **TC3K350** | (3) 1 AWG–350 kcmil (Cu seulement) |
| 800-1 200 A | **TA4H500** | (4) 2 AWG–500 kcmil (Cu ou Al) |
| 800-1 200 A | **TA3H750** | (3) 500–750 kcmil (Cu ou Al) |

### Ensembles d'interrupteur auxiliaire

| Intensité nominale du contact | Tension maximale | | Montage de l'interrupteur | Contacts | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| | c.a. | c.c. | | | |
| 15 A | 480 | 125 | Pôle gauche | 1NO/1NF | **A01HCPL4▲** |
| 15 A | 480 | 125 | Pôle droit | 1NO/1NF | **A01HCPR4** |

### Ensemble de déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| c.a. | c.c. | |
| 120 | — | **HCPST120** |
| 240 | — | **HCPST240▲** |
| 277 | — | **HCPST277** |
| 480 | — | **HCPST480▲** |

***Pour convertir les pouces en millimètres, multipliez les pouces par 25,4.**

### Ensemble de sangles de connexion de tableau de contrôle①

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 400-1 200 A | **F6162DSCAN** |

### Ensembles d'adaptateur de fusible de classe T (un par pôle)

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **TFAK72** | 800 A, 300 V c.a. |
| **TFAK75** | 800 A, 600 V c.a. |
| **TFAK82** | 1 200 A, 300 V c.a. |

### Ensemble de poignée de rechange HCP (pour utilisation avec tous les interrupteurs HCP)

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 400-1 200 A | **HCPHK** |

### Ensemble d'adaptateur de cosse à compression

Cet ensemble permet de monter un maximum de quatre cosses par phase. Chaque ensemble prend en charge des cosses avec des trous de montage d'un diamètre de 2 3/8 po sur des centres de 1 po. Un ensemble requis par ligne ou charge de pôle. Les cosses ne sont pas incluses.

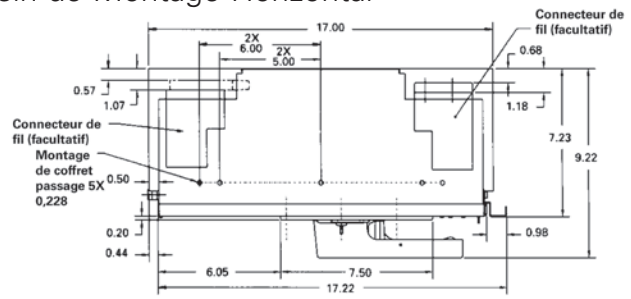
| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 400-1 200 A | **HCPCLP** |

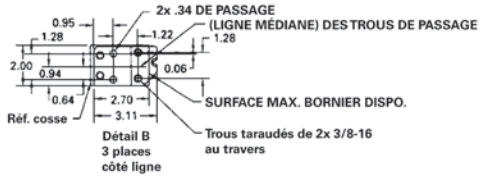
▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.

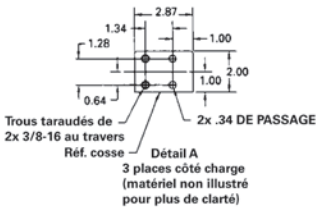
① Pour montage horizontal seulement, soit dans un tableau de contrôle d'une largeur minimale de 38 po, soit dans des panneaux d'alimentation S5/F2.

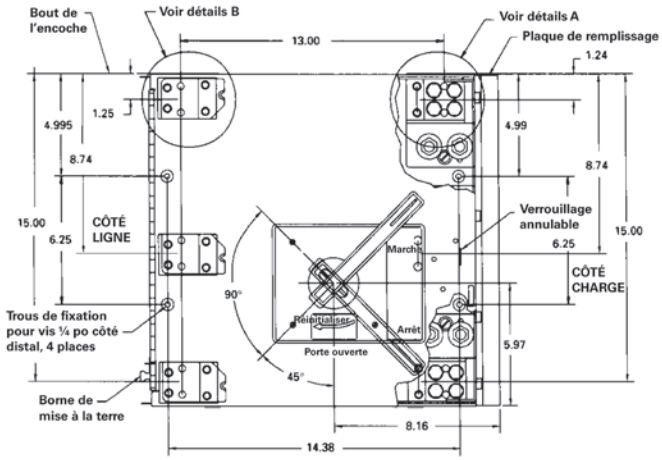
② Les interrupteurs 240 et 600 V possèdent aussi une tension nominale de 250 V c.a.

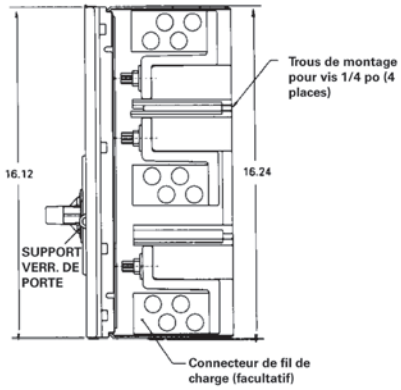
### Dessin de Montage Horizontal



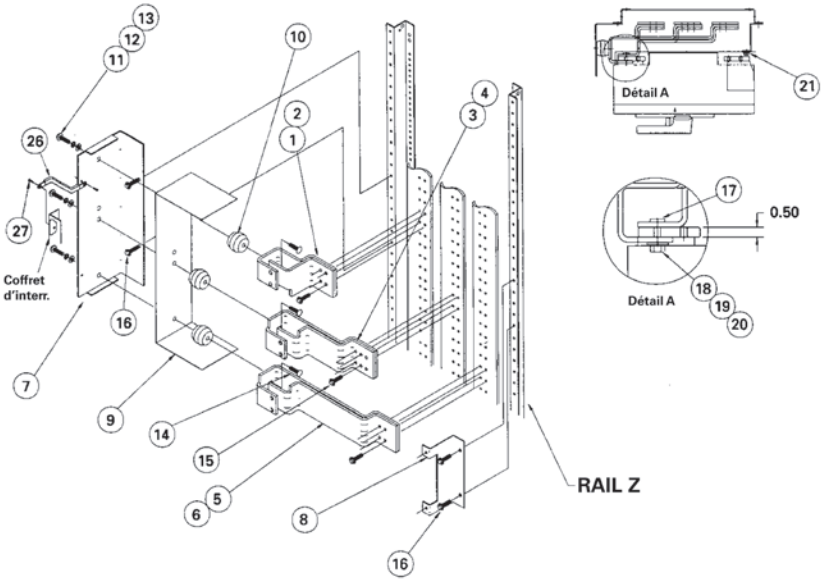




### Ensemble de montage groupé (à l'horizontale seulement)




| Article | "Pièces fournies dans l'ensemble de sangles de connexion N° cat. F6162D" | Qté |
|---|---|---|
| 1-2 | Sangle (courte) C/AØ | 1 ch. |
| 3-4 | Sangle BØ | 1 ch. |
| 5-6 | Sangle (longue) C/AØ | 1 ch. |
| 7-8 | Support de fixation inter. | 1 ch. |
| 9 | Isolation | 1 |
| 10 | Isolateur 1 3/8 po | 3 |
| 11 | HHMS 3/8-16 X 3/4 po | 3 |
| 12 | Rondelle d'arrêt 3/8 po | 3 |
| 13 | Rondelle plate 3/8 po | 3 |
| 14 | RHSNB 3/8-16 x ¾ po | 3 |
| 15 | Ens. barre omnibus sangle | 2 |
| 16 | SHWHSW 1/4-28 X3/8 po | 4 |
| 17 | Pièce 5/16-18 | 6 |
| 18 | SRHMS 5/16-18 x 1 po | 6 |
| 19 | Rondelle plate 5/16 po | 6 |
| 20 | Rondelle d'arrêt 5/16 po | 6 |
| 21 | SRHMS ¼-20 x 1 po | 2 |
| 26 | Support mise à la terre | 1 |
| 27 | SHWHSW 10/32 x ¼ po | 2 |

**Remarque : sortie droite illustrée, pivoter de 180° pour la sortie gauche**
**Remarque : les articles 26 et 27 servent à mettre le coffret de l'interrupteur à la terre (fil de mise à la terre le long de la bride)**




**Disjoncteur double fonction**




**Disjoncteurs NGB**



**Disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA**




**Disjoncteurs QR**

# Table des matières

**Nouveautés dans le domaine des disjoncteurs** 5-3 – 5-4
Système de numérotation du catalogue 5-5 – 5-7
Guides de référence 5-8 – 5-17
**Disjoncteurs de panneaux**
Disjoncteurs de fuite à la terre et de défaut d'arc BL 240 V 5-18
Disjoncteurs BL 240 V 5-19
Bâti BQD 100 A pour disjoncteurs 480/277 V 5-20
Bâti GB2 125 A pour disjoncteurs 600/347 V 5-21
Bâti GB 125 A pour disjoncteurs 600/347 V 5-22
Accessoires internes pour disjoncteurs BQD et GB2/GB 5-23
**Disjoncteurs pour applications générales**
Disjoncteurs BQ 240 V 5-24
Disjoncteurs BQXD 240 V à installation sur rail DIN 5-25
Bâti QR250 pour disjoncteur 240 V 5-26
Bâti CQD 100 A pour disjoncteur 480/277 V 5-27
Bâti GG 125 A pour disjoncteur 600/347 V 5-28
Accessoires internes pour disjoncteurs CQD et GG 5-29
**Disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA**
Système de numérotation du catalogue 5-30
Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA51 125 A 5-31 – 5-34
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA61 150 A 5-35 – 5-38
Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA52 250 A 5-39 – 5-42
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA62 250 A 5-43 – 5-46
Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA53 400 A 5-47 – 5-48
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA63 400 A 5-49 – 5-52
Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA54 600 A 5-53 – 5-54
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA64 600 A 5-55 – 5-58
Interrupteur sous boîtier moulé et protecteur de circuit moteur 3VA 5-59
Accessoires internes 3VA 5-61
Actionneurs manuels 3VA 5-62 – 5-67
Technologie de connexion 3VA 5-68 – 5-74
Technologie enfichable et amovible 3VA 5-75 – 5-77
Dispositifs de communication et d'essai/de mise en service 3VA 5-78 – 5-81
Accessoires 3VA de verrouillage, de blocage et d'interverrouillage 5-82 – 5-87
(Suite à la page suivante)

# Table des matières

**Disjoncteurs thermomagnétiques et électroniques Sentron**
Bâti ED 125 A, disjoncteurs 600 V et accessoires internes 5-88 – 5-90
Bâti FD 250 A, disjoncteurs 600 V et accessoires internes 5-91 – 5-93
Bâti JD/SJD 400 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-94 – 5-97
Bâti LD/SLD 600 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-98 – 5-101
Bâti LMD 800 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-102 – 5-104
Bâti MD/SMD 800 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-105 – 5-108
Bâti ND/SND 1 200 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-109 – 5-112
Bâti PD/SPD 1 600 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-113 – 5-115
Bâti RD 2 000 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-116
Déclencheur magnétique seulement – Protecteurs de circuit moteur ETI 5-117 – 5-119
Consignes de déclenchement magnétique instantané ajustables 5-120 – 5-122
Interrupteur sous boîtier moulé – sectionneur de circuit 5-123
Déclencheurs de série Sentron Sensitrip IV numérique à semi-conducteurs 5-124 – 5-125
Disjoncteurs sous boîtier 5-126 – 5-133
Informations sur les cosses 5-134 – 5-136
Modifications des disjoncteurs 5-137
Accessoires internes – Combinaisons de caractéristiques 5-138 – 5-140
Accessoires externes 5-141 – 5-146
Conditions d'utilisation inhabituelles 5-147 – 5-148
**Disjoncteurs thermomagnétiques et électroniques VL**
Aperçu technique 5-149 – 5-150
Présentation du déclencheur 5-151 – 5-152
Bâti DG 150 A et accessoires internes 5-153 – 5-156
Bâti FG 250 A et accessoires internes 5-157 – 5-160
Bâti JG 400 A et accessoires internes 5-161 – 5-164
Bâti LG 600 A et accessoires internes 5-165 – 5-168
Bâti MG 800 A et accessoires internes 5-169 – 5-172
Bâti NG 1 200 A et accessoires internes 5-173 – 5-176
Bâti PG 1 600 A et accessoires internes 5-177 – 5-179
Interrupteur sous boîtier moulé 5-180
Protecteur du circuit moteur 5-181
Accessoires externes 5-182 – 5-196
Emplacements des accessoires 5-198
Suffixe pour les combinaisons d'interrupteur installées en usine 5-199
Données techniques 5-200 – 5-201
Conditions d'utilisation inhabituelles 5-202 – 5-203
**Généralités techniques**
Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série 5-204 – 5-234
Pouvoir de coupure du Sentron IEC 947-2 AC 5-235
Spécifications typiques 5-236
Disjoncteurs remplacés 5-237 – 5-239

# Disjoncteurs sous boîtier moulé



Voici les **NOUVEAUTÉS** dans le domaine des disjoncteurs sous boîtier moulé :

**Nouveau Sentron Sensitrip**

Disjoncteurs Sentron Sensitrip IV ETU avec DAS intégré / Mode entretien

Voici certaines des améliorations à la conception :

- ETU mis à niveau
- Intensité nominale du bâti de 400 à 1 600 A
- Espace nécessaire, pouvoirs de coupure (kAIC) et accessoires compatibles identiques aux anciens disjoncteurs Sensitrip III ETU pour simplifier l'intégration / la modernisation
- Les versions du mode d'entretien nécessitent un bloc d'alimentation externe de 24 V, un interrupteur d'entretien et un voyant fournis par le client



Les disjoncteurs GG et xGB2 de Siemens sont des disjoncteurs thermomagnétiques compacts de conception industrielle assortis de caractéristiques intéressantes pour les marchés du monde entier. Ces caractéristiques consistent notamment en une conception qui respecte des normes multinationales, l'installation sur rail DIN ou socle sans adaptateurs, ainsi que des accessoires certifiés CSA/homologués UL installables sur le terrain. Les dispositifs GG et xGB2 possèdent également un mécanisme à bascule décentrée sans déclenchement qui utilise un bras de contact à répulsion. Par conséquent, lors d'une condition de court-circuit ou de déclenchement, la séparation des contacts est forcée et le disjoncteur ne peut plus être maintenu fermé à l'aide de la poignée.



NGB NGG HGG LGG

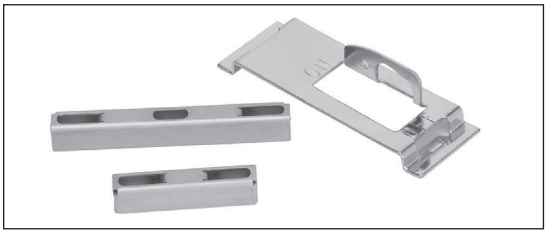
**Le nouveau disjoncteur QR de Siemens**

Destiné aux tableaux de distribution, panneaux, tableaux de contrôle et centres de compteurs, le nouveau disjoncteur QR possède le même facteur de forme/montage que le disjoncteur QJ pour faciliter la modernisation.

Voici certaines des améliorations à la conception :

- Intensité nominale de déclenchement de 100 à 250 A.
- Accessoires internes installables sur le terrain – déclencheur de dérivation, interrupteur auxiliaire ou combinaison des deux.
- Deux compartiments d'accessoire pour les disjoncteurs tripolaires. Un compartiment d'accessoire pour les disjoncteurs bipolaires.
- Capacité d'appel de courant élevé (450 %).
- Bouton poussoir de déclenchement





**Les attaches de manette BQD, NGB, HGB et LGB** sont maintenant disponibles pour l'utilisation lorsque les disjoncteurs unipolaires utilisent un neutre partagé et doivent être verrouillés simultanément.

**Nouveaux disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA de Siemens**



- Disjoncteurs thermomagnétique de 125 A à 600 A
- Disjoncteurs électroniques de 150 A à 600 A
- Accessoires variés et souples
- Accessoires internes courants pour toute la famille de disjoncteurs
- Mesure de la puissance avec déclencheur électronique à ACL de série 8
- Poignées rotatives illuminées qui indiquent la position de l'interrupteur
- Nécessite moins d'espace que les disjoncteurs Sentron ou VL
- Outils et ressources avancés pour disjoncteurs

## Commande

Il y a trois façons de commander les disjoncteurs sous boîtier moulé pour les bâtis FD à RD :

1. Séparément pour le bâti, les déclencheurs et les cosses.
2. Le bâti, le déclencheur et les cosses correspondant à un numéro de catalogue et pouvant être expédiés assemblés ou non.
3. Le bâti et le déclencheur assemblés, ce dernier ne pouvant pas être enlevé, conformément aux exigences de la norme UL 489 / CSA C22.2 nº 5 suivant laquelle un disjoncteur qui peut être alimenté en inverse ne doit pas être pourvu d'un déclencheur interchangeable.

Quelques explications à propos des deux dernières options :



**Composants commandés séparément**

Pour obtenir les composants d'un disjoncteur sectionneur tripolaire standard de 400 A, il faut commander le bâti (JD63F400), le déclencheur (JD63T400) et six cosses (TA2J6500). Cette option n'est pratique que si vous entreposez et utilisez un grand volume de produits et souhaitez réduire vos coûts liés aux stocks. Vous pouvez, par exemple, stocker un nombre réduit de bâtis (JD63F400) et plusieurs types de déclencheurs (JD63T300, JD63T350, etc.) pour assembler les disjoncteurs en fonction de leurs besoins.

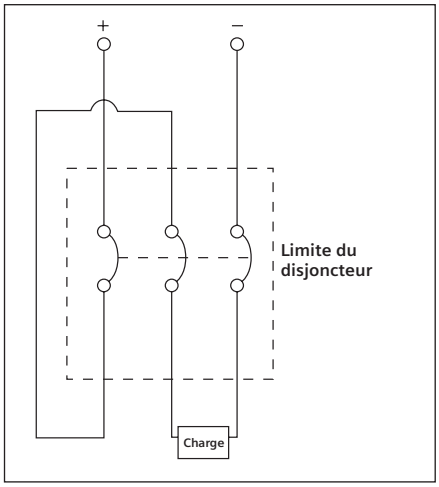
**Bâti, déclencheur et cosses commandés ensemble**

En commandant par numéro de catalogue (JD63B400), on obtient, dans des emballages différents, le bâti, le déclencheur et six cosses. En ajoutant le suffixe « L» à ce numéro (JD63B400L), on reçoit ces trois composants assemblés, sous un même emballage. Quand un produit est commandé sous cette forme, il comporte, conformément à CSA C22.2 nº 5-13 / UL 489, les mentions « LINE » et « LOAD » et ne peut pas être alimenté en inverse (courant qui circule du côté « hors circuit » du disjoncteur au côté « en circuit »).

**Déclencheurs non interchangeables**

En plaçant un « X » après l'indicateur de calibre du bâti (par ex. JXD63B400), on obtient le bâti et le déclencheur assemblés et ce dernier ne peut être enlevé. En ajoutant le suffixe « L » à ce numéro de catalogue (JXD63B400L), on reçoit le disjoncteur, le déclencheur non interchangeable et les cosses assemblés. Cette option est la meilleure façon de commander, sauf si on prévoit devoir changer l'intensité du disjoncteur dans l'avenir, car le produit est alors assemblé en usine selon les spécifications de Siemens. Ces disjoncteurs conviennent aux applications à alimentation inversée conformément aux normes CSA C22.2 nº 5-13 / UL 489, puisque le déclencheur ne peut pas être enlevé.

Les bâtis de moindre calibre (QJ, ED et moins) ne sont pas munis d'un déclencheur amovible et sont donc expédiés assemblés. Pour obtenir également les cosses, voir la page du catalogue correspondant à chaque modèle.

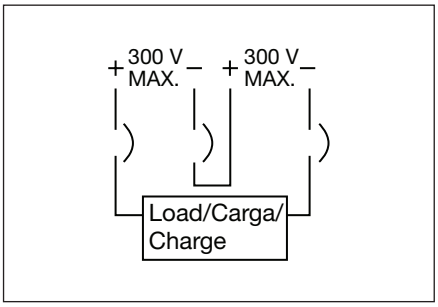



**Configuration de câblage à 500 V c.c.**

## Connexion des disjoncteurs dans les circuits c.c.

La plupart des déclencheurs thermomagnétiques sous boîtier moulé de Siemens peuvent être installés dans des systèmes à courant continu (c.c.). En règle générale, on utilise un disjoncteur bipolaire dans les systèmes de 250 V c.c., avec un pôle sur chaque branche du circuit d'alimentation. Dans le cas de disjoncteurs tripolaires pour circuits souterrains de 500 V c.c., il importe de connecter l'alimentation en « zig-zag » dans le disjoncteur, comme l'illustre la figure ci-dessous, de manière à répartir de façon uniforme la tension entre les phases aux bornes du disjoncteur.

Vous trouverez ci-dessous un schéma de connexion alternatif. Pour une liste des disjoncteurs Sentron avec consignes c.c., veuillez vous reporter aux pages 5-11 à 5-16.

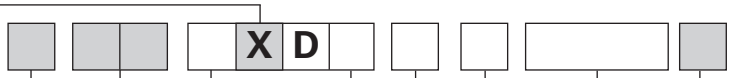


# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Système de numérotation du catalogue



Sur les bâtis de 250 A et plus, on utilise un disjoncteur à déclencheur non interchangeable dans lequel bâti et déclencheur sont assemblés en usine. Les codes de déclenchement à semi-conducteurs et de limiteur de courant (premier caractère = S ou C) ne touchent que les modèles non interchangeables et le « X » est alors omis.




**Type de déclencheur**
□ — Omis – Thermomagnétique
S — Déclencheur électronique Sensitrip[MD]

**Série Sentron / échelle des pouvoirs de coupure**
□ — Omis – Pouvoir de coupure standard
H – Pouvoir de coupure élevé
HH – Pouvoir de coupure très élevé
C – Pouvoir de coupure le plus élevé et limiteur de courant

**Identificateur de bâti**
E — Type ED
F — Type FD
J — Type JD
L — Type LD
LM — Type LMD
M — Type MD
N — Type ND
P — Type PD
R — Type RD

**Tension maximale**
2 — 240 V c.a.
4 — 480 V c.a.
6 — 600 V c.a.

**Nombre de pôles**
1
2
3
9 indique le nombre maximal de fonctions dans le cas d'un disjoncteur à déclencheur électronique (toujours tripolaire)

**(Type d'application spécifique)**
B — Disjoncteur standard 40 °C
M — Calibré pour application à 50 °C
F — Bâti seul
T — Déclencheur 40 °C seul
W — Déclencheur 50 °C seul
S — Interrupteur sous boîtier moulé
L — Disjoncteur ETI à faible plage de déclenchement instantané
A — Disjoncteur ETI à plage normale de déclenchement instantané
H — Disjoncteur ETI à plage étendue de déclenchement instantané

**Intensité nominale maximale en régime continu**
Bâti ED — 015, 020, 025, 030, 035, 040, 045, 050, 060, 070, 080, 090, 100, 110, 125
Bâti FD — 070, 080, 090, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250
Bâti JD — 200, 225, 250, 300, 350, 400
Bâti LD — 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600
Bâti LMD — 500, 600, 700, 800
Bâti MD — 500, 600, 700, 800
Bâti ND — 900, 100 (1 000 A), 120 (1 200 A)
Bâti PD — 120 (1 200 A), 140 (1 400 A), 160 (1 600 A)
Bâti RD — 160 (1 600 A), 180 (1 800 A), 200 (2 000 A)

**Suffixe**
L — S'il y a lieu, disjoncteur expédié avec cosses côtés ligne/charge déjà installées.
A — Autoprotection automatique (interrupteur)
Y — 400 Hz
H — Homologation à 100 %
P — Cosses côté charge seulement
NAV — Consignes Navales

**REMARQUE :** □ — Position omise si non utilisée.

### Normes applicables

CSA–C22.2 N° 5, C22.2 N° 14

UL489 — Disjoncteurs sous boîtier moulé et coffrets de disjoncteurs

UL486A — Connecteurs et cosses sans soudage pour conducteurs en cuivre

UL486B — Connecteurs et cosses sans soudage pour conducteurs en aluminium

UL943 — Interrupteurs de défaut à la terre (pour la protection du personnel)

UL1087 — Interrupteurs sous boîtier moulé

UL50 — Armoires et coffrets

UL 869 – Appareils de branchement

NEMA AB-1 – Disjoncteurs sous boîtier moulé et interrupteurs sous boîtier moulé

**REMARQUE :**

(A) Les disjoncteurs sous boîtier moulé sont conçus et testés conformément aux articles pertinents des normes UL 489 et CSA22.2 N° 5 et sont conformes aux exigences du National Electric Code (États-Unis). Sauf mention contraire, leur facteur de service correspond à 80 % de leur intensité nominale.

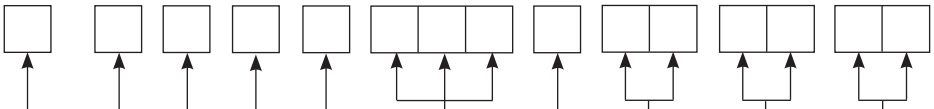
(B) Les disjoncteurs sous boîtier moulé doivent être connectés au moyen de conducteurs à 60 ou 75°C dont l'intensité nominale ne dépasse pas 100 A. Les disjoncteurs à intensité nominale de plus 100 A doivent exclusivement être câblés au moyen de conducteurs à 75°C à moins de mention contraire sur l'étiquette du disjoncteur lui-même. Les exceptions à cette règle sont précisées à l'article 110-14 C(1)(2) de l'édition 2005 du National Electric Code et du Code canadien de l'électricité.

① Les pouvoirs de coupure ne se limitent pas aux valeurs ou groupes de valeurs indiqués. Cependant, les valeurs indiquées constituent les valeurs minimales pour la classe spécifiée.
② On doit spécifier la construction à un seul ou deux dispositifs (duplex).
③ Utilisez la plus petite taille de bâti pour l'intensité nominale.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Système de numérotation du catalogue

*Sélection/application*



**Catégorie d'interruption**
- N — Normale
- H — Élevée
- L — Très élevée
- C — Déclencheur seul

**Famille de bâtis**
- D — Type DG
- F — Type FG
- J — Type JG
- L — Type LG
- M — Type MG
- N — Type NG
- P — Type PG

**Type de disjoncteur**
- E — DG global, bâti FG seulement 600 Y/347 V
- G — Global interchangeable (UL, IEC, CE, CSA, NOM①, CCC①)
- J — Bâti JG homologué 240 V, non interchangeable seulement
- K — Global, non interchangeable (bâtis DG, FG, LG)
- M — Protecteur du circuit moteur
- P — Protecteur du circuit moteur (DG, FG seulement)
- R — Interrupteur sous boîtier moulé (bâtis DG, FG, LG)
- S — Interrupteur sous boîtier moulé
- T — Déclencheur seulement
- V — Thermomagnétique, température ambiante standard de 40°C, 600 V c.a., 25 kA, UL/CSA (bâti LG)
- W — Homologation à 100 %, non interchangeable (bâtis DG, LG)
- X — Global, non interchangeable
- Y — Homologation à 100 %, non interchangeable

**Nombre de pôles**
2, 3

**Déclencheur**
- F — Bâti seulement, sans déclencheur
- B — Thermomagnétique, température ambiante standard de 40 °C
- L — Magnétique seulement, protecteur du circuit moteur - faible plage de déclenchement instantané
- J — Magnétique seulement, protecteur du circuit moteur - faible plage de déclenchement instantané (bâti LG)
- M — Magnétique seulement, protecteur du circuit moteur - plage standard de déclenchement instantané
- Y — Magnétique seulement, protecteur du circuit moteur - plage standard de déclenchement instantané (bâti LG)
- H — Magnétique seulement, protection du circuit moteur - plage élevée de déclenchement instantané
- S — Interrupteur sous boîtier moulé
- A — Électronique avec ACL, LSI ou 3P (protection du neutre)
- G — Électronique avec ACL, LSIG, 3P/4F (protection contre les défauts de type courant résiduel ou retour de courant sélectionnable)
- K — Électronique avec alarme ACL, LSI et GF seulement, 3P/4F (protection contre les défauts de type courant résiduel ou retour de courant sélectionnable)
- R — Électronique LI ou 3P (protection du neutre)
- T — Électronique LSI ou 3P (protection du neutre)
- V — Électronique, LSIG ou 3P/4F, protection contre les défauts à la terre à courant résiduel
- W — Électronique, LIG ou 3P/4F, protection contre les défauts à la terre à courant résiduel

**Intensité nominale en régime continu**
Pour DG, utiliser 050, 060, 070, 080, 090, 100, 110, 125, 150
Pour FG, utiliser 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250
Pour JG, utiliser 250, 300, 350, 400
Pour LG, utiliser 400, 500, 600
Pour MG, utiliser 600, 700, 800
Pour NG, utiliser 800, 900, 100 (1 000 A), 120 (1 200 A)
Pour PG, utiliser 120 (1 200 A), 140 (1 400 A), 160 (1 600 A)

**Terminaisons**
- B — Cosses standard (cu/al) côté charge
- L — Cosses standard (cu/al) côtés ligne et charge
- X — Aucune cosse (utiliser uniquement si des suffixes d'accessoires suivront)

**Accessoires**

**Interrupteurs auxiliaires et d'alarme combinés**

| Suffixe | Description |
|---|---|
| A1 — | 1 Alarme (comprend interrupteur 1NO et 1NF avec base 2 Aux./1 Alarme, pour bâtis DG à LG) |
| A2 — | 2 Aux. (interrupteur 1NO et 1NF avec base 3 Aux., pour bâtis DG à LG) |
| A3 — | 2 Aux. + 1 Alarme (interrupteurs 2NO et 2NF avec base 2 Aux./1 Alarme, pour bâtis DG à LG) |
| A3 — | 2 Aux. + 2 Alarme (interrupteurs 2NO et 2NF avec base 2 Aux./2 Alarme, pour bâtis MG à PG) |
| A4 — | 4 Aux. (Interrupteurs 2NO et 2NF avec base 4 Aux., pour bâtis MG à PG) |

**Remarque :** A1 et A3 comprennent un interrupteur 1NO et 1NF aux fins d'alarme. Un seul de ces interrupteurs peut être utilisé car il n'y a de l'espace que pour une seule alarme.

**Déclencheurs de dérivation**
- RB — 24 V c.c.
- RC — 48-60 V c.c.
- RD — 110-127 V c.c.
- RE — 250 V c.c.
- RM — 48-60 V c.a.
- RN — 110-127 V c.a.
- RS — 208-277 V c.a.
- RV — 380-600 V c.a.

**Déclencheurs par basse tension**
- UA — 12 V c.c.
- UB — 24 V c.c.
- UC — 48 V c.c.
- UD — 110-127 V c.c.
- UE — 220-250 V c.c.
- UG — 60 V c.c.
- UK — 24 V c.a.
- UN — 110-127 V c.a.
- UP — 208 V c.a.
- UR — 220-250 V c.a.
- US — 277 V c.a.
- UT — 380-415 V c.a.
- UU — 440-480 V c.a.

ACL = Affichage à cristaux liquides
LI = Fonctions de déclenchement instantané et à long délai
LSI = Fonctions de déclenchement instantané et à long et court délai
LSIG = Fonctions de déclenchement instantané, à long et court délai, et lors de défauts à la terre
GF = Défaut à la terre
3P = Tripolaire
4F = 4 fils

① Bâtis sélectionnés

# Disjoncteurs VL

## Système de numérotation du catalogue



Si vous commandez des accessoires installés en usine ou des modifications spéciales, vous devez employer un numéro de catalogue à 15 chiffres. Pour une explication détaillée, consultez les exemples ci-dessous. Pour obtenir un numéro à 15 chiffres, on doit placer des X dans les positions qui ne sont pas occupées par un accessoire ou une modification. Pour des disjoncteurs configurés avec des accessoires, communiquez avec Siemens.

**Exemple d'interrupteur auxiliaire :**

**H F G 3 B 2 0 0 L A 2 X X X X**

Standard à 9 chiffres — Interrupteur aux. — N° cat. complet

**Exemple de déclencheur de dérivation / UVR :**

**H F G 3 B 2 0 0 L X X U N X X**

Standard à 9 chiffres — UVR — N° cat. complet

**Exemple de déclencheur de dérivation / interrupteur auxiliaire :**

**H F G 3 B 2 0 0 L A 2 R N X X**

Standard à 9 chiffres — Interr. aux. — Décl. dériv. — N° cat. complet

**Exemple de déclencheurs non interchangeables :**

**H F X 3 B 2 0 0 L**

Standard à 9 chiffres

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Guide de référence

*Sélection/application*

Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique

| | | | | | | Disjoncteurs enfichables | | | | | | Disjoncteurs de panneau | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | QT | QP | QPH | HQP | HQPPH | QPJ | BL⑩ | BLH | HBL | BQD, BQD6 | NGB, NGB2 | HGB2 | LGB2 |
| **Page** | | | | | | **Se référer à la section sur les tableaux de distribution** | | | | | | **5-19** | **5-19** | **5-19** | **5-20** | **5-21** | **5-21** | **5-21** |
| **Valeurs nominales** | **c.a.** | Pôles | | | | 1, 2 | 1, 2, 3 | 1, 2, 3 | 1, 2, 3⑦ | 2 | 2, 3 | 1,2,3 | 1,2,3 | 1,2,3 | 1,2,3 | 1,2,3 | 1,2,3 | 1,2,3 |
| | | Ampères | | | | 15-50 | 10-125③④ | 10-125③④ | 10-125③⑦ | 100-225 | 150-200 | 10-125 | 15-125 | 15-100 | 15-100 | 15-125 | 15-125 | 15-125 |
| | | Volts (50/60 Hz) | | | Unipolaire | 120/240 | 120/240 | 120/240 | 120/240 | 120/240 | 120/240 | 120/240 | 120/240 | 120/240 | 277 | 347 | 347 | 347 |
| | | | | | Bipolaire | | | | | | | 120/240 | 120/240 | 120/240 | 480/277 | 600/347 | 600/347 | 600/347 |
| | | | | | Tripolaire | – | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 480/277 | 600/347 | 600/347 | 600/347 |
| | | Pouvoir de coupure | CSA/UL | | 120 V | 10 000 | 10 000 | 22 000 | 65 000 | – | – | 10 000 | 22 000 | 65 000 | 65000 | – | – | – |
| | | | | | 240 V | 10 000 | 10 000 | 22 000 | 65 000 | 100 000 | 10 000 | 10 000 | 22 000 | 65 000 | 65 000 | 100 000 | 100 000 | 100 000 |
| | | | | | 277 V | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 14 000 | – | – | – |
| | | | | | 347 V | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 10 000 | – | – | – |
| | | | | | 480/277 V | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 14 000 | 25 000 | 35 000 | 65 000 |
| | | | | | 480 V | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | | | 600/347 V | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 10 000 | 14 000 | 22 000 | 25 000 |
| | | | | | 600 V | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | IEC 947-2 50/60 Hz | 220/240 V | $I_{cu}$ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | | | $I_{cs}$ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | | 380/415 V | $I_{cu}$ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | | | $I_{cs}$ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | | 500 V | $I_{cu}$ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | | | $I_{cs}$ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | **c.c.** | Pouvoir de coupure de 125/250 V c.c. | | | Bipolaire | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 14 000 | 14 000 | 14 000 | 14 000 |
| | | | | | Tripolaire | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| **Dimensions en pouces** | Hauteur | | | | 10-50 A | – | 2,87 | 2,87 | – | – | – | 3,56 | 3,56 | 3,75 | 4,50 | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| | | | | | 10-60 A | 3,12 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | | | | | 55-125 A | – | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3⑨ | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 4,50 | 5,00 | 5,50 | 5,50 |
| | Largeur | | | | Unipolaire | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | – | – | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Bipolaire | 2,00① | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | ⑨ | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| | | | | | Tripolaire | 2,00① | 3,00 | 3,00 | 3,00 | – | 3,00⑨ | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | Profondeur | | | | | 2,06 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,34 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,69 | 2,71 | 2,71 | 2,71 |
| **Dispositifs limiteurs de surintensité** | Déclencheur thermique et magnétique fixe | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur thermique et magnétique ajustable | | | | | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Déclencheur magnétique ajustable seulement | | | | | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Protecteur du circuit moteur | | | | | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Interrupteur sous boîtier moulé | | | | | – | ✓⑥ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| **Accessoires et modifications** | Déclencheur par basse tension | | | | | – | – | – | – | – | – | – | – | – | ✓ | – | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur de dérivation | | | | | – | ✓⑥ | ✓⑥ | ✓ | ✓⑧ | – | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Interrupteur auxiliaire | | | | | – | – | – | – | ✓⑧ | – | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Interrupteur d'alarme | | | | | – | – | – | – | – | – | – | – | – | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Dispositif de verrouillage mécanique | | | | | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Traitement antimoisissures (page 5-147) | | | | | – | – | – | – | – | – | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |



**Q3100**



**B120**



**B220H**



**B320HH**



**NGB1B030B**

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**
**Disjoncteurs enfichables : voir la section Tableaux de distribution.**

①BQD6 homologué CSA, 10 000 A @ 600 Y/347 V 15 à 70 A seulement.
③Disjoncteurs unipolaires offerts uniquement avec intensités nominales de 15 à 70 A.
④125 A, bipolaire, 120/240 V c.a. seulement.
⑦ Disjoncteurs unipolaires offerts uniquement avec intensités nominales de 15 à 70 A, 125 A offert en version bipolaire seulement.
⑩ 10 A, unipolaire et bipolaire 120/240 V c.a. seulement.

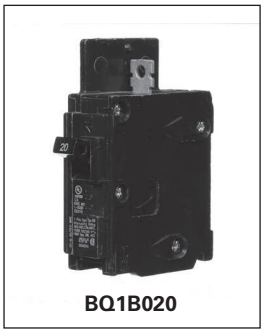
# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Guide de référence

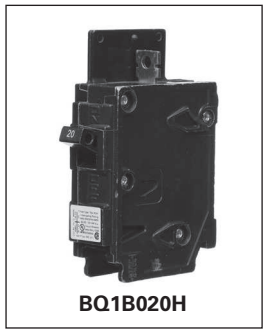
*Sélection/application*

Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique

| | | | | Disjoncteurs d'usage général | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | BQ | BQH | HBQ | QR2 | QRH2 | HQR2 | HQR2H | CQD | NGG |
| **Page** | | | | **5-93** | **5-93** | **5-93** | **5-95** | **5-95** | **5-95** | **5-95** | **5-96** | **5-97** |
| **Valeurs nominales** | **c.a.** | Pôles | | 1, 2, 3 | 1, 2, 3 | 1, 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 1, 2, 3 | 1, 2, 3 |
| | | Ampères continus | Unipolaire | 15-70 | 15-70 | 15-50 | — | — | — | — | 15-100 | 15-125 |
| | | | Bipolaire | 15-125 | 15-100 | 15-70 | 100-250 | 100-250 | 100-250 | 100-250 | 15-100 | 15-125 |
| | | | Tripolaire | 15-100 | 15-100 | 15-100 | | | | | 15-100 | 15-125 |
| | | Volts (50/60 Hertz) | Unipolaire | 120/240 | 120/240 | 120/240 | — | — | — | — | 277 | 347 |
| | | | Bipolaire | | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 480/277 | 600/347 |
| | | | Tripolaire | 240 | 240 | 240 | | | | | | |
| | | Pouvoir de coupure CSA/UL — Ampères eff. symétriques | 120V | 10 000 | 22 000 | 65 000 | — | — | — | — | 65 000 | 65 000 |
| | | | 240 V | 10 000 | 22 000 | 65 000 | 10 000 | 25 000 | 65 000 | 100 000 | 65 000 | 65 000 |
| | | | 480 V | — | — | — | — | — | — | — | 14 000① | 25 000 |
| | | | 600/347 V | — | — | — | — | — | — | — | 10 000 | 14 000 |
| | **c.c.** | Volts — bipolaire | | — | — | — | — | — | — | — | 125/250 | 125/250 |
| | | Pouvoir de coupure — Ampères c.c. | | — | — | — | — | — | — | — | 14 000 | 14 000 |
| **Dimensions en pouces** | Hauteur | | 15-50 A | 3,75 | 3,75 | 4,00 | — | — | — | — | 4,50 | 5,40 |
| | | | 55-125 A | 4,00 | 4,00 | 4,00 | — | — | — | — | 4,50 | 5,40 |
| | | | 60-225 A | — | — | — | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | — | — |
| | Largeur | | Unipolaire | 1,00 | 1,00 | 1,00 | — | — | — | — | 1,00 | 1,00 |
| | | | Bipolaire | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 2,00 | 2,00 |
| | | | Tripolaire | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 3,00 | 3,00 |
| | Profondeur | | | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,53 | 2,53 | 2,53 | 2,53 | 2,87 | 2,90 |
| **Dispositifs limiteurs de surintensité** | Déclenchement thermique et magnétique fixe | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Interrupteur sous boîtier moulé | | | ✓ | — | — | ✓ | — | — | ✓③ | — | — |
| **Accessoires et modifications** | Déclencheur par basse tension | | | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Déclencheur de dérivation | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Interrupteur auxiliaire | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Interrupteur d'alarme | | | — | — | — | — | — | — | — | ✓ | ✓ |
| | Dispositif de verrouillage mécanique | | | — | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — |
| | Traitement antimoisissures (page 5-147) | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Coffrets individuels** | Type 1 - intérieur, surface | | | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| | Type 1 - intérieur, encastré | | | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| | Type 3R - extérieur, imperméable à la pluie | | | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |



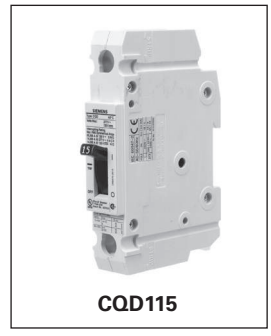
**BQ1B020**



**BQ1B020H**



**HB1B020**



**CQD115**



**LGG2B020L**

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Les disjoncteurs CQD sont homologués 14 000 kAIC à 480/277 V.

③ Tripolaire seulement.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Guide de référence



Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique

| | | | | | | Disjoncteurs d'usage général | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | HGG | LGG | ED2 | ED4 | ED6 | HED4 | CED6 |
| **Page** | | | | | | **5-28** | **5-28** | **5-88** | **5-88** | **5-88** | **5-89** | **5-89** |
| **Valeurs nominales** | **c.a.** | Pôles | | | | 1, 2, 3 | 1, 2, 3 | 1, 2, 3 | 1, 2, 3 | 1④, 2, 3 | 1, 2, 3 | 2, 3 |
| | | Ampères continus | | | | 15-125 | 15-125 | 15-100 | 15-125 | 15–125⑦ | 15-125 | 15-125 |
| | | Volts 50/60 HZ | | | Unipolaire | 347 | 347 | 120 | 277 | 347 | 277 | — |
| | | | | | Bipolaire Tripolaire | 600/347 | 600/347 | 240 | 480 | 600 | 480 | 600 |
| | | Pouvoir de coupure en ampères efficaces symétriques | CSA/UL | | 120 V | — | — | 10 000 | — | — | 100 000 | — |
| | | | | | 240 V | 85 000 | 100 000 | 10 000 | 65 000 | 65 000 | 100 000⑤ | 200 000 |
| | | | | | 277 V | — | — | — | 22 000① | — | 65 000② | — |
| | | | | | 347 V | — | — | — | — | 30 000 | — | — |
| | | | | | 480 V | 35 000 | 65 000 | — | 18 000 | 25 000 | 42 000 | 200 000 |
| | | | | | 600 V | 14 000 | 14 000 | — | — | 18 000 | — | 100 000 |
| | | | IEC 947-2 50/60HZ | 220/240V | Icu | — | — | — | | 65 000 | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | 17 000 | — | — |
| | | | | 380/415 V | Icu | — | — | — | | 35 000 | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | 9 000 | — | — |
| | | | | 500 V | Icu | — | — | — | — | 18 000 | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | 5 000 | — | — |
| | **c.c.** | Bipolaire, pouvoir de coupure à 250 V c.c. | | | | 35 000 | 42 000 | 5 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | Bipolaire, pouvoir de coupure à 500 V c.c.③ | | | | — | — | — | — | 18 000 | — | 50 000 |
| **Dimensions en pouces** | | Hauteur | | | Unipolaire | 5,40<br>1,00 | 5,40<br>1,00 | 6,34<br>1,00 | 6,34<br>1,00 | 6,34<br>1,00 | 6,34<br>1,00 | 9,26<br>— |
| | | Largeur | | | Bipolaire Tripolaire | 2,00<br>3,00 | 2,00<br>3,00 | 2,00<br>3,00 | 2,00<br>3,00 | 2,00<br>3,00 | 2,00<br>3,00 | 2,00<br>3,00 |
| | | | | | Tétrapolaire | 4,00 | 4,00 | — | — | — | — | — |
| | | Profondeur | | | | 2,90 | 2,90 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| **Dispositifs limiteurs de surintensité** | | Déclencheur thermique et magnétique fixe | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur thermique et magnétique ajustable | | | | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Déclencheur magnétique ajustable seulement Protecteur du circuit moteur | | | | — | — | — | — | ✓ | — | ✓ |
| | | Interrupteur sous boîtier moulé | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Accessoires et modifications** | | Déclencheur par basse tension | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur de dérivation | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur auxiliaire | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur d'alarme | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Dispositif de verrouillage mécanique | | | | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Goujons de connexion arrière | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Actionneur de moteur | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Ensemble de montage enfichable (tripolaire seulement) | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Traitement antimoisissures (page 5-147) | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Coffrets individuels** | | Type 1 — Intérieur, surface | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Type 1 — Intérieur, encastré | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Type 3R — Extérieur, imperméable à la pluie | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Type 12 — Charpie, fine poussière, huiles, réfrigérants | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Unipolaire seulement.
② 35-100 A : 25 000 A à 277 V c.a./15-30 A : 67 000 A à 277 V c.a.
③ Pour applications à alimentation c.c. sans coupure.
④ ED6 unipolaire (15 à 30 A) 30 kA, (35 à 100 A) 18 kA. CSA seulement.
⑤ HED4 unipolaire, 15-30 A : Pouvoir de coupure de 65 000 A à 240 V c.a.; HED4 unipolaire, 35-100 A : Pouvoir de coupure de 25 000 A à 240V c.a.
⑥ Les disjoncteurs HGG et LGG sont homologués à 600/347 V.
⑦ ED6, bipolaire disponible, 15-125 A seulement.



**ED62B020**



**HED41B040**

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Guide de référence

*Sélection/application*

### Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique

| | | | | | | Disjoncteurs d'usage général | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | FD6A, FXD6A | HFD6, HFXD6 | HHFD6, HHFXD6 | CFD6 | JXD2-A | JD6-A, JXD6-A | HJD6-A, HJXD6-A | HHJD6-A, HHJXD6-A | CJD6-A |
| **Page** | | | | | | 5-91 | 5-92 | 5-92 | 5-92 | 5-94 | 5-94 | 5-95 | 5-95 | 5-95 |
| **Valeurs nominales** | **c.a.** | Pôles | | | | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 3 | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 3 |
| | | Ampères continus | | | | 70-250 | 70-250 | 70-250 | 70-250 | 200-400 | 200-400 | 200-400 | 200-400 | 200-400 |
| | | Volts 50/60 HZ | | | Bipolaire<br>Tripolaire | 600 | 600 | 600 | 600 | 240 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | Pouvoir de coupure en ampères efficaces symétriques | CSA/UL | | 240 V | 65 000 | 100 000 | 200 000 | 200 000 | 65 000 | 65 000 | 100 000 | 200 000 | 200 000 |
| | | | | | 480 V | 35 000 | 65 000 | 100 000 | 200 000 | — | 35 000 | 65 000 | 100 000 | 150 000 |
| | | | | | 600 V | 22 000 | 25 000 | 25 000 | 100 000 | — | 25 000 | 35 000 | 50 000 | 100 000 |
| | | | IEC60947-2 50/60HZ | 220/240 V | Icu | 65 000 | 100 000 | — | — | — | 65 000 | 100 000 | — | — |
| | | | | | Ics | 33 000 | 50 000 | — | — | — | 33 000 | 50 000 | — | — |
| | | | | 380/415 V | Icu | 35 000 | 65 000 | — | — | — | 40 000 | 65 000 | — | — |
| | | | | | Ics | 18 000 | 33 000 | — | — | — | 20 000 | 33 000 | — | — |
| | | | | 500 V | Icu | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | **c.c.** | Bipolaire, pouvoir de coupure à 250 V c.c. | | | | 30 000 | 30 000 | — | 50 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | — | — |
| | | Tripolaire, pouvoir de coupure à 500 V c.c.① | | | | 18 000 | 25 000 | — | 50 000 | — | 25 000 | 35 000 | — | 50 000 |
| **Dimensions en pouces** | | Hauteur | | | | 9,50 | 9,50 | 14,12 | 14,12 | 11,00 | 11,00 | 11,00 | 11,00 | 17,86 |
| | | Largeur | | | Bipolaire | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 |
| | | | | | Tripolaire | | | | | | | | | |
| | | Profondeur | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| **Dispositifs limiteurs de surintensité** | | Déclencheur thermique et magnétique fixe | | | | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Déclencheur thermique et magnétique ajustable | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur magnétique ajustable seulement Protecteur du circuit moteur | | | | ✓ | — | — | ✓ | — | — | ✓ | ✓ | — |
| | | Interrupteur sous boîtier moulé | | | | ✓ | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ |
| **Accessoires et modifications** | | Déclencheur par basse tension | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur de dérivation | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur auxiliaire | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur auxiliaire | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Dispositif de verrouillage mécanique | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Goujons de connexion arrière | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Actionneur de moteur | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Ensemble de montage enfichable | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Traitement antimoisissures (page 5-147) | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Coffrets individuels** | | Type 1 — Intérieur, surface | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Type 1 — Intérieur, encastré | | | | — | ✓ | — | ✓ | — | — | — | — | — |
| | | Type 3R — Extérieur, imperméable à la pluie | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| | | Type 12 — Charpie, fine poussière, huiles, réfrigérants | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Pour applications à alimentation c.c. sans coupure.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Guide de référence

*Sélection/application*

Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique

| | | | | | | Disjoncteurs d'usage général | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | LD6, LXD6 | HLD6, HLXD6 | HHLD6, HHLXD6 | CLD6-A | LMD6, LMXD6 | HLMD6, HLMXD6 | MD6, MXD6 | HMD6, HMXD6 | CMD6 |
| **Page** | | | | | | 5-98 | 5-99 | 5-99 | 5-99 | 5-102 | 5-103 | 5-105 | 5-106 | 5-106 |
| **Valeurs nominales** | c.a. | Pôles | | | | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 3 | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 3 |
| | | Ampères continus | | | | 250-600 | 250-600 | 250-600 | 450-600 | 500-800 | 500-800 | 500-800 | 500-800 | 400-800 |
| | | Volts 50/60 HZ | | | Bipolaire | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | | Tripolaire | | | | | | | | | |
| | | Pouvoir de coupure en ampères efficaces symétriques | CSA/UL | | 240 V | 65 000 | 100 000 | 200 000 | 200 000 | 65 000 | 100 000 | 65 000 | 100 000 | 200 000 |
| | | | | | 480 V | 35 000 | 65 000 | 100 000 | 150 000 | 50 000 | 65 000 | 50 000 | 65 000 | 100 000 |
| | | | | | 600 V | 25 000 | 35 000 | 50 000 | 100 000 | 25 000 | 50 000 | 25 000 | 50 000 | 65 000 |
| | | | IEC 947-2 50/60HZ | 220/240 V | Icu | 65 000 | 100 000 | — | — | 65 000 | 100 000 | 65 000 | 100 000 | — |
| | | | | | Ics | 33 000 | 50 000 | — | — | 33 000 | 50 000 | 33 000 | 50 000 | — |
| | | | | 380/415 V | Icu | 40 000 | 65 000 | — | — | 40 000 | 65 000 | 40 000 | 65 000 | — |
| | | | | | Ics | 20 000 | 33 000 | — | — | 20 000 | 33 000 | 20 000 | 33 000 | — |
| | | | | 500 V | Icu | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | c.c. | Bipolaire, pouvoir de coupure à 250 V c.c. | | | | 30 000 | 30 000 | — | — | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | Tripolaire, pouvoir de coupure à 500 V c.c.① | | | | 35 000 | | — | 50 000 | 25 000 | 50 000 | 25 000 | 50 000 | 50 000 |
| **Dimensions en pouces** | | Hauteur | | | | 11,00 | 11,00 | 11,00 | 17,86 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| | | Largeur | | | | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| | | Profondeur | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,59 | 4,59 | 6,19 | 6,19 | 6,19 |
| **Dispositifs limiteurs de surintensité** | | Déclencheur thermique et magnétique ajustable | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur magnétique ajustable seulement Protecteur du circuit moteur | | | | ✓ | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ |
| | | Interrupteur sous boîtier moulé | | | | ✓ | — | — | ✓ | ✓ | — | ✓ | — | ✓ |
| **Accessoires et modifications** | | Déclencheur par basse tension | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur de dérivation | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur auxiliaire | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur d'alarme | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Dispositif de verrouillage mécanique | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Goujons de connexion arrière | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Actionneur de moteur | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Ensemble de montage enfichable | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Traitement antimoisissures (page 5-147) | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Coffrets individuels** | | Type 1 — Intérieur, surface | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Type 1 — Intérieur, encastré | | | | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Type 3R — Extérieur, imperméable à la pluie | | | | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Type 12 — Charpie, fine poussière, huiles, réfrigérants | | | | — | — | — | — | — | — | ✓ | ✓ | ✓ |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Pour applications à alimentation c.c. sans coupure.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Guide de référence

*Sélection/application*

Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique

| | | | | | | Disjoncteurs d'usage général | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ND6, NXD6 | HND6, HNXD6 | CND6 | PD6, PXD6④ | HPD6④, HPXD6④ | CPD6④ |
| **Page** | | | | | | 5-109 | 5-110 | 5-110 | 5-113 | 5-113 | 5-113 |
| **Valeurs nominales** | c.a. | Pôles | | | | 2, 3 | 2, 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | Ampères continus | | | | 800-1 200 | 800-1 200 | 800-1 200 | 1 200-1 600 | 1 200-1 600 | 1 200-1 600 |
| | | Volts 50/60 HZ | | | Tripolaire | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | Pouvoir de coupure en ampères efficaces symétriques | CSA/UL | | 240 V | 65 000 | 100 000 | 200 000 | 65 000 | 100 000 | 200 000 |
| | | | | | 480 V | 50 000 | 65 000 | 100 000 | 50 000 | 65 000 | 100 000 |
| | | | | | 600 V | 25 000 | 50 000 | 65 000 | 25 000 | 50 000 | 65 000 |
| | | | IEC 947-2 50/60HZ | 220/240 V | Icu | 65 000 | 100 000 | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | 33 000 | 50 000 | — | — | — | — |
| | | | | 380/415 V | Icu | 40 000 | 65 000 | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | 20 000 | 33 000 | — | — | — | — |
| | | | | 500 V | Icu | — | — | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | — | — |
| | c.c. | Bipolaire, pouvoir de coupure à 250 V c.c. | | | | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | Tripolaire, pouvoir de coupure à 500 V c.c.① | | | | 25 000 | 50 000 | 50 000 | 25 000 | 50 000 | 50 000 |
| **Dimensions en pouces** | | Les disjoncteurs nécessitent l'utilisation d'un bloc de montage général. Les dimensions indiquées sont celles du disjoncteur seul. | | | Hauteur | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,0 | 16,00 | 16,00 |
| | | | | | Largeur | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| | | | | | Profondeur | 6,19 | 6,19 | 6,19 | 6,19 | 6,19 | 6,19 |
| **Dispositifs limiteurs de surintensité** | | Déclencheur thermique et magnétique ajustable | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur magnétique ajustable seulement Protecteur du circuit moteur | | | | — | — | — | — | — | — |
| | | Interrupteur sous boîtier moulé | | | | ✓ | — | ✓ | ✓ | — | — |
| **Accessoires et modifications** | | Déclencheur par basse tension | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur de dérivation | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur auxiliaire | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur d'alarme | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Dispositif de verrouillage mécanique | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Goujons de connexion arrière | | | | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — |
| | | Actionneur de moteur | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Ensemble de montage enfichable | | | | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — |
| | | Traitement antimoisissures (page 5-147) | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Bloc de montage (requis) | | | | — | — | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Coffrets individuels** | | Type 1 — Intérieur, surface | | | | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — |
| | | Type 1 — Intérieur, encastré | | | | — | — | — | — | — | — |
| | | Type 3R — Extérieur, imperméable à la pluie | | | | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — |
| | | Type 12 — Charpie, fine poussière, huiles, réfrigérants | | | | — | — | — | — | — | — |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Pour applications à alimentation c.c. sans coupure.
② Conception bipolaire.
③ Conception tripolaire.
④ Nécessite un assemblage de montage de connexion générale. Les dimensions indiquées sont celles du disjoncteur seul.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Guide de référence

*Sélection/application*

| Déclencheurs thermomagnétiques et déclencheurs électroniques | | | | | | Disjoncteurs d'usage général | | Disjoncteurs avec déclencheur à semi-conducteurs | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | RD6①, RXD6① | HRD6①, HRXD6① | SJD6 | SHJD6 | SCJD6 | SLD6 | SHLD6 | SCLD6 |
| Page | | | | | | 5-116 | 5-116 | 5-96 | 5-96 | 5-96 | 5-100 | 5-100 | 5-100 |
| Valeurs nominales | c.a. | Pôles | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | Ampères continus | | | | 1 600-2 000 | 1 600-2 000 | 200-400 | 200-400 | 200-400 | 300-600 | 300-600 | 300-600 |
| | | Volts 50/60 HZ | | | Tripolaire | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | Pouvoir de coupure en ampères efficaces symétriques | CSA/UL | | 240 V | 65 000 | 100 000 | 65 000 | 100 000 | 200 000 | 65 000 | 100 000 | 200 000 |
| | | | | | 480 V | 50 000 | 65 000 | 35 000 | 65 000 | 150 000 | 35 000 | 65 000 | 150 000 |
| | | | | | 600 V | 25 000 | 50 000 | 25 000 | 35 000 | 100 000 | 25 000 | 35 000 | 100 000 |
| | | | IEC60947-2 50/60HZ | 220/240 V | Icu | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | 380/415 V | Icu | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | 500 V | Icu | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | c.c. | Bipolaire, pouvoir de coupure à 250 V c.c. | | | | 30 000 | 30 000 | — | — | — | — | — | — |
| | | Tripolaire, pouvoir de coupure à 500 V c.c.① | | | | 25 000 | 50 000 | — | — | — | — | — | — |
| Dimensions en pouces | | Hauteur | | | | 16,00 | 16,00 | 11,00 | 11,00 | 17,86 | 11,0 | 11,00 | 17,86 |
| | | Largeur | | | Tripolaire | 9,00 | 9,00 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 7,50 |
| | | Profondeur | | | | 6,19 | 6,19 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| Dispositifs limiteurs de surintensité | | Déclencheur à semi-conducteurs | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur thermique et magnétique ajustable | | | | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| | | Déclencheur magnétique ajustable seulement Protecteur du circuit moteur | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Interrupteur sous boîtier moulé | | | | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| Accessoires et modifications | | Déclencheur par basse tension | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Déclencheur de dérivation | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur auxiliaire | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Interrupteur d'alarme | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Dispositif de verrouillage mécanique | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Goujons de connexion arrière | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Actionneur de moteur | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Ensemble de montage enfichable | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Traitement antimoisissures (page 5-147) | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Bloc de montage (requis) | | | | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| Coffrets individuels | | Type 1 — Intérieur, surface | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Type 1 — Intérieur, encastré | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Type 3R — Extérieur, imperméable à la pluie | | | | — | — | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| | | Type 12 — Charpie, fine poussière, huiles, réfrigérants | | | | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Nécessite un assemblage de montage de connexion générale. Les dimensions indiquées sont celles du disjoncteur seul.

### Disjoncteurs à déclencheur électronique

| | | | | | | Disjoncteurs avec déclencheur à semi-conducteurs | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **SMD6** | **SHMD6** | **SCMD6** | **SND6** | **SHND6** | **SCND6** | **SPD6**① | **SHPD6**① |
| **Page** | | | | | | **5-107** | **5-107** | **5-107** | **5-111** | **5-111** | **5-111** | **5-114** | **5-114** |
| **Valeurs nominales** | **c.a.** | Pôles | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | Ampères continus | | | | 600-800 | 600-800 | 600-800 | 800-1 200 | 800-1 200 | 800-1 200 | 1 200-600 | 1 200-1 600 |
| | | Volts 50/60 HZ | | | Tripo-laire | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | Pouvoir de coupure en ampères efficaces symétriques | CSA/UL | | 240 V | 65 000 | 100 000 | 200 000 | 65 000 | 100 000 | 200 000 | 65 000 | 100 000 |
| | | | | | 480 V | 50 000 | 65 000 | 100 000 | 50 000 | 65 000 | 100 000 | 50 000 | 65 000 |
| | | | | | 600 V | 25 000 | 50 000 | 65 000 | 25 000 | 50 000 | 65 000 | 25 000 | 50 000 |
| | | | IEC60947-2 50/60HZ | 380/415V | Icu | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | 690 V | Icu | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | | Ics | — | — | — | — | — | — | — | — |
| **Dimensions en pouces** | Hauteur | | | | | 10,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| | Largeur | | | | | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| | Profondeur | | | | | 6,19 | 6,19 | 6,19 | 6,19 | 6,19 | 6,19 | 6,19 | 6,19 |
| **Dispositifs limiteurs de surintensité** | Déclencheur à semi-conducteurs | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Accessoires et modifications** | Déclencheur par basse tension | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur de dérivation | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Interrupteur auxiliaire | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Interrupteur d'alarme | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Dispositif de verrouillage mécanique | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Goujons de connexion arrière | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — |
| | Actionneur de moteur | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Ensemble de montage enfichable | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — |
| | Traitement antimoisissures (page 5-147) | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Coffrets individuels** | Type 1 — Intérieur, surface | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — |
| | Type 1 — Intérieur, encastré | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Type 3R — Extérieur, imperméable à la pluie | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — |
| | Type 12 — Charpie, fine poussière, huiles, réfrigérants | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Nécessite un assemblage de montage de connexion générale. Les dimensions indiquées sont celles pour un disjoncteur.

② Le disjoncteur comporte un module d'identification du courant nominal qui peut être remplacé pour chaque capacité du bâti.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Guide de référence

*Sélection/application*

| Page | | | | 5-153 | | | 5-157 | | | 5-161 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Famille de bâtis de disjoncteur** | | | | **DG** | | | **FG** | | | **JG** | | |
| | Amp. continus | | | 30-150 A | | | 40-250 A | | | 70-400 A | | |
| | Pôles | | | 2, 3 | | | 2, 3 | | | 2, 3 | | |
| | Volts c.a. max. | | | 600 Y/347 V | | | 600 Y/347 V | | | 600 V | | |
| Type de disjoncteur | | | | **NDGA** | **HDGA** | **LDGA** | **NFGA** | **HFGA** | **LFGA** | **NJGA** | **HJGA** | **LJGA** |
| **Valeurs nominales** | Catégorie d'interruption | | | N | H | L | N | H | L | N | H | L |
| | Pouvoir de coupure nominal en ampères symétriques (RMS) c.a. 50/60 Hz | CSA/UL | 240 V c.a. | 65 | 100 | 200 | 65 | 100 | 200 | 65 | 100 | 200 |
| | | | 480 V c.a. | 35 | 65 | 100 | 35 | 65 | 100 | 35 | 65 | 100 |
| | | | 600 V c.a. | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 25 | 25 | 25 |
| | | $I_{cu}/I_{cs}$ | 220/240 V c.a. | 65/65 | 100/75 | 200/150 | 65/65 | 100/75 | 200/150 | 65/65 | 100/75 | 200/150 |
| | | | 380/415 V c.a. | 40/40 | 70/70 | 100/75 | 40/40 | 70/70 | 100/75 | 45/45 | 70/70 | 100/75 |
| | | | 690 V c.a. | 12/6 | 12/6 | 12/6 | 12/6 | 12/6 | 12/6 | 12/6 | 15/8 | 15/8 |
| | Pouvoir de coupure c.c. (CSA/UL)② | | 250 V c.c. (bipolaire) | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | 500 V c.c. (tripolaire)① | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 30 | 25 | 35 | 35 |
| **Dimensions en pouces** | Unipolaire | | | — | | | | | | — | | |
| | Bipolaire | | | 6,9H x 4,1L x 3,4P | | | | | | 11H x 5,5L x 4,2P | | |
| | Tripolaire | | | 6,9H x 4,1L x 3,4P | | | | | | 11H x 5,5L x 4,2P | | |
| | Tétrapolaire | | | — | | | | | | — | | |
| **Information sur le déclencheur** | Thermomagnétique | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Électronique | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Électronique avec ACL | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Déclencheur interchangeable | | | | — | | | — | | | ◆ | |
| | Alimentation inversée (avec déclencheur non interchangeable) | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Capacités de communications③ | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| **Disjoncteurs spécifiques à une application** | Interrupteur sous boîtier moulé | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Protecteur du circuit moteur | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Homologation à 100 % de la valeur nominale | | | | ◆ | | | | | | ◆ | |
| | Étalonné pour 50°C④ | | | | | | | | | | | |
| **Accessoires et modifications** | Interrupteur auxiliaire | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Interrupteur d'alarme | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Déclencheur de dérivation | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Déclencheur par basse tension | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Dispositifs de verrouillage mécaniques | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Actionneur de moteur électrique ou à énergie stockée | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Goujons de connexion arrière | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Ensemble de montage enfichable avec dispositif de verrouillage de déclencheur | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Assemblage amovible | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Options mécaniques de poignée | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Blindages de bornes | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Cosses de distribution | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |
| | Capteur de terre (transformateur neutre) | | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | |

① 500 V c.c. nominal, pour systèmes d'alimentation sans coupure c.c. non mis à la terre.
② Pouvoirs de coupure c.c. non applicables aux disjoncteurs électroniques.
③ Communications disponibles via un module COMPRO ou COMMOD utilisant le protocole Profibus ou Modbus.
④ Consultez Siemens pour connaître la disponibilité
⑥ Pour une version spéciale, consultez la page 5-182.
Les disjoncteurs GG ne font pas partie de la gamme VL et ne prennent pas en charge les accessoires VL.
⑦ En acier inoxydable 304 et 316.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Guide de référence

*Sélection/application*

| Page | | | | 5-165 | | | 5-171 | | | 5-175 | | | 5-178 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Famille de bâtis de disjoncteur** | | | | **LG** | | | **MG** | | | **NG** | | | **PG** | | |
| | Amp. continus | | | 150-600 A | | | 200-800 A | | | 300-1 200 A | | | 400-1 600 A | | |
| | Pôles | | | 2, 3 | | | 2, 3 | | | 2, 3 | | | 3 | | |
| | Volts c.a. max. | | | 600 V | | | 600 V | | | 600 V | | | 600 V | | |
| **Type de disjoncteur** | | | | **NLGB** | **HLGB** | **LLGB** | **NMG** | **HMG** | **LMG** | **NNG** | **HNG** | **LNG** | **NPG** | **HPG** | **LPG** |
| **Valeurs nominales** | Catégorie d'interruption | | | N | H | L | N | H | L | N | H | L | N | H | L |
| | Pouvoir de coupure en ampères efficaces symétriques c.a. 50/60 Hz | CSA/UL | 240 V c.a. | 65 | 100 | 200 | 65 | 100 | 200 | 65 | 100 | 200 | 65 | 100 | 200 |
| | | | 480 V c.a. | 35 | 65 | 100 | 35 | 65 | 100 | 35 | 65 | 100 | 35 | 65 | 100 |
| | | | 600 V c.a. | 18⑥ | 18 | 18 | 25 | 35 | 65 | 25 | 35 | 65 | 25 | 35 | 65 |
| | | $I_{cu}/I_{cs}$ | 220/240 V c.a. | 65/65 | 100/75 | 200/150 | 65/35 | 100/50 | 200/150 | 65/65 | 100/75 | 200/100 | 65/35 | 100/50 | 200/100 |
| | | | 380/415 V c.a. | 45/45 | 70/70 | 100/75 | 50/50 | 70/70 | 100/75 | 50/25 | 70/35 | 100/50 | 50/25 | 70/35 | 100/50 |
| | | | 690 V c.a. | 12/6 | 15/8 | 15/8 | 20/10 | 30/15 | 35/17 | 20/10 | 30/15 | 35/17 | 20/10 | 30/15 | 35/15 |
| | c.c. Pouvoir de coupure (CSA/UL)③ | | 250 V c.c. (bipolaire) | 30 | 30 | 30 | 22 | 25 | 42 | 22 | 25 | 42 | 22 | 25 | 42 |
| | | | 500 V c.c. (tripolaire)② | 25 | 35 | 35 | 35 | 50 | 65 | 35 | 50 | 65 | 35 | 50 | 65 |
| **Dimensions en pouces** | Bipolaire | | | 11H x 5,5L x 4,2P | | | 16H x 7,5L x 4,7P | | | 16H x 9L x 6,2P | | | — | | |
| | Tripolaire | | | 11H x 5,5L x 4,2P | | | 16H x 7,5L x 4,7P | | | 16H x 9L x 6,2P | | | | | |
| **Information sur le déclencheur** | Thermomagnétique | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Électronique | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Électronique avec ACL | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Déclencheur interchangeable | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Alimentation inversée (avec déclencheur non interchangeable) | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Capacités de communication① | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| **Disjoncteurs spécifiques à une application** | Interrupteur sous boîtier moulé | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Protecteur du circuit moteur | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | | | |
| | Homologation à 100 % de la valeur nominale④ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| **Accessoires et modifications** | Interrupteur auxiliaire | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Interrupteur d'alarme | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Déclencheur de dérivation | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Déclencheur par basse tension | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Dispositifs de verrouillage mécaniques | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Actionneur de moteur électrique ou à énergie stockée | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Goujons de connexion arrière | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Ensemble de montage enfichable avec dispositif de verrouillage de déclencheur | | | ◆ | | | | | | | | | | | |
| | Assemblage amovible | | | ◆ | | | ◆ | | | | | | | | |
| | Options mécaniques de poignée | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Blindages de bornes | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |
| | Cosses de distribution | | | | | | | | | | | | | | |
| | Capteur de terre (transformateur neutre) | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | | ◆ | | |

① Communications disponibles via des modules COMPRO ou COMMOD utilisant le protocole Profibus ou Modbus.
② 500 V c.c. nominal, pour systèmes d'alimentation sans coupure c.c. non mis à la terre.
③ Pouvoirs de coupure c.c. non applicables aux disjoncteurs électroniques.
④ Bâti LG, maximum 500 A.
⑤ Pour une version spéciale, consultez la page 5-182.
⑥ Version spéciale de 600 V c.a. 25 kA disponible; consultez la page 5-182.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs de panneaux

*Sélection*

### Disjoncteurs de défaut d'arc (AFCI)

Les AFCI détectent les défauts d'arc (une condition d'arc non intentionnelle dans un circuit) que les disjoncteurs standard sont incapables de détecter. Ce dispositif cherche à limiter les effets des défauts d'arc en mettant le circuit hors tension dès leur détection.

### Disjoncteur combiné de type AFCI

Détecte les trois types de défauts d'arc : ligne à terre, ligne à neutre et série.

| Type de disjoncteur | Intensité nominale | Pouvoir de coupure 10 000 A Numéro de catalogue | Pouvoir de coupure 22 000 A Numéro de catalogue | Pouvoir de coupure 65 000 A Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| **BAF2/BAFH2/HBAF2** Unipolaire, 120 V c.a. | 15 | BA115AFC① | BA115AFCH | BA115AFCHH |
| | 20 | BA120AFC① | BA120AFCH | BA120AFCHH |
| **BAF/BAFH** Bipolaire, 120/240 V c.a. | 15 | B215AFC① | B215AFCH | — |
| | 20 | B220AFC① | B220AFCH | — |

### AFCI de circuit d'alimentation/de dérivation

Détecte les arcs ligne à terre et ligne à neutre.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **BAF2/BAFH2/HBAF2 Unipolaire 120 V c.a.** | 15 | **BA115AF①** | **BA115AFH■①** | **BA115AFHH■** |
| | 20 | **BA120AF①** | **BA120AFH■①** | **BA120AFHH■** |

### NOUVEAU Double fonction AFCI/GFCI

Le disjoncteur double fonction conjugue les disjoncteurs combinés AFCI et GFCI afin de protéger contre les défauts d'arc et les fuites à la terre (5 mA). Ce dispositif comporte une fonction d'autotest qui le rend à l'avant-garde de la protection électrique pour les propriétaires de maisons.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **BFGA2/BFGAH2/ HBFGA2 Unipolaire 120 V c.a.** | 15 | **B115DF** | **B115DFH■** | **B115DFHH■** |
| | 20 | **B120DF** | **B120DFH■** | **B120DFHH■** |

### Disjoncteurs de fuite à la terre (GFCI)

Offrent un protection de classe A (5 mA) contre les défauts à la terre. Se destinent à la protection personnelle. Mettent le circuit hors tension pour tous les conducteurs qui ne sont pas mis à la terre.

| Type de disjoncteur | Intensité nominale | 10 kAIR N° de cat. | 22 kAIR N° de cat. | 65 kAIR N° de cat. |
|---|---|---|---|---|
| **BLF/ BLHF** Unipolaire 120V c.a. Boulonné | 15 | BF115A① | BF115AH① | BF115AHH |
| | 20 | BF120A① | BF120AH① | BF120AHH |
| | 25 | BF125A | BF125AH | — |
| | 30 | BF130A | BF130AH | BF130AHH |
| **BLF/ BLHF** Bipolaire 120/240 V c.a. Boulonné | 15 | **BF215A** | **BF215AH** | — |
| | 20 | **BF220A** | **BF220AH** | — |
| | 30 | **BF230A** | **BF230AH** | — |
| | 40 | **BF240A** | **BF240AH** | — |
| | 50 | **BF250A** | **BF250AH** | — |
| | 60 | **BF260A** | **BF260AH** | — |

### Dispositifs de protection de l'équipement contre les défauts à la terre (30 mA)

Protègent l'équipement contre les courants de défaut ligne à terre préjudiciables. Mettent le circuit hors tension pour tous les conducteurs qui ne sont pas mis à la terre.

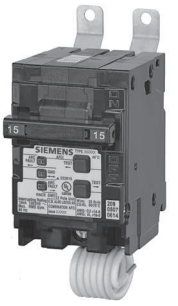
| Type de disjoncteur | Intensité nominale | 10 kAIR N° de cat. | 22 kAIR N° de cat. |
|---|---|---|---|
| **BLE/ BLEH Unipolaire 120 V c.a. Boulonné** | 15 | **BE115①** | **BE115H■①** |
| | 20 | **BE120①** | **BE120H■①** |
| | 30 | **BE130** | **BE130H■** |
| **BLE/ BLEH Bipolaire 120/240 V c.a. Boulonné** | 15 | **BE215** | **BE215H■** |
| | 20 | **BE220** | **BE220H■** |
| | 30 | **BE230** | **BE230H■** |
| | 40 | **BE240** | **BE240H■** |
| | 50 | **BE250** | **BE250H■** |
| | 60 | **BE260** | **BE260H■** |

• Homologation CSA/UL

• Homologation HACR



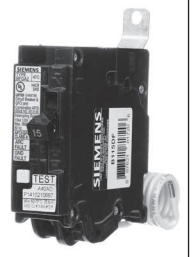
Disjoncteur combiné unipolaire Type AFCI



Disjoncteur combiné bipolaire Type AFCI



AFCI de dérivation/ d'alimentation unipolaire



AFCI/GFC unipolaire double fonction



Dispositif unipolaire de protection de l'équipement



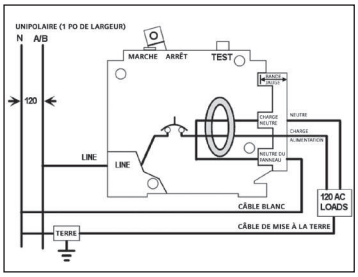
Dispositif bipolaire de protection de l'équipement

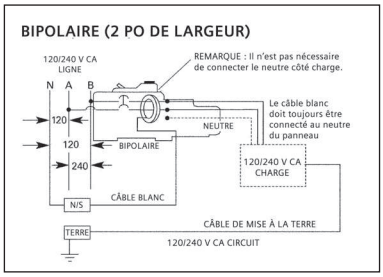
### Accessoires QAF2/QPF/QE

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Dispositif de cadenassage unipolaire | **ECPLD1** |
| Dispositif de cadenassage bipolaire | **ECPLD2** |
| Dispositif de blocage de la manette | **ECBX231M** |

■ Construction sur mesure. Compter de 8 à 10 semaines pour la livraison.
① Homologué CSA/UL en tant que SWD (commutation), convient à l'éclairage fluorescent de 120 V c.a.

### Schémas de câblage



# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Installation dans un panneau avec INSTA-WIRE

*Sélection*

### Unipolaire boulonné (120 V c.a.)⑤

| Intensité nominale en régime continu à 40°C | Type BL①⑪<br>Pouvoir de coupure 10 000 A<br>Numéro de catalogue | Type BLH①⑪<br>Pouvoir de coupure 22 000 A<br>Numéro de catalogue | Type HBL①⑪<br>Pouvoir de coupure 65 000 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15 | **B115**⑫ | **B115H**④ | **B115HH**④ |
| 20 | **B12**⑫ | **B120H**④ | **B120HH**④ |
| 25 | **B125** | **B125H** | **B125HH■** |
| 30 | **B130** | **B130H** | **B130HH** |
| 35 | **B135** | **B135H■** | **B135HH■** |
| 40 | **B140** | **B140H** | **B140HH** |
| 45 | **B145■** | **B145H■** | **B145HH■** |
| 50 | **B150** | **B150H** | **B150HH■** |
| 60 | **B160** | **B160H■** | **B160HH■** |
| 70 | **B170** | **B170H■** | **B170HH■** |

### Bipolaire boulonné (Déclenchement simultané, 120/240 V c.a.)⑥

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15 | **B215** | **B215H** | **B215HH** |
| 20 | **B220** | **B220H** | **B220HH** |
| 25 | **B225** | **B225H■** | **B225HH■** |
| 30 | **B230** | **B230H** | **B230HH** |
| 35 | **B235** | **B235H■** | **B235HH■** |
| 40 | **B240** | **B240H** | **B240HH** |
| 45 | **B245** | **B245H■** | **B245HH■** |
| 50 | **B250** | **B250H** | **B250HH** |
| 60 | **B260** | **B260H** | **B260HH** |
| 70 | **B270** | **B270H■** | **B270HH■** |
| 80 | **B280** | **B280H■** | **B280HH■** |
| 90 | **B290** | **B290H■** | **B290HH■** |
| 100 | **B2100** | **B2100H** | **B2100HH** |
| 110 | **B2110■** | **B2110H■** | **B2110HH■** |
| 125 | **B2125** | **B2125H** | **B2125HH■** |

### Bipolaire boulonné (Déclenchement simultané, 240 V c.a.)③⑥⑩

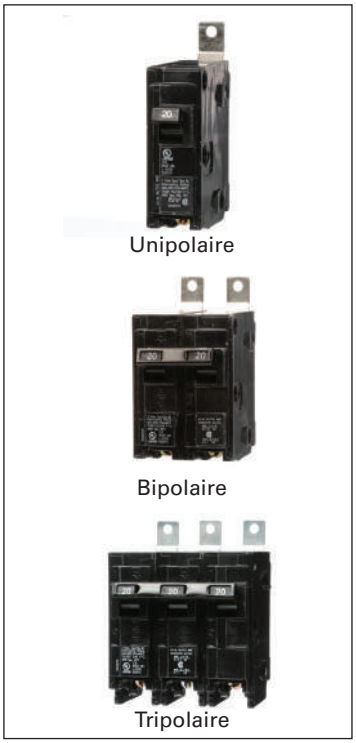
| | | | |
|---|---|---|---|
| 15 | **B215R** | — | — |
| 20 | **B220R** | — | — |
| 30 | **B230R** | — | — |
| 40 | **B240R■** | — | — |
| 50 | **B250R** | — | — |

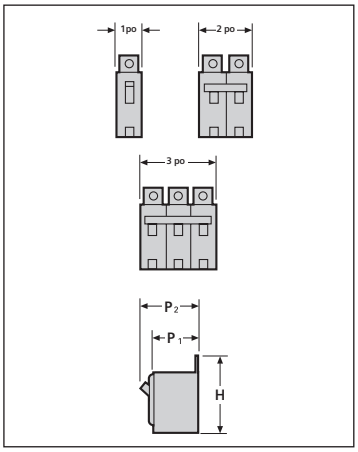
### Tripolaire boulonné (Déclenchement simultané, 240 V c.a.)⑦

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15 | **B315** | **B315H** | **B315HH** |
| 20 | **B320** | **B320H** | **B320HH** |
| 25 | **B325** | **B325H** | **B325HH■** |
| 30 | **B330** | **B330H** | **B330HH** |
| 35 | **B335** | **B335H■** | **B335HH■** |
| 40 | **B340** | **B340H** | **B340HH** |
| 45 | **B345** | **B345H■** | **B345HH■** |
| 50 | **B350** | **B350H** | **B350HH** |
| 60 | **B360** | **B360H** | **B360HH** |
| 70 | **B370** | **B370H** | **B370HH** |
| 80 | **B380** | **B380H■** | **B380HH** |
| 90 | **B390** | **B390H■** | **B390HH** |
| 100 | **B3100** | **B3100H** | **B3100HH** |

### Accessoires internes BL/BLH/HBL

| Description | Numéro de catalogue | Installé sur le terrain/en usine |
|---|---|---|
| Déclencheur de dérivation 120 V c.a. | **Ajouter le suffixe...00S01■** | Usine |
| Déclencheur de dérivation 24 V c.a. | **Ajouter le suffixe...00S07■** | Usine |
| Interrupteur auxiliaire 120 V | **Ajouter le suffixe...01■**② | Usine |




| Type de disjoncteur | Ampères | Dimensions H | P1 | P2 |
|---|---|---|---|---|
| BL, BLH | 15-50 | 3 3/16 | 2 3/8 | 3 |
| BL, BLH | 55-125 | 3 3/4 | 2 3/8 | 3 |
| HBL | 15-125 | 3 3/4 | 2 3/8 | 3 |

Pour les accessoires externes, reportez-vous aux pages 5-141 - 5-146

■ Construction sur mesure. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

① Certification CSA/homologation UL pour l'utilisation avec des fils de 60/75° jusqu'à 40 A; certification CSA / homologation UL pour l'utilisation avec des fils de 75° seulement jusqu'à 50 A et plus; homologation HACR. Éclairage fluorescent 120 V c.a.

②Contacts 1A et 1B.

③Certification CSA/homologation UL pour utilisation sur systèmes « B » triphasés mis à la terre - 10 000 pour cette application.

④Certification CSA/homologation UL pour les applications à commutation fréquente (SWD).

⑤Douze par emballage.

⑥Six par emballage.

⑦Quatre par emballage.

⑧Certification CSA/homologation UL 5 KAIR.

⑨Disjoncteurs de 10 A ne possèdent pas INSTA-WIRE.

⑩Pour les applications triphasées.

⑪Certification CSA/homologation UL pour les applications à alimentation inverse.

⑪Certification CSA pour applications à commutation fréquente (SWD).

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs de panneaux sous bâti BQD 100 A

*Sélection/Dimensions*

### BQD④

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire<br>277 V c.a.–125 V c.c.<br>Numéro de catalogue | Bipolaire③<br>480 Y/277 V c.a.–125/250 V c.c.<br>Numéro de catalogue | Tripolaire③<br>480 Y/277 V c.a.<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15 | BQD115①② | BQD215⑤ | BQD315⑤ |
| 20 | BQD120①② | BQD220⑤ | BQD320⑤ |
| 25 | BQD125② | BQD225⑤ | BQD325⑤ |
| 30 | BQD130② | BQD230⑤ | BQD330⑤ |
| 35 | BQD135② | BQD235⑤ | BQD335⑤ |
| 40 | BQD140② | BQD240⑤ | BQD340⑤ |
| 45 | BQD145②■ | BQD245⑤ | BQD345⑤ |
| 50 | BQD150② | BQD250⑤ | BQD350⑤ |
| 60 | BQD160 | BQD260 | BQD360 |
| 70 | BQD170■ | BQD270 | BQD370 |
| 80 | BQD180■ | BQD280 | BQD380 |
| 90 | BQD190■ | BQD290 | BQD390 |
| 100 | BQD1100■ | BQD2100 | BQD3100 |

### BQD6 certifié CSA

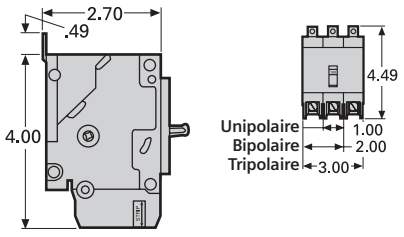
| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire<br>347 V c.a.<br>Numéro de catalogue | Bipolaire③<br>600/347 V c.a.<br>Numéro de catalogue | Tripolaire③<br>600/347 V c.a.<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15 | BQD6115① | BQD6215 | BQD6315 |
| 20 | BQD6120① | BQD6220 | BQD6320 |
| 25 | BQD6125■ | BQD6225■ | BQD6325■ |
| 30 | BQD6130 | BQD6230 | BQD6330 |
| 35 | BQD6135■ | BQD6235■ | BQD6335■ |
| 40 | BQD6140■ | BQD6240■ | BQD6340 |
| 45 | BQD6145■ | BQD6245■ | BQD6345■ |
| 50 | BQD6150■ | BQD6250■ | BQD6350 |
| 60 | BQD6160■ | BQD6260■ | BQD6360 |
| 70 | BQD6170■ | BQD6270■ | BQD6370 |

### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | Nombre de pôles | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. | | | | | | Volts c.c. | |
| | | 120 | 240 | 277 | 480/277 | 347 | 600/277 | 125 | 125/250 |
| **BQD** (CSA/UL) | 1 | 65 | — | 14 | — | — | — | 14 | — |
| | 2 | — | 65 | — | 14 | — | — | — | 14 |
| | 3 | — | 65 | — | 14 | — | — | — | — |
| **BQD6** (CSA) | 1 | 65 | — | — | — | 10 | — | 14 | — |
| | 2 | — | 65 | — | — | — | 10 | — | 14 |
| | 3 | — | 65 | — | — | — | 10 | — | — |



**BQD, BQD6**




**BQD, BQD6**

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids d'expédition (lb) (ch.) |
|---|---|---|
| 1 | 1/12/48 | 0,6 |
| 2 | 1/6/24 | 1,2 |
| 3 | 1/4/16 | 2,0 |

### Cosses pour câble de 60/75 °C

| BQD – Extrémité charge seulement | |
|---|---|
| 15-40 | 14–6 AWG Cu<br>12–6 AWG Al |
| 45-100 | 9–1 AWG Cu<br>6–1/0 AWG Al |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

■ Construction sur mesure. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

① Certification CSA/homologation UL pour les applications à commutation (SWD) d'éclairage fluorescent.

② Homologation HID à 277 V c.a.

③ Ne convient pas aux applications triphasées en triangle de 480 V.

④ Homologation HACR.

⑤ Homologation HID à 480 Y/277 V c.a.

Pour les accessoires externes, reportez-vous aux pages 5-141 - 5-146
Pour les accessoires internes, reportez-vous à la page 5-23

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti GB2

*Sélection*

### Type NGB2⑤ (Installation sur panneau)

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire | Bipolaire | Tripolaire |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 15 | NGB1K015B①② | NGB2K015B② | NGB3K015B② |
| 20 | NGB1K020B①② | NGB2K020B② | NGB3K020B② |
| 25 | NGB1K025B② | NGB2K025B② | NGB3K025B② |
| 30 | NGB1K030B② | NGB2K030B② | NGB3K030B② |
| 35 | NGB1K035B② | NGB2K035B② | NGB3K035B② |
| 40 | NGB1K040B② | NGB2K040B② | NGB3K040B② |
| 45 | NGB1K045B② | NGB2K045B② | NGB3K045B② |
| 50 | NGB1K050B② | NGB2K050B② | NGB3K050B② |
| 60 | NGB1K060B | NGB2K060B | NGB3K060B |
| 70 | NGB1K070B | NGB2K070B | NGB3K070B |
| 80 | NGB1K080B | NGB2K080B | NGB3K080B |
| 90 | NGB1K090B | NGB2K090B | NGB3K090B |
| 100 | NGB1K100B | NGB2K100B | NGB3K100B |
| 110 | NGB1K110B | NGB2K110B | NGB3K110B |
| 125 | NGB1K125B | NGB2K125B | NGB3K125B |

Les cosses de charge sont fournies comme équipement standard. Homologation HACR.



**Série NGB2**

### Type HGB2⑤ (Installation sur panneau)

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire | Bipolaire | Tripolaire |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 15 | HGB1K015B①② | HGB2K015B② | HGB3K015B② |
| 20 | HGB1K020B①② | HGB2K020B② | HGB3K020B② |
| 25 | HGB1K025B② | HGB2K025B② | HGB3K025B② |
| 30 | HGB1K030B② | HGB2K030B② | HGB3K030B② |
| 35 | HGB1K035B② | HGB2K035B② | HGB3K035B② |
| 40 | HGB1K040B② | HGB2K040B② | HGB3K040B② |
| 45 | HGB1K045B② | HGB2K045B② | HGB3K045B② |
| 50 | HGB1K050B② | HGB2K050B② | HGB3K050B② |
| 60 | HGB1K060B | HGB2K060B | HGB3K060B |
| 70 | HGB1K070B | HGB2K070B | HGB3K070B |
| 80 | HGB1K080B | HGB2K080B | HGB3K080B |
| 90 | HGB1K090B | HGB2K090B | HGB3K090B |
| 100 | HGB1K100B | HGB2K100B | HGB3K100B |
| 110 | HGB1K110B | HGB2K110B | HGB3K110B |
| 125 | HGB1K125B | HGB2K125B | HGB3K125B |

### Type LGB2⑤ (Installation sur panneau)

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire | Bipolaire | Tripolaire |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 15 | LGB1K015B①② | LGB2K015B② | LGB3K015B② |
| 20 | LGB1K020B①② | LGB2K020B② | LGB3K020B② |
| 25 | LGB1K025B② | LGB2K025B② | LGB3K025B② |
| 30 | LGB1K030B② | LGB2K030B② | LGB3K030B② |
| 35 | LGB1K035B② | LGB2K035B② | LGB3K035B② |
| 40 | LGB1K040B② | LGB2K040B② | LGB3K040B② |
| 45 | LGB1K045B② | LGB2K045B② | LGB3K045B② |
| 50 | LGB1K050B② | LGB2K050B② | LGB3K050B② |
| 60 | LGB1K060B | LGB2K060B | LGB3K060B |
| 70 | LGB1K070B | LGB2K070B | LGB3K070B |
| 80 | LGB1K080B | LGB2K080B | LGB3K080B |
| 90 | LGB1K090B | LGB2K090B | LGB3K090B |
| 100 | LGB1K100B | LGB2K100B | LGB3K100B |
| 110 | LGB1K110B | LGB2K110B | LGB3K110B |
| 125 | LGB1K125B | LGB2K125B | LGB3K125B |

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition en livres (kg) |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 0,75 (0,34) |
| 2 | 1 | 1,3 (0,59) |
| 3 | 1 | 2,0 (0,98) |

### Cosses pour câble de 60/75 °C

| Type | Intensité nominale | Taille des fils | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| NGB2 HGB2 LGB2 | 15-30 A | 14-6 AWG Cu | TC1Q1 (qté 1) 3TC1Q1 (qté 3) |
| | | 12-6 AWG Al | |
| | 35-125 A | 8-1/0 AWG Cu | 3TC1GG20 |
| | | 8-2/0 AWG Al | |

### Pouvoir de coupure (kA) (ampères efficaces symétriques max.)

| Type | Pôles | CSA 22.2 nº 5 / UL 489 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. | | | | | | Volts c.c. | |
| | | 120 | 240 | 277 | 480 | 347 | 600 Y/347 | 125 | 125/250 |
| NGB2 | 1 | 100 | — | 25 | — | 14 | — | 14 | — |
| | 2, 3 | — | 100 | — | 25 | — | 14 | — | 14④ |
| HGB2 | 1 | 100 | — | 35 | — | 22 | — | 14 | — |
| | 2, 3 | — | 100 | — | 35 | — | 22 | — | 14④ |
| LGB2 | 1 | 100 | — | 65 | — | 25 | — | 14 | — |
| | 2, 3 | — | 100 | — | 65 | — | 25 | — | 14④ |

① Homologation SWD
② Homologation HID
③ Bipolaire SEULEMENT
④ Bipolaire seulement ou deux pôles externes d'un disjoncteur tripolaire
⑤ Convient aux applications à alimentation inversée

Pour les accessoires externes, reportez-vous aux pages 5-141 - 5-146
Pour les accessoires internes, reportez-vous à la page 5-23

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti GB

*Sélection*

### Bâti de type NGB⑤ (Installation sur panneau)

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire<br>Numéro de catalogue | Bipolaire<br>Numéro de catalogue | Tripolaire<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15 | **NGB1B015B①②** | **NGB2B015B②** | **NGB3B015B②** |
| 20 | **NGB1B020B①②** | **NGB2B020B②** | **NGB3B020B②** |
| 25 | **NGB1B025B②** | **NGB2B025B②** | **NGB3B025B②** |
| 30 | **NGB1B030B②** | **NGB2B030B②** | **NGB3B030B②** |
| 35 | **NGB1B035B②** | **NGB2B035B②** | **NGB3B035B②** |
| 40 | **NGB1B040B②** | **NGB2B040B②** | **NGB3B040B②** |
| 45 | **NGB1B045B②** | **NGB2B045B②** | **NGB3B045B②** |
| 50 | **NGB1B050B②** | **NGB2B050B②** | **NGB3B050B②** |
| 60 | **NGB1B060B** | **NGB2B060B** | **NGB3B060B** |
| 70 | **NGB1B070B** | **NGB2B070B** | **NGB3B070B** |
| 80 | **NGB1B080B** | **NGB2B080B** | **NGB3B080B** |
| 90 | **NGB1B090B** | **NGB2B090B** | **NGB3B090B** |
| 100 | **NGB1B100B** | **NGB2B100B** | **NGB3B100B** |
| 110 | **NGB1B110B** | **NGB2B110B** | **NGB3B110B** |
| 125 | **NGB1B125B** | **NGB2B125B** | **NGB3B125B** |



**NGB1B030B**

Les cosses de charge sont fournies comme équipement standard. Homologation HACR.

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids d'expédition (lb) (ch.) |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 0,9 (0,4) |
| 2 | 1 | 1,9 (0,9) |
| 3 | 1 | 2,9 (1,2) |

### Cosses pour câble de 60/75 °C

| NGB | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale** | **Taille des fils** | **Numéro de catalogue** |
| 15-30 A | 14–6 AWG Cu<br>12–6 AWG Al | **Intégré au disjoncteur** |
| 35-125 A | 8–1/0 AWG Cu<br>8–2/0 AWG Al | **Intégré au disjoncteur** |

### Pouvoir de coupure (kA) (ampères efficaces symétriques max.)

| Type de disjoncteur | Nombre de pôles | CSA 22.2 nº 5 / UL 489 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. | | | | | | Volts c.c. | |
| | | 120 | 240 | 277 | 480 Y/277 | 347 | 600 Y/277 | 125 | 125/250 |
| NGB | 1 | 100 | — | 25 | 14 | — | — | 14 | — |
| | 2,3 | — | 100 | — | — | 25 | 14 | — | 14④ |

① Homologation SWD.
② Homologation HID.
③ Bipolaire seulement.
④ Bipolaire seulement ou deux pôles externes d'un disjoncteur tripolaire.
⑤ Convient aux applications à alimentation inversée.

Pour les accessoires externes, reportez-vous aux pages 5-141 - 5-146
Pour les accessoires internes, reportez-vous à la page 5-23

### Déclencheur de dérivation

| Tension de contrôle | | BQD, BQD6, CQD, CQD6, NGG, HGG, LGG, NGB, NGB2, HGB, HGB2, LGB et LGB2 |
|---|---|---|
| V c.a. | V c.c. | |
| 120 | — | **CQDST120** |
| 240 | — | **CQDST240** |
| 277 | — | **CQDST277** |
| 480 | — | **CQDST480** |
| 600 | — | **CQDST600** |
| — | 12 | **CQDST12** |
| — | 24 | **CQDST24** |
| — | 48 | **CQDST48** |
| — | 125 | **CQDST125** |



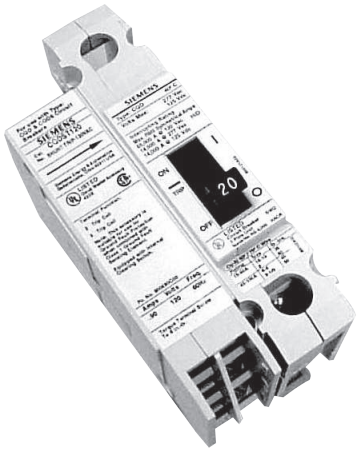

**CQDST120AAS**

### Interrupteur auxiliaire

| Tension maximale | | Nombre de contacts | BQD, BQD6, CQD, CQD6,NGG, HGG, LGG, NGB, NGB2, HGB, HGB2, LGB et LGB2 |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | |
| 240 | 125 | 1A-1B | **CQDA1** |
| 240 | 125 | 2A–2B | **CQDA2** |

### Interrupteur d'alarme

| Tension maximale | | BQD, BQD6, CQD, CQD6, NGG, HGG, LGG, NGB, NGB2, HGB, HGB2, LGB et LGB2 |
|---|---|---|
| c.a. | c.c. | |
| 240 | 125 | **CQDBA** |



CQD avec accessoire installé

### Déclencheur de dérivation et interrupteur auxiliaire combinés

| Tension de déclencheur de dérivation | | BQD, BQD6, CQD, CQD6, NGG, HGG, LGG, NGB, NGB2, HGB, HGB2, LGB et LGB2 |
|---|---|---|
| c.a. | c.c. | |
| 24 | — | CQDST24AAS |
| 120 | — | CQDST120AAS |
| 240 | — | CQDST240AAS |
| 277 | — | CQDST277AAS |
| 480 | — | CQDST480AAS |
| 600 | — | CQDST600AAS |
| — | 12 | CQDST12DAS |
| — | 24 | CQDST24DAS |
| — | 48 | CQDST48DAS |
| — | 125 | CQDST125DAS |

### Interrupteurs auxiliaires et d'alarme combinés

| Pour disjoncteur | Numéro de catalogue |
|---|---|
| BQD, BQD6, CQD, NGG, HGG, LGG, NGB, HGB et LGB | **CQDA1BA** |

①Ajoute un espace de pôle pour l'accessoire.

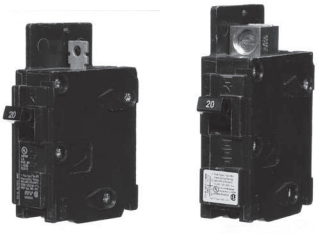
# Disjoncteurs

## Cosse d'entrée/cosse de sortie avec INSTA-WIRE

*Sélection*

Tous les disjoncteurs BQ/BQH/HBQ sont munis de cosses côté charge. Si des cosses côté ligne sont requises, ajoutez le suffixe « L » au numéro de catalogue. Pour connaître les frais supplémentaires, communiquez avec Siemens. Tous les disjoncteurs standard sont calibrés pour une température ambiante maximale de 40 °C.

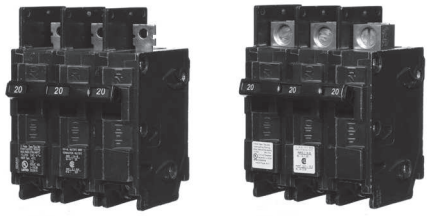
| Intensité nominale en régime continu à 40°C | Type BQ① Pouvoir de coupure 10 000 A Numéro de catalogue | Type BQH Pouvoir de coupure 22 000 A Numéro de catalogue | Type HBQ Pouvoir de coupure 65 000 A Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| **Unipolaire (120 V c.a.)⑤** | | | |
| 15 | BQ1B015④⑩ | BQ1B015H④ | HB1B015■④ |
| 20 | BQ1B020④⑩ | BQ1B020H④ | HB1B020■④ |
| 25 | BQ1B025 | BQ1B025H■ | HB1B025■ |
| 30 | BQ1B030 | BQ1B030H | HB1B030■ |
| 35 | BQ1B035■ | BQ1B035H■ | HB1B035■ |
| 40 | BQ1B040 | BQ1B040H | HB1B040■ |
| 45 | BQ1B045■ | — | HB1B045■ |
| 50 | BQ1B050 | BQ1B050H | HB1B050■ |
| 60 | BQ1B060■⑨ | BQ1B060H■ | HB1B060■ |
| 70 | BQ1B070■ | BQ1B070H■ | HB1B070■ |
| **Bipolaire (Déclenchement simultané, 120/240 V c.a.)⑥** | | | |
| 15 | BQ2B015 | BQ2B015H | HB2B015■ |
| 20 | BQ2B020 | BQ2B020H | HB2B020■ |
| 25 | BQ2B025 | BQ2B025H■ | HB2B025■ |
| 30 | BQ2B030 | BQ2B030H | HB2B030■ |
| 35 | BQ2B035 | BQ2B035H■ | HB2B035■ |
| 40 | BQ2B040 | BQ2B040H | HB2B040■ |
| 45 | BQ2B045 | — | HB2B045■ |
| 50 | BQ2B050 | BQ2B050H | HB2B050■ |
| 60 | BQ2B060⑨ | BQ2B060H | HB2B060■ |
| 70 | BQ2B070 | BQ2B070H■ | HB2B070■ |
| 80 | BQ2B080 | BQ2B080H■ | HB2B080 |
| 90 | BQ2B090 | BQ2B090H■ | HB2B090■ |
| 100 | BQ2B100 | BQ2B100H | HB2B100 |
| 110 | BQ2B110 | — | HB2B110■ |
| 125 | BQ2B125 | BQ2B125H | HB2B125 |
| **Bipolaire (Déclenchement simultané, 240 V c.a.)③④** | | | |
| 15 | BQ2H015 | — | — |
| 20 | BQ2H020 | — | — |
| 30 | BQ2H030 | — | — |
| 40 | BQ2H040■ | — | — |
| 50 | BQ2H050 | — | — |
| 60 | BQ2H060 | — | — |
| 70 | BQ2H070■ | — | — |
| 80 | BQ2H080■ | — | — |
| 90 | BQ2H090■ | — | — |
| 100 | BQ2H100■ | — | — |
| **Tripolaire (Déclenchement simultané, 240 V c.a.)⑦** | | | |
| 15 | BQ3B015 | BQ3B015H | HB3B015■ |
| 20 | BQ3B020 | BQ3B020H | HB3B020■ |
| 25 | BQ3B025■ | BQ3B025H■ | HB3B025 |
| 30 | BQ3B030 | BQ3B030H | HB3B030 |
| 35 | BQ3B035■ | BQ3B035H | HB3B035 |
| 40 | BQ3B040 | BQ3B040H | HB3B040 |
| 45 | BQ3B045■ | BQ3B045H | HB3B045 |
| 50 | BQ3B050 | BQ3B050H | HB3B050 |
| 60 | BQ3B060 | BQ3B060H | HB3B060 |
| 70 | BQ3B070 | BQ3B070H | HB3B070■ |
| 80 | BQ3B080 | BQ3B080H■ | HB3B080■ |
| 90 | BQ3B090 | BQ3B090H■ | HB3B090■ |
| 100 | BQ3B100 | BQ3B100H | HB3B100 |



Unipolaire



Bipolaire



Tripolaire

### Modifications en usine

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Cosses côté ligne | **Ajouter le suffixe...L** |
| Cosse à connexion rapide | **Ajouter le suffixe... QX** |
| Étalonnage de 400 Hz | **Ajouter le suffixe...Y** ⑧ |
| Étalonnage maritime à 50 ˚C | **Ajouter le suffixe...M** |
| Protection contre la moisissure | **Ajouter le suffixe...F** |

### Accessoires internes BQ / BQH / HBQ

| Description | Numéro de catalogue | Installé sur le terrain/en usine |
|---|---|---|
| Déclencheur de dérivation 120 V c.a. | **Ajouter le suffixe...00S01■** | Usine |
| Déclencheur de dérivation 24 V c.a. | **Ajouter le suffixe...00S07■** | Usine |
| Interrupteur auxiliaire 120 V | **Ajouter le suffixe...01■②** | Usine |

Pour les accessoires externes, reportez-vous aux pages 5-141 - 5-146

■ Construction sur mesure. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

① Certification CSA/homologation UL pour l'utilisation avec des fils de 60/75° jusqu'à 40 A; certification CSA / homologation UL pour l'utilisation avec des fils de 75° seulement jusqu'à 50 A et plus; homologation HACR.

② Contacts 1A et 1B.

③ Certification CSA/homologation UL pour utilisation sur systèmes « B » triphasés mis à la terre - 10 000 pour cette application.

④ Certification CSA/homologation UL pour les applications à commutation fréquente (SWD). Éclairage fluorescent 120 V c.a.

⑤ Douze par emballage.

⑥ Six par emballage.

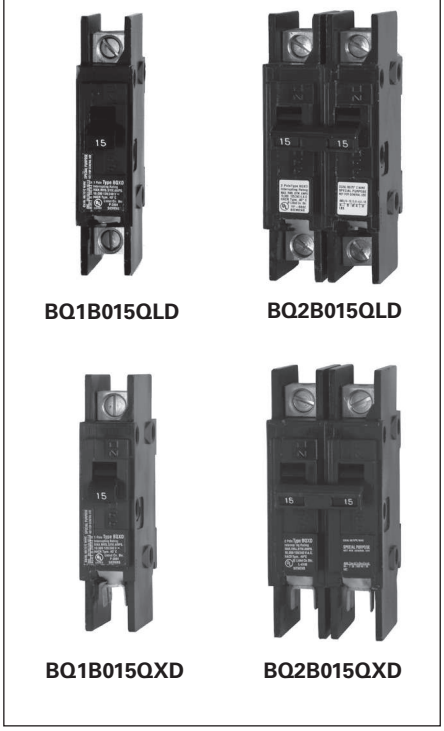
⑦ Quatre par emballage.

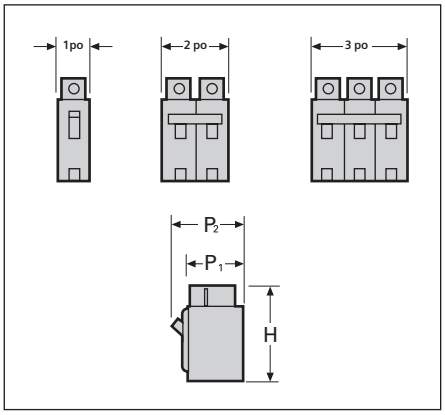
⑧ Certification CSA/homologation UL 5 KAIR.

⑨ Reportez-vous au Tableau A à la page 5-86

⑩ Certification CSA pour applications à commutation fréquente (SWD).

| Type de disjoncteur | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Connecteur côté ligne | Connecteur côté charge | Pouvoir de coupure (KA) (ampères efficaces symétriques) Volts c.a. 120 | 120/240 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Unipolaire rail DIN 120 V c.a.** | | | | | | |
| **BQLD** Unipolaire 120 V Rail DIN | 10 | **BQ1B010QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | 10 | |
| | 15 | **BQ1B015QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | 10 | |
| | 20 | **BQ1B020QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | 10 | |
| | 25 | **BQ1B025QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | 10 | |
| | 30 | **BQ1B030QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | 10 | |
| | 35 | **BQ1B035QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | 10 | |
| | 40 | **BQ1B040QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | 10 | |
| | 45 | **BQ1B045QLD** | TA1Q1 | TA1Q1 | 10 | |
| | 50 | **BQ1B050QLD** | TA1Q1 | TA1Q1 | 10 | |
| | 60 | **BQ1B060QLD** | TA1Q1 | TA1Q1 | 10 | |
| **BQXD** Unipolaire 120 V Rail DIN | 10 | **BQ1B010QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| | 15 | **BQ1B015QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| | 20 | **BQ1B020QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| | 25 | **BQ1B025QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| | 30 | **BQ1B030QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| | 35 | **BQ1B035QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| | 40 | **BQ1B040QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| | 45 | **BQ1B045QXD** | TA1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| | 50 | **BQ1B050QXD** | TA1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| | 60 | **BQ1B060QXD** | TA1Q1 | Connexion rapide | 10 | |
| **Bipolaire rail DIN (120/240V c.a.)** | | | | | | |
| **BQLD** Bipolaire 120/240 V Rail DIN | 10 | **BQ2B010QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | | 10 |
| | 15 | **BQ2B015QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | | 10 |
| | 20 | **BQ2B020QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | | 10 |
| | 25 | **BQ2B025QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | | 10 |
| | 30 | **BQ2B030QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | | 10 |
| | 35 | **BQ2B035QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | | 10 |
| | 40 | **BQ2B040QLD** | TC1Q1 | TC1Q1 | | 10 |
| | 45 | **BQ2B045QLD** | TA1Q1 | TA1Q1 | | 10 |
| | 50 | **BQ2B050QLD** | TA1Q1 | TA1Q1 | | 10 |
| | 60 | **BQ2B060QLD** | TA1Q1 | TA1Q1 | | 10 |
| **BQXD** Bipolaire 120/240 V Rail DIN | 10 | **BQ2B010QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | | 10 |
| | 15 | **BQ2B015QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | | 10 |
| | 20 | **BQ2B020QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | | 10 |
| | 25 | **BQ2B025QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | | 10 |
| | 30 | **BQ2B030QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | | 10 |
| | 35 | **BQ2B035QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | | 10 |
| | 40 | **BQ2B040QXD** | TC1Q1 | Connexion rapide | | 10 |
| | 45 | **BQ2B045QXD** | TA1Q1 | Connexion rapide | | 10 |
| | 50 | **BQ2B050QXD** | TA1Q1 | Connexion rapide | | 10 |
| | 60 | **BQ2B060QXD** | TA1Q1 | Connexion rapide | | 10 |




### Cosses pour utilisation avec BQXD⑥

| Intensité nominale du disjoncteur | Fils par cosse | Gamme de cosse de fil AWG | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| Côté ligne | | | |
| 10-40 | 1<br>1 | 16–6 Cu<br>12–6 Al | **TC1Q1**①② |
| 45-125 | 1 000 | 8–1 Cu<br>6–1/0 Al | **TA1Q1** |

### Blindage de borne pour protéger les doigts

Prévient les contacts accidentels avec les cosses –1 par cosse. S'adapte aux extrémités ligne et charge.

| Numéro de catalogue | Qté |
|---|---|
| **BQFS2** | 2 |
| **BQFS1K** | 1 000 |

| Type de disjoncteur | Ampères | Dimensions (en pouces) H | P1 | P2 |
|---|---|---|---|---|
| BQ, BQH | 15-50 | 3¾ | 2⅜ | 3 |
| BQ, BQH | 55-125 | 4 | 2⅜ | 3 |
| HBQ | 15-125 | 4 | 2⅜ | 3 |
| BQXD | 15-60 | 4½ | 2⅜ | 3 |


Coffrets, pages 5-126 à 5-133
Accessoires, pages 5-138 à 5-146


**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

■ Construction sur mesure. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

① Certification CSA/homologation UL pour l'utilisation avec des fils de 60/75° jusqu'à 40 A; certification CSA / homologation UL pour l'utilisation avec des fils de 75° seulement jusqu'à 50 A et plus; homologation HACR.

②Le connecteur est construit en acier.

③Montage en surface à l'intérieur. Si un montage encastré s'avère nécessaire, remplacez le suffixe « S » par « F ».

④Neutre inclus dans le coffret.

⑤Le coffret ne prend pas en charge les disjoncteurs avec déclencheurs de dérivation ou interrupteurs auxiliaires.

⑥ Type BQXD utilise des cosses TA1Q1 ou TC1Q1 du côté ligne du disjoncteur.

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Bipolaire 240 V c.a. Numéro de catalogue | Tripolaire 240 V c.a. Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Type QR2②** | | |
| 100 | **QR22B100** | **QR23B100** |
| 125 | **QR22B125** | **QR23B125** |
| 150 | **QR22B150** | **QR23B150** |
| 175 | **QR22B175** | **QR23B175** |
| 200 | **QR22B200** | **QR23B200** |
| 225 | **QR22B225** | **QR23B225** |
| 250 | **QR22B250** | **QR23B250** |
| **Type QRH2②** | | |
| 100 | **QRH22B100■** | **QRH23B100** |
| 125 | **QRH22B125** | **QRH23B125** |
| 150 | **QRH22B150** | **QRH23B150** |
| 175 | **QRH22B175■** | **QRH23B175** |
| 200 | **QRH22B200** | **QRH23B200** |
| 225 | **QRH22B225** | **QRH23B225** |
| 250 | **QRH22B250** | **QRH23B250** |
| **Type HQR2②** | | |
| 100 | **HQR22B100■** | **HQR23B100** |
| 125 | **HQR22B125** | **HQR23B125** |
| 150 | **HQR22B150** | **HQR23B150** |
| 175 | **HQR22B175■** | **HQR23B175** |
| 200 | **HQR22B200** | **HQR23B200** |
| 225 | **HQR22B225** | **HQR23B225** |
| 250 | **HQR22B250** | **HQR23B250** |
| **Type HQR2H②** | | |
| 100 | **HQR22B100H** | **HQR23B100H** |
| 125 | **HQR22B125H** | **HQR23B125H** |
| 150 | **HQR22B150H** | **HQR23B150H** |
| 175 | **HQR22B175H** | **HQR23B175H** |
| 200 | **HQR22B200H** | **HQR23B200H** |
| 225 | **HQR22B225H** | **HQR23B225H** |
| 250 | **HQR22B250H** | **HQR22B250H** |

### Renseignements sur les commandes

Des cosses 3TA1QR300 côté charge sont déjà installées sur les disjoncteurs commandés. Pour commander le disjoncteur avec les cosses 3TA1QR300 installées côté ligne et côté charge, ajoutez le suffixe « L » au numéro de catalogue.

**Étalonnage à 50°C** - Consultez la page 5-137.
**400 HZ. -** Consultez la page 5-137.

## Poids à l'expédition

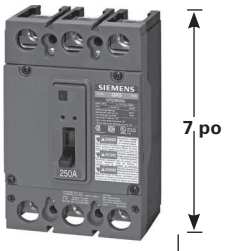
| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) |
|---|---|---|
| 2 | 1 | 3,2 |
| 3 | 1 | 4,5 |

## Cosses pour câble de 75°C①

| Numéro de catalogue | Corps de cosse | Gamme de cosse de fil |
|---|---|---|
| 3TA1QR300 | Al | 3 - 300 Kcmil Al/Cu |
| 3TC1QR250 | Cu | 3 - 300 Kcmil Cu SEULEMENT |

## CSA C22.2 nº 5 / UL 489
## Pouvoir de coupure

| Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) Volts c.a. (50/60 Hz) |
|---|---|
| | **240** |
| QR2 | 10 |
| QRH2 | 25 |
| HQR2 | 65 |
| HQR2H | 100 |




■ Construction sur mesure. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

①Voir la **Remarque : A** page 5-134.
② Homologation HACR.
**Remarque** : Convient aux applications à alimentation inversée


Pour les accessoires externes, veuillez vous reporter aux pages 5-141 à 5-146
Pour les accessoires internes, veuillez vous reporter à la page 5-138

### Type CQD (entrée et sortie de câble) montage sur rail DIN③

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire<br>277 V c.a.<br>125 V c.c.<br>Numéro de catalogue | Bipolaire<br>480 Y/277 V c.a.<br>125/250 V c.c.<br>Numéro de catalogue | Tripolaire<br>480 Y/277 V c.a.<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15 | CQD115①② | CQD215② | CQD315② |
| 20 | CQD120①② | CQD220② | CQD320② |
| 25 | CQD125② | CQD225② | CQD325② |
| 30 | CQD130② | CQD230② | CQD330② |
| 35 | CQD135②■ | CQD235②■ | CQD335② |
| 40 | CQD140②■ | CQD240② | CQD340② |
| 45 | CQD145②■ | CQD245②■ | CQD345②■ |
| 50 | CQD150②■ | CQD250② | CQD350② |
| 60 | CQD160■ | CQD260 | CQD360 |
| 70 | CQD170■ | CQD270 | CQD370 |
| 80 | CQD180■ | CQD280 | CQD380 |
| 90 | CQD190■ | CQD290■ | CQD390 |
| 100 | CQD1100■ | CQD2100 | CQD3100 |

### Pouvoirs de coupure

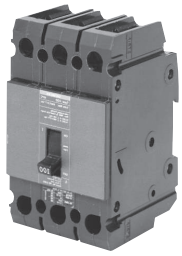
| Type de disjoncteur | Nombre de pôles | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. | | | | | Volts c.c. | |
| | | 120 | 240 | 277 | 480/277 | 600/277 | 125 | 125/250 |
| CQD (CSA/UL) | 1 | 65 | — | 14 | — | — | 14 | — |
| | 2 | — | 65 | — | 14 | — | — | 14 |
| | 3 | — | 65 | — | 14 | — | — | — |

### Poids à l'expédition

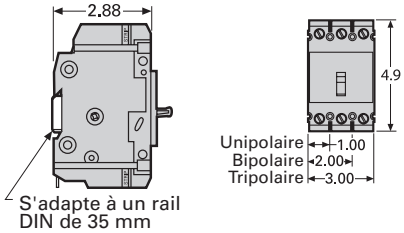
| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) (kg) |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 0,5 (0) |
| 2 | 1 | 1,0 (0) |
| 3 | 1 | 1,5 (1) |

### Cosses pour câble de 60/75 °C

| Ampères | Taille des fils |
|---|---|
| 15-40 | 14–6 AWG Cu<br>12–6 AWG Al |
| 45-100 | 8–1 AWG Cu<br>8–1/0 AWG Al |



CQD




CQD

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

■ Construction sur mesure. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

① Homologation SWD.

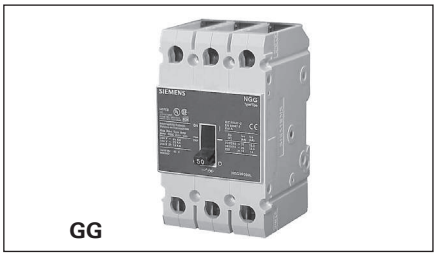
**Remarque :** Convient aux applications à alimentation inversée

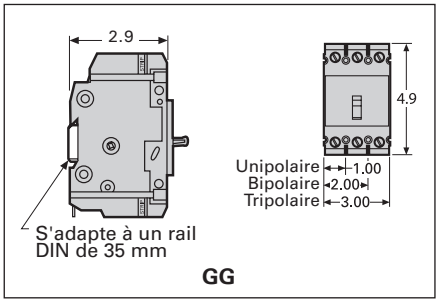
② Homologation HID.


Coffrets, pages 5-126 à 5-133
Accessoires, pages 5-138 à 5-146

### Bâti GG 125 A (entrée de câble - sortie de câble)

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire<br>Numéro de catalogue | Bipolaire<br>Numéro de catalogue | Tripolaire<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15 | **NGG1B015L**①② | **NGG2B015L**② | **NGG3B015L**② |
| 20 | **NGG1B020L**①② | **NGG2B020L**② | **NGG3B020L**② |
| 25 | **NGG1B025L**② | **NGG2B025L**② | **NGG3B025L**② |
| 30 | **NGG1B030L**② | **NGG2B030L**② | **NGG3B030L**② |
| 35 | **NGG1B035L**② | **NGG2B035L**② | **NGG3B035L**② |
| 40 | **NGG1B040L**② | **NGG2B040L**② | **NGG3B040L**② |
| 45 | **NGG1B045L**② | **NGG2B045L**② | **NGG3B045L**② |
| 50 | **NGG1B050L**② | **NGG2B050L**② | **NGG3B050L**② |
| 60 | **NGG1B060L** | **NGG2B060L** | **NGG3B060L** |
| 70 | **NGG1B070L** | **NGG2B070L** | **NGG3B070L** |
| 80 | **NGG1B080L** | **NGG2B080L** | **NGG3B080L** |
| 90 | **NGG1B090L** | **NGG2B090L** | **NGG3B090L** |
| 100 | **NGG1B100L** | **NGG2B100L** | **NGG3B100L** |
| 110 | **NGG1B110L** | **NGG2B110L** | **NGG3B110L** |
| 125 | **NGG1B125L** | **NGG2B125L** | **NGG3B125L** |




Les cosses de ligne et de charge sont fournies en tant qu'équipement standard. Si aucune cosse n'est requise, enlevez le suffixe « L ».
Homologation HACR.
Convient au montage à l'aide de vis ou sur rail DIN.

### Type HGG (entrée de câble - sortie de câble)

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire<br>Numéro de catalogue | Bipolaire<br>Numéro de catalogue | Tripolaire<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15 | **HGG1B015L**①② | **HGG2B015L**② | **HGG3B015L**② |
| 20 | **HGG1B020L**①② | **HGG2B020L**② | **HGG3B020L**② |
| 25 | **HGG1B025L**② | **HGG2B025L**② | **HGG3B025L**② |
| 30 | **HGG1B030L**② | **HGG2B030L**② | **HGG3B030L**② |
| 35 | **HGG1B035L**② | **HGG2B035L**② | **HGG3B035L**② |
| 40 | **HGG1B040L**② | **HGG2B040L**② | **HGG3B040L**② |
| 45 | **HGG1B045L**② | **HGG2B045L**② | **HGG3B045L**② |
| 50 | **HGG1B050L**② | **HGG2B050L**② | **HGG3B050L**② |
| 60 | **HGG1B060L** | **HGG2B060L** | **HGG3B060L** |
| 70 | **HGG1B070L** | **HGG2B070L** | **HGG3B070L** |
| 80 | **HGG1B080L** | **HGG2B080L** | **HGG3B080L** |
| 90 | **HGG1B090L** | **HGG2B090L** | **HGG3B090L** |
| 100 | **HGG1B100L** | **HGG2B100L** | **HGG3B100L** |
| 110 | **HGG1B110L** | **HGG2B110L** | **HGG3B110L** |
| 125 | **HGG1B125L** | **HGG2B125L** | **HGG3B125L** |

### Type LGG (entrée de câble - sortie de câble)

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire<br>Numéro de catalogue | Bipolaire<br>Numéro de catalogue | Tripolaire<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15 | **LGG1B015L**①② | **LGG2B015L**② | **LGG3B015L**② |
| 20 | **LGG1B020L**①② | **LGG2B020L**② | **LGG3B020L**② |
| 25 | **LGG1B025L**② | **LGG2B025L**② | **LGG3B025L**② |
| 30 | **LGG1B030L**② | **LGG2B030L**② | **LGG3B030L**② |
| 35 | **LGG1B035L**② | **LGG2B035L**② | **LGG3B035L**② |
| 40 | **LGG1B040L**② | **LGG2B040L**② | **LGG3B040L**② |
| 45 | **LGG1B045L**② | **LGG2B045L**② | **LGG3B045L**② |
| 50 | **LGG1B050L**② | **LGG2B050L**② | **LGG3B050L**② |
| 60 | **LGG1B060L** | **LGG2B060L** | **LGG3B060L** |
| 70 | **LGG1B070L** | **LGG2B070L** | **LGG3B070L** |
| 80 | **LGG1B080L** | **LGG2B080L** | **LGG3B080L** |
| 90 | **LGG1B090L** | **LGG2B090L** | **LGG3B090L** |
| 100 | **LGG1B100L** | **LGG2B100L** | **LGG3B100L** |
| 110 | **LGG1B110L** | **LGG2B110L** | **LGG3B110L** |
| 125 | **LGG1B125L** | **LGG2B125L** | **LGG3B125L** |

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) (kg) |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 0,75 (0,34) |
| 2 | 1 | 1,3 (0,59) |
| 3 | 1 | 2,0 (0,98) |

### Cosses pour câble de 60/75 °C

| NGG | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale** | **Taille des fils** | **Numéro de catalogue** |
| 15-30 A | 14–6 AWG Cu<br>12–6 AWG Al | **TC1Q1** (qté 1)<br>**3TC1Q1** (qté 3) |
| 35-125 A | 8–1/0 AWG Cu<br>8–2/0 AWG Al | **3TC1GG20** (qté 3) |
| 15-125 A | Plaque écrou avec vis (pour cosses à sertir \ bornes) | **TNKG3** (qté 3) |

### Pouvoir de coupure (kA) (ampères efficaces symétriques max.)

| Type de disjoncteur | Pôles | CSA 22.2 nº 5 / UL 489<br>Volts c.a. | | | | | | Volts c.c. | | IEC 60947-2 (Ics = 50 %Icu)<br>Volts c.a. | | Volts c.c. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 120 | 240 | 277 | 347 | 480 | 600 Y/347 | 125 | 125/250 | 240 | 415 | 125/250 |
| **NGG** | 1 | 65 | — | 25 | 14 | — | — | 14 | — | 25 | — | — |
| | 2,3 | — | 65 | — | — | 25 | 14 | — | 14① | 65 | — | 14 |
| **HGG** | 1 | 85 | — | 35 | 14 | — | — | 14 | — | — | — | — |
| | 2,3 | — | 85 | — | — | 35 | 14 | — | 14① | — | — | — |
| **LGG** | 1 | 100 | — | 65 | 14 | — | — | 14 | — | — | — | — |
| | 2,3 | — | 100 | — | — | 65 | 14 | — | 14① | — | — | — |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① HID homologué à 15-50 A, unipolaire à 277 V c.a.; bipolaire et tripolaire à 480 V c.a.


Coffrets, pages 5-126 à 5-133
Accessoires, pages 5-138 à 5-146

### Déclencheur de dérivation

| Tension de contrôle | | BQD, BQD6, CQD, NGG, HGG, LGG, NGB, HGB et LGB |
|---|---|---|
| V c.a. | V c.c. | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **CQDST120** |
| 240 | — | **CQDST240▲** |
| 277 | — | **CQDST277▲** |
| 480 | — | **CQDST480▲** |
| 600 | — | **CQDST600** |
| — | 12 | **CQDST12** |
| — | 24 | **CQDST24** |
| — | 48 | **CQDST48** |
| — | 125 | **CQDST125** |




**CQDST120AAS**

### Interrupteur auxiliaire

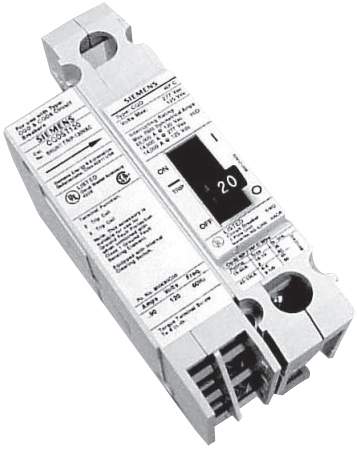
| Tension maximale | | Nombre de contacts | BQD, BQD6, CQD, NGG, HGG, LGG, NGB, HGB et LGB |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | Numéro de catalogue |
| 240 | 125 | 1A-1B | **CQDA1** |
| 240 | 125 | 2A–2B | **CQDA2** |

### Interrupteur d'alarme

| Tension maximale | | BQD, BQD6, CQD, NGG, HGG, LGG, NGB, HGB et LGB |
|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue |
| 240 | 125 | **CQDBA** |

### Déclencheur de dérivation et interrupteur auxiliaire combinés

| Tension de déclencheur de dérivation | | BQD, BQD6, CQD, NGG, HGG, LGG, NGB, HGB et LGB |
|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue |
| 24 | — | **CQDST24AAS▲** |
| 120 | — | **CQDST120AAS▲** |
| 240 | — | **CQDST240AAS▲** |
| 277 | — | **CQDST277AAS▲** |
| 480 | — | **CQDST480AAS▲** |
| 600 | — | **CQDST600AAS▲** |
| — | 12 | **CQDST12DAS▲** |
| — | 24 | **CQDST24DAS▲** |
| — | 48 | **CQDST48DAS▲** |
| — | 125 | **CQDST125DAS▲** |




CQD avec accessoire installé

### Interrupteurs auxiliaires et d'alarme combinés

| Pour disjoncteur | Numéro de catalogue |
|---|---|
| BQD, BQD6, CQD, NGG, HGG, LGG, NGB, HGB et LGB | **CQDA1BA▲** |

▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.

①Ajoute un espace de pôle pour l'accessoire.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs 3VA CSA / UL

### *Système de numérotation du catalogue*

| | | | | | | | | 3VA | 6 | 1 | 40 | – | 5 | HL | 3 | 1 | – | 0 | A | A0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Désignation du disjoncteur** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Disjoncteurs thermomagnétiques du panneau | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | |
| Disjoncteurs thermomagnétiques (entrée et sortie de câble) | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | |
| Disjoncteurs à déclencheur électronique | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| **Taille du bâti** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 125/150 A | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 250 A | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 400 A | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | |
| 600 A | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | |
| **Intensité nominale** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3VA51 | 3VA52 | 3VA53 | 3VA54 | 3VA61 | 3VA62 | 3VA63 | 3VA64 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 A | | | | | | | | | | | 95 | | | | | | | | | |
| 20 A | 200 A | 200 A | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | |
| | 225 A | 225 A | | | | | | | | | 22 | | | | | | | | | |
| 25 A | 250 A | 250 A | | | 250 A | 250 A | | | | | 25 | | | | | | | | | |
| 30 A | | 300 A | | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | |
| 35 A | | 350 A | | | | | | | | | 35 | | | | | | | | | |
| 40 A | | 400 A | | 40 A | | 400 A | 400 A | | | | 40 | | | | | | | | | |
| 45 A | | | 450 A | | | | | | | | 45 | | | | | | | | | |
| 50 A | | | 500 A | | | | | | | | 50 | | | | | | | | | |
| 60 A | | | 600 A | | | | 600 A | | | | 60 | | | | | | | | | |
| 70 A | | | | | | | | | | | 70 | | | | | | | | | |
| 80 A | | | | | | | | | | | 80 | | | | | | | | | |
| 90 A | | | | | | | | | | | 90 | | | | | | | | | |
| 100 A | 100 A | | | 100 A | 100 A | | | | | | 10 | | | | | | | | | |
| 110 A | 110 A | | | | | | | | | | 11 | | | | | | | | | |
| 125 A | 125 A | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | |
| | 150 A | | | 150 A | | | | | | | 15 | | | | | | | | | |
| | 175 A | | | | | | | | | | 17 | | | | | | | | | |
| **Pouvoir de coupure @ 600 V** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3VA5 | | 3VA6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MCP/MCS | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | | | |
| MCP/MCS | | MCP/MCS | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 14K | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | |
| 18K | | 18K | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | |
| 25K | | 22K | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | |
| 35K | | 35K | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | |
| | | 50K | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | |
| **Fonctions de protection du déclencheur** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3VA5 | | | L | I | N | | | | | | | | | | | | | | | |
| TM230 | | MCCB | Fixe | Aj. | | | | | | | | | | EC | | | | | | |
| TM210 | | MCCB | Fixe | Fixe | | | | | | | | | | ED | | | | | | |
| TM240 | | MCCB | Aj. | Aj. | | | | | | | | | | EF | | | | | | |
| TM230 | | MCCB | Fixe | Aj. | 100 % | | | | | | | | | GC | | | | | | |
| TM210 | | MCCB | Fixe | Fixe | 100 % | | | | | | | | | GD | | | | | | |
| TM240 | | MCCB | Aj. | Aj. | 100 % | | | | | | | | | GF | | | | | | |
| TM110M | | MSP | | Fixe | | | | | | | | | | MG | | | | | | |
| TM120M | | MSP | | Aj. | | | | | | | | | | MH | | | | | | |
| TM120M | | MSP | | Aj. | | | | | | | | | | Maj. | | | | | | |
| MCS110 | | MSP | | Fixe | | | | | | | | | | BB | | | | | | |
| 3VA6 | | | L | S | I | G | N | ACL | Com. | Valeurs mesurées | | | | | | | | | | |
| ETU230 LI | | MCCB | Aj. | | Aj. | | 0 %/50 %/100 % | | | | | | | HL | | | | | | |
| ETU330 LIG | | MCCB | Aj. | | Aj. | Aj. | 0 %/50 %/100 % | | | | | | | HM | | | | | | |
| ETU350 LSI | | MCCB | Aj. | Aj. | Fixe | | 0 %/50 %/100 % | | | | | | | HN | | | | | | |
| ETU550 LSI | | MCCB | Aj. | Aj. | Aj. | | 20/40 %...100/160 % | oui | oui | standard | | | | JP | | | | | | |
| ETU556 LSI(G) | | MCCB | Aj. | Aj. | Aj. | alarme | 20/40 %...100/160 % | oui | oui | standard | | | | JT | | | | | | |
| ETU560 LSIG | | MCCB | Aj. | Aj. | Aj. | Aj. | 20/40 %...100/160 % | oui | oui | standard | | | | JQ | | | | | | |
| ETU820 LI | | MCCB | Aj. | | Aj. | | 20/40 %...100/160 % | oui | oui | avancé | | | | KL | | | | | | |
| ETU830 LIG | | MCCB | Aj. | | Aj. | Aj. | 20/40 %...100/160 % | oui | oui | avancé | | | | KM | | | | | | |
| ETU850LSI | | MCCB | Aj. | Aj. | Aj. | | 20/40 %...100/160 % | oui | oui | avancé | | | | KP | | | | | | |
| ETU856 LSI(G) | | MCCB | Aj. | Aj. | Aj. | alarme | 20/40 %...100/160 % | oui | oui | avancé | | | | KT | | | | | | |
| ETU860 LSIG | | MCCB | Aj. | Aj. | Aj. | Aj. | 20/40 %...100/160 % | oui | oui | avancé | | | | KQ | | | | | | |
| ETU310M | | MCP | | | Aj. | | | | | | | | | MS | | | | | | |
| MCS110 | | MCS | | | Fixe | | | | | | | | | BB | | | | | | |
| **Nombre de pôles** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unipolaire | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| Bipolaire | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| Tripolaire | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| Tétrapolaire | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| 1-en-2 pôles | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | |
| 2-en-3 pôles | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | |
| **Technologie de connexion** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Barre en cuivre vide et perforée, sans cosses | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| **Caractéristiques régionales (s'il y a lieu)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Standard | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | |
| NAVAL/50C | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| Homologation à 100 % (3VA6) | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | |
| **Déclenchements auxiliaires** | | | | | | | | | | | | | | | | Sans | | A | | |
| **Interrupteurs auxiliaires/d'alarme** | | | | | | | | | | | | | | | | Sans | | | A0 | |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA51 125 A

*Sélection*

### Bâti 3VA51 125 A unipolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption S (SEAS) | Catégorie d'interruption M (MEAS) | Catégorie d'interruption H (HEAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | TM210 FTFM | | |
| 15 | 3VA5195-4ED11-0AA0 | 3VA5195-5ED11-0AA0 | 3VA5195-6ED11-0AA0 |
| 20 | 3VA5120-4ED11-0AA0 | 3VA5120-5ED11-0AA0 | 3VA5120-6ED11-0AA0 |
| 25 | 3VA5125-4ED11-0AA0 | 3VA5125-5ED11-0AA0 | 3VA5125-6ED11-0AA0 |
| 30 | 3VA5130-4ED11-0AA0 | 3VA5130-5ED11-0AA0 | 3VA5130-6ED11-0AA0 |
| 35 | 3VA5135-4ED11-0AA0 | 3VA5135-5ED11-0AA0 | 3VA5135-6ED11-0AA0 |
| 40 | 3VA5140-4ED11-0AA0 | 3VA5140-5ED11-0AA0 | 3VA5140-6ED11-0AA0 |
| 45 | 3VA5145-4ED11-0AA0 | 3VA5145-5ED11-0AA0 | 3VA5145-6ED11-0AA0 |
| 50 | 3VA5150-4ED11-0AA0 | 3VA5150-5ED11-0AA0 | 3VA5150-6ED11-0AA0 |
| 60 | 3VA5160-4ED11-0AA0 | 3VA5160-5ED11-0AA0 | 3VA5160-6ED11-0AA0 |
| 70 | 3VA5170-4ED11-0AA0 | 3VA5170-5ED11-0AA0 | 3VA5170-6ED11-0AA0 |
| 80 | 3VA5180-4ED11-0AA0 | 3VA5180-5ED11-0AA0 | 3VA5180-6ED11-0AA0 |
| 90 | 3VA5190-4ED11-0AA0 | 3VA5190-5ED11-0AA0 | 3VA5190-6ED11-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4ED11-0AA0 | 3VA5110-5ED11-0AA0 | 3VA5110-6ED11-0AA0 |
| 110 | 3VA5111-4ED11-0AA0 | 3VA5111-5ED11-0AA0 | 3VA5111-6ED11-0AA0 |
| 125 | 3VA5112-4ED11-0AA0 | 3VA5112-5ED11-0AA0 | 3VA5112-6ED11-0AA0 |



3VA51 125 A unipolaire

### Bâti 3VA51 125 A bipolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption S (SEAS) | Catégorie d'interruption M (MEAS) | Catégorie d'interruption H (HEAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | TM210 FTFM① | | |
| 15 | 3VA5195-4ED21-0AA0 | 3VA5195-5ED21-0AA0 | 3VA5195-6ED21-0AA0 |
| 20 | 3VA5120-4ED21-0AA0 | 3VA5120-5ED21-0AA0 | 3VA5120-6ED21-0AA0 |
| 25 | 3VA5125-4ED21-0AA0 | 3VA5125-5ED21-0AA0 | 3VA5125-6ED21-0AA0 |
| 30 | 3VA5130-4ED21-0AA0 | 3VA5130-5ED21-0AA0 | 3VA5130-6ED21-0AA0 |
| 35 | 3VA5135-4ED21-0AA0 | 3VA5135-5ED21-0AA0 | 3VA5135-6ED21-0AA0 |
| 40 | 3VA5140-4ED21-0AA0 | 3VA5140-5ED21-0AA0 | 3VA5140-6ED21-0AA0 |
| 45 | 3VA5145-4ED21-0AA0 | 3VA5145-5ED21-0AA0 | 3VA5145-6ED21-0AA0 |
| 50 | 3VA5150-4ED21-0AA0 | 3VA5150-5ED21-0AA0 | 3VA5150-6ED21-0AA0 |
| 60 | 3VA5160-4ED21-0AA0 | 3VA5160-5ED21-0AA0 | 3VA5160-6ED21-0AA0 |
| 70 | 3VA5170-4ED21-0AA0 | 3VA5170-5ED21-0AA0 | 3VA5170-6ED21-0AA0 |
| 80 | 3VA5180-4ED21-0AA0 | 3VA5180-5ED21-0AA0 | 3VA5180-6ED21-0AA0 |
| 90 | 3VA5190-4ED21-0AA0 | 3VA5190-5ED21-0AA0 | 3VA5190-6ED21-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4ED21-0AA0 | 3VA5110-5ED21-0AA0 | 3VA5110-6ED21-0AA0 |
| 110 | 3VA5111-4ED21-0AA0 | 3VA5111-5ED21-0AA0 | 3VA5111-6ED21-0AA0 |
| 125 | 3VA5112-4ED21-0AA0 | 3VA5112-5ED21-0AA0 | 3VA5112-6ED21-0AA0 |



3VA51 125 A bipolaire

### Dimensions — Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3VA51 | 1 | 1 (25,4) | 5,5 (140) | 3 (76,5) | 0,84 | 0,38 |
| 3VA51 | 2 | 2 (50,8) | 5,5 (140) | 3 (76,5) | 1,37 | 0,62 |
| 3VA51 | 3 | 3 (76,2) | 5,5 (140) | 3 (76,5) | 1,73 | 0,78 |
| 3VA51 | 4 | 4 (101,6) | 5,5 (140) | 3 (76,5) | 2,09 | 0,95 |

① Disponible avec l'homologation NAVAL/50C.

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA51 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Pour les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique homologués NAVAL, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 1 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA51 de 18 kA @ 600/347 V c.a., 40 A, tripolaire, homologué NAVAL porterait le numéro de catalogue 3VA5140-5ED31-1AA0)

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA51 125 A

*Sélection*

### Bâti 3VA51 125 A tripolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption S (SEAS) | Catégorie d'interruption M (MEAS) | Catégorie d'interruption H (HEAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | TM210 FTFM① | | |
| 15 | 3VA5195-4ED31-0AA0 | 3VA5195-5ED31-0AA0 | 3VA5195-6ED31-0AA0 |
| 20 | 3VA5120-4ED31-0AA0 | 3VA5120-5ED31-0AA0 | 3VA5120-6ED31-0AA0 |
| 25 | 3VA5125-4ED31-0AA0 | 3VA5125-5ED31-0AA0 | 3VA5125-6ED31-0AA0 |
| 30 | 3VA5130-4ED31-0AA0 | 3VA5130-5ED31-0AA0 | 3VA5130-6ED31-0AA0 |
| 35 | 3VA5135-4ED31-0AA0 | 3VA5135-5ED31-0AA0 | 3VA5135-6ED31-0AA0 |
| 40 | 3VA5140-4ED31-0AA0 | 3VA5140-5ED31-0AA0 | 3VA5140-6ED31-0AA0 |
| 45 | 3VA5145-4ED31-0AA0 | 3VA5145-5ED31-0AA0 | 3VA5145-6ED31-0AA0 |
| 50 | 3VA5150-4ED31-0AA0 | 3VA5150-5ED31-0AA0 | 3VA5150-6ED31-0AA0 |
| 60 | 3VA5160-4ED31-0AA0 | 3VA5160-5ED31-0AA0 | 3VA5160-6ED31-0AA0 |
| 70 | 3VA5170-4ED31-0AA0 | 3VA5170-5ED31-0AA0 | 3VA5170-6ED31-0AA0 |
| 80 | 3VA5180-4ED31-0AA0 | 3VA5180-5ED31-0AA0 | 3VA5180-6ED31-0AA0 |
| 90 | 3VA5190-4ED31-0AA0 | 3VA5190-5ED31-0AA0 | 3VA5190-6ED31-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4ED31-0AA0 | 3VA5110-5ED31-0AA0 | 3VA5110-6ED31-0AA0 |
| 110 | 3VA5111-4ED31-0AA0 | 3VA5111-5ED31-0AA0 | 3VA5111-6ED31-0AA0 |
| 125 | 3VA5112-4ED31-0AA0 | 3VA5112-5ED31-0AA0 | 3VA5112-6ED31-0AA0 |
| | TM230 FTAM① | | |
| 15 | 3VA5195-4EC31-0AA0 | 3VA5195-6EC31-0AA0 | 3VA5195-6EC31-0AA0 |
| 20 | 3VA5120-4EC31-0AA0 | 3VA5120-5EC31-0AA0 | 3VA5120-6EC31-0AA0 |
| 25 | 3VA5125-4EC31-0AA0 | 3VA5125-5EC31-0AA0 | 3VA5125-6EC31-0AA0 |
| 30 | 3VA5130-4EC31-0AA0 | 3VA5130-5EC31-0AA0 | 3VA5130-6EC31-0AA0 |
| 35 | 3VA5135-4EC31-0AA0 | 3VA5135-5EC31-0AA0 | 3VA5135-6EC31-0AA0 |
| 40 | 3VA5140-4EC31-0AA0 | 3VA5140-5EC31-0AA0 | 3VA5140-6EC31-0AA0 |
| 45 | 3VA5145-4EC31-0AA0 | 3VA5145-5EC31-0AA0 | 3VA5145-6EC31-0AA0 |
| 50 | 3VA5150-4EC31-0AA0 | 3VA5150-5EC31-0AA0 | 3VA5150-6EC31-0AA0 |
| 60 | 3VA5160-4EC31-0AA0 | 3VA5160-5EC31-0AA0 | 3VA5160-6EC31-0AA0 |
| 70 | 3VA5170-4EC31-0AA0 | 3VA5170-5EC31-0AA0 | 3VA5170-6EC31-0AA0 |
| 80 | 3VA5180-4EC31-0AA0 | 3VA5180-5EC31-0AA0 | 3VA5180-6EC31-0AA0 |
| 90 | 3VA5190-4EC31-0AA0 | 3VA5190-5EC31-0AA0 | 3VA5190-6EC31-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4EC31-0AA0 | 3VA5110-5EC31-0AA0 | 3VA5110-6EC31-0AA0 |
| 110 | 3VA5111-4EC31-0AA0 | 3VA5111-5EC31-0AA0 | 3VA5111-6EC31-0AA0 |
| 125 | 3VA5112-4EC31-0AA0 | 3VA5112-5EC31-0AA0 | 3VA5112-6EC31-0AA0 |
| | TM240 ATAM | | |
| 15 | 3VA5195-4EF31-0AA0 | 3VA5195-5EF31-0AA0 | 3VA5195-6EF31-0AA0 |
| 20 | 3VA5120-4EF31-0AA0 | 3VA5120-5EF31-0AA0 | 3VA5120-6EF31-0AA0 |
| 30 | 3VA5130-4EF31-0AA0 | 3VA5130-5EF31-0AA0 | 3VA5130-6EF31-0AA0 |
| 40 | 3VA5140-4EF31-0AA0 | 3VA5140-5EF31-0AA0 | 3VA5140-6EF31-0AA0 |
| 50 | 3VA5150-4EF31-0AA0 | 3VA5150-5EF31-0AA0 | 3VA5150-6EF31-0AA0 |
| 60 | 3VA5160-4EF31-0AA0 | 3VA5160-5EF31-0AA0 | 3VA5160-6EF31-0AA0 |
| 70 | 3VA5170-4EF31-0AA0 | 3VA5170-5EF31-0AA0 | 3VA5170-6EF31-0AA0 |
| 80 | 3VA5180-4EF31-0AA0 | 3VA5180-5EF31-0AA0 | 3VA5180-6EF31-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4EF31-0AA0 | 3VA5110-5EF31-0AA0 | 3VA5110-6EF31-0AA0 |



**3VA51 125 A tripolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA51 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Pour les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique homologués NAVAL, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 1 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA51 de 18 kA @ 600/347 V c.a., 40 A, tripolaire, homologué NAVAL porterait le numéro de catalogue 3VA5140-5ED31-1AA0)

### Dimensions — Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3VA51 | 1 | 1 (25,4) | 5,5 (140) | 3 (76,5) | 0,84 | 0,38 |
| 3VA51 | 2 | 2 (50,8) | 5,5 (140) | 3 (76,5) | 1,37 | 0,62 |
| 3VA51 | 3 | 3 (76,2) | 5,5 (140) | 3 (76,5) | 1,73 | 0,78 |
| 3VA51 | 4 | 4 (101,6) | 5,5 (140) | 3 (76,5) | 2,09 | 0,95 |

① Disponible avec l'homologation NAVAL/50C.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA51 125 A

*Sélection*

Bâti 3VA51 125 A tétrapolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption S (SEAS) | Catégorie d'interruption M (MEAS) | Catégorie d'interruption H (HEAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| TM210 FTFM neutre non protégé | | | |
| 15 | 3VA5195-4ED41-0AA0 | 3VA5195-5ED41-0AA0 | 3VA5195-6ED41-0AA0 |
| 20 | 3VA5120-4ED41-0AA0 | 3VA5120-5ED41-0AA0 | 3VA5120-6ED41-0AA0 |
| 25 | 3VA5125-4ED41-0AA0 | 3VA5125-5ED41-0AA0 | 3VA5125-6ED41-0AA0 |
| 30 | 3VA5130-4ED41-0AA0 | 3VA5130-5ED41-0AA0 | 3VA5130-6ED41-0AA0 |
| 35 | 3VA5135-4ED41-0AA0 | 3VA5135-5ED41-0AA0 | 3VA5135-6ED41-0AA0 |
| 40 | 3VA5140-4ED41-0AA0 | 3VA5140-5ED41-0AA0 | 3VA5140-6ED41-0AA0 |
| 45 | 3VA5145-4ED41-0AA0 | 3VA5145-5ED41-0AA0 | 3VA5145-6ED41-0AA0 |
| 50 | 3VA5150-4ED41-0AA0 | 3VA5150-5ED41-0AA0 | 3VA5150-6ED41-0AA0 |
| 60 | 3VA5160-4ED41-0AA0 | 3VA5160-5ED41-0AA0 | 3VA5160-6ED41-0AA0 |
| 70 | 3VA5170-4ED41-0AA0 | 3VA5170-5ED41-0AA0 | 3VA5170-6ED41-0AA0 |
| 80 | 3VA5180-4ED41-0AA0 | 3VA5180-5ED41-0AA0 | 3VA5180-6ED41-0AA0 |
| 90 | 3VA5190-4ED41-0AA0 | 3VA5190-5ED41-0AA0 | 3VA5190-6ED41-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4ED41-0AA0 | 3VA5110-5ED41-0AA0 | 3VA5110-6ED41-0AA0 |
| 110 | 3VA5111-4ED41-0AA0 | 3VA5111-5ED41-0AA0 | 3VA5111-6ED41-0AA0 |
| 125 | 3VA5112-4ED41-0AA0 | 3VA5112-5ED41-0AA0 | 3VA5112-6ED41-0AA0 |
| TM210 FTFM neutre à 100 % | | | |
| 90 | 3VA5190-4GD41-0AA0 | 3VA5190-5GD41-0AA0 | 3VA5190-6GD41-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4GD41-0AA0 | 3VA5110-5GD41-0AA0 | 3VA5110-6GD41-0AA0 |
| 110 | 3VA5111-4GD41-0AA0 | 3VA5111-5GD41-0AA0 | 3VA5111-6GD41-0AA0 |
| 125 | 3VA5112-4GD41-0AA0 | 3VA5112-5GD41-0AA0 | 3VA5112-6GD41-0AA0 |
| TM230 FTAM neutre non protégé | | | |
| 15 | 3VA5195-4EC41-0AA0 | 3VA5195-5EC41-0AA0 | 3VA5195-6EC41-0AA0 |
| 20 | 3VA5120-4EC41-0AA0 | 3VA5120-5EC41-0AA0 | 3VA5120-6EC41-0AA0 |
| 25 | 3VA5125-4EC41-0AA0 | 3VA5125-5EC41-0AA0 | 3VA5125-6EC41-0AA0 |
| 30 | 3VA5130-4EC41-0AA0 | 3VA5130-5EC41-0AA0 | 3VA5130-6EC41-0AA0 |
| 35 | 3VA5135-4EC41-0AA0 | 3VA5135-5EC41-0AA0 | 3VA5135-6EC41-0AA0 |
| 40 | 3VA5140-4EC41-0AA0 | 3VA5140-5EC41-0AA0 | 3VA5140-6EC41-0AA0 |
| 45 | 3VA5145-4EC41-0AA0 | 3VA5145-5EC41-0AA0 | 3VA5145-6EC41-0AA0 |
| 50 | 3VA5150-4EC41-0AA0 | 3VA5150-5EC41-0AA0 | 3VA5150-6EC41-0AA0 |
| 60 | 3VA5160-4EC41-0AA0 | 3VA5160-5EC41-0AA0 | 3VA5160-6EC41-0AA0 |
| 70 | 3VA5170-4EC41-0AA0 | 3VA5170-5EC41-0AA0 | 3VA5170-6EC41-0AA0 |
| 80 | 3VA5180-4EC41-0AA0 | 3VA5180-5EC41-0AA0 | 3VA5180-6EC41-0AA0 |
| 90 | 3VA5190-4EC41-0AA0 | 3VA5190-5EC41-0AA0 | 3VA5190-6EC41-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4EC41-0AA0 | 3VA5110-5EC41-0AA0 | 3VA5110-6EC41-0AA0 |
| 110 | 3VA5111-4EC41-0AA0 | 3VA5111-5EC41-0AA0 | 3VA5111-6EC41-0AA0 |
| 125 | 3VA5112-4EC41-0AA0 | 3VA5112-5EC41-0AA0 | 3VA5112-6EC41-0AA0 |
| TM230 FTFM neutre à 100 % | | | |
| 90 | 3VA5190-4GC41-0AA0 | 3VA5190-5GC41-0AA0 | 3VA5190-6GC41-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4GC41-0AA0 | 3VA5110-5GC41-0AA0 | 3VA5110-6GC41-0AA0 |
| 110 | 3VA5111-4GC41-0AA0 | 3VA5111-5GC41-0AA0 | 3VA5111-6GC41-0AA0 |
| 125 | 3VA5112-4GC41-0AA0 | 3VA5112-5GC41-0AA0 | 3VA5112-6GC41-0AA0 |
| TM240 ATAM neutre non protégé | | | |
| 15 | 3VA5195-4EF41-0AA0 | 3VA5195-5EF41-0AA0 | 3VA5195-6EF41-0AA0 |
| 20 | 3VA5120-4EF41-0AA0 | 3VA5120-5EF41-0AA0 | 3VA5120-6EF41-0AA0 |
| 30 | 3VA5130-4EF41-0AA0 | 3VA5130-5EF41-0AA0 | 3VA5130-6EF41-0AA0 |
| 40 | 3VA5140-4EF41-0AA0 | 3VA5140-5EF41-0AA0 | 3VA5140-6EF41-0AA0 |
| 50 | 3VA5150-4EF41-0AA0 | 3VA5150-5EF41-0AA0 | 3VA5150-6EF41-0AA0 |
| 60 | 3VA5160-4EF41-0AA0 | 3VA5160-5EF41-0AA0 | 3VA5160-6EF41-0AA0 |
| 70 | 3VA5170-4EF41-0AA0 | 3VA5170-5EF41-0AA0 | 3VA5170-6EF41-0AA0 |
| 80 | 3VA5180-4EF41-0AA0 | 3VA5180-5EF41-0AA0 | 3VA5180-6EF41-0AA0 |
| 100 | 3VA5110-4EF41-0AA0 | 3VA5110-5EF41-0AA0 | 3VA5110-6EF41-0AA0 |
| TM240 ATAM neutre à 100 % | | | |
| 100 | 3VA5110-4GF41-0AA0 | 3VA5110-5GF41-0AA0 | 3VA5110-6GF41-0AA0 |



**3VA51 125 A tétrapolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA51 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Pour les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique homologués NAVAL, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 1 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA51 de 18 kA @ 600/347 V c.a., 40 A, tripolaire, homologué NAVAL porterait le numéro de catalogue 3VA5140-5ED31-1AA0)

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA51 125 A

*Données techniques*

### Pouvoirs de coupure pour 3VA51

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | | Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | | | Volts c.c. | | | |
| | | | 120 | 240 | 277 | 347 | 480 Y/277 V | 480 | 600 Y/347 V | 125 | 250 | 500① | 600① |
| S | SEAS | 1 | 65 | | 25 | 14 | | | | 14 | | | |
| | | 2, 3, 4 | | 65 | | | 25 | 25 | 14 | 14 | 50 | 50 | 50 |
| M | MEAS | 1 | 85 | | 35 | 18 | | | | 25 | | | |
| | | 2, 3, 4 | | 85 | | | 35 | 35 | 18 | 25 | 85 | 85 | 85 |
| H | HEAS | 1 | 150 | | 50 | 18 | | | | 30 | | | |
| | | 2, 3, 4 | | 150 | | | 65 | 65 | 25 | 30 | 100 | 100 | 100 |

① S'applique au 3VA51 tripolaire

### Consignes de déclenchement du 3VA51

| TM210 - FTFM | | |
|---|---|---|
| $I_n$ (A) | $I_r$ (A) | $I_i$ (A) |
| 15 | 15 | 300 |
| 20 | 20 | 300 |
| 25 | 25 | 300 |
| 30 | 30 | 300 |
| 35 | 35 | 350 |
| 40 | 40 | 400 |
| 45 | 45 | 450 |
| 50 | 50 | 500 |
| 60 | 60 | 600 |
| 70 | 70 | 700 |
| 80 | 80 | 800 |
| 90 | 90 | 900 |
| 100 | 100 | 1 000 |
| 110 | 110 | 1 100 |
| 125 | 125 | 1 250 |

| TM230 - FTAM | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (A) | $I_r$ (A) | $I_i$ (A) | | | | | |
| 15 | 15 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| 20 | 20 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| 25 | 25 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| 30 | 30 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| 35 | 35 | 175 | 210 | 245 | 280 | 315 | 350 |
| 40 | 40 | 200 | 240 | 280 | 320 | 360 | 400 |
| 45 | 45 | 225 | 270 | 315 | 360 | 405 | 450 |
| 50 | 50 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| 60 | 60 | 300 | 360 | 420 | 480 | 540 | 600 |
| 70 | 70 | 350 | 420 | 490 | 560 | 630 | 700 |
| 80 | 80 | 400 | 480 | 560 | 640 | 720 | 800 |
| 90 | 90 | 450 | 540 | 630 | 720 | 810 | 900 |
| 100 | 100 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1 000 |
| 110 | 110 | 550 | 660 | 770 | 880 | 990 | 1 100 |
| 125 | 125 | 625 | 750 | 875 | 1 000 | 1 125 | 1 250 |

| TM240 - ATAM | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (A) | $I_r$ (A) | $I_i$ (A) | | | | | |
| 15 | 12 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| 20 | 16 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| 30 | 24 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| 40 | 32 | 200 | 240 | 280 | 320 | 360 | 400 |
| 50 | 40 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| 60 | 48 | 300 | 360 | 420 | 480 | 540 | 600 |
| 70 | 56 | 350 | 420 | 490 | 560 | 630 | 700 |
| 80 | 64 | 400 | 480 | 560 | 640 | 720 | 800 |
| 100 | 80 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1 000 |

### Connecteurs de fils à 75 °C pour 3VA51

| Type | Taille min. câble | Taille max. câble | N° catalogue (ens. 3 cosses) | N° catalogue (ens. 4 cosses) |
|---|---|---|---|---|
| Recouvrement en acier (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 14 | 3/0 | **3VA9133-0JA11** | **3VA9134-0JA11** |
| Petite cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 14 | AWG 10 | **3VA9133-0JB10** | **3VA9134-0JB10** |
| Cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 14 | 3/0 | **3VA9133-0JB11** | **3VA9134-0JB11** |
| Petite cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 14 | AWG 10 | **3VA9133-0JG10** | **3VA9134-0JG10** |
| Cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 14 | 3/0 | **3VA9133-0JG11** | **3VA9134-0JG11** |
| Grande cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse et couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | **3VA9133-0JJ12** | |
| Grande cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse et couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | **3VA9133-0JC12** | |
| Cosse de distribution, 6 câbles (câble Cu/Al), un câble par cosse et couvre-bornes étendu | AWG 14 | AWG 2 | **3VA9133-0JF60** | **3VA9134-0JF60** |
| Petite cosse en cuivre (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 14 | AWG 10 | **3VA9133-0JD10** | **3VA9134-0JD10** |
| Cosse en cuivre (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 14 | 2/0 | **3VA9133-0JD11** | **3VA9134-0JD11** |
| Petite cosse en cuivre avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 14 | AWG 10 | **3VA9133-0JK10** | **3VA9134-0JK10** |
| Cosse en cuivre avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 14 | 2/0 | **3VA9133-0JK11** | **3VA9134-0JK11** |

| Configuration des accessoires internes | Empl. n° | 3VA4/3VA5 125 A 1 en 2 pôles /2 pôles | | | | 3VA5 125 A 3 et 4 pôles | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 23 | 22 | 21 | 125 A | 23 | 22 | 21 | 125 A | 11 | 12 | 13 |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur auxiliaire | AUX_HQ | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x |
| | AUX_HQ_el | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x |
| | AUX_HP | | x | | | | x | | | | x | |
| | | x | | | | x | | | | x | | |
| Commutateur principal | LCS_HQ | | | | | | | | | x | | |
| | LCS_HQ_el | | | | | | | | | x | | |
| | LCS_HP | | | | | | | | | | x | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur déclencheur d'alarme | TAS_HQ | | x | x | | | x | x | | x | x | |
| | TAS_HQ_el | | x | x | | | x | x | | x | x | |
| | TAS_HP | | x | | | | x | | | x | | |
| Interrupteur d'alarme de court-circuit | SAS_HQ | | | | | | | | | | | |
| | SAS_HQ_el | | | | | | | | | | | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | |
| Déclencheur de dérivation souple | STF | | x | | | | x | | | | | |
| Déclencheur de dérivation gauche | STL | | x | | | | x | | | | | |
| | STL_el | | | | | | | | | | | |
| Déclencheur différentiel | RCR | | | | | | | | | | | |
| Déclencheur par basse tension | UVR | | x | | | | x | | | | | |
| Déclencheur universel | UVI | | x | | | | x | | | | | |
| **Autre** | | | | | | | | | | | | |
| Serrure à barillet (type Ronis) | | | | | | | | | | | x | |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA61 150 A

*Sélection*



**3VA61 150 A tripolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA61 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA61 sont disponibles en version homologuée à 100 %.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 %, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 2 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA61 de 18 kA @ 600 V c.a., 40 A, tripolaire, homologué à 100 % porterait le numéro de catalogue 3VA6140-5HL31-2AA0). Des cosses en cuivre sont requises — consultez le tableau des cosses ci-dessous.

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon les normes CSA C22.2 nº 5 et UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

## Bâti tripolaire 3VA61 150 A avec déclencheur électronique

| Ampères continus | Catégorie d'interruption M (MDAE)<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H (HDAE)<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption C (CDAE)<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L (LDAE)<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| ETU320 LI avec cadrans | | | | |
| 40 | **3VA6140-5HL31-0AA0** | **3VA6140-6HL31-0AA0** | **3VA6140-7HL31-0AA0** | **3VA6140-8HL31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5HL31-0AA0** | **3VA6110-6HL31-0AA0** | **3VA6110-7HL31-0AA0** | **3VA6110-8HL31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5HL31-0AA0** | **3VA6115-6HL31-0AA0** | **3VA6115-7HL31-0AA0** | **3VA6115-8HL31-0AA0** |
| ETU330 LIG avec cadrans | | | | |
| 40 | **3VA6140-5HM31-0AA0** | **3VA6140-6HM31-0AA0** | **3VA6140-7HM31-0AA0** | **3VA6140-8HM31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5HM31-0AA0** | **3VA6110-6HM31-0AA0** | **3VA6110-7HM31-0AA0** | **3VA6110-8HM31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5HM31-0AA0** | **3VA6115-6HM31-0AA0** | **3VA6115-7HM31-0AA0** | **3VA6115-8HM31-0AA0** |
| ETU350 LSI avec cadrans | | | | |
| 40 | **3VA6140-5HN31-0AA0** | **3VA6140-6HN31-0AA0** | **3VA6140-7HN31-0AA0** | **3VA6140-8HN31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5HN31-0AA0** | **3VA6110-6HN31-0AA0** | **3VA6110-7HN31-0AA0** | **3VA6110-8HN31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5HN31-0AA0** | **3VA6115-6HN31-0AA0** | **3VA6115-7HN31-0AA0** | **3VA6115-8HN31-0AA0** |
| ETU550 LSI avec ACL | | | | |
| 40 | **3VA6140-5JP31-0AA0** | **3VA6140-6JP31-0AA0** | **3VA6140-7JP31-0AA0** | **3VA6140-8JP31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5JP31-0AA0** | **3VA6110-6JP31-0AA0** | **3VA6110-7JP31-0AA0** | **3VA6110-8JP31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5JP31-0AA0** | **3VA6115-6JP31-0AA0** | **3VA6115-7JP31-0AA0** | **3VA6115-8JP31-0AA0** |
| ETU556 LSI (alarme G) avec ACL | | | | |
| 40 | **3VA6140-5JT31-0AA0** | **3VA6140-6JT31-0AA0** | **3VA6140-7JT31-0AA0** | **3VA6140-8JT31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5JT31-0AA0** | **3VA6110-6JT31-0AA0** | **3VA6110-7JT31-0AA0** | **3VA6110-8JT31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5JT31-0AA0** | **3VA6115-6JT31-0AA0** | **3VA6115-7JT31-0AA0** | **3VA6115-8JT31-0AA0** |
| ETU560 LSIG avec ACL | | | | |
| 40 | **3VA6140-5JQ31-0AA0** | **3VA6140-6JQ31-0AA0** | **3VA6140-7JQ31-0AA0** | **3VA6140-8JQ31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5JQ31-0AA0** | **3VA6110-6JQ31-0AA0** | **3VA6110-7JQ31-0AA0** | **3VA6110-8JQ31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5JQ31-0AA0** | **3VA6115-6JQ31-0AA0** | **3VA6115-7JQ31-0AA0** | **3VA6115-8JQ31-0AA0** |
| ETU820 LI ACL avec compteur | | | | |
| 40 | **3VA6140-5KL31-0AA0** | **3VA6140-6KL31-0AA0** | **3VA6140-7KL31-0AA0** | **3VA6140-8KL31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5KL31-0AA0** | **3VA6110-6KL31-0AA0** | **3VA6110-7KL31-0AA0** | **3VA6110-8KL31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5KL31-0AA0** | **3VA6115-6KL31-0AA0** | **3VA6115-7KL31-0AA0** | **3VA6115-8KL31-0AA0** |
| ETU830 LIG avec ACL et compteur | | | | |
| 40 | **3VA6140-5KM31-0AA0** | **3VA6140-6KM31-0AA0** | **3VA6140-7KM31-0AA0** | **3VA6140-8KM31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5KM31-0AA0** | **3VA6110-6KM31-0AA0** | **3VA6110-7KM31-0AA0** | **3VA6110-8KM31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5KM31-0AA0** | **3VA6115-6KM31-0AA0** | **3VA6115-7KM31-0AA0** | **3VA6115-8KM31-0AA0** |
| ETU850 LSI avec ACL et compteur | | | | |
| 40 | **3VA6140-5KP31-0AA0** | **3VA6140-6KP31-0AA0** | **3VA6140-7KP31-0AA0** | **3VA6140-8KP31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5KP31-0AA0** | **3VA6110-6KP31-0AA0** | **3VA6110-7KP31-0AA0** | **3VA6110-8KP31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5KP31-0AA0** | **3VA6115-6KP31-0AA0** | **3VA6115-7KP31-0AA0** | **3VA6115-8KP31-0AA0** |
| ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur | | | | |
| 40 | **3VA6140-5KT31-0AA0** | **3VA6140-6KT31-0AA0** | **3VA6140-7KT31-0AA0** | **3VA6140-8KT31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5KT31-0AA0** | **3VA6110-6KT31-0AA0** | **3VA6110-7KT31-0AA0** | **3VA6110-8KT31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5KT31-0AA0** | **3VA6115-6KT31-0AA0** | **3VA6115-7KT31-0AA0** | **3VA6115-8KT31-0AA0** |
| ETU860 LSIG avec ACL et compteur | | | | |
| 40 | **3VA6140-5KQ31-0AA0** | **3VA6140-6KQ31-0AA0** | **3VA6140-7KQ31-0AA0** | **3VA6140-8KQ31-0AA0** |
| 100 | **3VA6110-5KQ31-0AA0** | **3VA6110-6KQ31-0AA0** | **3VA6110-7KQ31-0AA0** | **3VA6110-8KQ31-0AA0** |
| 150 | **3VA6115-5KQ31-0AA0** | **3VA6115-6KQ31-0AA0** | **3VA6115-7KQ31-0AA0** | **3VA6115-8KQ31-0AA0** |



**3VA61 150 A tétrapolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA61 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA61 sont disponibles en version homologuée à 100 %.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 %, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 2 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA61 de 18 kA @ 600 V c.a., 40 A, tripolaire, homologué à 100 % porterait le numéro de catalogue 3VA6140-5HL31-2AA0). Des cosses en cuivre sont requises — consultez le tableau des cosses ci-dessous.

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon la norme CSA C22.2 nº 5, homologués UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

## Bâti 3VA61 150 A tétrapolaire à déclencheur électronique

| Ampères continus | Catégorie d'interruption M (MDAE) | Catégorie d'interruption H (HDAE) | Catégorie d'interruption C (CDAE) | Catégorie d'interruption L (LDAE) |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | | ETU320 LI avec cadrans | | |
| 40 | 3VA6140-5HL41-0AA0 | 3VA6140-6HL41-0AA0 | 3VA6140-7HL41-0AA0 | 3VA6140-8HL41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5HL41-0AA0 | 3VA6110-6HL41-0AA0 | 3VA6110-7HL41-0AA0 | 3VA6110-8HL41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5HL41-0AA0 | 3VA6115-6HL41-0AA0 | 3VA6115-7HL41-0AA0 | 3VA6115-8HL41-0AA0 |
| | | ETU330 LIG avec cadrans | | |
| 40 | 3VA6140-5HM41-0AA0 | 3VA6140-6HM41-0AA0 | 3VA6140-7HM41-0AA0 | 3VA6140-8HM41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5HM41-0AA0 | 3VA6110-6HM41-0AA0 | 3VA6110-7HM41-0AA0 | 3VA6110-8HM41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5HM41-0AA0 | 3VA6115-6HM41-0AA0 | 3VA6115-7HM41-0AA0 | 3VA6115-8HM41-0AA0 |
| | | ETU350 LSI avec cadrans | | |
| 40 | 3VA6140-5HN41-0AA0 | 3VA6140-6HN41-0AA0 | 3VA6140-7HN41-0AA0 | 3VA6140-8HN41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5HN41-0AA0 | 3VA6110-6HN41-0AA0 | 3VA6110-7HN41-0AA0 | 3VA6110-8HN41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5HN41-0AA0 | 3VA6115-6HN41-0AA0 | 3VA6115-7HN41-0AA0 | 3VA6115-8HN41-0AA0 |
| | | ETU550 LSI avec ACL | | |
| 40 | 3VA6140-5JP41-0AA0 | 3VA6140-6JP41-0AA0 | 3VA6140-7JP41-0AA0 | 3VA6140-8JP41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5JP41-0AA0 | 3VA6110-6JP41-0AA0 | 3VA6110-7JP41-0AA0 | 3VA6110-8JP41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5JP41-0AA0 | 3VA6115-6JP41-0AA0 | 3VA6115-7JP41-0AA0 | 3VA6115-8JP41-0AA0 |
| | | ETU556 LSI (alarme G) avec ACL | | |
| 40 | 3VA6140-5JT41-0AA0 | 3VA6140-6JT41-0AA0 | 3VA6140-7JT41-0AA0 | 3VA6140-8JT41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5JT41-0AA0 | 3VA6110-6JT41-0AA0 | 3VA6110-7JT41-0AA0 | 3VA6110-8JT41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5JT41-0AA0 | 3VA6115-6JT41-0AA0 | 3VA6115-7JT41-0AA0 | 3VA6115-8JT41-0AA0 |
| | | ETU560 LSIG avec ACL | | |
| 40 | 3VA6140-5JQ41-0AA0 | 3VA6140-6JQ41-0AA0 | 3VA6140-7JQ41-0AA0 | 3VA6140-8JQ41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5JQ41-0AA0 | 3VA6110-6JQ41-0AA0 | 3VA6110-7JQ41-0AA0 | 3VA6110-8JQ41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5JQ41-0AA0 | 3VA6115-6JQ41-0AA0 | 3VA6115-7JQ41-0AA0 | 3VA6115-8JQ41-0AA0 |
| | | ETU820 LI ACL avec compteur | | |
| 40 | 3VA6140-5KL41-0AA0 | 3VA6140-6KL41-0AA0 | 3VA6140-7KL41-0AA0 | 3VA6140-8KL41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5KL41-0AA0 | 3VA6110-6KL41-0AA0 | 3VA6110-7KL41-0AA0 | 3VA6110-8KL41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5KL41-0AA0 | 3VA6115-6KL41-0AA0 | 3VA6115-7KL41-0AA0 | 3VA6115-8KL41-0AA0 |
| | | ETU830 LIG avec ACL et compteur | | |
| 40 | 3VA6140-5KM41-0AA0 | 3VA6140-6KM41-0AA0 | 3VA6140-7KM41-0AA0 | 3VA6140-8KM41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5KM41-0AA0 | 3VA6110-6KM41-0AA0 | 3VA6110-7KM41-0AA0 | 3VA6110-8KM41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5KM41-0AA0 | 3VA6115-6KM41-0AA0 | 3VA6115-7KM41-0AA0 | 3VA6115-8KM41-0AA0 |
| | | ETU850 LSI avec ACL et compteur | | |
| 40 | 3VA6140-5KP41-0AA0 | 3VA6140-6KP41-0AA0 | 3VA6140-7KP41-0AA0 | 3VA6140-8KP41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5KP41-0AA0 | 3VA6110-6KP41-0AA0 | 3VA6110-7KP41-0AA0 | 3VA6110-8KP41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5KP41-0AA0 | 3VA6115-6KP41-0AA0 | 3VA6115-7KP41-0AA0 | 3VA6115-8KP41-0AA0 |
| | | ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur | | |
| 40 | 3VA6140-5KT41-0AA0 | 3VA6140-6KT41-0AA0 | 3VA6140-7KT41-0AA0 | 3VA6140-8KT41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5KT41-0AA0 | 3VA6110-6KT41-0AA0 | 3VA6110-7KT41-0AA0 | 3VA6110-8KT41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5KT41-0AA0 | 3VA6115-6KT41-0AA0 | 3VA6115-7KT41-0AA0 | 3VA6115-8KT41-0AA0 |
| | | ETU860 LSIG avec ACL et compteur | | |
| 40 | 3VA6140-5KQ41-0AA0 | 3VA6140-6KQ41-0AA0 | 3VA6140-7KQ41-0AA0 | 3VA6140-8KQ41-0AA0 |
| 100 | 3VA6110-5KQ41-0AA0 | 3VA6110-6KQ41-0AA0 | 3VA6110-7KQ41-0AA0 | 3VA6110-8KQ41-0AA0 |
| 150 | 3VA6115-5KQ41-0AA0 | 3VA6115-6KQ41-0AA0 | 3VA6115-7KQ41-0AA0 | 3VA6115-8KQ41-0AA0 |

### Connecteurs de fils à 75 °C pour 3VA61

| Type | Taille minimum du câble | Taille maximum du câble | N° de pièce (ens. 3 cosses) | N° de pièce (ens. 4 cosses) |
|---|---|---|---|---|
| Recouvrement en acier (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 10 | 3/0 | **3VA9143-0JA12** | **3VA9144-0JA12** |
| | AWG 4 | 350 kcmil | **3VA9243-0JA12** | **3VA9244-0JA12** |
| Cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 14 | 1/0 | **3VA9143-0JB11** | **3VA9144-0JB11** |
| | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9243-0JB12** | **3VA9244-0JB12** |
| Cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 14 | 1/0 | **3VA9143-0JG11** | **3VA9144-0JG11** |
| | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9243-0JG12** | **3VA9244-0JG12** |
| Grande cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse et couvre-bornes étendu | AWG 2 | 350 kcmil | **3VA9243-0JJ13** | **3VA9244-0JJ13** |
| Grande cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse et couvre-bornes étendu | AWG 2 | 350 kcmil | **3VA9243-0JC13** | **3VA9244-0JC13** |
| Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | **3VA9243-0JJ22** | **3VA9244-0JJ22** |
| Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | **3VA9243-0JC22** | **3VA9244-0JC22** |
| Cosse de distribution, 6 câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu | AWG 14 | AWG 2 | **3VA9243-0JF60** | **3VA9244-0JF60** |
| Cosse en cuivre (câble Cu seulement), un câble par cosse, ensemble de 3 cosses (conforme aux exigences des disjoncteurs homologués à 100 %) | AWG 14 | 1/0 | **3VA9143-0JD11** | **3VA9144-0JD11** |
| | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9243-0JD12** | **3VA9244-0JD12** |
| Cosses en cuivre (câble Cu seulement) avec borne de câble de contrôle, un câble par cosse | AWG 14 | 1/0 | **3VA9143-0JK11** | **3VA9144-0JK11** |
| | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9243-0JK12** | **3VA9244-0JK12** |

### Pouvoirs de coupure pour 3VA61

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) Volts c.a. (50/60 Hz) 240 | 480 Y/277 V | 480 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|
| M | MDAE | 100 | 35 | 35 | 18 |
| H | HDAE | 100 | 65 | 65 | 22 |
| C | CDAE | 200 | 100 | 100 | 35 |
| L | LDAE | 200 | 150 | 150 | 50 |

### Dimensions — Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3VA61 | 3 | 4,1 (105) | 7,8 (198) | 3,4 (86) | 5,5 | 2,5 |
| 3VA61 | 4 | 5,5 (140) | 7,8 (198) | 3,4 (86) | 7,1 | 3,2 |

### Consignes de déclenchement du 3VA61

ETU320-LI, ETU330-LIG, ETU350-LSI

| Ampères continus | LI, LIG, LSI | | | LSI | | LIG | LI, LIG, LSI 4 pôles seulement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (Amp) | $I_r$(Amp) (L) | $t_{rd}$ (s) (L) | $I_i$ (Amp) (I)① | $I_{sd}$= xIr (Amp) (S) | $t_{sd}$ (s) (S) | $I_g$ (Amp) (G) | $I_N$=xI$_r$ (Amp) |
| 40 | 15 - 40 | 0,5 - 17 | 60-480 | 1,5 - 10 | 0,08 - 0,4 | 15 - 40 | 1 / ARRÊT |
| 100 | 40 - 100 | 0,5 - 17 | 150-1 200 | 1,5 - 10 | | 20 - 100 | 0,5 - 1 / ARRÊT |
| 150 | 60 - 150 | 0,5 - 17 | 225-1 500 | 1,5 - 10 | | 30 - 150 | 0,5 - 1 / ARRÊT |

① $I_i$ pour ETU350 est fixé à 12X $I_n$

ETU550-LSI, ETU556 LSI(A), ETU560-LSIG, ETU820-LI, ETU830-LIG, ETU850-LSI, ETU856 LSI(A), ETU860-LSIG

| Ampères continus | LI, LIG, LSI, LSIG, LSI(G) | | | LSI, LSIG, LSI(G) | | LIG, LSIG, LSI(G) | | LSI 3 pôles avec CT externe | LI, LIG, LSI, LSIG, LSI(G) 4 pôles seulement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (Amp) | $I_r$(Amp) (L) | $t_{rd}$ (s) (L) | $I_i$ (Amp) (I) | $I_{sd}$ (Amp) (S) | $t_{sd}$ (s) (S) | $I_g$ (Amp) (G) | $t_g$ (G) | $I_N$=xI$_r$ (Amp) | $I_N$ (Amp) |
| 40 | 15 - 40 | 0,5 - 25 | 60-480 | 24 - 400 | 0,05 - 0,5 | 15 - 40 | 0,05 - 0,8 | 15 - 64 / ARRÊT | 15 - 64 / ARRÊT |
| 100 | 40 - 100 | 0,5 - 25 | 150-1 200 | 60 - 1 000 | | 20 - 100 | | 20 - 160 / ARRÊT | 20 - 150 / ARRÊT |
| 150 | 60 - 150 | 0,5 - 20 | 225-1 500 | 90 - 1 500 | | 30 - 150 | | 30 - 240 / ARRÊT | 30 - 150 / ARRÊT |

Pour des consignes de déclenchement spécifiques, reportez-vous à la section Déclencheur électronique du manuel des systèmes 3VA qui se trouve au centre de téléchargement de documents au **https://www.siemens.com/download?BTLV_50412**.

| Accessoires internes<br>Équipement facultatif | Empl. n° | 3VA6 150/250 A 3 pôles | | | | | | | | 3VA6 150/250 A 4 pôles | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 24 | 23 | 24 | 21 | 250 A | 11 | 12 | 13 | 14 | 24 | 23 | 22 | 21 | 250 A | 11 | 12 | 13 | 14 |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur auxiliaire | AUX_HQ | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| | AUX_HQ_el | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| | AUX_HP | | x | | x | | x | | x | | | x | | x | | x | | x | |
| | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | x | | |
| Commutateur principal | LCS_HQ | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| | LCS_HQ_el | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| | LCS_HP | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur déclencheur d'alarme | TAS_HQ | | | x | x | | x | x | | | | | x | x | | x | x | | |
| | TAS_HQ_el | | | x | x | | x | x | | | | | x | x | | x | x | | |
| | TAS_HP | | | | x | | | x | | | | | | x | | | x | | |
| Interrupteur d'alarme électrique | EAS_HQ | | | | | | | | | x | | | | | | | | | x |
| | EAS_HQ_el | | | | | | | | | x | | | | | | | | | x |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Déclencheur de dérivation souple | STF | | x | | | | x | | | | | x | | | | x | | | |
| Déclencheur de dérivation gauche | STL | | x | | | | | | | | | x | | | | | | | |
| Déclencheur par basse tension | UVR | | x | | | | | | | | | x | | | | | | | |
| Déclencheur universel | UVI | | x | | | | | | | | | x | | | | | | | |
| **ETU/communication** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Module de communication Serveur de données de disjoncteur | COM060 | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| Module 24 V | | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| **Autre** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Serrure à barillet (type Ronis) | | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |

Consultez la page 5-61 pour les numéros de pièce des accessoires internes.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA52 250 A

*Sélection*

### Bâti 3VA52 250 A bi(tri)polaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption M (MFAS) | Catégorie d'interruption H (HFAS) | Catégorie d'interruption C (CFAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | TM210 FTFM | | |
| 40 | **3VA5240-5ED61-0AA0** | **3VA5240-6ED61-0AA0** | **3VA5240-7ED61-0AA0** |
| 45 | **3VA5245-5ED61-0AA0** | **3VA5245-6ED61-0AA0** | **3VA5245-7ED61-0AA0** |
| 50 | **3VA5250-5ED61-0AA0** | **3VA5250-6ED61-0AA0** | **3VA5250-7ED61-0AA0** |
| 60 | **3VA5260-5ED61-0AA0** | **3VA5260-6ED61-0AA0** | **3VA5260-7ED61-0AA0** |
| 70 | **3VA5270-5ED61-0AA0** | **3VA5270-6ED61-0AA0** | **3VA5270-7ED61-0AA0** |
| 80 | **3VA5280-5ED61-0AA0** | **3VA5280-6ED61-0AA0** | **3VA5280-7ED61-0AA0** |
| 90 | **3VA5290-5ED61-0AA0** | **3VA5290-6ED61-0AA0** | **3VA5290-7ED61-0AA0** |
| 100 | **3VA5210-5ED61-0AA0** | **3VA5210-6ED61-0AA0** | **3VA5210-7ED61-0AA0** |
| 110 | **3VA5211-5ED61-0AA0** | **3VA5211-6ED61-0AA0** | **3VA5211-7ED61-0AA0** |
| 125 | **3VA5212-5ED61-0AA0** | **3VA5212-6ED61-0AA0** | **3VA5212-7ED61-0AA0** |
| 150 | **3VA5215-5ED61-0AA0** | **3VA5215-6ED61-0AA0** | **3VA5215-7ED61-0AA0** |
| 175 | **3VA5217-5ED61-0AA0** | **3VA5217-6ED61-0AA0** | **3VA5217-7ED61-0AA0** |
| 200 | **3VA5220-5ED61-0AA0** | **3VA5220-6ED61-0AA0** | **3VA5220-7ED61-0AA0** |
| 225 | **3VA5222-5ED61-0AA0** | **3VA5222-6ED61-0AA0** | **3VA5222-7ED61-0AA0** |
| 250 | **3VA5225-5ED61-0AA0** | **3VA5225-6ED61-0AA0** | **3VA5225-7ED61-0AA0** |
| | TM230 FTAM | | |
| 70 | **3VA5270-5EC61-0AA0** | **3VA5270-6EC61-0AA0** | **3VA5270-7EC61-0AA0** |
| 80 | **3VA5280-5EC61-0AA0** | **3VA5280-6EC61-0AA0** | **3VA5280-7EC61-0AA0** |
| 90 | **3VA5290-5EC61-0AA0** | **3VA5290-6EC61-0AA0** | **3VA5290-7EC61-0AA0** |
| 100 | **3VA5210-5EC61-0AA0** | **3VA5210-6EC61-0AA0** | **3VA5210-7EC61-0AA0** |
| 110 | **3VA5211-5EC61-0AA0** | **3VA5211-6EC61-0AA0** | **3VA5211-7EC61-0AA0** |
| 125 | **3VA5212-5EC61-0AA0** | **3VA5212-6EC61-0AA0** | **3VA5212-7EC61-0AA0** |
| 150 | **3VA5215-5EC61-0AA0** | **3VA5215-6EC61-0AA0** | **3VA5215-7EC61-0AA0** |
| 175 | **3VA5217-5EC61-0AA0** | **3VA5217-6EC61-0AA0** | **3VA5217-7EC61-0AA0** |
| 200 | **3VA5220-5EC61-0AA0** | **3VA5220-6EC61-0AA0** | **3VA5220-7EC61-0AA0** |
| 225 | **3VA5222-5EC61-0AA0** | **3VA5222-6EC61-0AA0** | **3VA5222-7EC61-0AA0** |
| 250 | **3VA5225-5EC61-0AA0** | **3VA5225-6EC61-0AA0** | **3VA5225-7EC61-0AA0** |

### Dimensions — Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **3VA52** | 2(3-) pôles | 4,1 (105) | 7,3 (185) | 3,3 (83) | 4,1 | 1,9 |
| **3VA52** | Tripolaire | 4,1 (105) | 7,3 (185) | 3,3 (83) | 4,5 | 2,1 |



**3VA52 250 A tripolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA52 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Pour les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique homologués NAVAL, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 1 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA52 de 18 kA @ 600 V c.a., 150 A, tripolaire, homologué NAVAL porterait le numéro de catalogue 3VA5215-5ED31-1AA0)

### Bâti 3VA52 250 A tripolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption M (MFAS) | Catégorie d'interruption H (HFAS) | Catégorie d'interruption C (CFAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | TM210 FTFM① | | |
| 40 | **3VA5240-5ED31-0AA0** | **3VA5240-6ED31-0AA0** | **3VA5240-7ED31-0AA0** |
| 45 | **3VA5245-5ED31-0AA0** | **3VA5245-6ED31-0AA0** | **3VA5245-7ED31-0AA0** |
| 50 | **3VA5250-5ED31-0AA0** | **3VA5250-6ED31-0AA0** | **3VA5250-7ED31-0AA0** |
| 60 | **3VA5260-5ED31-0AA0** | **3VA5260-6ED31-0AA0** | **3VA5260-7ED31-0AA0** |
| 70 | **3VA5270-5ED31-0AA0** | **3VA5270-6ED31-0AA0** | **3VA5270-7ED31-0AA0** |
| 80 | **3VA5280-5ED31-0AA0** | **3VA5280-6ED31-0AA0** | **3VA5280-7ED31-0AA0** |
| 90 | **3VA5290-5ED31-0AA0** | **3VA5290-6ED31-0AA0** | **3VA5290-7ED31-0AA0** |
| 100 | **3VA5210-5ED31-0AA0** | **3VA5210-6ED31-0AA0** | **3VA5210-7ED31-0AA0** |
| 110 | **3VA5211-5ED31-0AA0** | **3VA5211-6ED31-0AA0** | **3VA5211-7ED31-0AA0** |
| 125 | **3VA5212-5ED31-0AA0** | **3VA5212-6ED31-0AA0** | **3VA5212-7ED31-0AA0** |
| 150 | **3VA5215-5ED31-0AA0** | **3VA5215-6ED31-0AA0** | **3VA5215-7ED31-0AA0** |
| 175 | **3VA5217-5ED31-0AA0** | **3VA5217-6ED31-0AA0** | **3VA5217-7ED31-0AA0** |
| 200 | **3VA5220-5ED31-0AA0** | **3VA5220-6ED31-0AA0** | **3VA5220-7ED31-0AA0** |
| 225 | **3VA5222-5ED31-0AA0** | **3VA5222-6ED31-0AA0** | **3VA5222-7ED31-0AA0** |
| 250 | **3VA5225-5ED31-0AA0** | **3VA5225-6ED31-0AA0** | **3VA5225-7ED31-0AA0** |
| | TM230 FTAM① | | |
| 70 | **3VA5270-5EC31-0AA0** | **3VA5270-6EC31-0AA0** | **3VA5270-7EC31-0AA0** |
| 80 | **3VA5280-5EC31-0AA0** | **3VA5280-6EC31-0AA0** | **3VA5280-7EC31-0AA0** |
| 90 | **3VA5290-5EC31-0AA0** | **3VA5290-6EC31-0AA0** | **3VA5290-7EC31-0AA0** |
| 100 | **3VA5210-5EC31-0AA0** | **3VA5210-6EC31-0AA0** | **3VA5210-7EC31-0AA0** |
| 110 | **3VA5211-5EC31-0AA0** | **3VA5211-6EC31-0AA0** | **3VA5211-7EC31-0AA0** |
| 125 | **3VA5212-5EC31-0AA0** | **3VA5212-6EC31-0AA0** | **3VA5212-7EC31-0AA0** |
| 150 | **3VA5215-5EC31-0AA0** | **3VA5215-6EC31-0AA0** | **3VA5215-7EC31-0AA0** |
| 175 | **3VA5217-5EC31-0AA0** | **3VA5217-6EC31-0AA0** | **3VA5217-7EC31-0AA0** |
| 200 | **3VA5220-5EC31-0AA0** | **3VA5220-6EC31-0AA0** | **3VA5220-7EC31-0AA0** |
| 225 | **3VA5222-5EC31-0AA0** | **3VA5222-6EC31-0AA0** | **3VA5222-7EC31-0AA0** |
| 250 | **3VA5225-5EC31-0AA0** | **3VA5225-6EC31-0AA0** | **3VA5225-7EC31-0AA0** |
| | TM240 ATAM | | |
| 70 | **3VA5270-5EF31-0AA0** | **3VA5270-6EF31-0AA0** | **3VA5270-7EF31-0AA0** |
| 80 | **3VA5280-5EF31-0AA0** | **3VA5280-6EF31-0AA0** | **3VA5280-7EF31-0AA0** |
| 100 | **3VA5210-5EF31-0AA0** | **3VA5210-6EF31-0AA0** | **3VA5210-7EF31-0AA0** |
| 125 | **3VA5212-5EF31-0AA0** | **3VA5212-6EF31-0AA0** | **3VA5212-7EF31-0AA0** |
| 150 | **3VA5215-5EF31-0AA0** | **3VA5215-6EF31-0AA0** | **3VA5215-7EF31-0AA0** |
| 175 | **3VA5217-5EF31-0AA0** | **3VA5217-6EF31-0AA0** | **3VA5217-7EF31-0AA0** |
| 200 | **3VA5220-5EF31-0AA0** | **3VA5220-6EF31-0AA0** | **3VA5220-7EF31-0AA0** |
| 250 | **3VA5225-5EF31-0AA0** | **3VA5225-6EF31-0AA0** | **3VA5225-7EF31-0AA0** |

### Dimensions — Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3VA52 | 2(3-) pôles | 4,1 (105) | 7,3 (185) | 3,3 (83) | 4,1 | 1,9 |
| 3VA52 | Tripolaire | 4,1 (105) | 7,3 (185) | 3,3 (83) | 4,5 | 2,1 |

**Renseignements sur les commandes**

Les numéros de catalogue figurant dans la liste représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA52 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Pour les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique homologués NAVAL, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 1 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA52 de 18 kA @ 600 V c.a., 150 A, tripolaire, homologué NAVAL porterait le numéro de catalogue 3VA5215-5ED31-1AA0)

① Disponible avec l'homologation NAVAL/50C.

### Bâti 3VA52 250 A tétrapolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption M (MFAS) | Catégorie d'interruption H (HFAS) | Catégorie d'interruption C (CFAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | | TM210 FTFM | |
| 40 | 3VA5240-5ED41-0AA0 | 3VA5240-6ED41-0AA0 | 3VA5240-7ED41-0AA0 |
| 45 | 3VA5245-5ED41-0AA0 | 3VA5245-6ED41-0AA0 | 3VA5245-7ED41-0AA0 |
| 50 | 3VA5250-5ED41-0AA0 | 3VA5250-6ED41-0AA0 | 3VA5250-7ED41-0AA0 |
| 60 | 3VA5260-5ED41-0AA0 | 3VA5260-6ED41-0AA0 | 3VA5260-7ED41-0AA0 |
| 70 | 3VA5270-5ED41-0AA0 | 3VA5270-6ED41-0AA0 | 3VA5270-7ED41-0AA0 |
| 80 | 3VA5280-5ED41-0AA0 | 3VA5280-6ED41-0AA0 | 3VA5280-7ED41-0AA0 |
| 90 | 3VA5290-5ED41-0AA0 | 3VA5290-6ED41-0AA0 | 3VA5290-7ED41-0AA0 |
| 100 | 3VA5210-5ED41-0AA0 | 3VA5210-6ED41-0AA0 | 3VA5210-7ED41-0AA0 |
| 110 | 3VA5211-5ED41-0AA0 | 3VA5211-6ED41-0AA0 | 3VA5211-7ED41-0AA0 |
| 125 | 3VA5212-5ED41-0AA0 | 3VA5212-6ED41-0AA0 | 3VA5212-7ED41-0AA0 |
| 150 | 3VA5215-5ED41-0AA0 | 3VA5215-6ED41-0AA0 | 3VA5215-7ED41-0AA0 |
| 175 | 3VA5217-5ED41-0AA0 | 3VA5217-6ED41-0AA0 | 3VA5217-7ED41-0AA0 |
| 200 | 3VA5220-5ED41-0AA0 | 3VA5220-6ED41-0AA0 | 3VA5220-7ED41-0AA0 |
| 225 | 3VA5222-5ED41-0AA0 | 3VA5222-6ED41-0AA0 | 3VA5222-7ED41-0AA0 |
| 250 | 3VA5225-5ED41-0AA0 | 3VA5225-6ED41-0AA0 | 3VA5225-7ED41-0AA0 |
| | | TM210 FTFM neutre à 100 % | |
| 90 | 3VA5290-5GD41-0AA0 | 3VA5290-6GD41-0AA0 | 3VA5290-7GD41-0AA0 |
| 100 | 3VA5210-5GD41-0AA0 | 3VA5210-6GD41-0AA0 | 3VA5210-7GD41-0AA0 |
| 110 | 3VA5211-5GD41-0AA0 | 3VA5211-6GD41-0AA0 | 3VA5211-7GD41-0AA0 |
| 125 | 3VA5212-5GD41-0AA0 | 3VA5212-6GD41-0AA0 | 3VA5212-7GD41-0AA0 |
| 150 | 3VA5215-5GD41-0AA0 | 3VA5215-6GD41-0AA0 | 3VA5215-7GD41-0AA0 |
| 175 | 3VA5217-5GD41-0AA0 | 3VA5217-6GD41-0AA0 | 3VA5217-7GD41-0AA0 |
| 200 | 3VA5220-5GD41-0AA0 | 3VA5220-6GD41-0AA0 | 3VA5220-7GD41-0AA0 |
| 225 | 3VA5222-5GD41-0AA0 | 3VA5222-6GD41-0AA0 | 3VA5222-7GD41-0AA0 |
| 250 | 3VA5225-5GD41-0AA0 | 3VA5225-6GD41-0AA0 | 3VA5225-7GD41-0AA0 |
| | | TM230 FTAM | |
| 70 | 3VA5270-5EC41-0AA0 | 3VA5270-6EC41-0AA0 | 3VA5270-7EC41-0AA0 |
| 80 | 3VA5280-5EC41-0AA0 | 3VA5280-6EC41-0AA0 | 3VA5280-7EC41-0AA0 |
| 90 | 3VA5290-5EC41-0AA0 | 3VA5290-6EC41-0AA0 | 3VA5290-7EC41-0AA0 |
| 100 | 3VA5210-5EC41-0AA0 | 3VA5210-6EC41-0AA0 | 3VA5210-7EC41-0AA0 |
| 110 | 3VA5211-5EC41-0AA0 | 3VA5211-6EC41-0AA0 | 3VA5211-7EC41-0AA0 |
| 125 | 3VA5212-5EC41-0AA0 | 3VA5212-6EC41-0AA0 | 3VA5212-7EC41-0AA0 |
| 150 | 3VA5215-5EC41-0AA0 | 3VA5215-6EC41-0AA0 | 3VA5215-7EC41-0AA0 |
| 175 | 3VA5217-5EC41-0AA0 | 3VA5217-6EC41-0AA0 | 3VA5217-7EC41-0AA0 |
| 200 | 3VA5220-5EC41-0AA0 | 3VA5220-6EC41-0AA0 | 3VA5220-7EC41-0AA0 |
| 225 | 3VA5222-5EC41-0AA0 | 3VA5222-6EC41-0AA0 | 3VA5222-7EC41-0AA0 |
| 250 | 3VA5225-5EC41-0AA0 | 3VA5225-6EC41-0AA0 | 3VA5225-7EC41-0AA0 |
| | | TM230 FTAM neutre à 100 % | |
| 90 | 3VA5290-5GC41-0AA0 | 3VA5290-6GC41-0AA0 | 3VA5290-7GC41-0AA0 |
| 100 | 3VA5210-5GC41-0AA0 | 3VA5210-6GC41-0AA0 | 3VA5210-7GC41-0AA0 |
| 110 | 3VA5211-5GC41-0AA0 | 3VA5211-6GC41-0AA0 | 3VA5211-7GC41-0AA0 |
| 125 | 3VA5212-5GC41-0AA0 | 3VA5212-6GC41-0AA0 | 3VA5212-7GC41-0AA0 |
| 150 | 3VA5215-5GC41-0AA0 | 3VA5215-6GC41-0AA0 | 3VA5215-7GC41-0AA0 |
| 175 | 3VA5217-5GC41-0AA0 | 3VA5217-6GC41-0AA0 | 3VA5217-7GC41-0AA0 |
| 200 | 3VA5220-5GC41-0AA0 | 3VA5220-6GC41-0AA0 | 3VA5220-7GC41-0AA0 |
| 225 | 3VA5222-5GC41-0AA0 | 3VA5222-6GC41-0AA0 | 3VA5222-7GC41-0AA0 |
| 250 | 3VA5225-5GC41-0AA0 | 3VA5225-6GC41-0AA0 | 3VA5225-7GC41-0AA0 |
| | | TM240 ATAM | |
| 70 | 3VA5270-5EF41-0AA0 | 3VA5270-6EF41-0AA0 | 3VA5270-7EF41-0AA0 |
| 80 | 3VA5280-5EF41-0AA0 | 3VA5280-6EF41-0AA0 | 3VA5280-7EF41-0AA0 |
| 100 | 3VA5210-5EF41-0AA0 | 3VA5210-6EF41-0AA0 | 3VA5210-7EF41-0AA0 |
| 125 | 3VA5212-5EF41-0AA0 | 3VA5212-6EF41-0AA0 | 3VA5212-7EF41-0AA0 |
| 150 | 3VA5215-5EF41-0AA0 | 3VA5215-6EF41-0AA0 | 3VA5215-7EF41-0AA0 |
| 175 | 3VA5217-5EF41-0AA0 | 3VA5217-6EF41-0AA0 | 3VA5217-7EF41-0AA0 |
| 200 | 3VA5220-5EF41-0AA0 | 3VA5220-6EF41-0AA0 | 3VA5220-7EF41-0AA0 |
| 250 | 3VA5225-5EF41-0AA0 | 3VA5225-6EF41-0AA0 | 3VA5225-7EF41-0AA0 |
| | | TM240 ATAM neutre à 100 % | |
| 100 | 3VA5210-5GF41-0AA0 | 3VA5210-6GF41-0AA0 | 3VA5210-7GF41-0AA0 |
| 125 | 3VA5212-5GF41-0AA0 | 3VA5212-6GF41-0AA0 | 3VA5212-7GF41-0AA0 |
| 150 | 3VA5215-5GF41-0AA0 | 3VA5215-6GF41-0AA0 | 3VA5215-7GF41-0AA0 |
| 175 | 3VA5217-5GF41-0AA0 | 3VA5217-6GF41-0AA0 | 3VA5217-7GF41-0AA0 |
| 200 | 3VA5220-5GF41-0AA0 | 3VA5220-6GF41-0AA0 | 3VA5220-7GF41-0AA0 |
| 250 | 3VA5225-5GF41-0AA0 | 3VA5225-6GF41-0AA0 | 3VA5225-7GF41-0AA0 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA52 250 A

*Données techniques*

### Pouvoirs de coupure pour 3VA52

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | Volts c.c. | | |
| | | 240 | 480 Y/277 V | 480 | 600 Y/347 V | 600 | 250 | 500 | 600 (3P) |
| M | MFAS | 85 | 35 | 35 | 18 | 18 | 50 | 50 | 50 |
| H | HFAS | 100 | 65 | 65 | 25 | 25 | 85 | 85 | 85 |
| C | CFAS | 200 | 100 | 100 | 35 | 35 | 100 | 100 | 100 |

### Consignes de déclenchement du 3VA52

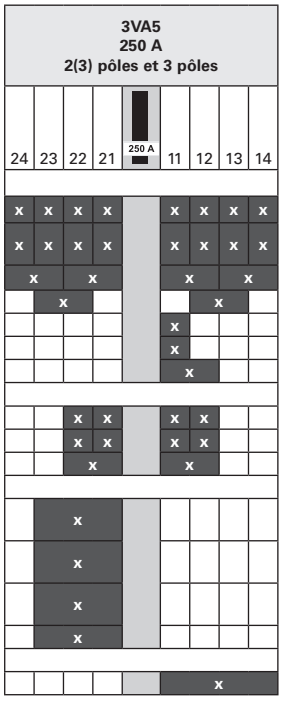
| TM210 - FTFM | | |
|---|---|---|
| $I_n$ (A) | $I_r$ (A) | $I_i$ (A) |
| 100 | 100 | 1 000 |
| 110 | 110 | 1 100 |
| 125 | 125 | 1 250 |
| 150 | 150 | 1 500 |
| 175 | 175 | 1 750 |
| 200 | 200 | 2 000 |
| 225 | 225 | 2 250 |
| 250 | 250 | 2 500 |

| TM230 - FTAM | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (A) | $I_r$ (A) | $I_i$ (A) | | | | | |
| 100 | 100 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1 000 |
| 110 | 110 | 550 | 660 | 770 | 880 | 990 | 1 100 |
| 125 | 125 | 625 | 750 | 875 | 1 000 | 1 125 | 1 125 |
| 150 | 150 | 750 | 900 | 1 050 | 1 200 | 1 350 | 1 500 |
| 175 | 175 | 875 | 1 050 | 1 225 | 1 400 | 1 575 | 1 750 |
| 200 | 200 | 1 000 | 1 200 | 1 400 | 1 600 | 1 800 | 2 000 |
| 225 | 225 | 1 125 | 1 350 | 1 575 | 1 800 | 2 025 | 2 250 |
| 250 | 250 | 1 250 | 1 500 | 1 750 | 2 000 | 2 250 | 2 500 |

### Connecteurs de fils à 75 °C pour 3VA52

| Type | Taille minimum du câble | Taille maximum du câble | N° de pièce (ens. 3 cosses) |
|---|---|---|---|
| Recouvrement en acier (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 10 | 3/0 | **3VA9233-0JA11** |
| | AWG 4 | 350 kcmil | **3VA9233-0JA12** |
| Cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9233-0JB12** |
| Cosses en aluminium (câble Cu/Al) avec borne de câble de contrôle, un câble par cosse | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9233-0JG12** |
| Grande cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse et couvre-bornes étendu | AWG 2 | 350 kcmil | **3VA9233-0JJ13** |
| Grande cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse et couvre-bornes étendu | AWG 2 | 350 kcmil | **3VA9233-0JC13** |
| Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | **3VA9233-0JJ22** |
| Cosse de distribution, 6 câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu | AWG 14 | AWG 2 | **3VA9233-0JF60** |
| Cosse en cuivre (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9233-0JD12** |
| Cosse en cuivre avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9233-0JK12** |

| Accessoires internes<br>Équipement facultatif | Empl. n° |
|---|---|
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** |
| Interrupteur auxiliaire | AUX_HQ |
| | AUX_HQ_el |
| | AUX_HP |
| Commutateur principal | LCS_HQ |
| | LCS_HQ_el |
| | LCS_HP |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** |
| Interrupteur déclencheur d'alarme | TAS_HQ |
| | TAS_HQ_el |
| | TAS_HP |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** |
| Déclencheur de dérivation souple | STF |
| Déclencheur de dérivation gauche | STL |
| Déclencheur par basse tension | UVR |
| Déclencheur universel | UVI |
| **Autre** | |
| Serrure à barillet (type Ronis) | |




Consultez la page 5-61 pour les numéros de pièce des accessoires internes.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA62 250 A

*Sélection*



**3VA62 250 A tripolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA62 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA62 sont disponibles en version homologuée à 100 %.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 %, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 2 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA62 de 18 kA @ 600 V c.a., 100 A, tripolaire, homologué à 100 % porterait le numéro de catalogue 3VA6210-5HL31-2AA0). Des cosses en cuivre sont requises — consultez le tableau des cosses ci-dessous.

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon les normes CSA C22.2 nº 5 et UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

## Bâti tripolaire 3VA62 250 A avec déclencheur électronique

| Ampères continus | Catégorie d'interruption M (MFAE-Y) | Catégorie d'interruption H (HFAE-Y) | Catégorie d'interruption C (CFAE-Y) | Catégorie d'interruption L (LFAE-Y) |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| ETU320 LI avec cadrans | | | | |
| 100 | 3VA6210-5HL31-0AA0 | 3VA6210-6HL31-0AA0 | 3VA6210-7HL31-0AA0 | 3VA6210-8HL31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5HL31-0AA0 | 3VA6225-6HL31-0AA0 | 3VA6225-7HL31-0AA0 | 3VA6225-8HL31-0AA0 |
| ETU330 LIG avec cadrans | | | | |
| 100 | 3VA6210-5HM31-0AA0 | 3VA6210-6HM31-0AA0 | 3VA6210-7HM31-0AA0 | 3VA6210-8HM31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5HM31-0AA0 | 3VA6225-6HM31-0AA0 | 3VA6225-7HM31-0AA0 | 3VA6225-8HM31-0AA0 |
| ETU350 LSI avec cadrans | | | | |
| 100 | 3VA6210-5HN31-0AA0 | 3VA6210-6HN31-0AA0 | 3VA6210-7HN31-0AA0 | 3VA6210-8HN31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5HN31-0AA0 | 3VA6225-6HN31-0AA0 | 3VA6225-7HN31-0AA0 | 3VA6225-8HN31-0AA0 |
| ETU550 LSI avec ACL | | | | |
| 100 | 3VA6210-5JP31-0AA0 | 3VA6210-6JP31-0AA0 | 3VA6210-7JP31-0AA0 | 3VA6210-8JP31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5JP31-0AA0 | 3VA6225-6JP31-0AA0 | 3VA6225-7JP31-0AA0 | 3VA6225-8JP31-0AA0 |
| ETU556 LSI (alarme G) avec ACL | | | | |
| 100 | 3VA6210-5JT31-0AA0 | 3VA6210-6JT31-0AA0 | 3VA6210-7JT31-0AA0 | 3VA6210-8JT31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5JT31-0AA0 | 3VA6225-6JT31-0AA0 | 3VA6225-7JT31-0AA0 | 3VA6225-8JT31-0AA0 |
| ETU560 LSIG avec ACL | | | | |
| 100 | 3VA6210-5JQ31-0AA0 | 3VA6210-6JQ31-0AA0 | 3VA6210-7JQ31-0AA0 | 3VA6210-8JQ31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5JQ31-0AA0 | 3VA6225-6JQ31-0AA0 | 3VA6225-7JQ31-0AA0 | 3VA6225-8JQ31-0AA0 |
| ETU820 LI avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KL31-0AA0 | 3VA6210-6KL31-0AA0 | 3VA6210-7KL31-0AA0 | 3VA6210-8KL31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KL31-0AA0 | 3VA6225-6KL31-0AA0 | 3VA6225-7KL31-0AA0 | 3VA6225-8KL31-0AA0 |
| ETU830 LIG avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KM31-0AA0 | 3VA6210-6KM31-0AA0 | 3VA6210-7KM31-0AA0 | 3VA6210-8KM31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KM31-0AA0 | 3VA6225-6KM31-0AA0 | 3VA6225-7KM31-0AA0 | 3VA6225-8KM31-0AA0 |
| ETU850 LSI avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KP31-0AA0 | 3VA6210-6KP31-0AA0 | 3VA6210-7KP31-0AA0 | 3VA6210-8KP31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KP31-0AA0 | 3VA6225-6KP31-0AA0 | 3VA6225-7KP31-0AA0 | 3VA6225-8KP31-0AA0 |
| ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KT31-0AA0 | 3VA6210-6KT31-0AA0 | 3VA6210-7KT31-0AA0 | 3VA6210-8KT31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KT31-0AA0 | 3VA6225-6KT31-0AA0 | 3VA6225-7KT31-0AA0 | 3VA6225-8KT31-0AA0 |
| ETU860 LSIG avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KQ31-0AA0 | 3VA6210-6KQ31-0AA0 | 3VA6210-7KQ31-0AA0 | 3VA6210-8KQ31-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KQ31-0AA0 | 3VA6225-6KQ31-0AA0 | 3VA6225-7KQ31-0AA0 | 3VA6225-8KQ31-0AA0 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA62 250 A

*Sélection*



**3VA62 250 A tétrapolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA62 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA62 sont disponibles en version homologuée à 100 %.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 %, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 2 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA62 de 18 kA @ 600 V c.a., 100 A, tripolaire, homologué à 100 % porterait le numéro de catalogue 3VA6210-5HL31-2AA0). Des cosses en cuivre sont requises — consultez le tableau des cosses ci-dessous.

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon les normes CSA C22.2 nº 5 et UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

## Bâti tétrapolaire 3VA62 250 A avec déclencheur électronique

| Ampères continus | Catégorie d'interruption M (MFAE-Y) | Catégorie d'interruption H (HFAE-Y) | Catégorie d'interruption C (CFAE-Y) | Catégorie d'interruption L (LFAE-Y) |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| ETU320 LI avec cadrans | | | | |
| 100 | 3VA6210-5HL41-0AA0 | 3VA6210-6HL41-0AA0 | 3VA6210-7HL41-0AA0 | 3VA6210-8HL41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5HL41-0AA0 | 3VA6225-6HL41-0AA0 | 3VA6225-7HL41-0AA0 | 3VA6225-8HL41-0AA0 |
| ETU330 LIG avec cadrans | | | | |
| 100 | 3VA6210-5HM41-0AA0 | 3VA6210-6HM41-0AA0 | 3VA6210-7HM41-0AA0 | 3VA6210-8HM41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5HM41-0AA0 | 3VA6225-6HM41-0AA0 | 3VA6225-7HM41-0AA0 | 3VA6225-8HM41-0AA0 |
| ETU350 LSI avec cadrans | | | | |
| 100 | 3VA6210-5HN41-0AA0 | 3VA6210-6HN41-0AA0 | 3VA6210-7HN41-0AA0 | 3VA6210-8HN41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5HN41-0AA0 | 3VA6225-6HN41-0AA0 | 3VA6225-7HN41-0AA0 | 3VA6225-8HN41-0AA0 |
| ETU550 LSI avec ACL | | | | |
| 100 | 3VA6210-5JP41-0AA0 | 3VA6210-6JP41-0AA0 | 3VA6210-7JP41-0AA0 | 3VA6210-8JP41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5JP41-0AA0 | 3VA6225-6JP41-0AA0 | 3VA6225-7JP41-0AA0 | 3VA6225-8JP41-0AA0 |
| ETU556 LSI (alarme G) avec ACL | | | | |
| 100 | 3VA6210-5JT41-0AA0 | 3VA6210-6JT41-0AA0 | 3VA6210-7JT41-0AA0 | 3VA6210-8JT41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5JT41-0AA0 | 3VA6225-6JT41-0AA0 | 3VA6225-7JT41-0AA0 | 3VA6225-8JT41-0AA0 |
| ETU560 LSIG avec ACL | | | | |
| 100 | 3VA6210-5JQ41-0AA0 | 3VA6210-6JQ41-0AA0 | 3VA6210-7JQ41-0AA0 | 3VA6210-8JQ41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5JQ41-0AA0 | 3VA6225-6JQ41-0AA0 | 3VA6225-7JQ41-0AA0 | 3VA6225-8JQ41-0AA0 |
| ETU820 LI avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KL41-0AA0 | 3VA6210-6KL41-0AA0 | 3VA6210-7KL41-0AA0 | 3VA6210-8KL41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KL41-0AA0 | 3VA6225-6KL41-0AA0 | 3VA6225-7KL41-0AA0 | 3VA6225-8KL41-0AA0 |
| ETU830 LIG avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KM41-0AA0 | 3VA6210-6KM41-0AA0 | 3VA6210-7KM41-0AA0 | 3VA6210-8KM41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KM41-0AA0 | 3VA6225-6KM41-0AA0 | 3VA6225-7KM41-0AA0 | 3VA6225-8KM41-0AA0 |
| ETU850 LSI avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KP41-0AA0 | 3VA6210-6KP41-0AA0 | 3VA6210-7KP41-0AA0 | 3VA6210-8KP41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KP41-0AA0 | 3VA6225-6KP41-0AA0 | 3VA6225-7KP41-0AA0 | 3VA6225-8KP41-0AA0 |
| ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KT41-0AA0 | 3VA6210-6KT41-0AA0 | 3VA6210-7KT41-0AA0 | 3VA6210-8KT41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KT41-0AA0 | 3VA6225-6KT41-0AA0 | 3VA6225-7KT41-0AA0 | 3VA6225-8KT41-0AA0 |
| ETU860 LSIG avec ACL et compteur | | | | |
| 100 | 3VA6210-5KQ41-0AA0 | 3VA6210-6KQ41-0AA0 | 3VA6210-7KQ41-0AA0 | 3VA6210-8KQ41-0AA0 |
| 250 | 3VA6225-5KQ41-0AA0 | 3VA6225-6KQ41-0AA0 | 3VA6225-7KQ41-0AA0 | 3VA6225-8KQ41-0AA0 |

### Connecteurs de fils à 75 °C pour 3VA62

| Type | Taille minimum du câble | Taille maximum du câble | N° de pièce (ens. 3 cosses) | N° de pièce (ens. 4 cosses) |
|---|---|---|---|---|
| Recouvrement en acier (câble Cu seulement), un câble par cosse | AWG 10 | 3/0 | **3VA9143-0JA12** | **3VA9144-0JA12** |
| | AWG 4 | 350 kcmil | **3VA9243-0JA12** | **3VA9244-0JA12** |
| Cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 14 | 1/0 | **3VA9143-0JB11** | **3VA9144-0JB11** |
| | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9243-0JB12** | **3VA9244-0JB12** |
| Cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 14 | 1/0 | **3VA9143-0JG11** | **3VA9144-0JG11** |
| | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9243-0JG12** | **3VA9244-0JG12** |
| Grande cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse et couvre-bornes étendu | AWG 2 | 350 kcmil | **3VA9243-0JJ13** | **3VA9244-0JJ13** |
| Grande cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse et couvre-bornes étendu | AWG 2 | 350 kcmil | **3VA9243-0JC13** | **3VA9244-0JC13** |
| Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | **3VA9243-0JJ22** | **3VA9244-0JJ22** |
| Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | **3VA9243-0JC22** | **3VA9244-0JC22** |
| Cosse de distribution, 6 câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu | AWG 14 | AWG 2 | **3VA9243-0JF60** | **3VA9244-0JF60** |
| Cosse en cuivre (câble Cu seulement), un câble par cosse (conforme aux exigences des disjoncteurs homologués à 100 %) | AWG 14 | 1/0 | **3VA9143-0JD11** | **3VA9144-0JD11** |
| | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9243-0JD12** | **3VA9244-0JD12** |
| Cosses en cuivre (câble Cu seulement) avec borne de câble de contrôle, un câble par cosse | AWG 14 | 1/0 | **3VA9143-0JK11** | **3VA9144-0JK11** |
| | AWG 6 | 350 kcmil | **3VA9243-0JK12** | **3VA9244-0JK12** |

### Pouvoirs de coupure pour 3VA62

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) Volts c.a. (50/60 Hz) 240 | 480 Y/277 V | 480 | 600 Y/347 V | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M | MFAE-Y | 100 | 35 | 35 | 18 | — |
| H | HFAE-Y | 100 | 65 | 65 | 22 | — |
| C | CFAE-Y | 200 | 100 | 100 | 35 | — |
| L | LFAE-Y | 200 | 150 | 150 | 50 | — |

### Dimensions — Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3VA62 | 3 | 4,1 (105) | 7,8 (198) | 3,4 (86) | 5,5 | 2,5 |
| 3VA62 | 4 | 5,5 (140) | 7,8 (198) | 3,4 (86) | 7,1 | 3,2 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA62 250 A

*Données techniques*

### Consignes de déclenchement du 3VA62

ETU320-LI, ETU330-LIG, ETU350-LSI

| Ampères continus | LI, LIG, LSI | | | LSI | | LIG | LI, LIG, LSI 4 pôles seulement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (Amp) | $I_r$(Amp) (L) | $t_{rd}$ (s) (L) | $I_i$ (Amp) (I)① | $I_{sd}$= xIr (Amp) (S) | $t_{sd}$ (s) (S) | $I_g$ (Amp) (G) | $I_N$=x$I_r$ (Amp) |
| 100 | 40 - 100 | 0,5 - 17 | 150-1 200 | 1,5 - 10 | 0,08 - 0,4 | 20 - 100 | 0,5 - 1 / ARRÊT |
| 250 | 100 - 250 | 0,5 - 13 | 375-2 500 | 1,5 - 10 | | 50 - 250 | 0,5 - 1 / ARRÊT |

① $I_i$ pour ETU350 est fixé à 12X $I_n$

ETU550-LSI, ETU556 LSI(A), ETU560-LSIG, ETU820-LI, ETU830-LIG, ETU850-LSI, ETU856 LSI(A), ETU860-LSIG

| Ampères continus | LI, LIG, LSI, LSIG, LSI(G) | | | LSI, LSIG, LSI(G) | | LIG, LSIG, LSI(G) | | LSI 3 pôles avec CT externe | LI, LIG, LSI, LSIG, LSI(G) 4 pôles seulement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (Amp) | $I_r$(Amp) (L) | $t_{rd}$ (s) (L) | $I_i$ (Amp) (I) | $I_{sd}$ (Amp) (S) | $t_{sd}$ (s) (S) | $I_g$ (Amp) (G) | $t_g$ (G) | $I_N$=x$I_r$ (Amp) | $I_N$ (Amp) |
| 100 | 40 - 100 | 0,5 - 25 | 150-1 200 | 60 - 1 000 | 0,05 - 0,5 | 20 - 100 | 0,05 - 0,8 | 20 - 160 / ARRÊT | 20 - 160 / ARRÊT |
| 250 | 100 - 250 | 0,5 - 13 | 375-2 500 | 150 - 2 500 | | 50 - 250 | | 50 - 400 / ARRÊT | 50 - 250 / ARRÊT |

Pour des consignes de déclenchement spécifiques, reportez-vous à la section Déclencheur électronique du manuel des systèmes 3VA qui se trouve au centre de téléchargement de documents au **https://www.siemens.com/download?BTLV_50412**.

| Accessoires internes<br>Équipement facultatif | Empl. nº | 3VA6 150/250 A 3 pôles | | | | | | | | 3VA6 150/250 A 4 pôles | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 24 | 23 | 22 | 21 | 250 A | 11 | 12 | 13 | 14 | 24 | 23 | 22 | 21 | 250 A | 11 | 12 | 13 | 14 |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur auxiliaire | AUX_HQ | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| | AUX_HQ_el | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| | AUX_HP | | x | | x | | x | | x | | | x | | x | | x | | x | |
| | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | x | | |
| Commutateur principal | LCS_HQ | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| | LCS_HQ_el | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| | LCS_HP | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur déclencheur d'alarme | TAS_HQ | | | x | x | | x | x | | | | | x | x | | x | x | | |
| | TAS_HQ_el | | | x | x | | x | x | | | | | x | x | | x | x | | |
| | TAS_HP | | | x | | | x | | | | | | x | | | x | | | |
| Interrupteur d'alarme électrique | EAS_HQ | | | | | | | | | x | | | | | | | | | x |
| | EAS_HQ_el | | | | | | | | | x | | | | | | | | | x |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Déclencheur de dérivation souple | STF | | x | | | | x | | | | | x | | | | x | | | |
| Déclencheur de dérivation gauche | STL | | x | | | | | | | | | x | | | | | | | |
| Déclencheur par basse tension | UVR | | x | | | | | | | | | x | | | | | | | |
| Déclencheur universel | UVI | | x | | | | | | | | | x | | | | | | | |
| **ETU/communication** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Module de communication Serveur de données de disjoncteur | COM060 | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| Module 24 V | | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |
| **Autre** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Serrure à barillet (type Ronis) | | | | | | | x | | | | | | | | | x | | | |

Consultez la page 5-61 pour les numéros de pièce des accessoires internes.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA53 400 A

*Sélection*

### Bâti 3VA53 400 A bi(tri)polaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption M (MJAS) | Catégorie d'interruption H (HJAS) | Catégorie d'interruption C (CJAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | TM230 FTAM | | |
| 200 | **3VA5320-5EC61-0AA0** | **3VA5320-6EC61-0AA0** | **3VA5320-7EC61-0AA0** |
| 225 | **3VA5322-5EC61-0AA0** | **3VA5322-6EC61-0AA0** | **3VA5322-7EC61-0AA0** |
| 250 | **3VA5325-5EC61-0AA0** | **3VA5325-6EC61-0AA0** | **3VA5325-7EC61-0AA0** |
| 300 | **3VA5330-5EC61-0AA0** | **3VA5330-6EC61-0AA0** | **3VA5330-7EC61-0AA0** |
| 350 | **3VA5335-5EC61-0AA0** | **3VA5335-6EC61-0AA0** | **3VA5335-7EC61-0AA0** |
| 400 | **3VA5340-5EC61-0AA0** | **3VA5340-6EC61-0AA0** | **3VA5340-7EC61-0AA0** |

### Bâti 3VA53 400 A tripolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption M (MJAS) | Catégorie d'interruption H (HJAS) | Catégorie d'interruption C (CJAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | TM230 FTAM① | | |
| 200 | **3VA5320-5EC31-0AA0** | **3VA5320-6EC31-0AA0** | **3VA5320-7EC31-0AA0** |
| 225 | **3VA5322-5EC31-0AA0** | **3VA5322-6EC31-0AA0** | **3VA5322-7EC31-0AA0** |
| 250 | **3VA5325-5EC31-0AA0** | **3VA5325-6EC31-0AA0** | **3VA5325-7EC31-0AA0** |
| 300 | **3VA5330-5EC31-0AA0** | **3VA5330-6EC31-0AA0** | **3VA5330-7EC31-0AA0** |
| 350 | **3VA5335-5EC31-0AA0** | **3VA5335-6EC31-0AA0** | **3VA5335-7EC31-0AA0** |
| 400 | **3VA5340-5EC31-0AA0** | **3VA5340-6EC31-0AA0** | **3VA5340-7EC31-0AA0** |
| | TM240 ATAM | | |
| 200 | **3VA5320-5EF31-0AA0** | **3VA5320-6EF31-0AA0** | **3VA5320-7EF31-0AA0** |
| 225 | **3VA5322-5EF31-0AA0** | **3VA5322-6EF31-0AA0** | **3VA5322-7EF31-0AA0** |
| 250 | **3VA5325-5EF31-0AA0** | **3VA5325-6EF31-0AA0** | **3VA5325-7EF31-0AA0** |
| 300 | **3VA5330-5EF31-0AA0** | **3VA5330-6EF31-0AA0** | **3VA5330-7EF31-0AA0** |
| 350 | **3VA5335-5EF31-0AA0** | **3VA5335-6EF31-0AA0** | **3VA5335-7EF31-0AA0** |
| 400 | **3VA5340-5EF31-0AA0** | **3VA5340-6EF31-0AA0** | **3VA5340-7EF31-0AA0** |

### Dimensions — Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3VA53 | 3 | 6,4 (162) | 10,3 (262) | 6,7 (170) | 11,5 | 5,2 |
| 3VA53 | 4 | 8,2 (208) | 10,3 (262) | 6,7 (170) | 15,0 | 6,8 |

### Pouvoirs de coupure pour 3VA53

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | Volts c.c. | | | | |
| | | 240 | 480 Y/277 V | 480 | 600 Y/347 V | 600 | 250 (2P) | 600 (3P) | 750 (3P) | 750 (4P) | 1 000 (4P) |
| M | MJAS | 65 | 35 | 35 | 18 | 18 | 50 | 50 | 6 | 50 | 6 |
| H | HJAS | 100 | 65 | 65 | 25 | 25 | 85 | 85 | 6 | 85 | 6 |
| C | CJAS | 200 | 100 | 100 | 35 | 35 | 100 | 100 | 10 | 100 | 10 |

① Disponible avec l'homologation NAVAL/50C.



**3VA53 400 A tripolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA53 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Pour les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique homologués NAVAL, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 1 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA53 de 18 kA @ 600 V c.a., 400 A, tripolaire, porterait le numéro de catalogue 3VA5340-5EC31-1AA0)

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA53 400 A

*Sélection*

### Bâti 3VA53 400 A tétrapolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption M (MJAS) | Catégorie d'interruption H (HJAS) | Catégorie d'interruption C (CJAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| TM230 FTAM neutre non protégé | | | |
| 200 | 3VA5320-5EC41-0AA0 | 3VA5320-6EC41-0AA0 | 3VA5320-7EC41-0AA0 |
| 225 | 3VA5322-5EC41-0AA0 | 3VA5322-6EC41-0AA0 | 3VA5322-7EC41-0AA0 |
| 250 | 3VA5325-5EC41-0AA0 | 3VA5325-6EC41-0AA0 | 3VA5325-7EC41-0AA0 |
| 300 | 3VA5330-5EC41-0AA0 | 3VA5330-6EC41-0AA0 | 3VA5330-7EC41-0AA0 |
| 350 | 3VA5335-5EC41-0AA0 | 3VA5335-6EC41-0AA0 | 3VA5335-7EC41-0AA0 |
| 400 | 3VA5340-5EC41-0AA0 | 3VA5340-6EC41-0AA0 | 3VA5340-7EC41-0AA0 |
| TM240 ATAM neutre non protégé | | | |
| 200 | 3VA5320-5EF41-0AA0 | 3VA5320-6EF41-0AA0 | 3VA5320-7EF41-0AA0 |
| 225 | 3VA5322-5EF41-0AA0 | 3VA5322-6EF41-0AA0 | 3VA5322-7EF41-0AA0 |
| 250 | 3VA5325-5EF41-0AA0 | 3VA5325-6EF41-0AA0 | 3VA5325-7EF41-0AA0 |
| 300 | 3VA5330-5EF41-0AA0 | 3VA5330-6EF41-0AA0 | 3VA5330-7EF41-0AA0 |
| 350 | 3VA5335-5EF41-0AA0 | 3VA5335-6EF41-0AA0 | 3VA5335-7EF41-0AA0 |
| 400 | 3VA5340-5EF41-0AA0 | 3VA5340-6EF41-0AA0 | 3VA5340-7EF41-0AA0 |
| TM230 FTAM neutre à 100 % | | | |
| 200 | 3VA5320-5GC41-0AA0 | 3VA5320-6GC41-0AA0 | 3VA5320-7GC41-0AA0 |
| 225 | 3VA5322-5GC41-0AA0 | 3VA5322-6GC41-0AA0 | 3VA5322-7GC41-0AA0 |
| 250 | 3VA5325-5GC41-0AA0 | 3VA5325-6GC41-0AA0 | 3VA5325-7GC41-0AA0 |
| 300 | 3VA5330-5GC41-0AA0 | 3VA5330-6GC41-0AA0 | 3VA5330-7GC41-0AA0 |
| 350 | 3VA5335-5GC41-0AA0 | 3VA5335-6GC41-0AA0 | 3VA5335-7GC41-0AA0 |
| 400 | 3VA5340-5GC41-0AA0 | 3VA5340-6GC41-0AA0 | 3VA5340-7GC41-0AA0 |
| TM240 ATAM neutre à 100 % | | | |
| 200 | 3VA5320-5GF41-0AA0 | 3VA5320-6GF41-0AA0 | 3VA5320-7GF41-0AA0 |
| 225 | 3VA5322-5GF41-0AA0 | 3VA5322-6GF41-0AA0 | 3VA5322-7GF41-0AA0 |
| 250 | 3VA5325-5GF41-0AA0 | 3VA5325-6GF41-0AA0 | 3VA5325-7GF41-0AA0 |
| 300 | 3VA5330-5GF41-0AA0 | 3VA5330-6GF41-0AA0 | 3VA5330-7GF41-0AA0 |
| 350 | 3VA5335-5GF41-0AA0 | 3VA5335-6GF41-0AA0 | 3VA5335-7GF41-0AA0 |
| 400 | 3VA5340-5GF41-0AA0 | 3VA5340-6GF41-0AA0 | 3VA5340-7GF41-0AA0 |



**3VA53 400 A tétrapolaire**

### Dimensions
### Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **3VA53** | 3 | 6,4 (162) | 10,3 (262) | 6,7 (170) | 11,5 | 5,2 |
| **3VA53** | 4 | 8,2 (208) | 10,3 (262) | 6,7 (170) | 15,0 | 6,8 |

### Pouvoirs de coupure pour 3VA53

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | Volts c.c. | | |
| | | 240 | 480 Y/ 277 V | 480 | 600 Y/ 347 V | 600 | 250 | 500 | 600 (3P) |
| M | MJAS | 65 | 35 | 35 | 18 | 18 | 50 | 50 | 50 |
| H | HJAS | 100 | 65 | 65 | 25 | 25 | 85 | 85 | 85 |
| C | CJAS | 200 | 100 | 100 | 35 | 35 | 100 | 100 | 100 |

| Accessoires internes Équipement facultatif | Empl. n° | 3VA5 400/600 A 3 et 4 pôles | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 600 A | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur auxiliaire | AUX_HQ | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x |
| | AUX_HQ_el | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x |
| | AUX_HP | | x | | x | | | | x | | x | |
| | | x | | x | | | | x | | x | | |
| Commutateur principal | LCS_HQ | | | | | | | x | | | | |
| | LCS_HQ_el | | | | | | | x | | | | |
| | LCS_HP | | | | | | | x | | | | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur déclencheur d'alarme | TAS_HQ | | | | x | x | | x | x | | | |
| | TAS_HQ_el | | | | x | x | | x | x | | | |
| | TAS_HP | | | | x | | | x | | | | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | |
| Déclencheur de dérivation souple | STF | | | x | | | | x | | | | |
| Déclencheur de dérivation gauche | STL | | | x | | | | | | | | |
| Déclencheur par basse tension | UVR | | | x | | | | | | | | |
| Déclencheur universel | UVI | | | x | | | | | | | | |
| **Autre** | | | | | | | | | | | | |
| Serrure à barillet (type Ronis) | | | | | | | | x | | | | |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA63 400 A

*Sélection*



**3VA63 400 A tripolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA63 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA63 sont disponibles en version homologuée à 100 % (250 A seulement).

Pour les disjoncteurs homologués à 100 %, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 2 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA63 de 18 kA @ 600 V c.a., 250 A, tripolaire, homologué à 100 % porterait le numéro de catalogue 3VA6325-5HL31-2AA0). Des cosses en cuivre sont requises — consultez le tableau des cosses ci-dessous.

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon les normes CSA C22.2 nº 5 et UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

## Bâti tripolaire 3VA63 400 A avec déclencheur électronique

| Ampères continus | Catégorie d'interruption M (MJAE) | Catégorie d'interruption H (HJAE) | Catégorie d'interruption C (CJAE) | Catégorie d'interruption L (LJAE) |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| ETU320 LI avec cadrans | | | | |
| 250 | 3VA6325-5HL31-0AA0 | 3VA6325-6HL31-0AA0 | 3VA6325-7HL31-0AA0 | 3VA6325-8HL31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5HL31-0AA0 | 3VA6340-6HL31-0AA0 | 3VA6340-7HL31-0AA0 | 3VA6340-8HL31-0AA0 |
| ETU330 LIG avec cadrans | | | | |
| 250 | 3VA6325-5HM31-0AA0 | 3VA6325-6HM31-0AA0 | 3VA6325-7HM31-0AA0 | 3VA6325-8HM31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5HM31-0AA0 | 3VA6340-6HM31-0AA0 | 3VA6340-7HM31-0AA0 | 3VA6340-8HM31-0AA0 |
| ETU350 LSI avec cadrans | | | | |
| 250 | 3VA6325-5HN31-0AA0 | 3VA6325-6HN31-0AA0 | 3VA6325-7HN31-0AA0 | 3VA6325-8HN31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5HN31-0AA0 | 3VA6340-6HN31-0AA0 | 3VA6340-7HN31-0AA0 | 3VA6340-8HN31-0AA0 |
| ETU550 LSI avec ACL | | | | |
| 250 | 3VA6325-5JP31-0AA0 | 3VA6325-6JP31-0AA0 | 3VA6325-7JP31-0AA0 | 3VA6325-8JP31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5JP31-0AA0 | 3VA6340-6JP31-0AA0 | 3VA6340-7JP31-0AA0 | 3VA6340-8JP31-0AA0 |
| ETU556 LSI (alarme G) avec ACL | | | | |
| 250 | 3VA6325-5JT31-0AA0 | 3VA6325-6JT31-0AA0 | 3VA6325-7JT31-0AA0 | 3VA6325-8JT31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5JT31-0AA0 | 3VA6340-6JT31-0AA0 | 3VA6340-7JT31-0AA0 | 3VA6340-8JT31-0AA0 |
| ETU560 LSIG avec ACL | | | | |
| 250 | 3VA6325-5JQ31-0AA0 | 3VA6325-6JQ31-0AA0 | 3VA6325-7JQ31-0AA0 | 3VA6325-8JQ31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5JQ31-0AA0 | 3VA6340-6JQ31-0AA0 | 3VA6340-7JQ31-0AA0 | 3VA6340-8JQ31-0AA0 |
| ETU820 LI avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KL31-0AA0 | 3VA6325-6KL31-0AA0 | 3VA6325-7KL31-0AA0 | 3VA6325-8KL31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KL31-0AA0 | 3VA6340-6KL31-0AA0 | 3VA6340-7KL31-0AA0 | 3VA6340-8KL31-0AA0 |
| ETU830 LIG avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KM31-0AA0 | 3VA6325-6KM31-0AA0 | 3VA6325-7KM31-0AA0 | 3VA6325-8KM31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KM31-0AA0 | 3VA6340-6KM31-0AA0 | 3VA6340-7KM31-0AA0 | 3VA6340-8KM31-0AA0 |
| ETU850 LSI avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KP31-0AA0 | 3VA6325-6KP31-0AA0 | 3VA6325-7KP31-0AA0 | 3VA6325-8KP31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KP31-0AA0 | 3VA6340-6KP31-0AA0 | 3VA6340-7KP31-0AA0 | 3VA6340-8KP31-0AA0 |
| ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KT31-0AA0 | 3VA6325-6KT31-0AA0 | 3VA6325-7KT31-0AA0 | 3VA6325-8KT31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KT31-0AA0 | 3VA6340-6KT31-0AA0 | 3VA6340-7KT31-0AA0 | 3VA6340-8KT31-0AA0 |
| ETU860 LSIG avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KQ31-0AA0 | 3VA6325-6KQ31-0AA0 | 3VA6325-7KQ31-0AA0 | 3VA6325-8KQ31-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KQ31-0AA0 | 3VA6340-6KQ31-0AA0 | 3VA6340-7KQ31-0AA0 | 3VA6340-8KQ31-0AA0 |



**3VA63 400 A tétrapolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA63 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA63 sont disponibles en version homologuée à 100 % (250 A seulement).

Pour les disjoncteurs homologués à 100 %, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 2 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA63 de 18 kA @ 600 V c.a., 250 A, tripolaire, homologué à 100 % porterait le numéro de catalogue 3VA6325-5HL31-2AA0). Des cosses en cuivre sont requises — consultez le tableau des cosses ci-dessous.

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon les normes CSA C22.2 nº 5 et UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

## Bâti tétrapolaire 3VA63 400 A avec déclencheur électronique

| Ampères continus | Catégorie d'interruption M (MJAE) | Catégorie d'interruption H (HJAE) | Catégorie d'interruption C (CJAE) | Catégorie d'interruption L (LJAE) |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| ETU320 LI avec cadrans | | | | |
| 250 | 3VA6325-5HL41-0AA0 | 3VA6325-6HL41-0AA0 | 3VA6325-7HL41-0AA0 | 3VA6325-8HL41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5HL41-0AA0 | 3VA6340-6HL41-0AA0 | 3VA6340-7HL41-0AA0 | 3VA6340-8HL41-0AA0 |
| ETU330 LIG avec cadrans | | | | |
| 250 | 3VA6325-5HM41-0AA0 | 3VA6325-6HM41-0AA0 | 3VA6325-7HM41-0AA0 | 3VA6325-8HM41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5HM41-0AA0 | 3VA6340-6HM41-0AA0 | 3VA6340-7HM41-0AA0 | 3VA6340-8HM41-0AA0 |
| ETU350 LSI avec cadrans | | | | |
| 250 | 3VA6325-5HN41-0AA0 | 3VA6325-6HN41-0AA0 | 3VA6325-7HN41-0AA0 | 3VA6325-8HN41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5HN41-0AA0 | 3VA6340-6HN41-0AA0 | 3VA6340-7HN41-0AA0 | 3VA6340-8HN41-0AA0 |
| ETU550 LSI avec ACL | | | | |
| 250 | 3VA6325-5JP41-0AA0 | 3VA6325-6JP41-0AA0 | 3VA6325-7JP41-0AA0 | 3VA6325-8JP41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5JP41-0AA0 | 3VA6340-6JP41-0AA0 | 3VA6340-7JP41-0AA0 | 3VA6340-8JP41-0AA0 |
| ETU556 LSI (alarme G) avec ACL | | | | |
| 250 | 3VA6325-5JT41-0AA0 | 3VA6325-6JT41-0AA0 | 3VA6325-7JT41-0AA0 | 3VA6325-8JT41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5JT41-0AA0 | 3VA6340-6JT41-0AA0 | 3VA6340-7JT41-0AA0 | 3VA6340-8JT41-0AA0 |
| ETU560 LSIG avec ACL | | | | |
| 250 | 3VA6325-5JQ41-0AA0 | 3VA6325-6JQ41-0AA0 | 3VA6325-7JQ41-0AA0 | 3VA6325-8JQ41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5JQ41-0AA0 | 3VA6340-6JQ41-0AA0 | 3VA6340-7JQ41-0AA0 | 3VA6340-8JQ41-0AA0 |
| ETU820 LI avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KL41-0AA0 | 3VA6325-6KL41-0AA0 | 3VA6325-7KL41-0AA0 | 3VA6325-8KL41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KL41-0AA0 | 3VA6340-6KL41-0AA0 | 3VA6340-7KL41-0AA0 | 3VA6340-8KL41-0AA0 |
| ETU830 LIG avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KM41-0AA0 | 3VA6325-6KM41-0AA0 | 3VA6325-7KM41-0AA0 | 3VA6325-8KM41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KM41-0AA0 | 3VA6340-6KM41-0AA0 | 3VA6340-7KM41-0AA0 | 3VA6340-8KM41-0AA0 |
| ETU850 LSI avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KP41-0AA0 | 3VA6325-6KP41-0AA0 | 3VA6325-7KP41-0AA0 | 3VA6325-8KP41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KP41-0AA0 | 3VA6340-6KP41-0AA0 | 3VA6340-7KP41-0AA0 | 3VA6340-8KP41-0AA0 |
| ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KT41-0AA0 | 3VA6325-6KT41-0AA0 | 3VA6325-7KT41-0AA0 | 3VA6325-8KT41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KT41-0AA0 | 3VA6340-6KT41-0AA0 | 3VA6340-7KT41-0AA0 | 3VA6340-8KT41-0AA0 |
| ETU860 LSIG avec ACL et compteur | | | | |
| 250 | 3VA6325-5KQ41-0AA0 | 3VA6325-6KQ41-0AA0 | 3VA6325-7KQ41-0AA0 | 3VA6325-8KQ41-0AA0 |
| 400 | 3VA6340-5KQ41-0AA0 | 3VA6340-6KQ41-0AA0 | 3VA6340-7KQ41-0AA0 | 3VA6340-8KQ41-0AA0 |

### Connecteurs de fils à 75 °C pour 3VA63

| Type | Taille minimum du câble | Taille maximum du câble | N° de pièce (ens. 3 cosses) | N° de pièce (ens. 4 cosses) |
|---|---|---|---|---|
| Recouvrement en acier (câble Cu seulement), un câble par cosse | 1/0 | 500 kcmil | **3VA9473-0JA13** | **3VA9474-0JA13** |
| Cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 1 | 600 kcmil | **3VA9373-0JB13** | **3VA9374-0JB13** |
| Cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 1 | 600 kcmil | **3VA9373-0JG13** | **3VA9374-0JG13** |
| Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | **3VA9473-0JJ23** | **3VA9474-0JJ23** |
| Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | **3VA9473-0JC23** | **3VA9474-0JC23** |
| Cosse de distribution, 6 câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu | AWG 14 | AWG 2 | **3VA9373-0JF60** | **3VA9374-0JF60** |
| Cosse en cuivre (câble Cu seulement), un câble par cosse (conforme aux exigences des disjoncteurs homologués à 100 %) | AWG 1 | 600 kcmil | **3VA9373-0JD13** | **3VA9374-0JD13** |
| Cosses en cuivre (câble Cu seulement) avec borne de câble de contrôle, un câble par cosse | AWG 1 | 600 kcmil | **3VA9373-0JK13** | **3VA9374-0JK13** |
| Cosse en cuivre, deux câbles (câble Cu seulement), avec un couvre-bornes étendu (conforme aux exigences des disjoncteurs homologués à 100 %) | 2/0 | 600 kcmil | **3VA9473-0JE23** | **3VA9474-0JE23** |
| Cosse en cuivre, deux câbles (câble Cu seulement), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | **3VA9473-0JL23** | **3VA9474-0JL23** |

### Pouvoirs de coupure pour 3VA63

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | |
| | | 240 | 480 Y/277 V | 480 | 600 Y/347 V | 600 |
| M | MJAE | 100 | 35 | 35 | 18 | 18 |
| H | HJAE | 100 | 65 | 65 | 22 | 22 |
| C | CJAE | 200 | 100 | 100 | 35 | 35 |
| L | LJAE | 200 | 150 | 150 | 50 | 50 |

### Dimensions

### Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3VA63 | 3 | 5,4 (138) | 9,7 (248) | 4,3 (110) | 9,9 | 4,5 |
| 3VA63 | 4 | 7,2 (184) | 9,7 (248) | 4,3 (110) | 15,2 | 6,9 |

### Consignes de déclenchement du 3VA63

ETU320-LI, ETU330-LIG, ETU350-LSI

| Ampères continus | LI, LIG, LSI | | | LSI | | LIG | LI, LIG, LSI 4 pôles seulement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (Amp) | $I_r$(Amp) (L) | $t_{id}$ (s) (L) | $I_i$ (Amp) (I)① | $I_{sd}$= xIr (Amp) (S) | $t_{sd}$ (s) (S) | $I_g$ (Amp) (G) | $I_N$=xI, (Amp) |
| 250 | 100 - 250 | 0,5 - 17 | 375-3 000 | 1,5 - 10 | 0,08 - 0,4 | 50 - 250 | 0,5 - 1 / ARRÊT |
| 400 | 150 - 400 | 0,5 - 17 | 600-4 000 | 1,5 - 10 | | 80 - 400 | 0,5 - 1 / ARRÊT |

① $I_i$ pour ETU350 est fixé à 12X $I_n$

ETU550-LSI, ETU556 LSI(A), ETU560-LSIG, ETU820-LI, ETU830-LIG, ETU850-LSI, ETU856 LSI(A), ETU860-LSIG

| Ampères continus | LI, LIG, LSI, LSIG, LSI(G) | | | LSI, LSIG, LSI(G) | | LIG, LSIG, LSI(G) | | LSI 3 pôles avec CT externe | LI, LIG, LSI, LSIG, LSI(G) 4 pôles seulement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (Amp) | $I_r$(Amp) (L) | $t_{id}$ (s) (L) | $I_i$ (Amp) (I) | $I_{sd}$ (Amp) (S) | $t_{sd}$ (s) (S) | $I_g$ (Amp) (G) | $t_g$ (G) | $I_N$=xI, (Amp) | $I_N$ (Amp) |
| 250 | 100 - 250 | 0,5 - 25 | 375-3 000 | 150 - 2 500 | 0,05 - 0,5 | 50 - 250 | 0,05 - 0,8 | 50 - 400 / ARRÊT | 50 - 400 / ARRÊT |
| 400 | 150 - 400 | 0,5 - 17 | 600 - 4 000 | 240 - 4 000 | | 80 - 400 | | 80 - 640 / ARRÊT | 80 - 400 / ARRÊT |

Pour des consignes de déclenchement spécifiques, reportez-vous à la section Déclencheur électronique du manuel des systèmes 3VA qui se trouve au centre de téléchargement de documents au **https://www.siemens.com/download?BTLV_50412**.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA54 600 A

*Sélection*

### Bâti 3VA54 600 A bi(tri)polaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption M (MLAS) | Catégorie d'interruption H (HLAS) | Catégorie d'interruption C (CLAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | | TM230 FTAM | |
| 450 | – | **3VA5445-6EC61-0AA0** | **3VA5445-7EC61-0AA0** |
| 500 | **3VA5450-5EC61-0AA0** | **3VA5450-6EC61-0AA0** | **3VA5450-7EC61-0AA0** |
| 600 | **3VA5460-5EC61-0AA0** | **3VA5460-6EC61-0AA0** | **3VA5460-7EC61-0AA0** |

### Bâti 3VA54 600 A tripolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption M (MLAS) | Catégorie d'interruption H (HLAS) | Catégorie d'interruption C (CLAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | | TM230 FTAM① | |
| 450 | **3VA5445-5EC31-0AA0** | **3VA5445-6EC31-0AA0** | **3VA5445-7EC31-0AA0** |
| 500 | **3VA5450-5EC31-0AA0** | **3VA5450-6EC31-0AA0** | **3VA5450-7EC31-0AA0** |
| 600 | **3VA5460-5EC31-0AA0** | **3VA5460-6EC31-0AA0** | **3VA5460-7EC31-0AA0** |
| | | TM240 ATAM | |
| 450 | **3VA5445-5EF31-0AA0** | **3VA5445-6EF31-0AA0** | **3VA5445-7EF31-0AA0** |
| 500 | **3VA5450-5EF31-0AA0** | **3VA5450-6EF31-0AA0** | **3VA5450-7EF31-0AA0** |
| 600 | **3VA5460-5EF31-0AA0** | **3VA5460-6EF31-0AA0** | **3VA5460-7EF31-0AA0** |

### Bâti 3VA54 600 A tétrapolaire à déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale continue | Catégorie d'interruption M (MLAS) | Catégorie d'interruption H (HLAS) | Catégorie d'interruption C (CLAS) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | | TM230 FTAM neutre non protégé | |
| 450 | **3VA5445-5EC41-0AA0** | **3VA5445-6EC41-0AA0** | **3VA5445-7EC41-0AA0** |
| 500 | **3VA5450-5EC41-0AA0** | **3VA5450-6EC41-0AA0** | **3VA5450-7EC41-0AA0** |
| 600 | **3VA5460-5EC41-0AA0** | **3VA5460-6EC41-0AA0** | **3VA5460-7EC41-0AA0** |
| | | TM240 ATAM neutre non protégé | |
| 450 | **3VA5445-5EF41-0AA0** | **3VA5445-6EF41-0AA0** | **3VA5445-7EF41-0AA0** |
| 500 | **3VA5450-5EF41-0AA0** | **3VA5450-6EF41-0AA0** | **3VA5450-7EF41-0AA0** |
| 600 | **3VA5460-5EF41-0AA0** | **3VA5460-6EF41-0AA0** | **3VA5460-7EF41-0AA0** |
| | | TM230 FTFM neutre à 100 % | |
| 450 | **3VA5445-5GC41-0AA0** | **3VA5445-6GC41-0AA0** | **3VA5445-7GC41-0AA0** |
| 500 | **3VA5450-5GC41-0AA0** | **3VA5450-6GC41-0AA0** | **3VA5450-7GC41-0AA0** |
| 600 | **3VA5460-5GC41-0AA0** | **3VA5460-6GC41-0AA0** | **3VA5460-7GC41-0AA0** |
| | | TM240 ATAM neutre à 100 % | |
| 450 | **3VA5445-5GF41-0AA0** | **3VA5445-6GF41-0AA0** | **3VA5445-7GF41-0AA0** |
| 500 | **3VA5450-5GF41-0AA0** | **3VA5450-6GF41-0AA0** | **3VA5450-7GF41-0AA0** |
| 600 | **3VA5460-5GF41-0AA0** | **3VA5460-6GF41-0AA0** | **3VA5460-7GF41-0AA0** |

① Disponible avec l'homologation NAVAL/50C.



**3VA54 600 A tripolaire**



**3VA54 600 A tripolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA54 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Pour les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique homologués NAVAL, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 1 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA54 de 18 kA @ 600 V c.a., 600 A, tripolaire, porterait le numéro de catalogue 3VA5460-5EC31-1AA0)

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA54 600 A



### Dimensions

### Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3VA54 | 3 | 6,4 (162) | 10,3 (262) | 6,7 (170) | 11,5 | 5,2 |
| 3VA54 | 4 | 8,2 (208) | 10,3 (262) | 6,7 (170) | 15,0 | 6,8 |

### Pouvoirs de coupure pour 3VA54

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | Volts c.c. | | | | |
| | | 240 | 480 Y/ 277 V | 480 | 600 Y/ 347 V | 600 | 250 (2P) | 600 (3P) | 750 (3P) | 750 (4P) | 1 000 (4P) |
| M | MLAS | 65 | 35 | 35 | 20 | 20 | 50 | 50 | 6 | 50 | 6 |
| H | HLAS | 100 | 65 | 65 | 25 | 25 | 85 | 85 | 6 | 85 | 6 |
| C | CLAS | 200 | 100 | 100 | 35 | 35 | 100 | 100 | 10 | 100 | 10 |

| Accessoires internes<br>Équipement facultatif | | 3VA5<br>400/600 A<br>3 et 4 pôles | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Empl. n° | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 600 A | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur auxiliaire | AUX_HQ | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x |
| | AUX_HQ_el | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x |
| | AUX_HP | | x | | x | | | | x | | x | |
| | | x | | x | | | | x | | x | | |
| Commutateur principal | LCS_HQ | | | | | | | x | | | | |
| | LCS_HQ_el | | | | | | | x | | | | |
| | LCS_HP | | | | | | | x | | | | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur déclencheur d'alarme | TAS_HQ | | | | x | x | | x | x | | | |
| | TAS_HQ_el | | | | x | x | | x | x | | | |
| | TAS_HP | | | | x | | | x | | | | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | |
| Déclencheur de dérivation souple | STF | | | x | | | | x | | | | |
| Déclencheur de dérivation gauche | STL | | | x | | | | | | | | |
| Déclencheur par basse tension | UVR | | | x | | | | | | | | |
| Déclencheur universel | UVI | | | x | | | | | | | | |
| **Autre** | | | | | | | | | | | | |
| Serrure à barillet (type Ronis) | | | | | | | | x | | | | |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA64 600 A

*Sélection*



**3VA64 600 A tripolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA64 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA64 sont disponibles en version homologuée à 100 % (400 A seulement).

Pour les disjoncteurs homologués à 100 %, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 2 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA64 de 18 kA @ 600 V c.a., 400 A, tripolaire, homologué à 100 % porterait le numéro de catalogue 3VA6440-5HL31-2AA0). Des cosses en cuivre sont requises — consultez le tableau des cosses ci-dessous.

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon les normes CSA C22.2 nº 5 et UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

### Bâti tripolaire 3VA64 600 A avec déclencheur électronique

| Ampères continus | Catégorie d'interruption M (MLAE) | Catégorie d'interruption H (HLAE) | Catégorie d'interruption C (CLAE) | Catégorie d'interruption L (LLAE) |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| ETU320 LI avec cadrans | | | | |
| 400 | 3VA6440-5HL31-0AA0 | 3VA6440-6HL31-0AA0 | 3VA6440-7HL31-0AA0 | 3VA6440-8HL31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5HL31-0AA0 | 3VA6460-6HL31-0AA0 | 3VA6460-7HL31-0AA0 | 3VA6460-8HL31-0AA0 |
| ETU330 LIG avec cadrans | | | | |
| 400 | 3VA6440-5HM31-0AA0 | 3VA6440-6HM31-0AA0 | 3VA6440-7HM31-0AA0 | 3VA6440-8HM31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5HM31-0AA0 | 3VA6460-6HM31-0AA0 | 3VA6460-7HM31-0AA0 | 3VA6460-8HM31-0AA0 |
| ETU350 LSI avec cadrans | | | | |
| 400 | 3VA6440-5HN31-0AA0 | 3VA6440-6HN31-0AA0 | 3VA6440-7HN31-0AA0 | 3VA6440-8HN31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5HN31-0AA0 | 3VA6460-6HN31-0AA0 | 3VA6460-7HN31-0AA0 | 3VA6460-8HN31-0AA0 |
| ETU550 LSI avec ACL | | | | |
| 400 | 3VA6440-5JP31-0AA0 | 3VA6440-6JP31-0AA0 | 3VA6440-7JP31-0AA0 | 3VA6440-8JP31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5JP31-0AA0 | 3VA6460-6JP31-0AA0 | 3VA6460-7JP31-0AA0 | 3VA6460-8JP31-0AA0 |
| ETU556 LSI (alarme G) avec ACL | | | | |
| 400 | 3VA6440-5JT31-0AA0 | 3VA6440-6JT31-0AA0 | 3VA6440-7JT31-0AA0 | 3VA6440-8JT31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5JT31-0AA0 | 3VA6460-6JT31-0AA0 | 3VA6460-7JT31-0AA0 | 3VA6460-8JT31-0AA0 |
| ETU560 LSIG avec ACL | | | | |
| 400 | 3VA6440-5JQ31-0AA0 | 3VA6440-6JQ31-0AA0 | 3VA6440-7JQ31-0AA0 | 3VA6440-8JQ31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5JQ31-0AA0 | 3VA6460-6JQ31-0AA0 | 3VA6460-7JQ31-0AA0 | 3VA6460-8JQ31-0AA0 |
| ETU820 LI avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KL31-0AA0 | 3VA6440-6KL31-0AA0 | 3VA6440-7KL31-0AA0 | 3VA6440-8KL31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KL31-0AA0 | 3VA6460-6KL31-0AA0 | 3VA6460-7KL31-0AA0 | 3VA6460-8KL31-0AA0 |
| ETU830 LIG avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KM31-0AA0 | 3VA6440-6KM31-0AA0 | 3VA6440-7KM31-0AA0 | 3VA6440-8KM31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KM31-0AA0 | 3VA6460-6KM31-0AA0 | 3VA6460-7KM31-0AA0 | 3VA6460-8KM31-0AA0 |
| ETU850 LSI avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KP31-0AA0 | 3VA6440-6KP31-0AA0 | 3VA6440-7KP31-0AA0 | 3VA6440-8KP31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KP31-0AA0 | 3VA6460-6KP31-0AA0 | 3VA6460-7KP31-0AA0 | 3VA6460-8KP31-0AA0 |
| ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KT31-0AA0 | 3VA6440-6KT31-0AA0 | 3VA6440-7KT31-0AA0 | 3VA6440-8KT31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KT31-0AA0 | 3VA6460-6KT31-0AA0 | 3VA6460-7KT31-0AA0 | 3VA6460-8KT31-0AA0 |
| ETU860 LSIG avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KQ31-0AA0 | 3VA6440-6KQ31-0AA0 | 3VA6440-7KQ31-0AA0 | 3VA6440-8KQ31-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KQ31-0AA0 | 3VA6460-6KQ31-0AA0 | 3VA6460-7KQ31-0AA0 | 3VA6460-8KQ31-0AA0 |



**3VA64 600 A tétrapolaire**

### Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable sans cosses.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA64 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA64 sont disponibles en version homologuée à 100 % (400A seulement).

Pour les disjoncteurs homologués à 100 %, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 2 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA64 de 18 kA @ 600 V c.a., 400 A, tripolaire, homologué à 100 % porterait le numéro de catalogue 3VA6440-5HL31-2AA0). Des cosses en cuivre sont requises — consultez le tableau des cosses ci-dessous.

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon les normes CSA C22.2 n° 5 et UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

## Bâti tétrapolaire 3VA64 600 A avec déclencheur électronique

| Ampères continus | Catégorie d'interruption M (MLAE) | Catégorie d'interruption H (HLAE) | Catégorie d'interruption C (CLAE) | Catégorie d'interruption L (LLAE) |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| ETU320 LI avec cadrans | | | | |
| 400 | 3VA6440-5HL41-0AA0 | 3VA6440-6HL41-0AA0 | 3VA6440-7HL41-0AA0 | 3VA6440-8HL41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5HL41-0AA0 | 3VA6460-6HL41-0AA0 | 3VA6460-7HL41-0AA0 | 3VA6460-8HL41-0AA0 |
| ETU330 LIG avec cadrans | | | | |
| 400 | 3VA6440-5HM41-0AA0 | 3VA6440-6HM41-0AA0 | 3VA6440-7HM41-0AA0 | 3VA6440-8HM41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5HM41-0AA0 | 3VA6460-6HM41-0AA0 | 3VA6460-7HM41-0AA0 | 3VA6460-8HM41-0AA0 |
| ETU350 LSI avec cadrans | | | | |
| 400 | 3VA6440-5HN41-0AA0 | 3VA6440-6HN41-0AA0 | 3VA6440-7HN41-0AA0 | 3VA6440-8HN41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5HN41-0AA0 | 3VA6460-6HN41-0AA0 | 3VA6460-7HN41-0AA0 | 3VA6460-8HN41-0AA0 |
| ETU550 LSI avec ACL | | | | |
| 400 | 3VA6440-5JP41-0AA0 | 3VA6440-6JP41-0AA0 | 3VA6440-7JP41-0AA0 | 3VA6440-8JP41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5JP41-0AA0 | 3VA6460-6JP41-0AA0 | 3VA6460-7JP41-0AA0 | 3VA6460-8JP41-0AA0 |
| ETU556 LSI (alarme G) avec ACL | | | | |
| 400 | 3VA6440-5JT41-0AA0 | 3VA6440-6JT41-0AA0 | 3VA6440-7JT41-0AA0 | 3VA6440-8JT41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5JT41-0AA0 | 3VA6460-6JT41-0AA0 | 3VA6460-7JT41-0AA0 | 3VA6460-8JT41-0AA0 |
| ETU560 LSIG avec ACL | | | | |
| 400 | 3VA6440-5JQ41-0AA0 | 3VA6440-6JQ41-0AA0 | 3VA6440-7JQ41-0AA0 | 3VA6440-8JQ41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5JQ41-0AA0 | 3VA6460-6JQ41-0AA0 | 3VA6460-7JQ41-0AA0 | 3VA6460-8JQ41-0AA0 |
| ETU820 LI avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KL41-0AA0 | 3VA6440-6KL41-0AA0 | 3VA6440-7KL41-0AA0 | 3VA6440-8KL41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KL41-0AA0 | 3VA6460-6KL41-0AA0 | 3VA6460-7KL41-0AA0 | 3VA6460-8KL41-0AA0 |
| ETU830 LIG avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KM41-0AA0 | 3VA6440-6KM41-0AA0 | 3VA6440-7KM41-0AA0 | 3VA6440-8KM41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KM41-0AA0 | 3VA6460-6KM41-0AA0 | 3VA6460-7KM41-0AA0 | 3VA6460-8KM41-0AA0 |
| ETU850 LSI avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KP41-0AA0 | 3VA6440-6KP41-0AA0 | 3VA6440-7KP41-0AA0 | 3VA6440-8KP41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KP41-0AA0 | 3VA6460-6KP41-0AA0 | 3VA6460-7KP41-0AA0 | 3VA6460-8KP41-0AA0 |
| ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KT41-0AA0 | 3VA6440-6KT41-0AA0 | 3VA6440-7KT41-0AA0 | 3VA6440-8KT41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KT41-0AA0 | 3VA6460-6KT41-0AA0 | 3VA6460-7KT41-0AA0 | 3VA6460-8KT41-0AA0 |
| ETU860 LSIG avec ACL et compteur | | | | |
| 400 | 3VA6440-5KQ41-0AA0 | 3VA6440-6KQ41-0AA0 | 3VA6440-7KQ41-0AA0 | 3VA6440-8KQ41-0AA0 |
| 600 | 3VA6460-5KQ41-0AA0 | 3VA6460-6KQ41-0AA0 | 3VA6460-7KQ41-0AA0 | 3VA6460-8KQ41-0AA0 |

### Connecteurs de fils à 75 °C pour 3VA64

| Type | Taille minimum du câble | Taille maximum du câble | N° de pièce (ens. 3 cosses) | N° de pièce (ens. 4 cosses) |
|---|---|---|---|---|
| Recouvrement en acier (câble Cu seulement), un câble par cosse | 1/0 | 500 kcmil | **3VA9473-0JA13** | **3VA9474-0JA13** |
| Cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 1 | 600 kcmil | **3VA9373-0JB13** | **3VA9374-0JB13** |
| Cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse | AWG 1 | 600 kcmil | **3VA9373-0JG13** | **3VA9374-0JG13** |
| Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | **3VA9473-0JJ23** | **3VA9474-0JJ23** |
| Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | **3VA9473-0JC23** | **3VA9474-0JC23** |
| Cosse de distribution, 6 câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu | AWG 14 | AWG 2 | **3VA9373-0JF60** | **3VA9374-0JF60** |
| Cosse en cuivre (câble Cu seulement), un câble par cosse (conforme aux exigences des disjoncteurs homologués à 100 %) | AWG 1 | 600 kcmil | **3VA9373-0JD13** | **3VA9374-0JD13** |
| Cosses en cuivre (câble Cu seulement) avec borne de câble de contrôle, un câble par cosse | AWG 1 | 600 kcmil | **3VA9373-0JK13** | **3VA9374-0JK13** |
| Cosse en cuivre, deux câbles (câble Cu seulement), avec un couvre-bornes étendu (conforme aux exigences des disjoncteurs homologués à 100 %) | 2/0 | 600 kcmil | **3VA9473-0JE23** | **3VA9474-0JE23** |
| Cosse en cuivre, deux câbles (câble Cu seulement), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | **3VA9473-0JL23** | **3VA9474-0JL23** |

### Pouvoirs de coupure pour 3VA64

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | |
| | | 240 | 480 Y/277 V | 480 | 600 Y/347 V | 600 |
| M | MLAE | 100 | 35 | 35 | 18 | 18 |
| H | HLAE | 100 | 65 | 65 | 22 | 22 |
| C | CLAE | 200 | 100 | 100 | 35 | 35 |
| L | LLAE | 200 | 150 | 150 | 50 | 50 |

### Dimensions — Poids à l'expédition

| Disjoncteur | Pôles | L po (mm) | H po (mm) | P po (mm) | lb | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3VA64 | 3 | 5,4 (138) | 9,7 (248) | 4,3 (110) | 11,7 | 5,3 |
| 3VA64 | 4 | 7,2 (184) | 9,7 (248) | 4,3 (110) | 15,2 | 6,9 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA64 600 A

*Données techniques*

### Consignes de déclenchement du 3VA64

ETU320-LI, ETU330-LIG, ETU350-LSI

| Ampères continus | LI, LIG, LSI | | | LSI | | LIG | LI, LIG, LSI 4 pôles seulement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (Amp) | $I_r$(Amp) (L) | $t_{ld}$ (s) (L) | $I_i$ (Amp) (I)① | $I_{sd}$= xIr (Amp) (S) | $t_{sd}$ (s) (S) | $I_g$ (Amp) (G) | $I_N$=xI$_r$ (Amp) |
| 400 | 150 - 400 | 0,5 - 17 | 600 - 4 800 | 1,5 - 10 | 0,08 - 0,4 | 80 - 400 | 0,5 - 1 / ARRÊT |
| 600 | 250 - 600 | 0,5 - 15 | 900 - 5 400 | 1,5 - 9 | | 120 - 600 | 0,5 - 1 / ARRÊT |

① $I_i$ pour ETU350 est fixé à 12X $I_n$

ETU550-LSI, ETU556 LSI(A), ETU560-LSIG, ETU820-LI, ETU830-LIG, ETU850-LSI, ETU856 LSI(A), ETU860-LSIG

| Ampères continus | LI, LIG, LSI, LSIG, LSI(G) | | | LSI, LSIG, LSI(G) | | LIG, LSIG, LSI(G) | | LSI 3 pôles avec CT externe | LI, LIG, LSI, LSIG, LSI(G) 4 pôles seulement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $I_n$ (Amp) | $I_r$(Amp) (L) | $t_{ld}$ (s) (L) | $I_i$ (Amp) (I) | $I_{sd}$ (Amp) (S) | $t_{sd}$ (s) (S) | $I_g$ (Amp) (G) | $t_g$ (G) | $I_N$=xI$_r$ (Amp) | $I_N$ (Amp) |
| 400 | 150 - 400 | 0,5 - 25 | 600 - 4 800 | 240 - 4 000 | 0,05 - 0,5 | 80 - 400 | 0,05 - 0,8 | 80 - 640 / ARRÊT | 80 - 600 / ARRÊT |
| 600 | 250 - 600 | 0,5 - 15 | 900 - 5 400 | 360 - 5 400 | | 120 - 600 | | 120 - 960 / ARRÊT | 120 - 600 / ARRÊT |

Pour des consignes de déclenchement spécifiques, reportez-vous à la section Déclencheur électronique du manuel des systèmes 3VA qui se trouve au centre de téléchargement de documents au **https://www.siemens.com/download?BTLV_50412**.

| Accessoires internes<br>Équipement facultatif | Empl. n° | 3VA6 400/600 A 3 pôles | | | | | | | | | | | 3VA6 400/600 A 4 pôles | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 600 A | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 600 A | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur auxiliaire | AUX_HQ | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x |
| | AUX_HQ_el | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x |
| | AUX_HP | | x | | x | | | | x | | x | | | x | | x | | | x | | x | | | x | | x | |
| | | x | | x | | | | x | | x | | | x | | x | | | x | | x | | | x | | x | | |
| Commutateur principal | LCS_HQ | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| | LCS_HQ_el | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| | LCS_HP | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interrupteur déclencheur d'alarme | TAS_HQ | | | | x | x | | x | x | | | | | | | | | | | | x | x | | x | x | | | |
| | TAS_HQ_el | | | | x | x | | x | x | | | | | | | | | | | | x | x | | x | x | | | |
| | TAS_HP | | | | x | | | x | | | | | | | | | | | | | x | | | x | | | | |
| Interrupteur d'alarme électrique | EAS_HQ | | | | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| | EAS_HQ_el | | | | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| **Interrupteur auxiliaire** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Déclencheur de dérivation souple | STF | | | x | | | | x | | | | | | | | | | | | x | | | | x | | | | |
| Déclencheur de dérivation gauche | STL | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | | | | | |
| Déclencheur par basse tension | UVR | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | | | | | |
| Déclencheur universel | UVI | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | | | | | |
| **ETU/communication** | **Type** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Module de communication Serveur de données de disjoncteur | COM060 | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| Module 24 V | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| **Autre** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Serrure à barillet (type Ronis) | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | x | | | | |

Consultez la page 5-61 pour les numéros de pièce des accessoires internes.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Interrupteur sous boîtier moulé et protecteur de circuit moteur 3VA

*Sélection*

Le pouvoir de coupure (consigne SCCR) est l'intensité nominale de court-circuit admissible maximale au site d'installation du sectionneur MCS combiné à un dispositif approprié de protection contre les surcharges.

### Interrupteur magnétique sous boîtier moulé

| Bâti (type de disjoncteur) | Intensité nominale max. | Bipolaire | Tripolaire | Intensité nominale de court-circuit | | | Protection instantanée contre les courts-circuits |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | 240 V | 480 V | 600 V | |
| 3VA51 (HEAS) | 100 | **3VA5110-1BB21-0AA0** | **3VA5110-1BB31-0AA0** | 100 k | 65 k | 14 k① | 1 600 A |
| 3VA52 (HFAS) | 150 | **3VA5215-0BB61-0AA0** | **3VA5215-0BB31-0AA0** | 100 k | 65 k | 25 k | 2 400 A |
| | 250 | **3VA5225-0BB61-0AA0** | **3VA5225-0BB31-0AA0** | 100 k | 65 k | 25 k | 2 500 A |
| 3VA52 (CFAS) | 100 | **3VA5210-1BB61-0AA0** | **3VA5210-1BB31-0AA0** | 200 k | 100 k | 35 k | 2 500 A |
| | 150 | **3VA5215-1BB61-0AA0** | **3VA5215-1BB31-0AA0** | 200 k | 100 k | 35 k | 2 400 A |
| | 250 | **3VA5225-1BB61-0AA0** | **3VA5225-1BB31-0AA0** | 200 k | 100 k | 35 k | 2 500 A |

### Interrupteur électronique sous boîtier moulé

| Bâti (type de disjoncteur) | Intensité nominale max. | Bipolaire | Tripolaire | Intensité nominale de court-circuit | | | Protection instantanée contre les courts-circuits |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | 240 V | 480 V | 600 V | |
| 3VA63 (CJAE) | 400 | — | **3VA6340-1BB31-0AA0** | 200 k | 100 k | 35 k | 5 600 A |
| 3VA64 (CLAE) | 600 | — | **3VA6460-1BB31-0AA0** | 200 k | 100 k | 35 k | 5 400 A |



**Interrupteur magnétique**



**Interrupteur à déclencheur électronique (ETU)**

① Homologué à 600 Y/347 V c.a.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Interrupteur sous boîtier moulé et protecteur de circuit moteur 3VA

*Sélection*

### Protecteur de circuit moteur TM120M AM③

| Bâti (type de disjoncteur) | Intensité nominale maximale | Tripolaire Numéro de catalogue | Protection instantanée contre les courts-circuits |
|---|---|---|---|
| 3VA51 (HEAP) | 1 | **3VA5181-1MU31-0AA0** | 3 ... 7 |
| | | **3VA5181-1MH31-0AA0** | 5 ... 12 |
| | 2 | **3VA5102-1MU31-0AA0** | 6 ... 14 |
| | | **3VA5102-1MH31-0AA0** | 10 ... 24 |
| | 3 | **3VA5103-1MU31-0AA0** | 9 ... 21 |
| | | **3VA5103-1MH31-0AA0** | 15 ... 36 |
| | 5 | **3VA5105-1MU31-0AA0** | 15 ... 35 |
| | | **3VA5105-1MH31-0AA0** | 25 ... 60 |
| | 7 | **3VA5107-1MU31-0AA0** | 21 ... 49 |
| | | **3VA5107-1MH31-0AA0** | 35 ... 84 |
| | 10 | **3VA5191-1MU31-0AA0** | 30 ... 70 |
| | | **3VA5191-1MH31-0AA0** | 50 ... 120 |
| | 15 | **3VA5195-1MU31-0AA0** | 45 ... 105 |
| | | **3VA5195-1MH31-0AA0** | 75 ... 180 |
| | 25 | **3VA5125-1MU31-0AA0** | 75 ... 175 |
| | | **3VA5125-1MH31-0AA0** | 125 ... 300 |
| | 30 | **3VA5130-1MU31-0AA0** | 90 ... 210 |
| | | **3VA5130-1MH31-0AA0** | 150 ... 360 |
| | 40 | **3VA5140-1MU31-0AA0** | 120 ... 280 |
| | | **3VA5140-1MH31-0AA0** | 200 ... 480 |
| | 50 | **3VA5150-1MU31-0AA0** | 150 ... 350 |
| | | **3VA5150-1MH31-0AA0** | 250 ... 600 |
| | 70 | **3VA5170-1MU31-0AA0** | 210 ... 490 |
| | | **3VA5170-1MH31-0AA0** | 350 ... 840 |
| | 80 | **3VA5180-1MU31-0AA0** | 240 ... 560 |
| | | **3VA5180-1MH31-0AA0** | 400 ... 960 |
| | 90 | **3VA5190-1MU31-0AA0** | 270 ... 630 |
| | | **3VA5190-1MH31-0AA0** | 450 ... 1 080 |
| | 100 | **3VA5110-1MU31-0AA0** | 300 ... 700 |
| | | **3VA5110-1MH31-0AA0** | 500 ... 1 200 |
| | 110 | **3VA5111-1MU31-0AA0** | 330 ... 770 |
| | | **3VA5111-1MH31-0AA0** | 550 ... 1 320 |
| | 125 | **3VA5112-1MU31-0AA0** | 375 ... 875 |
| | | **3VA5112-1MH31-0AA0** | 625 ... 1 500 |
| 3VA52 (HFAP) | 150 | **3VA5215-0MU31-0AA0** | 450 ... 900 |
| | | **3VA5215-0MH31-0AA0** | 900 ... 1 800 |
| | 200 | **3VA5220-0MU31-0AA0** | 600 ... 1 200 |
| | | **3VA5220-0MH31-0AA0** | 1 200 ... 2 400 |

### Protecteur de circuit moteur TM120M AM②

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3VA52 (CFAP) | 150 | **3VA5215-1MU31-0AA0** | 450 ... 900 |
| | | **3VA5215-1MH31-0AA0** | 900 ... 1 800 |
| | 200 | **3VA5220-1MU31-0AA0** | 600 ... 1 200 |
| | | **3VA5220-1MH31-0AA0** | 1 200 ... 2 400 |



**Protecteur du circuit moteur**

### Protecteur de circuit moteur ETU310M②

| Bâti (type de disjoncteur) | Intensité nominale maximale | Tripolaire Numéro de catalogue | Protection instantanée contre les courts-circuits |
|---|---|---|---|
| 3VA61 (CDAR) | 25 | **3VA6125-1MS31-0AA0** | 75 ... 375 |
| | 30 | **3VA6130-1MS31-0AA0** | 90 ... 450 |
| | 40 | **3VA6140-1MS31-0AA0** | 120 ... 600 |
| | 50 | **3VA6150-1MS31-0AA0** | 150 ... 750 |
| | 70 | **3VA6170-1MS31-0AA0** | 210 ... 1 050 |
| | 80 | **3VA6180-1MS31-0AA0** | 240 ... 1 200 |
| | 90 | **3VA6190-1MS31-0AA0** | 270 ... 1 350 |
| | 100 | **3VA6110-1MS31-0AA0** | 300 ... 1 500 |
| 3VA62 (CFAR-Y) | 110 | **3VA6211-1MS31-0AA0** | 330 ... 1 650 |
| | 125 | **3VA6212-1MS31-0AA0** | 375 ... 1 875 |
| | 150 | **3VA6215-1MS31-0AA0** | 450 ... 2 250 |
| | 200 | **3VA6220-1MS31-0AA0** | 600 ... 2 400 |
| 3VA63 (CJAR) | 200 | **3VA6320-1MS31-0AA0** | 600 ... 3 000 |
| | 250 | **3VA6325-1MS31-0AA0** | 750 ... 3 750 |
| 3VA64 (CLAR) | 400 | **3VA6440-1MS31-0AA0** | 1 200 ... 5 200 |
| | 500 | **3VA6450-1MS31-0AA0** | 1 500 ... 6 000 |

### Pouvoirs de coupure

| Bâti | Type de disjoncteur | Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | Volts c.c. | | | |
| | | 240 | 480 | 600 Y/347 V | 600 | 125 (1P) | 250 (2P) | 500④ (3P) | 600 (3P) |
| 3VA51 | HEAP | 150 | 65 | 25 | — | 30 | 100 | 100 | — |
| 3VA52 | HFAP | 100 | 65 | 25 | 25 | | | 85 | 85 |
| | CFAP | 200 | 100 | 35 | 35 | | | 100 | 100 |
| 3VA61 | CDAR | 200 | 100 | 35 | 35 | — | — | — | — |
| 3VA62 | CFAR | 200 | 100 | 35 | — | — | — | — | — |
| 3VA63 | CJAR | 200 | 100 | 35 | 35 | — | — | — | — |
| 3VA64 | CLAR | 200 | 100 | 35 | 35 | — | — | — | — |

① Homologué à 600 Y/347 V c.a.
② Le courant nominal de court-circuit (SCCR) est de 35 kA à 600 V. Le SCCR nominal est le courant de court-circuit admissible maximum du sectionneur MCP combiné à un dispositif approprié de protection contre les surcharges.
③ Le courant nominal de court-circuit (SCCR) est de 25 kA à 600 V. Le SCCR nominal est le courant de court-circuit admissible maximum du sectionneur MCP combiné à un dispositif approprié de protection contre les surcharges.
④ 2 pôles requis à 500 V c.c. pour les disjoncteurs de types HFAP et CFAP.

## Accessoires internes

### Interrupteurs auxiliaires et d'alarme

| Type d'interrupteur | Numéro de catalogue | | |
|---|---|---|---|
| | HP puissance élevée (2 logements) | HQ Compact (1 logement) | HQ électronique① (1 logement) |
| Interrupteur auxiliaire (AUX) | **3VA9978-0AA11** | **3VA9978-0AA12** | **3VA9978-0AA13** |
| Commutateur principal (LCS) | **3VA9978-0AA21** | **3VA9978-0AA22** | **3VA9978-0AA23** |
| Interrupteur déclencheur d'alarme (TAS) | **3VA9978-0AB11** | **3VA9978-0AB12** | **3VA9978-0AB13** |
| Alarme électronique (EAS) | — | **3VA9978-0AB22** | **3VA9978-0AB23** |

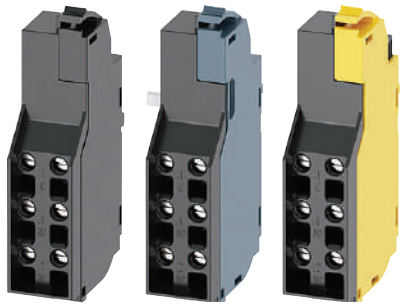
**Interrupteurs auxiliaires et interrupteurs d'alarme HQ**




### Déclencheurs de dérivation

| Type | V c.a. 50/60 Hz | V c.c. | Numéro de catalogue (3 logements) |
|---|---|---|---|
| Déclencheur de dérivation gauche (STL) | 380 ... 600 | — | **3VA9978-0BL20** |
| | — | 12 | **3VA9978-0BL10** |
| | 24 | 24 ... 30 | **3VA9978-0BL30** |
| | 48 ... 60 | — | **3VA9978-0BL31** |
| | 110 ... 127 | 110 ... 127 | **3VA9978-0BL32** |
| | 208 ... 277 | 220 ... 250 | **3VA9978-0BL33** |
| Déclencheur de dérivation souple (STF)② | 24 | — | **3VA9978-0BA20** |
| | 48 ... 60 | — | **3VA9978-0BA21** |
| | 110 ... 127 | — | **3VA9978-0BA22** |
| | 208 ... 277 | — | **3VA9978-0BA23** |
| | 380 ... 500 | — | **3VA9978-0BA24** |
| | 600 | — | **3VA9978-0BA25** |

**Interrupteurs auxiliaires et interrupteurs d'alarme HP**




### Déclencheur par basse tension

| | | | |
|---|---|---|---|
| Déclencheur par basse tension (UVR) | — | 12 | **3VA9978-0BB10** |
| | — | 24 | **3VA9978-0BB11** |
| | — | 48 | **3VA9978-0BB12** |
| | — | 125 ... 127 | **3VA9978-0BB14** |
| | — | 250 | **3VA9978-0BB16** |
| | 24 | — | **3VA9978-0BB20** |
| | 120 ... 127 | — | **3VA9978-0BB24** |
| | 208 ... 230 | — | **3VA9978-0BB25** |
| | 440 ... 480 | — | **3VA9978-0BB27** |

**Déclencheur de dérivation gauche STL**




**Déclencheur par basse tension UVR**




### Déclencheur universel (minimum de tension et dérivation)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Déclencheur universel (UNI) | — | 12 | **3VA9978-0BD11** |
| | — | 24 | **3VA9978-0BD12** |
| | — | 48 | **3VA9978-0BD13** |

**Déclencheur universel UNI**




### Temporisateur pour déclencheur par basse tension

| Type | V c.a. 50/60 Hz | V c.c. | Délai | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| Temporisateur | 230 | 230 | Fixe – 100 ms minimum | **3VA9978-0BF22** |
| | — | 24 | Fixe – 100 ms minimum | **3VA9978-0BF23** |

**Temporisateur pour déclencheur par basse tension**



① Utilisation avec 3VA6 seulement.

② On peut utiliser le déclencheur de dérivation souple dans le compartiment gauche des disjoncteurs 3VA5. On peut les utiliser dans le compartiment gauche ou droit des disjoncteurs 3VA6.

### Actionneur rotatif frontal



Degré de protection NEMA 1

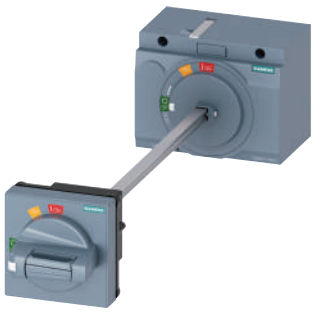
| Type | Couleur | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Standard sans ensemble d'éclairage | Gris | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK11** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK11** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK11** |
| Standard avec ensemble d'éclairage | Gris | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK13** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK13** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK13** |
| ARRÊT D'URGENCE sans ensemble d'éclairage | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK15** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK15** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK15** |
| ARRÊT D'URGENCE avec ensemble d'éclairage | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK17** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK17** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK17** |
| Standard avec serrure de porte | Gris | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK21** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK21** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK21** |
| Standard avec serrure de porte et ensemble d'éclairage | Gris | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK23** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK23** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK23** |
| ARRÊT D'URGENCE avec serrure de porte | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK25** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK25** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK25** |
| ARRÊT D'URGENCE avec serrure de porte et ensemble d'éclairage | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK27** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK27** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK27** |
| Standard avec serrure de porte et indicateur de porte ouverte | Gris | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK31** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK31** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK31** |
| Standard avec serrure de porte, indicateur de porte ouverte et ensemble d'éclairage | Gris | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK33** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK33** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK33** |
| ARRÊT D'URGENCE avec serrure de porte et indicateur de porte ouverte | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK35** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK35** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK35** |
| ARRÊT D'URGENCE avec serrure de porte, indicateur de porte ouverte et ensemble d'éclairage | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0EK37** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0EK37** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0EK37** |
| Sans poignée, avec embout de tige, sans serrure de porte<br>Pour modernisation avec poignée 3VL | Gris | ✓ | – | – | – | **3VA9137-0GK00** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9277-0GK00** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9447-0GK00** |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Actionneurs manuels 3VA

*Sélection*

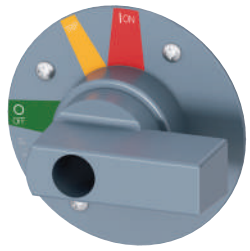
### Actionneur rotatif monté sur la porte①



Degré de protection
Types 1, 12, 3R et 4X

| Type | Couleur | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Standard | Gris | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0FK21 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0FK21 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9447-0FK21 |
| Standard avec ensemble d'éclairage | Gris | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0FK23 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0FK23 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9447-0FK23 |
| ARRÊT D'URGENCE | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0FK25 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0FK25 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9447-0FK25 |
| ARRÊT D'URGENCE avec ensemble d'éclairage | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0FK27 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0FK27 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9447-0FK27 |
| Standard avec serrure de porte et indicateur de porte ouverte | Gris | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0FK31 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0FK31 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9447-0FK31 |
| Standard avec serrure de porte, indicateur de porte ouverte et ensemble d'éclairage | Gris | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0FK33 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0FK33 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9447-0FK33 |
| ARRÊT D'URGENCE avec serrure de porte et indicateur de porte ouverte | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0FK35 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0FK35 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9447-0FK35 |
| ARRÊT D'URGENCE avec serrure de porte, indicateur de porte ouverte et ensemble d'éclairage | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0FK37 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0FK37 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9447-0FK37 |

### Poignée supplémentaire pour l'actionneur rotatif monté sur la porte (conforme à NFPA-79)



| Type | Couleur | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Standard | Gris | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0GC01 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9477-0GC01 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9477-0GC11 |
| ARRÊT D'URGENCE | Jaune-rouge | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0GC05 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9477-0GC05 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9477-0GC15 |

① Verrouillable avec un maximum de 3 cadenas à morail-lon.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Actionneurs manuels 3VA

*Sélection*

### Actionneur rotatif latéral①



- Sans plaque de montage
- Actionneur rotatif avec tige de 300 mm
- Poignée avec plaque de masquage de 75 x 75 mm
- Degré de protection Types 1, 12, 3R et 4X

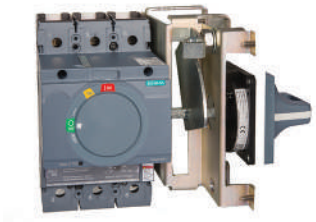
| Type | Couleur | 3VA5 125 A | 3VA5 250A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Standard | Gris | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0PK11** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0PK11** |
| | | — | — | — | — | |
| Standard avec ensemble d'éclairage | Gris | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0PK13** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0PK13** |
| | | — | — | — | — | |
| ARRÊT D'URGENCE | Jaune-rouge | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0PK15** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0PK15** |
| | | — | — | — | — | |
| ARRÊT D'URGENCE avec ensemble d'éclairage | Jaune-rouge | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0PK17** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0PK17** |
| | | — | — | — | — | |



- Avec plaque de montage
- Actionneur rotatif avec tige courte
- Poignée avec plaque de masquage de 75 x 75 mm
- Degré de protection Types 1, 12, 3R et 4X

| Type | Couleur | 3VA5 125 A | 3VA5 250A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Standard avec plaque de montage | Gris | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0PK51** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0PK51** |
| | | — | — | — | — | |
| Standard avec plaque de montage et ensemble d'éclairage | Gris | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0PK53** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0PK53** |
| | | — | — | — | — | |
| ARRÊT D'URGENCE avec plaque de montage | Jaune-rouge | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0PK55** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0PK55** |
| | | — | — | — | — | |
| ARRÊT D'URGENCE avec plaque de montage et ensemble d'éclairage | Jaune-rouge | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0PK57** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0PK57** |
| | | — | — | — | — | |

### Actionneur rotatif latéral avec serrure de porte①



- Standard pour l'utilisation avec les actionneurs rotatifs latéraux
- Sans plaque de montage

| Type | Couleur | 3VA5 125 A | 3VA5 250A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gris | ✓ | — | — | — | **3VA9177-0VF40** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0VF40** |
| | | — | — | — | — | |

### Actionneur de moteur sans fonctionnalité à énergie stockée①



| Type | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|
| 24 ... 60 V c.c. | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0HA10** |
| | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0HA10** |
| | — | — | — | ✓ | **3VA9447-0HA10** |
| 110 ... 230 V c.a.<br>110 ... 250 V c.c. | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0HA20** |
| | — | ✓ | ✓ | — | **3VA9277-0HA20** |
| | — | — | — | ✓ | **3VA9447-0HA20** |

① Verrouillable avec un maximum de 3 cadenas à moraillon.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Actionneurs manuels 3VA

*Sélection*

### Poignées avec plaque de masquage



- Degré de protection Types 1, 12, 3R et 4X

| Type | Couleur | Compensation de tolérance | Indicateur de porte ouverte | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Standard | Gris | Sans | Sans | ✓ | ✓ | ✓ | — | **8UD1721-0AB11** |
| | | Avec | Sans | ✓ | ✓ | ✓ | — | **8UD1721-0AB21** |
| | | Sans | Sans | — | — | — | ✓ | **8UD1731-0AB11** |
| | | Avec | Sans | — | — | — | ✓ | **8UD1731-0AB21** |
| | | Sans | Avec | ✓ | ✓ | ✓ | — | **8UD1721-0AC11** |
| | | Avec | Avec | ✓ | ✓ | ✓ | — | **8UD1721-0AC21** |
| | | Sans | Avec | — | — | — | ✓ | **8UD1731-0AC11** |
| | | Avec | Avec | — | — | — | ✓ | **8UD1731-0AC21** |
| ARRÊT D'URGENCE | Jaune-rouge | Sans | Sans | ✓ | ✓ | ✓ | — | **8UD1721-0AB15** |
| | | Avec | Sans | ✓ | ✓ | ✓ | — | **8UD1721-0AB25** |
| | | Sans | Sans | — | — | — | ✓ | **8UD1731-0AB15** |
| | | Avec | Sans | — | — | — | ✓ | **8UD1731-0AB25** |
| | | Sans | Avec | ✓ | ✓ | ✓ | — | **8UD1721-0AC15** |
| | | Avec | Avec | ✓ | ✓ | ✓ | — | **8UD1721-0AC25** |
| | | Sans | Avec | — | — | — | ✓ | **8UD1731-0AC15** |
| | | Avec | Avec | — | — | — | ✓ | **8UD1731-0AC25** |

### Accessoires d'actionneur de poignée rotatif monté sur la porte

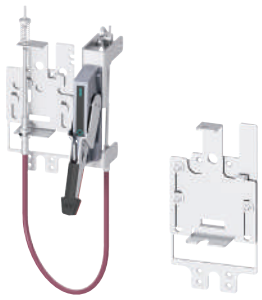
| | Type | 3VA5 125 A | 3VA5 250A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  | Tige 8 mm, longueur 300 mm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **8UD1900-2WA00** |
| | Tige 8 mm, longueur 600 mm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **8UD1900-2WB00** |
|  | Adaptateur de tige pour actionneur monté sur la porte | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **8UD1900-2DA00** |
|  | Couplage de porte 8 mm x 8 mm | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **8UD1900-2HA00** |
|  | Support de fixation pour tige | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0GA80** |
| | | — | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9477-0GA80** |
|  | Adaptateur de profondeur variable 8 x 8 mm | √ | √ | √ | √ | **3VA9487-0GB10** |
|  | Compensation de tolérance de montage 8 x 8 mm | √ | √ | √ | √ | **8UD1900-2GA00** |

### Accessoires généraux pour actionneurs manuels

| | Type | Détails | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|
|  | Plaque signalétique pour actionneurs manuels | — | | **3VA9087-0SX10** |
|  | Ensemble d'éclairage pour actionneurs manuels<br>Tension de 24 V c.c. | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé | | |
| | | 3VA5, 125...250 A | Actionneurs rotatifs frontaux | **8UD1900-0KA10** |
| | | 3VA6, 150...600 A | Actionneurs rotatifs frontaux | **8UD1900-0KA20** |
| | | 3VA5, 3VA6, 125...600 A | Actionneurs rotatifs montés sur la porte | **8UD1900-0KA20** |
|  | Serrure à barillet (type Kaba)<br>▪ Pour actionneur rotatif monté sur la porte (sur la plaque de masquage)<br>▪ Plaque de masquage standard | Clé 1 | | **8UD1900-0MB01** |
| | | Clé 2 | | **8UD1900-0NB01** |
| | | Clé 3 | | **8UD1900-0PB01** |
| | | Clé 4 | | **8UD1900-0QB01** |
| | Serrure à barillet (type Kaba)①<br>▪ Pour actionneur rotatif monté sur la porte (sur la plaque de masquage)<br>▪ Plaque de masquage standard | Clé 1 | | **8UD1900-0MC01** |
| | | Clé 2 | | **8UD1900-0NC01** |
| | | Clé 3 | | **8UD1900-0PC01** |
| | | Clé 4 | | **8UD1900-0QC01** |
|  | Serrure à barillet (type Kaba)<br>▪ Pour actionneur rotatif monté sur la porte (sur la plaque de masquage)<br>▪ Plaque de masquage ARRÊT D'URGENCE | Clé 1 | | **8UD1900-0MB05** |
| | | Clé 2 | | **8UD1900-0NB05** |
| | | Clé 3 | | **8UD1900-0PB05** |
| | | Clé 4 | | **8UD1900-0QB05** |
| | Serrure à barillet (type Kaba)①<br>▪ Pour actionneur rotatif monté sur la porte (sur la plaque de masquage)<br>▪ Plaque de masquage ARRÊT D'URGENCE | Clé 1 | | **8UD1900-0MC05** |
| | | Clé 2 | | **8UD1900-0NC05** |
| | | Clé 3 | | **8UD1900-0PC05** |
| | | Clé 4 | | **8UD1900-0QC05** |
|  | Serrure à barillet (type Ronis)<br>▪ Comprend 2 clés<br>▪ Pour verrouillage ou interverrouillage<br>▪ Pour l'installation dans tous les actionneurs rotatifs avec embout de tige | Clé 1 | | **3VA9980-0VL10** |
| | | Clé 3 | | **3VA9980-0VL30** |
| | | Clé 4 | | **3VA9980-0VL40** |
|  | Adaptateur de serrure à barillet pour actionneur rotatif<br>▪ pour montage dans l'actionneur rotatif | | | **3VA9980-0LF20** |

① Avec indicateur de porte ouverte

### Actionneur Max Flex

| | Type | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  **Ensemble complet et mécanisme de rechange** | Ensemble complet<br>▪ Mécanisme de commutation<br>▪ Poignée en plastique, NEMA 1/12, noir=ARRÊT, vert=MARCHE<br>▪ Câble Bowden de 36 pouces (0,9 m) de long | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0CK12 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0CK12 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9477-0CK12 |
| | Ensemble complet<br>▪ Mécanisme de commutation<br>▪ Poignée métallique, NEMA 1/3R/12 à revêtement d'époxyde, noir=ARRÊT, rouge=MARCHE<br>▪ Câble Bowden de 36 pouces (0,9 m) de long | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0CK72 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0CK72 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9477-0CK72 |
| | Mécanisme d'actionnement (rechange) | ✓ | – | – | – | 3VA9137-0CB10 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9277-0CB10 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9477-0CB10 |
|  | Poignée en plastique, NEMA 1/12, noir=ARRÊT, vert=-MARCHE | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 3VA9977-0CH12 |
| | Poignée métallique, NEMA 1/3R/12 à revêtement d'époxyde, noir=ARRÊT, rouge=MARCHE | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 3VA9977-0CH72 |
| | Poignée métallique, NEMA 1/3R/12 à revêtement d'époxyde, noir=ARRÊT, noir=MARCHE | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 3VA9977-0CH74 |
| | Poignée métallique, NEMA 4/4X à revêtement de chrome, noir=ARRÊT, rouge=MARCHE | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 3VA9977-0CH82 |
| | Poignée métallique, NEMA 4/4X à revêtement de chrome, noir=ARRÊT, noir=MARCHE | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 3VA9977-0CH84 |
|  | Câble Bowden de 36 pouces (0,9 m) | ✓ | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0CC10 |
| | Câble Bowden de 48 pouces (1,2 m) | ✓ | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0CC20 |
| | Câble Bowden de 60 pouces (1,5 m) | ✓ | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0CC30 |
| | Câble Bowden de 72 pouces (1,8 m) | ✓ | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0CC40 |
| | Câble Bowden de 84 pouces (2,1 m) | ✓ | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0CC50 |
| | Câble Bowden de 96 pouces (2,4 m) | ✓ | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0CC60 |
| | Câble Bowden de 120 pouces (3,0 m) | ✓ | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0CC70 |
| | Câble Bowden de 144 pouces (3,6 m) | ✓ | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0CC80 |
| | Câble Bowden de 36 pouces (0,9 m) | – | – | – | ✓ | 3VA9578-0CC10 |
| | Câble Bowden de 48 pouces (1,2 m) | – | – | – | ✓ | 3VA9578-0CC20 |
| | Câble Bowden de 60 pouces (1,5 m) | – | – | – | ✓ | 3VA9578-0CC30 |
| | Câble Bowden de 72 pouces (1,8 m) | – | – | – | ✓ | 3VA9578-0CC40 |
| | Câble Bowden de 84 pouces (2,1 m) | – | – | – | ✓ | 3VA9578-0CC50 |
| | Câble Bowden de 96 pouces (2,4 m) | – | – | – | ✓ | 3VA9578-0CC60 |
| | Câble Bowden de 120 pouces (3,0 m) | – | – | – | ✓ | 3VA9578-0CC70 |
| | Câble Bowden de 144 pouces (3,6 m) | – | – | – | ✓ | 3VA9578-0CC80 |
|  | Interrupteur auxiliaire MaxFlex (Marche / Arrêt)<br>▪ 1 CO | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 3VA9478-0CX10 |
| | Interrupteur auxiliaire MaxFlex (Marche / Arrêt)<br>▪ 2 CO | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 3VA9478-0CX20 |

### Ensemble d'actionneur monté sur bride à profondeur variable

| | Type | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  | L'ensemble complet comprend :<br>▪ Mécanisme de commutation à profondeur ajustable, 200 à 400 mm<br>▪ Poignée métallique, NEMA 1/3R/12 à revêtement d'époxyde, noir=ARRÊT, rouge=MARCHE | ✓ | – | – | – | 3VA9138-0DK72 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0DK72 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9478-0DK72 |
| | L'ensemble complet comprend :<br>▪ Mécanisme de commutation à profondeur ajustable, 200 à 400 mm<br>▪ Poignée en acier inoxydable, NEMA 4/4X à revêtement de chrome, noir=ARRÊT, rouge=MARCHE | ✓ | – | – | – | 3VA9138-0DK82 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0DK82 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9478-0DK82 |
| | L'ensemble complet comprend :<br>▪ Mécanisme de commutation à profondeur ajustable, 200 à 400 mm<br>▪ Poignée en acier inoxydable, NEMA 4/4X à revêtement de chrome, noir=ARRÊT, noir=MARCHE | ✓ | – | – | – | 3VA9138-0DK84 |
| | | – | ✓ | ✓ | – | 3VA9278-0DK84 |
| | | – | – | – | ✓ | 3VA9478-0DK84 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Technologie de connexion 3VA

*Sélection*

### Boîtes à bornes

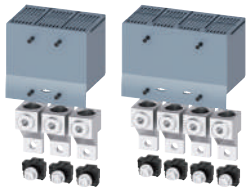
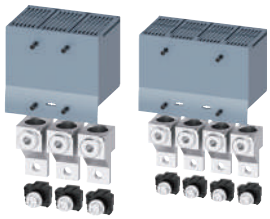
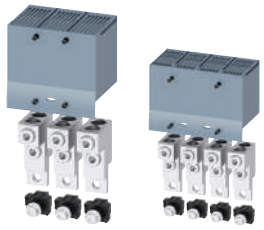
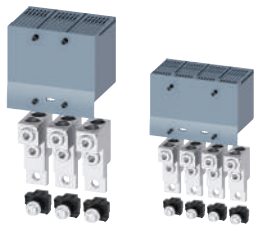
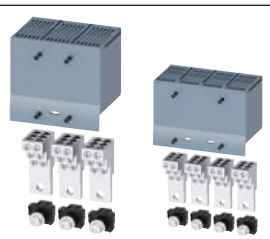
| | Type | Section de câble minimum (standard) Classe B | Section de câble maximum (standard) Classe B | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | Cosse à recouvrement en acier (câble Cu seulement), ensemble de 3 cosses | AWG 14 | 3/0 | ✓ | — | — | — | **3VA9133-0JA11** |
| | | AWG 10 | 3/0 | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JA11** |
| | | AWG 4 | 350 kcmil | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JA12** |
| | | AWG 10 | 3/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9143-0JA12** |
| | | AWG 4 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9243-0JA12** |
| | | 1/0 | 500 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9473-0JA13** |
|  | Cosse à recouvrement en acier (câble Cu seulement), ensemble de 4 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | — | — | — | **3VA9134-0JA11** |
| | | AWG 10 | 3/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9144-0JA12** |
| | | AWG 4 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JA12** |
| | | 1/0 | 500 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9474-0JA13** |

### Connecteurs en aluminium

| | Type | Section de câble minimum (standard) Classe B | Section de câble maximum (standard) Classe B | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | Petite cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | — | — | — | 3VA9133-0JB10 |
|  | Cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses | AWG 14 | 3/0 | ✓ | | — | — | **3VA9133-0JB11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JB12** |
| | | AWG 14 | 1/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9143-0JB11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9243-0JB12** |
| | | AWG 1 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9373-0JB13**① |
|  | Petite cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | — | — | — | **3VA9134-0JB10** |
|  | Cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | — | — | — | **3VA9134-0JB11** |
| | | AWG 14 | 1/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9144-0JB11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JB12** |
| | | AWG 1 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9374-0JB13**① |
|  | Petite cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al) | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | — | — | — | **3VA9133-0JG10** |
|  | Cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses | AWG 14 | 3/0 | ✓ | | — | — | **3VA9133-0JG11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JG12** |
| | | AWG 14 | 1/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9143-0JG11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmill | — | — | ✓ | — | **3VA9243-0JG12** |
| | | AWG 1 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9373-0JG13**① |
|  | Petite cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al) | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | — | — | — | **3VA9134-0JG10** |
|  | Cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | — | — | — | **3VA9134-0JG11** |
| | | AWG 14 | 1/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9144-0JG11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JG12** |
| | | AWG 1 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9374-0JG13**① |

①L'intensité nominale de ce conducteur est de 380 A avec un fil en cuivre et de 310 A avec un fil en aluminium.

Connecteurs en aluminium (suite)

| | Type | Section de câble minimum (standard) Classe B | Section de câble maximum (standard) Classe B | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  3 cosses 4 cosses | Petite cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 4 | 350 kcmil | ✓ | — | — | — | **3VA9133-0JJ12** |
| | | AWG 2 | 350 kcmil | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JJ13** |
| | | AWG 2 | 350 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9243-0JJ13** |
| | Grande cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 2 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JJ13** |
|  3 cosses 4 cosses | Grande cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 4 | 350 kcmil | ✓ | — | — | — | **3VA9133-0JC12** |
| | | AWG 2 | 350 kcmil | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JC13** |
| | | AWG 2 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9243-0JC13** |
| | Grande cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | ✓ | — | — | — | **3VA9134-0JC12** |
| | | AWG 2 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JC13** |
|  3 cosses 4 cosses | Cosse en aluminium, 2 câbles (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JJ22** |
| | | AWG 4 | 300 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9243-0JJ22** |
| | | 2/0 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9473-0JJ23** |
| | Cosses en aluminium, 2 câbles (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JJ22** |
| | | 2/0 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9474-0JJ23** |
|  3 cosses 4 cosses | Cosses en aluminium, 2 câbles avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JC22** |
| | | AWG 4 | 300 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9243-0JC22** |
| | | 2/0 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9473-0JC23** |
| | Cosses en aluminium, 2 câbles avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 4 | 300 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JC22** |
| | | 2/0 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9474-0JC23** |
|  3 cosses 4 cosses | Cosses de distribution, 6 câbles (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 14 | AWG 2 | ✓ | — | — | — | **3VA9133-0JF60** |
| | | | AWG 2 | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JF60** |
| | | | AWG 2 | — | — | ✓ | — | **3VA9243-0JF60** |
| | | | AWG 2 | — | — | — | ✓ | **3VA9373-0JF60** |
| | Cosse de distribution, 6 câbles (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu | AWG 14 | AWG 2 | ✓ | — | — | — | **3VA9134-0JF60** |
| | | | AWG 2 | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JF60** |
| | | | AWG 2 | — | — | — | ✓ | **3VA9374-0JF60** |

### Connecteurs en cuivre

| | Type | Section de câble minimum (standard) Classe B | Section de câble maximum (standard) Classe B | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  | Cosse en cuivre (câble Cu seulement), ensemble de 3 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | | — | — | **3VA9133-0JD10** |
|  | Cosse en cuivre (câble Cu seulement), ensemble de 3 cosses | AWG 14 | 2/0 | ✓ | | — | — | **3VA9133-0JD11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JD12** |
| | | AWG 14 | 1/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9143-0JD11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9243-0JD12** |
| | | AWG 1 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9373-0JD13** |
|  | Cosse en cuivre (câble Cu seulement), ensemble de 4 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | | — | — | **3VA9134-0JD10** |
|  | Cosse en cuivre (câble Cu seulement), ensemble de 4 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | | — | — | **3VA9134-0JD11** |
| | | AWG 14 | 1/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9144-0JD11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JD12** |
| | | AWG 1 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9374-0JD13** |
|  | Petite cosse en cuivre avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), ensemble de 3 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | | — | — | **3VA9133-0JK10** |
|  | Cosse en cuivre avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), ensemble de 3 cosses | AWG 14 | 2/0 | ✓ | | — | — | **3VA9133-0JK11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | ✓ | — | — | **3VA9233-0JK12** |
| | | AWG 14 | 1/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9143-0JK11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9243-0JK12** |
| | | AWG 1 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9373-0JK13** |
|  | Petite cosse en cuivre avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), ensemble de 4 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | | — | — | **3VA9134-0JK10** |
|  | Cosse en cuivre avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), ensemble de 4 cosses | AWG 14 | AWG 10 | ✓ | | — | — | **3VA9134-0JK11** |
| | | AWG 14 | 1/0 | — | — | ✓ | — | **3VA9144-0JK11** |
| | | AWG 6 | 350 kcmil | — | — | ✓ | — | **3VA9244-0JK12** |
| | | AWG 1 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9374-0JK13** |
|  | Cosse en cuivre, 2 câbles (câble Cu seulement), ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9473-0JE23** |
|  | Cosse en cuivre, 2 câbles (câble Cu seulement), ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9474-0JE23** |
| | Cosse en cuivre, 2 câbles avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9473-0JL23** |
| | Cosse en cuivre, 2 câbles avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu | 2/0 | 600 kcmil | — | — | — | ✓ | **3VA9474-0JL23** |

### Ensembles de plaque-écrou

| | Type | Largeur maximale de la borne | Épaisseur maximale de la borne | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  | Ensemble de plaque-écrou, ensemble de 3 cosses | 6,5 mm/0,25 po | 17 mm/0,7 po | ✓ | — | — | — | 3VA9133-0QA00 |
| | | 8 mm/0,3 po | 25 mm/1 po | — | ✓ | — | — | 3VA9233-0QA00 |
| | | 8 mm/0,3 po | 25 mm/1 po | — | — | ✓ | — | 3VA9243-0QA00 |
| | | 10 mm/0,4 po | 35 mm/1,4 po | — | — | — | ✓ | 3VA9473-0QA00 |
|  | Ensemble de plaque-écrou, ensemble de 4 cosses | 6,5 mm/0,25 po | 17 mm/0,7 po | ✓ | — | — | — | 3VA9134-0QA00 |
| | | 8 mm/0,3 po | 25 mm/1 po | — | — | ✓ | — | 3VA9244-0QA00 |
| | | 10 mm/0,4 po | 35 mm/1,4 po | — | — | — | ✓ | 3VA9474-0QA00 |

### Extensions de connecteur de bus

| | Type | Largeur maximale de la borne | Épaisseur maximale de la borne | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  | Ensemble de connecteur de bus frontal étendu, 1 connecteur | 22 mm / 0,9 po | 8 mm / 0,3 po | ✓ | — | — | — | 3VA9131-0QB00 |
|  | Ensemble de connecteur de bus frontal étendu, 3 connecteurs, 2 barrières de phase et 1 plaque isolante | 22 mm / 0,9 po | 8 mm / 0,3 po | ✓ | — | — | — | 3VA9133-0QB00 |
|  | Ensemble de connecteur de bus frontal étendu, 4 connecteurs, 3 barrières de phase et 1 plaque isolante | 22 mm / 0,9 po | 8 mm / 0,3 po | ✓ | — | — | — | 3VA9133-0QB00 |
|  | Ensemble de connecteur de bus frontal étendu, 3 connecteurs et 1 plaque isolante | 32 mm / 1,3 po | 10 mm / 0,4 po | — | ✓ | ✓ | — | 3VA9273-0QB00 |
| | | 40 mm / 1,6 po | 12,5 mm / 0,5 po | — | — | — | ✓ | 3VA9473-0QB00 |
|  | Ensemble de connecteur de bus frontal étendu, 4 connecteurs et 1 plaque isolante | 32 mm / 1,3 po | 10 mm / 0,4 po | — | — | ✓ | — | 3VA9274-0QB00 |
| | | 40 mm / 1,6 po | 12,5 mm / 0,5 po | — | — | — | ✓ | 3VA9474-0QB00 |
|  | Ensemble de compensation de connecteur de bus frontal, 3 connecteurs et 1 plaque isolante Distance entre le centre des pôles : 400/600 A = 70 mm / 2,76 po | 60 mm / 2,4 po | 12,5 mm / 0,5 po | — | — | — | ✓ | 3VA9473-0QC00 |
|  | Ensemble de compensation de connecteur de bus frontal, 4 connecteurs et 1 plaque isolante Distance entre le centre des pôles : 400/600 A = 70 mm / 2,76 po | 60 mm / 2,4 po | 12,5 mm / 0,5 po | — | — | — | ✓ | 3VA9474-0QC00 |

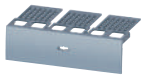
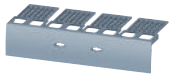
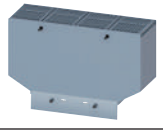
### Goujons plats de connexion arrière

| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  | Ensemble de goujons plats de connexion arrière avec 2 goujons plats courts et 1 goujon plat long | √ | – | – | – | 3VA9133-0QE00 |
| | | – | √ | – | – | 3VA9233-0QE00 |
| | | – | – | √ | – | 3VA9243-0QE00 |
| | | – | – | – | √ | 3VA9473-0QE00 |
|  | Ensemble de goujons plats de connexion arrière avec 2 goujons plats courts et 2 goujons plats longs | √ | – | – | – | 3VA9134-0QE00 |
| | | – | – | √ | – | 3VA9244-0QE00 |
| | | – | – | – | √ | 3VA9474-0QE00 |
|  | Goujons plats de connexion arrière, 1 goujon plat court | √ | – | – | – | 3VA9131-0QE10 |
| | | – | √ | – | – | 3VA9231-0QE10 |
| | | – | – | √ | – | 3VA9241-0QE10 |
| | | – | – | – | √ | 3VA9471-0QE10 |
|  | Goujons plats de connexion arrière, 1 goujon plat long | √ | – | – | – | 3VA9131-0QE20 |
| | | – | √ | – | – | 3VA9231-0QE20 |
| | | – | – | √ | – | 3VA9241-0QE20 |
| | | – | – | – | √ | 3VA9471-0QE20 |

### Goujons ronds de connexion arrière

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  | Ensemble de goujons ronds de connexion arrière avec 1 goujon rond long et 2 goujons ronds courts | √ | – | – | – | 3VA9133-0QF00 |
| | | – | √ | – | – | 3VA9233-0QF00 |
| | | – | – | √ | – | 3VA9243-0QF00 |
| | | – | – | – | √ | 3VA9473-0QF00 |
|  | Ensemble de goujons ronds de connexion arrière avec 2 goujons ronds longs et 2 goujons ronds courts | √ | – | – | – | 3VA9134-0QF00 |
| | | – | – | √ | – | 3VA9244-0QF00 |
| | | – | – | – | √ | 3VA9474-0QF00 |
|  | Goujons ronds de connexion arrière, 1 goujon rond court | √ | – | – | – | 3VA9131-0QF10 |
| | | – | √ | – | – | 3VA9231-0QF10 |
| | | – | – | √ | – | 3VA9241-0QF10 |
| | | – | – | – | √ | 3VA9471-0QF10 |
|  | Goujons ronds de connexion arrière, 1 goujon rond long | √ | – | – | – | 3VA9131-0QF20 |
| | | – | √ | – | – | 3VA9231-0QF20 |
| | | – | – | √ | – | 3VA9241-0QF20 |
| | | – | – | – | √ | 3VA9471-0QF20 |

Barrières de phase, couvre-bornes et plaques isolantes

| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  | Ensemble de 2 barrières de phase | ✓ | – | – | – | **3VA9132-0WA00** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9272-0WA00** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9472-0WA00** |
|  | Couvre-bornes pour disjoncteurs unipolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WD10** |
|  | Couvre-bornes pour disjoncteurs bipolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WD20** |
|  | Couvre-bornes pour disjoncteurs tripolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WD30** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9271-0WD30** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WD30** |
|  | Couvre-bornes pour disjoncteurs tétrapolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WD40** |
| | | – | – | ✓ | – | **3VA9271-0WD40** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WD40** |
|  | Couvre-bornes étendu pour disjoncteurs bipolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WF20** |
|  | Couvre-bornes étendu pour disjoncteurs tripolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WF30** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9271-0WF30** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WF30** |
|  | Couvre-bornes étendu pour disjoncteurs tétrapolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WF40** |
| | | – | – | ✓ | – | **3VA9271-0WF40** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WF40** |
|  | Couvre-bornes de compensation pour disjoncteurs tripolaires | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WG30** |
|  | Couvre-bornes de compensation pour disjoncteurs tétrapolaires | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WG40** |

Barrières de phase, couvre-bornes et plaques isolantes

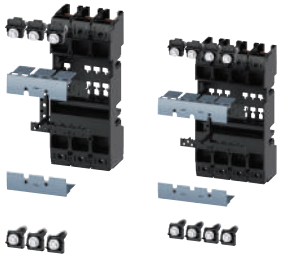
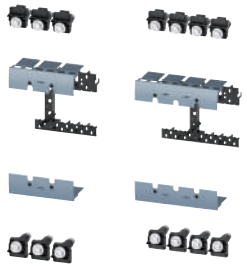
| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  | Plaque isolante arrière étendue pour disjoncteurs bipolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WJ20** |
|  | Plaque isolante arrière étendue pour disjoncteurs tripolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WJ30** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9271-0WJ30** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WJ30** |
|  | Plaque isolante arrière étendue pour disjoncteurs tétrapolaires | ✓ | – | – | – | **3VA9131-0WJ40** |
| | | – | – | ✓ | – | **3VA9271-0WJ40** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WJ40** |
|  | Plaque isolante arrière de compensation pour disjoncteurs tripolaires | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WK30** |
|  | Plaque isolante arrière de compensation pour disjoncteurs tétrapolaires | – | – | – | ✓ | **3VA9471-0WK40** |
|  | Borne de câble de contrôle pour barre omnibus (montage fixe) | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9270-0WC00** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9470-0WC00** |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

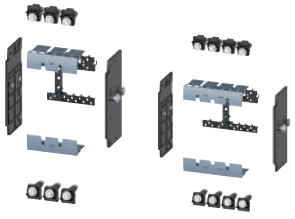
## Technologie enfichable et amovible 3VA

*Sélection*

### Embase enfichable

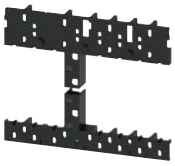
| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3VA61/62 150 A/250 A | 3VA63 400 A | 3VA64 600 A | |
|  Tripolaire Tétrapolaire | L'ensemble enfichable tripolaire complet comprend : Embase enfichable, dispositif enfichable, ensemble de conversion, ensemble de vis de montage | ✓ | – | – | 3VA9143-0KP00 |
| | | – | ✓ | – | 3VA9343-0KP00 |
| | | – | – | ✓ | 3VA9443-0KP00 |
| | L'ensemble complet enfichable tétrapolaire comprend : Embase enfichable, dispositif enfichable, ensemble de conversion, ensemble de vis de montage | ✓ | – | – | 3VA9144-0KP00 |
| | | – | ✓ | – | 3VA9344-0KP00 |
| | | – | – | ✓ | 3VA9444-0KP00 |
|  Tripolaire Tétrapolaire | L'ensemble de conversion enfichable tripolaire comprend : Couvre-bornes à visser pour disjoncteurs sous boîtier moulé, contacts enfichables, cage de câble, piston auto-déclencheur | ✓ | – | – | 3VA9143-0KP10 |
| | | – | ✓ | ✓ | 3VA9343-0KP10 |
| | L'ensemble de conversion enfichable tétrapolaire comprend : Couvre-bornes à visser pour disjoncteurs sous boîtier moulé, contacts enfichables, cage de câble, piston auto-déclencheur | ✓ | – | – | 3VA9144-0KP10 |
| | | – | ✓ | ✓ | 3VA9344-0KP10 |

### Dispositifs amovibles

| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3VA61/62 150 A/250 A | 3VA63 400 A | 3VA64 600 A | |
|  | L'ensemble amovible tripolaire complet comprend : Embase amovible, dispositif amovible, ensemble de conversion, ensemble de vis de montage | ✓ | – | – | 3VA9143-0KD00 |
| | | – | ✓ | – | 3VA9343-0KD00 |
| | | – | – | ✓ | 3VA9443-0KD00 |
|  | L'ensemble amovible tétrapolaire complet comprend : Embase amovible, dispositif amovible, ensemble de conversion, ensemble de vis de montage | ✓ | – | – | 3VA9144-0KD00 |
| | | – | ✓ | – | 3VA9344-0KD00 |
| | | – | – | ✓ | 3VA9444-0KD00 |
|  Tripolaire Tétrapolaire | L'ensemble amovible tripolaire de conversion comprend : Couvre-bornes à visser, paroi latérale, contacts enfichables, cage de câble, piston auto-déclencheur | ✓ | – | – | 3VA9143-0KD10 |
| | | – | ✓ | ✓ | 3VA9343-0KD10 |
| | L'ensemble amovible tétrapolaire de conversion comprend : Couvre-bornes à visser, paroi latérale, contacts enfichables, cage de câble, piston auto-déclencheur | ✓ | – | – | 3VA9144-0KD10 |
| | | – | ✓ | ✓ | 3VA9344-0KD10 |

Remarque : La manivelle du dispositif amovible doit être commandée séparément.

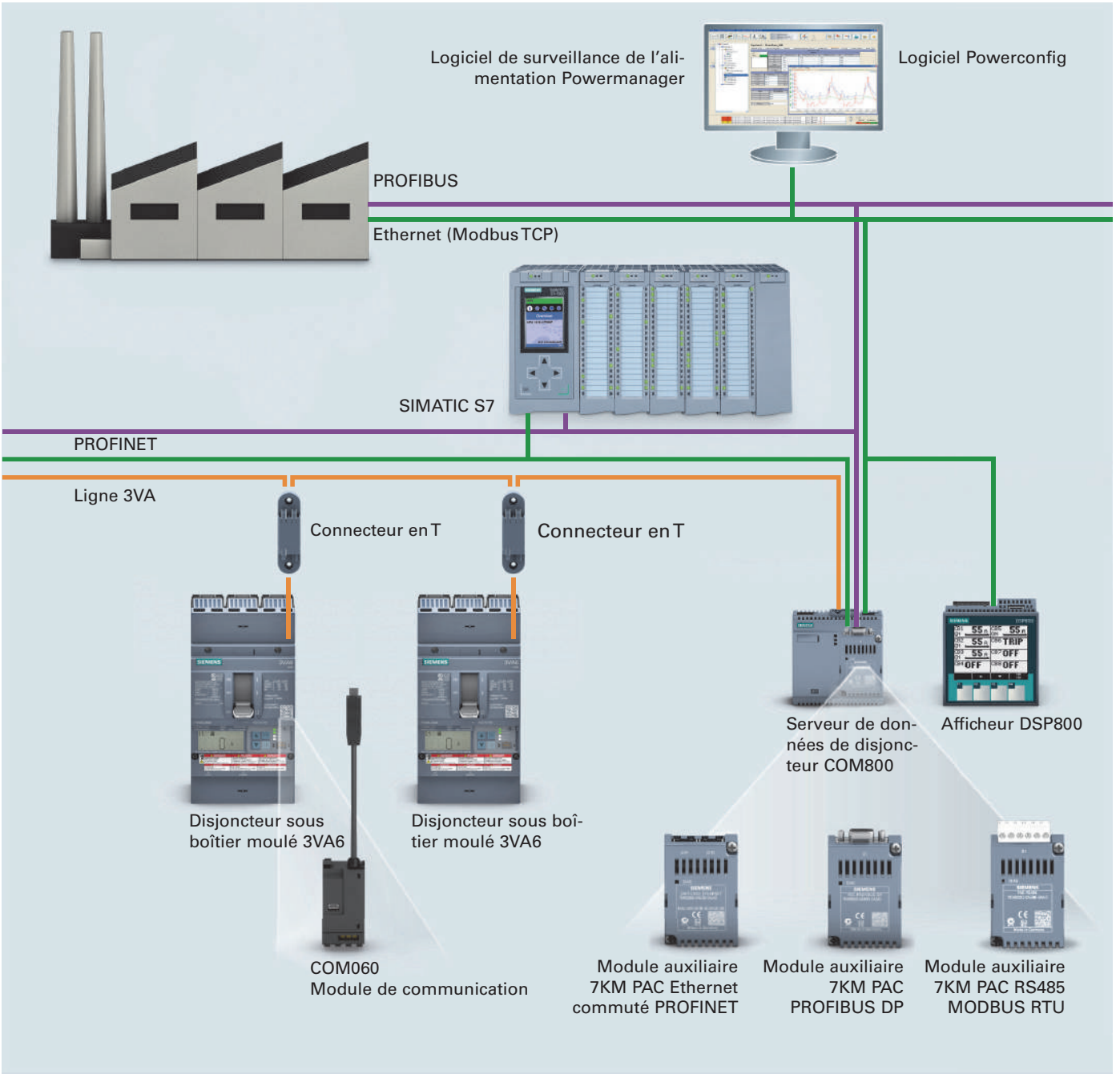
### Accessoires

| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|
| | | 3VA61/62 150 A/250 A | 3VA63/64 400 A/600 A | |
|  | Cage de câble pour dispositif enfichable/amovible tri/tétrapolaire (pièce de rechange), conduite pour acheminer les câbles requis à partir de l'accessoire interne à l'arrière du disjoncteur. | ✓ | – | **3VA9167-0KB02** |
| | | – | ✓ | **3VA9367-0KB02** |
|  | Traversée de porte | ✓ | – | **3VA9147-0KT00** |
| | | – | ✓ | **3VA9347-0KT00** |
|  | Piston auto-déclencheur, dispositif enfichable | ✓ | – | **3VA9267-0KP81** |
| | | – | ✓ | **3VA9457-0KP81** |
| | Piston auto-déclencheur, dispositif amovible | ✓ | – | **3VA9267-0KD81** |
| | | – | ✓ | **3VA9457-0KD81** |
|  | Couvre-bornes pour dispositif enfichable/amovible tripolaire (pièce de rechange), pour offrir une protection contre le toucher au disjoncteur, pour monter sur le disjoncteur sous boîtier moulé | ✓ | – | **3VA9143-0KB01** |
| | | – | ✓ | **3VA9343-0KB01** |
|  | Couvre-bornes pour dispositif enfichable/amovible tétrapolaire (pièce de rechange), pour offrir une protection contre le toucher au disjoncteur, pour monter sur le disjoncteur sous boîtier moulé | ✓ | – | **3VA9144-0KB01** |
| | | – | ✓ | **3VA9344-0KB01** |
|  | Manivelle pour dispositif amovible isolé, y compris le support de manivelle | | | **3VA9987-0KD81** |

### Autres accessoires

| | Type | N° de pièce |
|---|---|---|
|  | Lien de communication du dispositif amovible<br>Comprend : Ensemble de câble avec 3 interrupteurs de signalisation de position spéciaux, câble de connexion 3VA9987-0KC10 | **3VA9977-0KC00** |
|  | Interrupteurs de signalisation de position<br>Pour dispositifs amovibles | **3VA9977-0KB00** |
|  | Câble de connexion de rechange<br>Pour connecter les interrupteurs de signalisation de position pour la communication avec le COM060 | **3VA9987-0KC10** |
|  | Connecteur de circuit auxiliaire<br>▪ Pour dispositifs amovibles | **3VA9977-0KD80** |
| | Connecteur de circuit auxiliaire<br>▪ Pour dispositifs enfichables | **3VA9977-0KP80** |
|  | Serrure à barillet (type Ronis)<br>▪ Comprend une serrure avec 2 clés<br>▪ Pour verrouillage<br>▪ Pour l'installation dans tous les actionneurs rotatifs avec embout de tige<br>▪ Pour le montage dans l'ensemble d'adaptateur pour les composants accessoires | **3VA9980-0VL10**<br>**3VA9980-0VL30**<br>**3VA9980-0VL40** |
|  | Adaptateur de serrure à barillet pour dispositif amovible<br>▪ Pour installer une serrure à barillet dans la paroi de droite du dispositif amovible<br>▪ Pour empêcher le retrait ou l'insertion non autorisés du disjoncteur<br>▪ On peut verrouiller le disjoncteur en position CONNECTÉ, TEST et DÉCONNECTÉ | **3VA9970-0LF40** |

### Vue d'ensemble de la communication



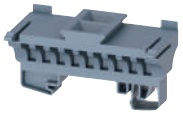
### Modules

| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|
| | | 3VA61/62 150 A/250 A | 3VA63/64 400 A/600 A | |
|  | Module 24 V<br>■ 24 V c.c.<br>■ Pour l'installation dans le compartiment des accessoires de droite du 3VA6<br>■ Approvisionnement facultatif en énergie pour l'ETU; comprend également le fonctionnement continu de l'affichage de l'ETU et la fonction de mesurage de l'ETU de série 8 | ✓ | — | **3VA9177-0TB50** |
| | | — | ✓ | **3VA9377-0TB50** |
|  | Module de communication COM060<br>■ Pour l'installation dans le compartiment des accessoires de droite du disjoncteur sous boîtier moulé 3VA6 (y compris le bloc d'alimentation ETU)<br>■ Communication avec le serveur de données de disjoncteur COM800/COM100 via la ligne 3VA<br>■ Comprend un connecteur en T | ✓ | — | **3VA9177-0TB10** |
| | | — | ✓ | **3VA9377-0TB10** |
|  | Adaptateur SLC de rechange pour COM060, accessoire de module 24 V pour :<br>■ 3VA61/62 100/150/250 | ✓ | — | **3VA9187-0TB60** |
|  | Adaptateur SLC de rechange pour COM060, accessoire de module 24 V pour :<br>■ 3VA63/64 400/600 | — | ✓ | **3VA9387-0TB60** |

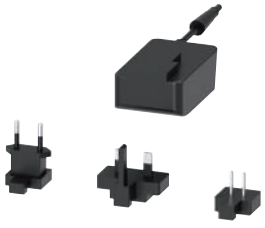
### Serveur de données de disjoncteur

| | Type | N° de pièce |
|---|---|---|
|  | Serveur de données de disjoncteur COM800<br>■ 2 résistances d'extrémité<br>■ Module de communication central pour connecter jusqu'à huit disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA6 via la ligne 3VA<br>■ Interface Ethernet 10/100 Mbit/s<br>■ Logement de module pour brancher un module PROFIBUS DP, PROFINET ou RS485 facultatif | **3VA9977-0TA10** |
|  | Serveur de données de disjoncteur COM100<br>■ 2 résistances d'extrémité<br>■ Module de communication central pour connecter un disjoncteur sous boîtier moulé 3VA6<br>■ Interface Ethernet 10/100 Mbit/s<br>■ Logement de module pour brancher un module PROFIBUS DP, PROFINET ou RS485 facultatif | **3VA9977-0TA20** |
|  | Module auxiliaire 7KM PAC PROFIBUS DP<br>■ Le module auxiliaire 7KM PAC PROFIBUS DP permet de connecter le serveur de données de disjoncteur COM800/COM100, ainsi que les disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA connexes, au PROFIBUS DPV1.<br>■ Le module auxiliaire 7KM PAC PROFIBUS DP fournit l'état et les quantités mesurées du disjoncteur sous boîtier moulé 3VA au module principal PROFIBUS DP. Il reçoit les informations (commandes) du module principal PROFIBUS DP et les transmet au disjoncteur sous boîtier moulé 3VA. | **7KM9300-0AB01-0AA0** |
|  | Module auxiliaire 7KM PAC Ethernet commuté PROFINET<br>■ Le module auxiliaire 7KM PAC Ethernet commuté PROFINET permet de connecter le serveur de données de disjoncteur COM800/COM100, ainsi que les disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA connexes, au PROFINET par l'entremise de deux interfaces Ethernet.<br>■ Le module auxiliaire 7KM PAC Ethernet commuté PROFINET fournit l'état et les quantités mesurées du disjoncteur sous boîtier moulé 3VA au PROFINET par l'entremise des protocoles PROFINET IO, PROFIenergy et Modbus TCP. | **7KM9300-0AE01-0AA0** |
|  | Module auxiliaire 7KM PAC RS485 Modbus RTU<br>■ Le module auxiliaire 7KM PAC RS485 Modbus permet de connecter le serveur de données de disjoncteur COM800/COM100, ainsi que les disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA connexes, au Modbus RTU.<br>■ Le module auxiliaire 7KM PAC RS485 Modbus fournit l'état et les quantités mesurées du disjoncteur sous boîtier moulé 3VA au module principal Modbus RTU. Il reçoit les informations (commandes) du module principal Modbus RTU et les transmet au disjoncteur sous boîtier moulé 3VA. | **7KM9300-0AM00-0AA0** |

### Accessoires de communication

| | Type | N° de pièce |
|---|---|---|
|  | Connecteur en T<br>▪ Pièce de rechange<br>▪ Procure l'alimentation de la ligne en dérivation « piquage » au COM060 et se connecte au disjoncteur suivant<br>▪ Comprend un connecteur pour l'installation sur le coffret du disjoncteur 3VA6 | **3VA9987-0TG10** |
|  | Adaptateur de rail DIN<br>Pour enclencher le connecteur en T sur le rail DIN | **3VA9987-0TG11** |
|  | Câble de connexion préassemblé de connecteur en T à connecteur en T ou de connecteur en T à COM800/COM100 | |
| | ▪ 0,4 m de long | **3VA9987-0TC10** |
| | ▪ 1 m de long | **3VA9987-0TC20** |
| | ▪ 2 m de long | **3VA9987-0TC30** |
| | ▪ 4 m de long | **3VA9987-0TC40** |
|  | Câble de connexion préassemblé pour étendre la connexion de la ligne en dérivation « piquage » COM060 au connecteur en T | |
| | ▪ 0,4 m de long | **3VA9987-0TF20** |
| | ▪ 0,8 m de long | **3VA9987-0TF10** |
|  | Résistances d'extrémité de bus supplémentaires | **3VA9987-0TE10** |
|  | Prise de tension au connecteur N externe<br>Câble pour connecter le point neutre de la fonction de mesurage à l'ETU de série 8 (longueur de 1,5 m) | **3VA9987-0UC10** |
|  | Transformateurs de courant externe en tant que transformateur conventionnel. Connexion d'un transformateur de courant externe au conducteur N des disjoncteurs sous boîtier moulé tripolaires 3VA6 pour les ETU de séries 5 et 8 (ETU850, ETU856, ETU860), y compris le câble de connexion. | |
| | ▪ In = 25 ... 150 A | **3VA9077-0NA10** |
| | ▪ In = 160 ... 350 A | **3VA9177-0NA10** |
| | ▪ In = 400 ... 630 A | **3VA9377-0NA10** |
|  | Afficheur DSP800<br>▪ Pour afficher l'état, les valeurs mesurées et les paramètres d'un maximum de huit disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA6.<br>▪ Connexion au COM800/COM100 par Ethernet pour afficher les informations du COM800/COM100 et des disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA6 connectés. | **3VA9977-0TD10** |
|  | EFB300<br>▪ Module de fonction externe à connecter à l'ETU des disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA6.<br>▪ 4 sorties numériques pour les informations et 1 entrée numérique<br>▪ Fonctionnalité ZSI<br>▪ Interface S0<br>▪ Comprend un câble de 1,5 m de long | **3VA9977-0UA10** |
| | Câble de connexion pour EFB300 et MMB300. Pièce de rechange | |
| | ▪ 1,5 m de long | **3VA9987-0UB10** |
| | ▪ 3,0 m de long | **3VA9987-0UB20** |
| | ▪ 3,0 m de long pour 3VA avec EFB et RCD820 | **3VA9987-0UB30** |

### Dispositifs d'essai

| | Type | N° de pièce |
|---|---|---|
|  | TD300<br>▪ Connexion à l'interface avant de l'ETU<br>▪ Dispositif d'essai pour activer l'ETU et forcer un essai | **3VA9977-0MA10** |
|  | TD500<br>▪ Connexion à l'interface avant de l'ETU<br>▪ Mise en œuvre de divers essais de déclenchement (LSING)<br>▪ Interface USB pour la connexion d'un PC avec powerconfig<br>▪ Paramétrage de l'ETU<br>▪ Comprend un bloc d'alimentation externe avec adaptateur pour l'Europe, CSA, UL et GB<br>▪ Comprend un câble de connexion au disjoncteur sous boîtier moulé 3VA6 | **3VA9977-0MB10** |
|  | Pièce de rechange : Bloc d'alimentation externe pour TD500 110 ... 240 V c.a. | **3VA9987-0MX10** |
|  | Pièce de rechange : Comprend un câble pour connecter le TD500 au disjoncteur sous boîtier moulé 3VA6 | **3VA9977-0MY10** |

### Module du mode d'entretien

| | | |
|---|---|---|
|  | MMB300<br>▪ Réalisation de la norme NEC 240.87 (Réduction de l'énergie des arcs) -> protection personnelle pendant les travaux d'entretien<br>▪ Passage au mode d'entretien en modifiant la protection I- et G- à la valeur la moins élevée possible à l'aide d'un signal externe (par ex. contact de porte)<br>▪ Disponible pour tous les disjoncteurs 3VA6 avec déclencheur électronique<br>▪ Relie en série un maximum de 8 disjoncteurs munis du MMB300<br>▪ Sortie numérique supplémentaire (D01) pour signaux ETU disponible<br>▪ Peut être installé sur rail DIN<br>▪ Comprend un câble de 1,5 m de long | **3VA9977-0UF10** |

### Verrouillage, blocage et interverrouillage

| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  | Dispositif de blocage de la poignée | ✓ | — | — | — | **3VA9038-0LB10** |
| | | — | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9378-0LB10** |
|  | Ensemble d'adaptateur pour installer la serrure à barillet (type Ronis) dans le compartiment des accessoires du disjoncteur sous boîtier moulé<br>Comprend deux boîtiers de serrure à barillet (un pour le verrouillage et un pour l'interverrouillage) et le module de montage approprié<br>■ Pour installer une serrure ou un dispositif d'interverrouillage, sélectionnez la ou les serrures à barillet appropriés<br>■ Pour l'interverrouillage, sélectionnez le même numéro de serrure à barillet | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0LF10** |
| | | — | ✓ | — | — | **3VA9237-0LF10** |
| | | — | — | ✓ | — | **3VA9147-0LF10** |
| | | — | — | — | ✓ | **3VA9347-0LF10** |
|  | Serrure à barillet (type Ronis)<br>■ Comprend une serrure avec 2 clés<br>■ Pour verrouillage ou interverrouillage<br>■ Pour l'installation dans tous les actionneurs rotatifs avec embout de tige<br>■ Pour le montage dans l'ensemble d'adaptateur pour les composants accessoires | | | | | |
| | ■ Clé 1 (serrure numéro 1) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9980-0VL10** |
| | ■ Clé 3 (serrure numéro 3) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9980-0VL30** |
| | ■ Clé 4 (serrure numéro 4) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9980-0VL40** |
|  | Barre coulissante<br>Ensemble complet pour l'interverrouillage de 2 disjoncteurs<br>■ On doit commander deux exemplaires du numéro de pièce pour installer un dispositif d'interverrouillage entre 3 disjoncteurs de même taille | ✓ | — | — | — | **3VA9138-0VF30** |
| | | — | ✓ | — | — | **3VA9238-0VF30** |
| | | — | — | ✓ | — | **3VA9148-0VF30** |
| | | — | — | — | ✓ | **3VA9348-0VF30** |
|  | Module pour l'interverrouillage d'une poignée à l'aide d'un câble Bowden<br>■ Un module d'interverrouillage de poignée distinct est requis pour chaque dispositif de commutation<br>■ On doit commander le câble Bowden séparément | ✓ | — | — | — | **3VA9137-0VF10** |
| | | — | ✓ | — | — | **3VA9237-0VF10** |
| | | — | — | ✓ | — | **3VA9147-0VF10** |
| | | — | — | — | ✓ | **3VA9347-0VF10** |
|  | Interverrouillage arrière avec tige<br>Ensemble complet<br>■ Les cadres de montage ne sont pas inclus | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9078-0VM10** |
|  | Interverrouillage arrière avec tige<br>Ensemble complet pour dispositif enfichable/amovible<br>■ Les cadres de montage ne sont pas inclus | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9078-0VM30** |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Accessoires 3VA de verrouillage, blocage et interverrouillage

*Sélection*

### Verrouillage, blocage et interverrouillage

| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  | Câble Bowden<br>▪ Longueur de 0,6 m | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9980-0VC10** |
| | ▪ Longueur de 1,0 m | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9980-0VC20** |
| | ▪ Longueur de 1,5 m | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9980-0VC30** |
|  | Cadre de montage pour interverrouillage arrière avec tige①②<br>Les articles suivants sont requis pour compléter l'ensemble de cadre de montage :<br>▪ Rails profilés | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | **3VA9078-0VK10** |
| | ▪ Plaques de montage | ✓ | – | – | – | **3VA9138-0VK20** |
| | | – | ✓ | – | – | **3VA9238-0VK20** |
| | | – | – | ✓ | – | **3VA9248-0VK20** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9448-0VK20** |

### Châssis de couvercle pour découpe de porte

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  | Châssis de couvercle pour découpe de porte de disjoncteur sous boîtier moulé<br>▪ Tripolaire, découpe de porte sans déclencheur | ✓ | – | – | – | **3VA9033-0SB10** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9143-0SB10** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9373-0SB10** |
| | Châssis de couvercle pour découpe de porte de disjoncteur sous boîtier moulé<br>▪ Tripolaire, découpe de porte avec déclencheur | ✓ | – | – | – | **3VA9033-0SB20** |
| | | – | ✓ | – | – | **3VA9233-0SB20** |
| | | – | – | ✓ | – | **3VA9143-0SB20** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9343-0SB20** |
| | Châssis de couvercle pour découpe de porte de disjoncteur sous boîtier moulé<br>▪ Tétrapolaire, découpe de porte sans déclencheur | ✓ | – | – | – | **3VA9034-0SB10** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9144-0SB10** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9374-0SB10** |
| | Châssis de couvercle pour découpe de porte de disjoncteur sous boîtier moulé<br>▪ Tétrapolaire, découpe de porte avec déclencheur | ✓ | – | – | – | **3VA9034-0SB20** |
| | | – | ✓ | – | – | **3VA9234-0SB20** |
| | | – | – | ✓ | – | **3VA9144-0SB20** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9344-0SB20** |
| | Châssis de couvercle pour découpe de porte d'actionneurs de moteur MO320 | ✓ | – | – | – | **3VA9033-0SB10** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9237-0SB30** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9377-0SB30** |
| | Châssis de couvercle pour découpe de porte d'actionneurs rotatifs frontaux | ✓ | – | – | – | **3VA9033-0SB10** |
| | | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9143-0SB10** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9373-0SB10** |
| | Châssis de couvercle pour découpe de porte d'actionneur rotatif frontal avec interverrouillage de porte | – | – | – | ✓ | **3VA9377-0SB30** |
| | Châssis de couvercle pour découpe de porte pour traverse de porte | – | ✓ | ✓ | – | **3VA9233-0SB20** |
| | | – | – | – | ✓ | **3VA9333-0SB20** |
|  | Plaque signalétique pour châssis de couvercle | | | | | **3VA9087-0SX10** |

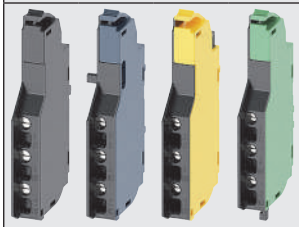
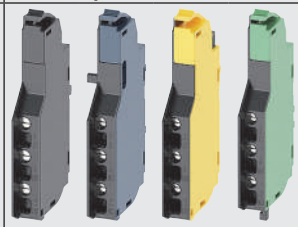
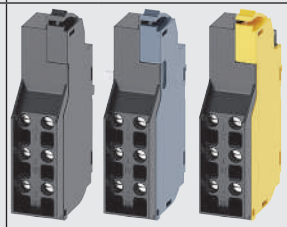
① 2 plaques de montage sont requises. Elles sont vissées sur le rail profilé pouvant être commandé ci-dessus. Des disjoncteurs différents peuvent être interverrouillés ensemble.

② Les disjoncteurs enfichables peuvent être installés sur les plaques de montage, mais on ne peut pas utiliser les rails profilés.

### Autres accessoires

| | Type | Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale | | | | N° de pièce |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3VA5 125 A | 3VA5 250 A | 3VA6 150 A 250 A | 3VA5 3VA6 400 A 600 A | |
|  | Système d'adaptation pour barre omnibus avec espace de 60 mm centre à centre de la barre<br>Tripolaire | ✓ | — | — | — | **8US1211-4SS00** |
| | | — | ✓ | ✓ | — | **8US1213-4AP03** |
| | | — | — | — | ✓ | **8US1213-4AH04** |
|  | Système d'adaptation pour barre omnibus avec espace de 60 mm centre à centre de la barre, alimenté par le bas, tripolaire | ✓ | — | — | — | **8US1215-4SS00** |
|  | Ensemble de vis de montage métriques<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, unipolaires | ✓ | — | — | — | **3VA9151-0SS10** |
| | Ensemble de vis de montage métriques (2 pièces)<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, bipolaires | ✓ | — | — | — | **3VA9116-0SS10** |
| | Ensemble de vis de montage métriques (4 pièces)<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, tri-tétrapolaires | ✓ | ✓ | — | — | **3VA9114-0SS10** |
| | Ensemble de vis de montage métriques<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, tripolaires | — | — | ✓ | — | **3VA9126-0SS10** |
| | Ensemble de vis de montage métriques<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, tétrapolaires | — | — | ✓ | — | **3VA9124-0SS10** |
| | Ensemble de vis de montage métriques<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, tri-tétrapolaires | — | — | — | ✓ | **3VA9328-0SS10** |
| | Ensemble de vis de montage métriques<br>Pour dispositif enfichable et amovible | — | — | ✓ | — | **3VA9124-0SS10** |
| | Ensemble de vis de montage SAE (2 pièces)<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, unipolaires | ✓ | | | | **3VA9151-0SS00** |
| | Ensemble de vis de montage SAE (2 pièces)<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, bi-tripolaires | ✓ | | | | **3VA9156-0SS00** |
| | Ensemble de vis de montage SAE (4 pièces)<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, tétrapolaires | ✓ | | | | **3VA9154-0SS00** |
| | Ensemble de vis de montage SAE (4 pièces)<br>Pour disjoncteurs à installation fixe tri-tétrapolaires et dispositifs enfichables et amovibles 3VA6 150/250 | | ✓ | ✓ | | **3VA9164-0SS00** |
| | Ensemble de vis de montage SAE (2 pièces)<br>Pour disjoncteurs à installation fixe, bi-tripolaires | | ✓ | ✓ | | **3VA9166-0SS00** |
| | Ensemble de vis de montage SAE (4 pièces)<br>Pour disjoncteurs à installation fixe bi-tri-tétrapolaires et dispositifs enfichables et amovibles 3VA6 400/600 | | | | ✓ | **3VA9368-0SS00** |

### Exigences électriques des interrupteurs auxiliaires

| | | | | Interrupteurs auxiliaires et interrupteurs d'alarme HQ | | | | Interrupteurs auxiliaires et interrupteurs d'alarme HQ électroniques | | | | Interrupteurs auxiliaires et interrupteurs d'alarme HP | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | |  | | | |  | | | |  | | |
| | | | | AUX | LCS | TAS | EAS | AUX | LCS | TAS | EAS | AUX | LCS | TAS |
| **Tension de fonctionnement nominale** | | $U_e$ | V c.a. 50 Hz | 240 | | | | 24 | | | | 600 | | |
| | | | V c.c. | 250 | | | | 24 | | | | 250 | | |
| **Courant thermique conventionnel à l'air libre** | | $I_{th} = I_e$ | A | 6 | | | | 0,3 | | | | 10 | | |
| **Valeurs nominales IEC** | AC-12 | 12 V | A | 6 | | | | 0,3 | | | | 10 | | |
| | | 24 V | A | 6 | | | | 0,3 | | | | 10 | | |
| | | 48 V | A | 6 | | | | — | | | | 10 | | |
| | | 125 V | A | 6 | | | | — | | | | 10 | | |
| | | 220/240 V | A | 6 | | | | — | | | | 10 | | |
| | | 380/440 V | A | — | | | | — | | | | 6 | | |
| | | 600 V | A | — | | | | — | | | | 2 | | |
| | AC-15 | 12 V | A | 3 | | | | 0,3 | | | | 6 | | |
| | | 2/4 V | A | 3 | | | | 0,3 | | | | 6 | | |
| | | 48 V | A | 3 | | | | — | | | | 6 | | |
| | | 125 V | A | 3 | | | | — | | | | 6 | | |
| | | 220/240 V | A | 3 | | | | — | | | | 6 | | |
| | | 380/440 V | A | — | | | | — | | | | 2 | | |
| | | 600 V | A | — | | | | — | | | | 0,6 | | |
| | DC-12 | 12 V | A | 6 | | | | 0,1 | | | | 6 | | |
| | | 24 V | A | 4 | | | | 0,1 | | | | 6 | | |
| | | 48 V | A | 2 | | | | — | | | | 2 | | |
| | | 110 V | A | 0,5 | | | | — | | | | 0,6 | | |
| | | 250 V | A | 0,25 | | | | — | | | | 0,3 | | |
| | DC-13 | 12 V | A | 1 | | | | 0,07 | | | | 3 | | |
| | | 24 V | A | 0,8 | | | | 0,07 | | | | 3 | | |
| | | 48 V | A | 0,4 | | | | — | | | | 0,8 | | |
| | | 110 V | A | 0,2 | | | | — | | | | 0,2 | | |
| | | 250 V | A | 0,1 | | | | — | | | | 0,1 | | |
| **Intensité nominale max. (CSA / UL)** | Charge inductive (0,75-0,8 c.a.) | 24 V | A | 3 | | | | 0,3 | | | | 6 | | |
| | | 300 V | A | 3 | | | | — | | | | 6 | | |
| | | 600 V | A | — | | | | — | | | | 6 | | |
| | Régime de fonctionnement asservi (c.a.) | 24 V | A | 3 | | | | — | | | | 6 | | |
| | | 127 V | A | 3 | | | | — | | | | 6 | | |
| | | 240 V | A | 3 | | | | — | | | | 3 | | |
| | | 480 V | A | — | | | | — | | | | 1,5 | | |
| | | 600 V | A | — | | | | — | | | | 1,2 | | |
| | Charge résistive (c.c.) | 24 V | A | 0,25 | | | | 0,1 | | | | 0,3 | | |
| | | 250 V | A | 0,25 | | | | — | | | | 0,3 | | |
| | Charge résistive - Séquence de régime de fonctionnement asservi (c.c.) | 125 V | A | 0,6 | | | | — | | | | 0,9 | | |
| | | 250 V | A | 0,3 | | | | — | | | | 0,55 | | |
| **Charge minimum** | | À 24 V c.c. | mA | 70 | | | | 0,5 | | | | 70 | | |
| | | À 5 V c.c. | mA | — | | | | 1 | | | | — | | |

### Exigences électriques des déclencheurs de dérivation/par basse tension

| | | | | Déclencheur de dérivation gauche STL | Déclencheur de dérivation souple STF | Déclencheur par basse tension UVR | Déclencheur universel UNI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | |  |  |  |  |
| **Consommation d'énergie $U_e$** | 12 | V c.c. | W | 50 | — | — | — |
| | 24 | 50 V c.a./60 Hz | VA | 50 | — | — | — |
| | 24 ... 30 | V c.c. | W | 7 ... 50 | — | — | — |
| | 48 ... 60 | 50 V c.a./60 Hz | VA | 15 ... 20 | — | — | — |
| | 48 ... 60 | V c.c. | W | 20 ... 30 | — | — | — |
| | 110 ... 127 | 50 V c.a./60 Hz | VA | 30 ... 40 | — | — | — |
| | 110 ... 127 | V c.c. | W | 30 ... 40 | — | — | — |
| | 208 ... 277 | 50 V c.a./60 Hz | VA | 16 ... 35 | — | — | — |
| | 220 ... 250 | V c.c. | W | 28 ... 35 | — | — | — |
| | 380 ... 600 | 50 V c.a./60 Hz | VA | 10 ... 30 | — | — | — |
| | 24 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | 300 | — | — |
| | 48 ... 60 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | 340 ... 600 | — | — |
| | 110 ... 127 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | 500 ... 650 | — | — |
| | 208 ... 277 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | 360 ... 650 | — | — |
| | 380 ... 500 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | 330 ... 600 | — | — |
| | 600 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | 300 | — | — |
| | 12 | V c.c. | W | — | — | < 2,5 | — |
| | 24 | V c.c. | W | — | — | < 2,5 | — |
| | 48 | V c.c. | W | — | — | < 2,5 | — |
| | 60 | V c.c. | W | — | — | < 2,5 | — |
| | 125 ... 127 | V c.c. | W | — | — | < 2,5 | — |
| | 220 ... 230 | V c.c. | W | — | — | < 2,5 | — |
| | 250 | V c.c. | W | — | — | < 2,5 | — |
| | 24 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | — | < 2 | — |
| | 48 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | — | < 2 | — |
| | 60 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | — | < 2 | — |
| | 110 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | — | < 2 | — |
| | 120 ... 127 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | — | < 2 | — |
| | 208 ... 230 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | — | < 2 | — |
| | 380 ... 400 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | — | < 2,5 | — |
| | 440 ... 480 | 50 V c.a./60 Hz | VA | — | — | < 2,5 | — |
| | 12 | V c.c. (Cat II; PELV/SELV) | W | — | — | — | UVR : < 2,5☐<br>SHT : 20 |
| | 24 | V c.c. (Cat II; PELV/SELV) | W | — | — | — | UVR : < 2,5☐<br>SHT : 20 |
| | 48 | V c.c. (Cat II; PELV/SELV) | W | — | — | — | UVR : < 2,5☐<br>SHT : 20 |

### Exigences électriques des déclencheurs de dérivation/ par basse tension

| | | | | Déclencheur de dérivation gauche STL | Déclencheur de dérivation souple STF | Déclencheur par basse tension UVR | Déclencheur universel UNI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | |  |  |  |  |
| **Tension nominale de résistance aux impulsions** | | $U_{imp}$ | kV | 6 | | 4 | 0,5 |
| **Courant de fermeture** | | $I_{max}$ | à V | 1,5 A/24 V c.a. | 18 A/24 V c.a. | 5 mA/480 V | 1,5 A/24 V |
| **Durée de déclenchement maximum** | | | ms | < 10 | | | |
| **Durée de vie** | Déclenchements électriques<br>Cycles de commutation mécanique du disjoncteur | | | 8 500<br>25 000 | | | |
| **Priorité sur les autres signaux de contrôle** | | | | Donnée | | | |
| **Degré de protection** | Couvercle du compartiment des accessoires fermé<br>Couvercle du compartiment des accessoires ouvert | | | IP40<br>IP 20 | | | |
| **Durée minimum du signal** | | | ms | 40 | 40 | — | 40 |
| **Déclencheur de dérivation de réponse à la tension** | Mise au travail (déclenchements de disjoncteur) | Us/V | % | 70 ... 110 | | — | 70 ... 110 |
| **Réponse à la tension du déclencheur par basse tension** | Mise au travail (disjoncteur peut être activé) | Us/V | % | — | — | 85 ... 110 | |
| | Mise au travail (déclenchements de disjoncteur) | Us/V | % | — | — | 35 ... 70 | |
| **Fréquence de déclenchement** | Déclenchements par heure | | | Illimité | 120 | Illimité | |
| **Peut être utilisé pour l'interverrouillage électrique des disjoncteurs sous boîtier moulé** | | | | Non | Non | Oui | |

### Exigences électriques des actionneurs de moteur

| **Actionneur de moteur MO320** | **3VA5 125 A** | **3VA5 250 A** | **3VA5/ 3VA6 150 A/250 A** | **3VA5/ 3VA6 400 A/600 A** |
|---|---|---|---|---|
| Degré de protection | NEMA 1 | | | |
| Tension d'alimentation de contrôle nominale (plage de fonctionnement de la tension d'alimentation de contrôle) | 24 V ... 60 V c.c. (0,85 ··· 1,26)<br>110 V ... 230 V c.a./<br>110 V ... 250 V c.c. (0,85 ... 1,1) | | | |
| Valeurs nominales | 250 W, max. 500 W (60 ms) | | | |
| Durée d'établissement, typique | < 800 ms | < 1 000 ms | | < 1 700 ms |
| Durée de coupure, typique | < 800 ms | < 1 000 ms | | < 1 400 ms |



# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâtis ED 125 A de série Sentron

*Sélection*

**Instructions de commande**

- Des cosses sont déjà installées du côté charge des disjoncteurs Sentron à bâti ED. Si des cosses côté ligne sont requises, ajoutez le suffixe « L » au numéro de catalogue. Pour connaître les frais supplémentaires, communiquez avec le bureau des ventes de Siemens.
- Étalonnage à 50 °C, 400 Hz - consultez la page 5-137. Tous les disjoncteurs à bâti ED peuvent être connectés en inverse.

### Type ED2⑤

Étiquette bleue

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire 120V c.a. 125 V c.c. | Bipolaire 240 V c.a. 125 V c.c. 250 V c.c. | Tripolaire 240 V c.a. |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 15 | ED21B015④ | — | ED23B015 |
| 20 | ED21B020④ | ED22B020 | ED23B020 |
| 25 | ED21B025 | ED22B025 | ED23B025 |
| 30 | ED21B030 | ED22B030 | ED23B030 |
| 35 | ED21B035 | ED22B035 | ED23B035 |
| 40 | ED21B040 | ED22B040 | ED23B040 |
| 45 | ED21B045 | ED22B045 | ED23B045 |
| 50 | ED21B050 | ED22B050 | ED23B050 |
| 60 | ED21B060 | ED22B060 | ED23B060 |
| 70 | ED21B070 | ED22B070 | ED23B070 |
| 80 | ED21B080 | ED22B080 | ED23B080 |
| 90 | ED21B090 | ED22B090 | ED23B090 |
| 100 | ED21B100 | ED22B100 | ED23B100 |

### Type ED4⑤

Étiquette bleue

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire 120 V c.a. 277 V c.a. 125 V c.c. | Bipolaire 480 V c.a. 250 V c.c. | Tripolaire 480 V c.a. |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 15 | ED41B015④ | — | ED43B015 |
| 20 | ED41B020④ | ED42B020 | ED43B020 |
| 25 | ED41B025 | ED42B025 | ED43B025 |
| 30 | ED41B030 | ED42B030 | ED43B030 |
| 35 | ED41B035 | ED42B035 | ED43B035 |
| 40 | ED41B040 | ED42B040 | ED43B040 |
| 45 | ED41B045 | ED42B045 | ED43B045 |
| 50 | ED41B050 | ED42B050 | ED43B050 |
| 60 | ED41B060 | ED42B060 | ED43B060 |
| 70 | ED41B070 | ED42B070 | ED43B070 |
| 80 | ED41B080 | ED42B080 | ED43B080 |
| 90 | ED41B090 | ED42B090 | ED43B090 |
| 100 | ED41B100 | ED42B100 | ED43B100 |
| 110 | — | ED42B110 | ED43B110 |
| 125 | — | ED42B125 | ED43B125 |

### Type ED6⑤

Étiquette bleue

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire 347 V c.a. | Bipolaire 600 V c.a. 250 V c.c. | Tripolaire 600 V c.a. 500 V c.c. |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 15 | ED61B015 | — | ED63B015 |
| 20 | ED61B020 | ED62B020 | ED63B020 |
| 25 | ED61B025 | ED62B025 | ED63B025 |
| 30 | ED61B030 | ED62B030 | ED63B030 |
| 35 | ED61B035 | ED62B035 | ED63B035 |
| 40 | ED61B040 | ED62B040 | ED63B040 |
| 45 | ED61B045 | ED62B045 | ED63B045 |
| 50 | ED61B050 | ED62B050 | ED63B050 |
| 60 | ED61B060 | — | ED63B060 |
| 70 | ED61B070 | — | ED63B070 |
| 80 | ED61B080 | — | ED63B080 |
| 90 | ED61B090 | — | ED63B090 |
| 100 | ED61B100 | — | ED63B100 |
| 110 | — | — | ED63B110 |
| 125 | — | — | ED63B125 |

**Remarque :** Les disjoncteurs à bâti ED sont homologués selon la norme UL 489, supplément SB « Naval » — Pour de plus amples renseignements, consultez la page 5-137

①Certification CSA seulement (pas UL)

②Pour les types CED et tous les bâtis ED 110 à 125 A.

③Voir la **Remarque : A** page 5-134.

④Homologation SWD.

⑤Homologation HACR.

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids d'expédition (lb) |
|---|---|---|
| **ED2, ED4, ED6, HED4** | | |
| 1 | 30 | 38 |
| 2 | 10 | 25 |
| 3 | 10 | 38 |
| **CED6** | | |
| 2 | 5 | 20 |
| 3 | 5 | 30 |

### Cosses

| Intensité nominale | Nombre de pôles | Numéro de catalogue | Calibre des fils |
|---|---|---|---|
| **Cosses en aluminium** | | | |
| Tous 15–25 A | 1, 2, 3 | Ligne/charge **SA1E025** | 14–10 Cu 12–10 Al |
| Tous 30-100 A | 1, 2, 3 | Côté ligne **LN1E100** | 10–1/0 Cu/Al |
| ED2, 4, CED6 30–60 A | 1 | Côté charge **LD1E060** | 10–4 Cu/Al |
| ED2, 4, CED6 70-100 A | 1 | Côté charge **LD1E100** | 6–1/0 Cu/Al |
| ED2, 4, 6, HED4 30–100 A | 2, 3 | Côté charge **LN1E100** | 10–1/0 Cu/Al |
| Tous 110, 125 A | 2, 3 | Ligne/charge **TA1E6125** | 3–3/0 Cu 1–2/0 Al |
| **Cosses en cuivre** | | | |
| Tous 30-125 A seulement | 1, 2, 3 | Ligne/charge **TC1E-D6150**③ | 10–1/0 Cu |
| **Cosses à compression** | | | |
| Tous ED, CED | | **CCE125** | 2/0 |

Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâtis ED 125 A de série Sentron

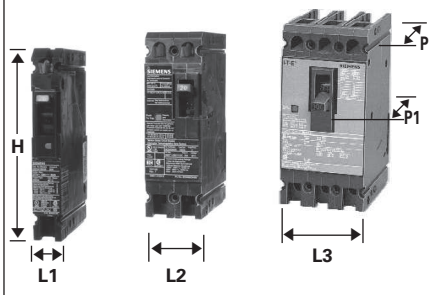
*Sélection*

### Type HED4⑥

**Étiquette noire**

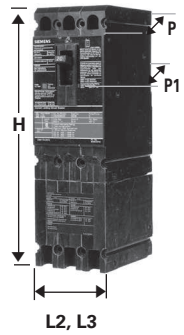
| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Unipolaire<br>277 V c.a. 125 V c.c.<br>Numéro de catalogue | Bipolaire<br>480 V c.a. 250V c.c.<br>Numéro de catalogue | Tripolaire<br>480 V c.a.<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15 | HED41B015① | HED42B015 | HED43B015 |
| 20 | HED41B020① | HED42B020 | HED43B020 |
| 25 | HED41B025 | HED42B025 | HED43B025 |
| 30 | HED41B030 | HED42B030 | HED43B030 |
| 35 | HED41B035 | HED42B035 | HED43B035 |
| 40 | HED41B040 | HED42B040 | HED43B040 |
| 45 | HED41B045 | HED42B045 | HED43B045 |
| 50 | HED41B050 | HED42B050 | HED43B050 |
| 60 | HED41B060 | HED42B060 | HED43B060 |
| 70 | HED41B070 | HED42B070 | HED43B070 |
| 80 | HED41B080 | HED42B080 | HED43B080 |
| 90 | HED41B090 | HED42B090 | HED43B090 |
| 100 | HED41B100 | HED42B100 | HED43B100 |
| 110 | — | HED42B110 | HED43B110 |
| 125 | — | HED42B125 | HED43B125 |

FIGURE1 - ED, HED, HHED




UNIPOLAIRE BIPOLAIRE TRIPOLAIRE

FIGURE 2 - CED (Tripolaire illustré)




### Limiteur d'intensité sans fusibles Type CED6

**Étiquette rouge**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Bipolaire<br>600 V c.a., 250 V c.c.<br>Numéro de catalogue | Tripolaire<br>600 V c.a., 500 V c.c.②<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 15 | — | CED63B015 |
| 20 | CED62B020 | CED63B020 |
| 25 | — | — |
| 30 | CED62B030 | CED63B030 |
| 35 | — | — |
| 40 | CED62B040 | CED63B040 |
| 45 | — | — |
| 50 | CED62B050 | CED63B050 |
| 60 | CED62B060 | CED63B060 |
| 70 | CED62B070 | CED63B070 |
| 80 | CED62B080 | CED63B080 |
| 90 | CED62B090 | CED63B090 |
| 100 | CED62B100 | CED63B100 |
| 110 | — | CED63B110 |
| 125 | CED62B125 | CED63B125 |

### Dimensions (en pouces)

| Type de disjoncteur | L1 | L2 | L3 | H | P | P1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Figure 1<br>ED2, ED4, ED6, HED4, ED6 ETI | 1 | 2 | 3 | 6,35 | 3,92 | 4,56 |
| Figure 2<br>CED6, CED6 ETI | — | 2 | 3 | 9,58 | 3,92 | 4,56 |

### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | CSA C22.2 nº 5-02 / UL 489 - pouvoir de coupure (Dossier E10848)<br>Ampères eff. symétriques (kA)<br>Volts c.a. | | | | | | Volts c.c. | | | IEC 947-2<br>Volts c.a. (50/60Hz)<br>220/240 | | 380/415 | | 500 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 120 | 240 | 277 | 347 | 480 | 600 | 125 | 250 | 500② | Icu | Ics | Icu | Ics | Icu | Ics |
| ED2 (1-P) | 10 | — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ED2 (2, 3-P) | — | 10 | — | — | — | — | — | 5 (2-P) | — | — | — | — | — | — | — |
| ED4 (1-P) | 65 | — | 22 | — | — 18 | — | 30 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ED4 (2, 3-P) | — | 65 | — | — | | — | — | 30 (2-P) | — | — | — | — | — | — | — |
| ED6 (1P) | — | — | — | 30⑤ | — 25 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ED6 (2, 3-P) | — | 65 | — | — | | 18 | — | 30 (2-P) | 18 (3-P) | 65 | 17 | 35 | 9 | 18 | 5 |
| HED4 (1-P) (15–30A) | 100<br>100 | —<br>— 100 | 65<br>25 | —<br>— | —<br>— | —<br>— | 30<br>30 | —<br>— | —<br>— | —<br>— | —<br>— | —<br>— | —<br>— | —<br>— | —<br>— |
| HED4 (1-P) (35–100 A) | — | | — | — | 42 | | — | 30 (2-P) | | — | — | — | — | — | — |
| HED4 (2, 3-P)③ | | | | | | | | | | | | | | | |
| CED6 (2, 3-P) | — | 200 | — | — | 200 | 100 | — | 30 (2-P) | 50 (3-P) | — | — | — | — | — | — |

①Homologation SWD.

②Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour l'utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.

③Les disjoncteurs de type HED4 sont conformes aux exigences CSA/UL relatives à la « limitation de courant » à 240 V c.a.

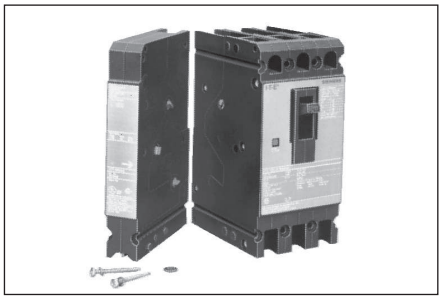
④ED6-ETI, CED6-ETI. Pour des renseignements sur les commandes, consultez la page 5-117.

⑤Unipolaire 15-30 A 30 kA à 347 V CSA seulement. 35-100 A 18 kA à 347 V CSA seulement.

⑥Homologation HACR.

### Accessoires pour :

**Bâti ED 125 A**



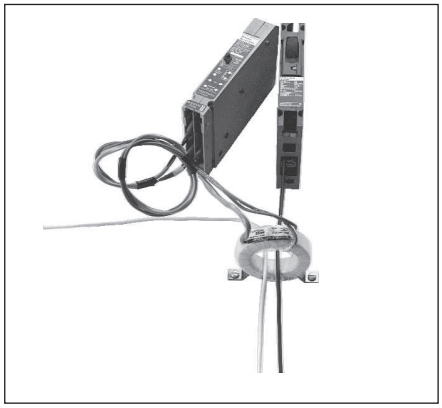
### Combinaisons

Disponibles seulement si commandés ensemble. **Un seul module par disjoncteur.** Les accessoires se connectent au pôle gauche et il n'est pas possible d'en ajouter d'autres plus tard à la combinaison choisie. Ajoute un pouce d'espace de pôle.

### Détecteur de mise à la terre d'équipement

L'ensemble peut être installé sur place. Il comprend un module accessoire de détection de défaut à la terre de 30 mA ou de 5 mA, un transformateur de courant avec fils de raccord de 24 pouces et les pièces de montage du transformateur, qui peut être installé dans la goulotte ou dans le panneau d'éclairage de n'importe quel panneau de contrôle. **Prévoir une alimentation de commande séparée de 120 V pour le module accessoire.**

Les dispositifs de 30 mA et de 5 mA sont strictement des dispositifs de protection des équipements. **Ne pas utiliser pour la protection personnelle.**





### Combinaisons avec déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur de dérivation | 1 déclencheur de dérivation et 1 interrupteur auxiliaire | 1 déclencheur de dérivation, 1 interrupteur auxiliaire et 1 interrupteur d'alarme | 1 déclencheur de dérivation et 1 interrupteur d'alarme | 1 déclencheur de dérivation et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 24 | — | **S17ED60** | — | — | — | — |
| 48 | — | **S18ED60** | — | — | — | — |
| 120 | — | **S01ED60** | **S01ED62A** | **S01ED62AB** | **S01ED62B** | **S01ED62AA** |
| 208 | — | — | **S02ED62A** | **S02ED62AB** | **S02ED62B** | **S02ED62AA** |
| 240 | — | **S03ED60** | **S03ED62A** | **S03ED62AB** | **S03ED62B** | **S03ED62AA** |
| 277 | — | **S15ED60** | **S15ED64A** | **S15ED64AB** | **S15ED64B** | — |
| 480 | — | **S04ED60** | **S04ED64A** | **S04ED64AB** | **S04ED64B** | — |
| — | 12 | **S16ED60** | **S16ED62A** | — | — | — |
| — | 24 | **S07ED60** | **S07ED62A** | **S07ED62AB** | **S07ED62B** | **S07ED62AA** |
| — | 48 | **S09ED60** | **S09ED62A** | **S09ED62AB** | **S09ED62B** | **S09ED62AA** |
| — | 125 | **S11ED60** | **S11ED62A** | **S11ED62AB** | **S11ED62B** | **S11ED62AA** |
| — | 250 | **S13ED60** | **S13ED62A** | **S13ED62AB** | **S13ED62B** | **S13ED62AA** |

### Combinaisons avec déclencheur par basse tension

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur par basse tension | 1 déclencheur par basse tension et 1 interrupteur auxiliaire | 1 déclencheur par basse tension, 1 interrupteur auxiliaire et 1 interrupteur d'alarme | 1 déclencheur par basse tension et 1 interrupteur d'alarme | 1 déclencheur par basse tension et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **U01ED60** | **U01ED62A** | **U01ED62AB** | **U01ED62B** | **U01ED62AA** |
| 208 | — | **U02ED60** | **U02ED62A** | **U02ED62AB** | **U02ED62B** | **U02ED62AA** |
| 240 | — | **U03ED60** | **U03ED62A** | **U03ED62AB** | **U03ED62B** | **U03ED62AA** |
| 277 | — | **U16ED60** | **U16ED64A** | **U16ED64AB** | **U16ED64B** | — |
| 480 | — | **U06ED60** | **U06ED64A** | **U06ED64AB** | **U06ED64B** | — |
| 600 | — | **U08ED60** | — | — | — | — |
| — | 24 | **U13ED60** | **U13ED62A** | **U13ED62AB** | **U13ED62B** | **U13ED62AA** |
| — | 48 | **U14ED60** | **U14ED62A** | **U14ED62AB** | **U14ED62B** | **U14ED62AA** |
| — | 125 | **U10ED60** | **U10ED62A** | **U10ED62AB** | **U10ED62B** | **U10ED62AA** |
| — | 250 | **U12ED60** | **U12ED62A** | — | — | **U12ED62AA** |

### Interrupteurs auxiliaires et d'alarme combinés

| Tension maximale | | 1 interrupteur auxiliaire* | 1 interrupteur d'alarme | 1 interrupteur d'alarme et 1 interrupteur auxiliaire | 2 interrupteurs auxiliaires | 1 interrupteur d'alarme et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 240 | 250 | **A01ED62** | **B00ED62** | **A01ED62B** | **A02ED62** | **A02ED62B** |
| 480 | — | **A01ED64** | **B00ED64** | **A01ED64B** | — | — |
| — | 12 | **A01EDLV*** | | Contacts plaqués or - pour utilisation avec PLC | | |

### Interrupteur d'alarme seulement

| Tension maximale | | 1 interrupteur d'alarme |
|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue |
| 240 | 250 | **B00ED62** |
| 480 | | **B00ED64** |

### Ensemble de relais de détection de défaut à la terre pour protection d'équipement seulement

| Pour emploi sur bâti de disjoncteur | Nombre de pôles | Description | Numéro de catalogue | |
|---|---|---|---|---|
| | | 30 mA | 30 mA | 5 mA |
| ED2, ED4, ED6, HED4, CED6 | 1, 2, 3 | Ensemble de base | **GF01ED60** | **GF01ED65** |
| | | Ensemble de base avec sonnerie d'alarme normalement ouverte | **GF01ED60B0** | **GF01ED65B0** |
| | | Ensemble de base avec sonnerie d'alarme normalement fermée | **GF01ED60BC** | **GF01ED65BC** |

### Type FXD6-A[1][7]

Étiquette bleue

**Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses)**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Bipolaire[2] | Tripolaire |
|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 70 | **FXD62B070** | **FXD63B070** |
| 80 | **FXD62B080** | **FXD63B080** |
| 90 | **FXD62B090** | **FXD63B090** |
| 100 | **FXD62B100** | **FXD63B100** |
| 110 | **FXD62B110** | **FXD63B110** |
| 125 | **FXD62B125** | **FXD63B125** |
| 150 | **FXD62B150** | **FXD63B150** |
| 175 | **FXD62B175** | **FXD63B175** |
| 200 | **FXD62B200** | **FXD63B200** |
| 225 | **FXD62B225** | **FXD63B225** |
| 250 | **FXD62B250** | **FXD63B250** |

### Type FD6-A[7]

Étiquette bleue

**Déclencheur interchangeable**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses | Bâti seulement | Déclencheur seulement |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c.**[2] | | | |
| 70 | **FD62B070** | | **FD62T070** |
| 80 | **FD62B080** | | **FD62T080** |
| 90 | **FD62B090** | | **FD62T090** |
| 100 | **FD62B100** | | **FD62T100** |
| 110 | **FD62B110** | | **FD62T110** |
| 125 | **FD62B125** | **FD62F250** | **FD62T125** |
| 150 | **FD62B150** | | **FD62T150** |
| 175 | **FD62B175** | | **FD62T175** |
| 200 | **FD62B200** | | **FD62T200** |
| 225 | **FD62B225** | | **FD62T225** |
| 250 | **FD62B250** | | **FD62T250** |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.**[3] | | | |
| 70 | **FD63B070** | | **FD63T070** |
| 80 | **FD63B080** | | **FD63T080** |
| 90 | **FD63B090** | | **FD63T090** |
| 100 | **FD63B100** | | **FD63T100** |
| 110 | **FD63B110** | | **FD63T110** |
| 125 | **FD63B125** | **FD63F250** | **FD63T125** |
| 150 | **FD63B150** | | **FD63T150** |
| 175 | **FD63B175** | | **FD63T175** |
| 200 | **FD63B200** | | **FD63T200** |
| 225 | **FD63B225** | | **FD63T225** |
| 250 | **FD63B250** | | **FD63T250** |

### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CSA/UL 489 - pouvoir de coupure (dossier E10848) | | | | | IEC 947-2 | | | | | | |
| | Volts c.a. (50/60Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60Hz) | | | | | |
| | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 500 | |
| | 240 | 480 | 600 | 250 | 500[3] | Icu | Ics | Icu | Ics | Icu | Ics |
| FXD6-A, FD6-A | 65 | 35 | 22 | 30 (2-P) | 18 (3-P) | 65 | 33 | 35 | 9 | 20 | 10 |
| HFXD6[6], HFD6[6] | 100 | 65 | 25 | 30 (2-P) | 25 (3-P) | 100 | 50 | 65 | 33 | 42 | 21 |
| HHFD6[6], HHFXD6[6] | 200 | 100 | 25 | — | — | 200 | 100 | 100 | 50 | 65 | 33 |
| CFD6 | 200 | 200 | 100 | 50 (2-P) | 50 (3-P) | — | — | — | — | — | — |

### Plage d'ajustement de déclenchement instantané

| Intensité nominale du disjoncteur | Valeurs nominales instantanées | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Basses[7] | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Élevées[7] |
| 70-90 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 |
| 100-110 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 |
| 125-150 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 |
| 175-200 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 |
| 225-250 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 |

**Remarque :** Bâti FD qualifié selon le supplément SB « Naval » d'UL489. Pour davantage d'information, consultez la page 5-137.

### Renseignements sur les commandes

**Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses**

Le prix des disjoncteurs FD6, HFD6 et HHFD6 comprend le bâti, le déclencheur et les cosses côtés ligne et charge (TA1FD350A). En commandant ces numéros, le client reçoit le bâti, le déclencheur et les cosses dans des emballages séparés. Si des cosses différentes sont nécessaires, il faut les commander à part.

**Disjoncteur complet assemblé, sans cosses**

Le prix des disjoncteurs FXD6, HFXD6, HHFXD6 et CFD6 comprend le bâti et le déclencheur non interchangeable installé. Les cosses doivent être commandées séparément. Pour faire installer les cosses (TA1FD350A) côtés ligne et charge, ajouter le suffixe « L » au numéro de catalogue et ajouter deux fois le prix courant des cosses pour chaque pôle.

**Applications à 50°C** - consultez la page 5-137.

**Applications à 400 Hz** - consultez la page 5-137

### Cosses pour câble de 75°C[4]

| Numéro de catalogue | Calibre des fils |
|---|---|
| | 6—350 kcmil Cu |
| **TA1FD350A** | 4—350 kcmil Al |
| **TC1FD350** | 6—350 kcmil Cu |
| **Cosse à compression** | |
| **CCF250** | 350 kcmil Cu/Al |

[1] Les disjoncteurs FXD6-A sont homologués CSA/UL pour les applications à alimentation inversée.

[2] Disjoncteurs bipolaires proposés en largeurs 3 pôles.

[3] Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL489 pour emploi dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.

[4] Consultez la **remarque** : **A**, page 5-134.

[5] Les disjoncteurs HFD6 et HHFD6 respectent les critères des normes UL quant à la limitation de courant à 240 et 480 V c.a.

[6] Homologué HACR.

[7] Tolérance de +/- 20 %.


Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâtis FD 250 A de série Sentron

*Sélection/dimensions*

### Type HFD6[5], Type HFXD6[3][4][5][6]

Étiquette noire

| Déclencheur interchangeable | | | |
|---|---|---|---|
| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses | Bâti seulement | Déclencheur seulement |
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c. (largeur de 3 pôles)** | | | |
| 70 | **HFD62B070** | | **FD62T070** |
| 80 | **HFD62B080** | | **FD62T080** |
| 90 | **HFD62B090** | | **FD62T090** |
| 100 | **HFD62B100** | | **FD62T100** |
| 110 | **HFD62B110** | | **FD62T110** |
| 125 | **HFD62B125** | **HFD62F250** | **FD62T125** |
| 150 | **HFD62B150** | | **FD62T150** |
| 175 | **HFD62B175** | | **FD62T175** |
| 200 | **HFD62B200** | | **FD62T200** |
| 225 | **HFD62B225** | | **FD62T225** |
| 250 | **HFD62B250** | | **FD62T250** |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.[1]** | | | |
| 70 | **HFD63B070** | | **FD63T070** |
| 80 | **HFD63B080** | | **FD63T080** |
| 90 | **HFD63B090** | | **FD63T090** |
| 100 | **HFD63B100** | | **FD63T100** |
| 110 | **HFD63B110** | | **FD63T110** |
| 125 | **HFD63B125** | **HFD63F250** | **FD63T125** |
| 150 | **HFD63B150** | | **FD63T150** |
| 175 | **HFD63B175** | | **FD63T175** |
| 200 | **HFD63B200** | | **FD63T200** |
| 225 | **HFD63B225** | | **FD63T225** |
| 250 | **HFD63B250** | | **FD63T250** |

### Type HHFD[4], HHFXD6[2][3][4][6]

**Tripolaire, 600 V c.a., pouvoir de coupure très élevé**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 70 | **HHFD63B070** | | **FD63T070** |
| 80 | **HHFD63B080** | | **FD63T080** |
| 90 | **HHFD63B090** | | **FD63T090** |
| 100 | **HHFD63B100** | | **FD63T100** |
| 110 | **HHFD63B110** | | **FD63T110** |
| 125 | **HHFD63B125** | **HHFD63F250** | **FD63T125** |
| 150 | **HHFD63B150** | | **FD63T150** |
| 175 | **HHFD63B175** | | **FD63T175** |
| 200 | **HHFD63B200** | | **FD63T200** |
| 225 | **HHFD63B225** | | **FD63T225** |
| 250 | **HHFD63B250** | | **FD63T250** |

### Type CFD6[3][6]

Étiquette rouge

**Limiteur d'intensité sans fusibles**

| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses) | |
|---|---|
| | Tripolaire |
| | 600 V c.a./500 V c.c. |
| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Numéro de catalogue |
| 70 | **CFD63B070** |
| 80 | **CFD63B080** |
| 90 | **CFD63B090** |
| 100 | **CFD63B100** |
| 110 | **CFD63B110** |
| 125 | **CFD63B125** |
| 150 | **CFD63B150** |
| 175 | **CFD63B175** |
| 200 | **CFD63B200** |
| 225 | **CFD63B225** |
| 250 | **CFD63B250** |



Figure 1

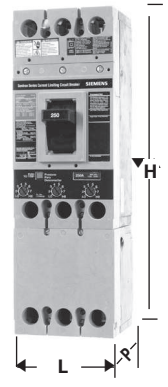


Figure 2

### Dimensions (en pouces)

| Type de disjoncteur | L | H | P | P1 (jusqu'à la poignée) |
|---|---|---|---|---|
| Figure 1 FXD6-A, FD6-A, HFD6, HFXD6, HHFD6, FD6-ETI[5] | 4,50 | 9,50 | 4 | 5,25 |
| Figure 2 CFD6, CFD6-ETI[5] | 4,50 | 14,25 | 4 | 5,25 |

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids d'expédition (lb) |
|---|---|---|
| **FD6-A, HFD6, HHFD6, FXD6-A Disjoncteur assemblé (sans les connecteurs)** | | |
| 2 | 1 | 8,6 |
| 3 | 1 | 10 |
| **FD6-A, HFD6, HHFD6 Bâti seulement** | | |
| 2 | 1 | 7,5 |
| 3 | 1 | 8,7 |
| **FD6 Déclencheur seulement** | | |
| 2 | 1 | 1,1 |
| 3 | 1 | 1,3 |
| **CFD6 Disjoncteur assemblé (sans bornes)** | | |
| 2 | 1 | 31 |
| 3 | 1 | 34 |

[1] Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour emploi dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.

[2] Pour un disjoncteur tripolaire à déclencheur non interchangeable HFD6, remplacer le préfixe HFD6 par HFXD6. Les prix équivalent aux prix du bâti et du déclencheur combinés, par ex. le prix du HFXD63B250 équivaut au prix du HFD63F250 plus le prix du FD63T250. Les cosses doivent être commandées séparément.

[3] Les disjoncteurs HFXD6, HHFXD6 et CFD6 sont homologués UL et CSA pour les applications à alimentation inversée.

[4] Les disjoncteurs HFXD6, HFD6, HHFD6 et HHFXD6 respectent les critères des normes CSA / UL à l'égard de la limitation de courant à 240 V c.a. et 480 V c.a.

[5] FXD6, ETI, CFD6, ETI — Pour des renseignements sur les commandes, consultez la page 5-59.

[6] Homologation HACR.

Accessoires :
**Bâti FD de 250 A**



### Combinaisons avec déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur de dérivation |
|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue |
| 24 | — | **S17FD60** |
| 120 | — | **S01FD60** |
| 240 | — | **S03FD60** |
| 277 | — | **S15FD60** |
| 480 | — | **S04FD60** |
| 600 | — | **S06FD60** |
| — | 12 | **S16FD60** |
| — | 24 | **S07FD60** |
| — | 48 | **S09FD60** |
| — | 125 | **S11FD60** |
| — | 250 | **S13FD60** |

### Combinaisons avec déclencheur par basse tension

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur par basse tension | 1 déclencheur par basse tension et 1 interrupteur auxiliaire |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **U01FD60** | **W01FD64** |
| 208 | — | **U02FD60** | **W02FD64** |
| 240 | — | **U03FD60** | **W03FD64** |
| 277 | — | **U16FD60** | **W16FD64** |
| 480 | — | **U06FD60** | **W06FD64** |
| 600 | — | **U08FD60** | **W08FD64** |
| — | 24 | **U13FD60** | **W13FD64** |
| — | 48 | **U14FD60** | **W14FD64** |
| — | 125 | **U10FD60** | **W10FD64** |
| — | 250 | **U12FD60** | **W12FD64** |

### Combinaisons avec interrupteur auxiliaire

| Tension | | 1 interrupteur auxiliaire | 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 240 | — | **A01FD62** | **A02FD62** |
| 480 | — | **A01FD64** | **A02FD64** |
| — | 12 | **A01FDLV** | Contacts plaqués or - pour utilisation avec PLC |

### Combinaisons avec interrupteur d'alarme

| Tension maximale | | 1 interrupteur d'alarme | 1 interrupteur d'alarme et 1 interrupteur auxiliaire |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **B00FD64** | **C01FD64** |

①L'interrupteur auxiliaire se destine aux applications de 480 V c.a. maximum.

**Remarque :** Les accessoires de l'ancien bâti de type F ne peuvent pas être utilisés avec la nouvelle gamme Sentron. De plus, les nouveaux accessoires de bâti FD ne peuvent être utilisés avec les anciens disjoncteurs sous bâti de type F.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâtis JD 400 A de série Sentron

*Sélection*

### Type JXD2-A⑤

Étiquette bleue

**240 V c.a., bipolaire, 250 V c.c. seulement**

| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses) | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Bipolaire (largeur de 3 pôles)** | **Tripolaire** |
| | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| 200 | **JXD22B200** | **JXD23B200** |
| 225 | **JXD22B225** | **JXD23B225** |
| 250 | **JXD22B250** | **JXD23B250** |
| 300 | **JXD22B300** | **JXD23B300** |
| 350 | **JXD22B350** | **JXD23B350** |
| 400 | **JXD22B400** | **JXD23B400** |

### Type JXD6-A①⑤

Étiquette bleue

**600 V c.a., bipolaire, 250 V c.c., tripolaire, 500 V c.c.**

| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses) | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Bipolaire (largeur de 3 pôles)** | **Tripolaire** |
| | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| 200 | **JXD62B200** | **JXD63B2003366.0** |
| 225 | **JXD62B225** | **JXD63B225** |
| 250 | **JXD62B250** | **JXD63B250** |
| 300 | **JXD62B300** | **JXD63B300** |
| 350 | **JXD62B350** | **JXD63B3503366.0** |
| 400 | **JXD62B400** | **JXD63B400** |

### Type JD6-A⑤

Étiquette bleue

| Déclencheur interchangeable | | | |
|---|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses** | **Bâti seulement** | **Déclencheur seulement** |
| | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c. (largeur de 3 pôles)** | | | |
| 200 | **JD62B200** | **JD62F400** | **JD62T200** |
| 225 | **JD62B225** | | **JD62T225** |
| 250 | **JD62B250** | | **JD62T250** |
| 300 | **JD62B300** | | **JD62T300** |
| 350 | **JD62B350** | | **JD62T350** |
| 400 | **JD62B400** | | **JD62T400** |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500V c.c.②** | | | |
| 200 | **JD63B200** | **JD63F400** | **JD63T200** |
| 225 | **JD63B225** | | **JD63T225** |
| 250 | **JD63B250** | | **JD63T250** |
| 300 | **JD63B300** | | **JD63T300** |
| 350 | **JD63B350** | | **JD63T350** |
| 400 | **JD63B400** | | **JD63T400** |

### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CSA/UL 489 - pouvoir de coupure (dossier E10848) | | | | | IEC 947-2 | | | | | | |
| | Volts c.a. (50/60Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60Hz) | | | | | | |
| | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 500 | | |
| | 240 | 480 | 600 | 250 | 500③ | Icu | Ics | Icu | Ics | Icu | Ics |
| JXD2-2 | 65 | — | — | 30 (2-P) | — | — | — | — | — | — | — |
| JXD6-2, JD6-A | 65 | 35 | 25 | 30 (2-P) | 25 (3-P) | 65 | 33 | 40 | 20 | 30 | 15 |
| HJD6-A, HJXD6-A | 100 | 65 | 35 | 30 (2-P) | 35 (3-P) | 100 | 50 | 65 | 33 | 42 | 21 |
| HHJD6-A, HJXD6④ | 200 | 100 | 50 | — | — | 200 | 100 | 100 | 50 | 65 | 33 |
| CJD6 | 200 | 150 | 100 | 50 (2-P) | 50 (3-P) | — | — | — | — | — | — |

### Plage d'ajustement de déclenchement instantané

| Intensité nominale du disjoncteur | Valeurs nominales instantanées | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Basses⑥ | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Élevées⑥ |
| 200-300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 |
| 350-400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 |

**Renseignements sur les commandes**

**Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses**

Le prix des disjoncteurs JD6, HJD6 et HHJD6 comprend le bâti, le déclencheur et les cosses côtés ligne et charge (TA2J6500). En commandant ces numéros, le client reçoit le bâti, le déclencheur et les cosses dans des emballages séparés. Si des cosses différentes sont nécessaires, il faut les commander à part.

**Disjoncteur complet assemblé, sans cosses**

Le prix des disjoncteurs JXD6, HJXD6, HHJXD6 et CJD6 comprend le bâti et le déclencheur non interchangeable installé. Les cosses doivent être commandées séparément. Pour faire installer les cosses (TA2J6500) côtés ligne et charge, ajouter le suffixe « L » au numéro de catalogue et ajouter deux fois le prix courant des cosses pour chaque pôle.

**Homologation à 100 % de la valeur nominale**

Les disjoncteurs de types JXD6 et HJXD6 sont proposés en modèle homologué à 100 % de la valeur nominale. Pour commander, ajouter le suffixe « H » au numéro de catalogue et 10 % au prix courant.

Les disjoncteurs JD homologués à 100 % de la valeur nominale nécessitent l'utilisation d'un câble en Cu de 90°C et de cosses TC1J6600 ou TC2J6500.

**Applications à 50°C** - consultez la page 5-137.

**Applications à 400 Hz,** consultez la page 5-137

### Cosses pour câble de 75°C③

| Numéro de catalogue | Câbles par cosse | Calibre des fils |
|---|---|---|
| **TA2J6500** | 1, 2<br>2 | 3/0-500 kcmil Cu<br>4/0-500 kcmil Al |
| **TA1L6750** | 1<br>1 | 500-750 kcmil Al<br>500-600 kcmil Cu |
| **TC1J6600** | 1 | 3/0-600 Kcmil Cu |
| **TC2J6500** | 1, 2 | 3/0-500 Kcmil Cu |
| **Cosse à compression** | | |
| **CCL600** | 1 | 500 kcmil Cu/Al |

① Les disjoncteurs JXD2 et JXD6 sont homologués UL et CSA pour les applications à alimentation inversée.

② Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.

③ Voir la **remarque : A**, page 5-134.

④ Les disjoncteurs HHJD6 respectent les critères des normes CSA/UL quant à la limitation de courant à 240 et 480 V c.a.

⑤ Homologation HACR.

⑥ Tolérance +/- 20 %.

**Remarque :** Bâti JD qualifié selon le supplément B « Naval » d'UL489. Pour davantage d'information, consultez la page 5-137.

Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

### Type HJD6-A, HJXD6-A②④⑥

Étiquette noire

**Déclencheur interchangeable**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses | Bâti seulement | Déclencheur seulement |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c. (largeur de 3 pôles)** | | | |
| 200 | **HJD62B200** | **HJD62F400** | **JD62T200** |
| 225 | **HJD62B225** | | **JD62T225** |
| 250 | **HJD62B250** | | **JD62T250** |
| 300 | **HJD62B300** | | **JD62T300** |
| 350 | **HJD62B350** | | **JD62T350** |
| 400 | **HJD62B400** | | **JD62T400** |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500V c.c.①②⑤** | | | |
| 200 | **HJD63B200** | **HJD63F400** | **JD63T200** |
| 225 | **HJD63B225** | | **JD63T225** |
| 250 | **HJD63B250** | | **JD63T250** |
| 300 | **HJD63B300** | | **JD63T300** |
| 350 | **HJD63B350** | | **JD63T350** |
| 400 | **HJD63B400** | | **JD63T400** |

### Type HHJD6, HHJXD6-A②④⑥

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Bipolaire, 600 V c.a. (largeur de 3 pôles)** | | | |
| 200 | **HHJD62B200** | **HHJD62F400** | **JD62T200** |
| 225 | **HHJD62B225** | | **JD62T225** |
| 250 | **HHJD62B250** | | **JD62T250** |
| 300 | **HHJD62B300** | | **JD62T300** |
| 350 | **HHJD62B350** | | **JD62T350** |
| 400 | **HHJD62B400** | | **JD62T400** |
| **Tripolaire, 600 V c.a.** | | | |
| 200 | **HHJD63B200** | **HHJD63F400** | **JD63T200** |
| 225 | **HHJD63B225** | | **JD63T225** |
| 250 | **HHJD63B250** | | **JD63T250** |
| 300 | **HHJD63B300** | | **JD63T300** |
| 350 | **HHJD63B350** | | **JD63T350** |
| 400 | **HHJD63B400** | | **JD63T400** |

### Type CJD6⑥

Étiquette rouge

**Limiteur d'intensité sans fusibles**

**Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses)**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Bipolaire 600 V c.a./250 V c.c. | Tripolaire 600 V c.a./500 V c.c. |
|---|---|---|
| | | Numéro de catalogue |
| 200 | Pour les applications bipolaires, utilisez les pôles extérieurs des disjoncteurs triphasés | **CJD63B200** |
| 225 | | **CJD63B225** |
| 250 | | **CJD63B250** |
| 300 | | **CJD63B300** |
| 350 | | **CJD63B350** |
| 400 | | **CJD63B400** |

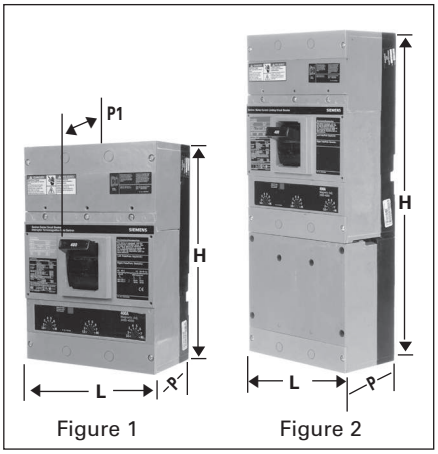



Figure 1 Figure 2

### Dimensions (en pouces)

| Type de disjoncteur | L | H | P | P1 (jusqu'à la poignée) |
|---|---|---|---|---|
| Figure 1 JXD2-A, JXD6-A, JD6-A HJD6-A, HJXD6-A, HHJD6, HJD6, HJXD6, HHJXD6, JXD6-ETI⑤ | 7,5 | 11 | 4 | 5,44 |
| Figure 2 CJD6, CJD6-ETI⑤ | 7,5 | 17,86 | 4 | 5,44 |

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) |
|---|---|---|
| **JXD2, JXD6, JD6, HJD6, HHJD6 Disjoncteur assemblé (sans les bornes)** | | |
| 2 | 1 | 17,5 |
| 3 | 1 | 19,5 |
| **JD6, HJD6, HHJD6 bâti seulement** | | |
| 2 | 1 | 14 |
| 3 | 1 | 15,5 |
| **JD6 Déclencheur seulement** | | |
| 2 | 1 | 3,5 |
| 3 | 1 | 4 |
| **CJD6 Disjoncteur complet assemblé (sans les bornes)** | | |
| 2 | 1 | 29,5 |
| 3 | 1 | 31,5 |



**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

Disjoncteurs bipolaires proposés en largeurs de 3 pôles seulement.

① Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.

② Pour un disjoncteur tripolaire à déclencheur non interchangeable HJD6 ou HHJD6, remplacer le préfixe par HJXD6 ou HHJXD6. Les cosses doivent être commandées séparément.

③ JXD6-ETI, CJD6-ETI. Pour des renseignements sur les commandes, consultez la page 5-117.

④ Les disjoncteurs HJXD6 et HHJXD6 sont homologués CSA / UL pour les applications à alimentation inversée.

⑤ CE s'applique uniquement aux HJXD non interchangeables.

⑥ Homologation HACR.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti SJD 400 A Sentron Sensitrip IV numérique à semi-conducteurs

*Sélection*

**Limiteur de courant**

Type SJD6-B — Étiquette bleue

Type SHJD6-B — Étiquette noire

Type SCJD6-B — Étiquette rouge

| Intensité nominale max. | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) |
| 200 | **SJD6A200LI** | **SJD6B200LI** | **SHJD6A200LI** | **SHJD6B200LI** | **SCJD6A200LI** | **SCJD6B200LI** |
| 300 | **SJD6A300LI** | **SJD6B300LI** | **SHJD6A300LI** | **SHJD6B300LI** | **SCJD6A300LI** | **SCJD6B300LI** |
| 400 | **SJD6A400LI** | **SJD6B400LI** | **SHJD6A400LI** | **SHJD6B400LI** | **SCJD6A400LI** | **SCJD6B400LI** |
| 200 | **SJD6A200LIG** | **SJD6B200LIG** | **SHJD6A200LIG** | **SHJD6B200LIG** | **SCJD6A200LIG** | **SCJD6B200LIG** |
| 300 | **SJD6A300LIG** | **SJD6B300LIG** | **SHJD6A300LIG** | **SHJD6B300LIG** | **SCJD6A300LIG** | **SCJD6B300LIG** |
| 400 | **SJD6A400LIG** | **SJD6B400LIG** | **SHJD6A400LIG** | **SHJD6B400LIG** | **SCJD6A400LIG** | **SCJD6B400LIG** |
| 200 | **SJD6A200LSI** | **SJD6B200LSI** | **SHJD6A200LSI** | **SHJD6B200LSI** | **SCJD6A200LSI** | **SCJD6B200LSI** |
| 300 | **SJD6A300LSI** | **SJD6B300LSI** | **SHJD6A300LSI** | **SHJD6B300LSI** | **SCJD6A300LSI** | **SCJD6B300LSI** |
| 400 | **SJD6A400LSI** | **SJD6B400LSI** | **SHJD6A400LSI** | **SHJD6B400LSI** | **SCJD6A400LSI** | **SCJD6B400LSI** |
| 200 | **SJD6A200LSIG** | **SJD6B200LSIG** | **SHJD6A200LSIG** | **SHJD6B200LSIG** | **SCJD6A200LSIG** | **SCJD6B200LSIG** |
| 300 | **SJD6A300LSIG** | **SJD6B300LSIG** | **SHJD6A300LSIG** | **SHJD6B300LSIG** | **SCJD6A300LSIG** | **SCJD6B300LSIG** |
| 400 | **SJD6A400LSIG** | **SJD6B400LSIG** | **SHJD6A400LSIG** | **SHJD6B400LSIG** | **SCJD6A400LSIG** | **SCJD6B400LSIG** |

### Bâti SJD 400 A - Homologué à 100 % de la valeur nominale②

Étiquette bleue — Étiquette noire

| Intensité nominale max. | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) |
| 200 | **SJD6A200LIH** | **SJD6B200LIH** | **SHJD6A200LIH** | **SHJD6B200LIH** |
| 300 | **SJD6A300LIH** | **SJD6B300LIH** | **SHJD6A300LIH** | **SHJD6B300LIH** |
| 400 | **SJD6A400LIH** | **SJD6B400LIH** | **SHJD6A400LIH** | **SHJD6B400LIH** |
| 200 | **SJD6A200LIGH** | **SJD6B200LIGH** | **SHJD6A200LIGH** | **SHJD6B200LIGH** |
| 300 | **SJD6A300LIGH** | **SJD6B300LIGH** | **SHJD6A300LIGH** | **SHJD6B300LIGH** |
| 400 | **SJD6A400LIGH** | **SJD6B400LIGH** | **SHJD6A400LIGH** | **SHJD6B400LIGH** |
| 200 | **SJD6A200LSIH** | **SJD6B200LSIH** | **SHJD6A200LSIH** | **SHJD6B200LSIH** |
| 300 | **SJD6A300LSIH** | **SJD6B300LSIH** | **SHJD6A300LSIH** | **SHJD6B300LSIH** |
| 400 | **SJD6A400LSIH** | **SJD6B400LSIH** | **SHJD6A400LSIH** | **SHJD6B400LSIH** |
| 200 | **SJD6A200LSIGH** | **SJD6B200LSIGH** | **SHJD6A200LSIGH** | **SHJD6B200LSIGH** |
| 300 | **SJD6A300LSIGH** | **SJD6B300LSIGH** | **SHJD6A300LSIGH** | **SHJD6B300LSIGH** |
| 400 | **SJD6A400LSIGH** | **SJD6B400LSIGH** | **SHJD6A400LSIGH** | **SHJD6B400LSIGH** |

### Fonctions réglables du déclencheur

| Code de lettre de suffixe | Type de déclencheur | Intensité nominale continue | Long délai | Mise au travail instantanée | Mise au travail à court délai | Court délai fixe | Court délai I²t | Mise au travail de défaut à la terre | Délai de défaut à la terre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LI | LI | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| LIG | LIG | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| LSI | LSI | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| LSIG | LSIG | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | kA eff. symétriques UL 489 (dossier E10848) | | |
|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. |
| SJD6-B | 65 | 35 | 25 |
| SHJD6-B | 100 | 65 | 35 |
| SCJD6-B | 200 | 150 | 100 |

**Remarque :** Le suffixe « G », dans les numéros de catalogue, dénote les disjoncteurs pour circuits triphasés à 3 fils. Pour les circuits triphasés à 4 fils, commander en sus, à titre d'article séparé, un transformateur muni du 4e conducteur (neutre) voulu.

Tous les disjoncteurs sont fabriqués sur commande. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

### Transformateurs neutres

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 200 | **N02SJD** |
| 300 | **N03SJD** |
| 400 | **N04SJD** |

①Pour des renseignements supplémentaires, consultez la **remarque : A,** page 5-134.

②Reportez-vous au code national de l'électricité pour connaître les applications appropriées des dispositifs homologués à 100 % de la valeur nominale.

③ Déclencheur avancé muni de DAS / Mode entretien. Nécessite un bloc d'alimentation externe de 24 V, un interrupteur d'entretien et un voyant fournis par le client.

### Renseignements sur les commandes

Le prix des disjoncteurs numériques de la série Sentron à bâti SJD est celui du disjoncteur complet seulement. Les prix des cosses requises sont en sus. Les cosses conviennent à des fils de 75 °C.

### Poids à l'expédition

| Type de disjoncteur | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) |
|---|---|---|
| SJD6-B | 1 | 20 |
| SHJD6-B | 1 | 20 |
| SCJD6-B | 1 | 33 |

### Cosses pour fils de 75°C①

| Numéro de catalogue | Nombre de câbles par connecteur | Calibre des fils |
|---|---|---|
| **TA2J6500** | 2 | 3/0-500 Kcmil Cu |
| | 2 | 4/0-500 Kcmil Al |
| **TA1L6750** | 1 | 500-750 Kcmil Al |
| | 1 | 500-600 Kcmil Cu |
| **TC1J6600** | 1 | 3/0-600 Kcmil Cu |
| **TC2J6500** | 2 | 3/0-500 Kcmil Cu |
| **TA2J630** | 2 | 4-3/0 Cu/Al |
| **Cosse à compression** | | |
| **CCL600** | 1 (pièce) | 1/0-500 Kcmil Cu/Al |

Coffrets, pages 5-126 à 5-133
Accessoires, pages 5-138 à 5-146

Accessoires pour :

**Bâti JD 400 A**
**Bâti LD 600 A**
**Bâti LMD 800 A**
**Bâti SJD 400 A**
**Bâti SLD 600 A**



### Combinaisons avec déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur de dérivation | 1 déclencheur de dérivation et 1 interrupteur auxiliaire |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 24 | — | **S17JLD6** | — |
| 48 | — | **S18JLD6** | — |
| 120 | — | **S01JLD6** | **S01JLD62A** |
| 240 | — | **S03JLD6** | **S03JLD62A** |
| 277 | — | **S15JLD6** | **S15JLD64A** |
| 480 | — | **S04JLD6** | — |
| — | 12 | **S16JLD6** | **S16JLD62A** |
| — | 24 | **S07JLD6** | **S07JLD62A** |
| — | 48 | **S09JLD6** | **S09JLD62A** |
| — | 125 | **S11JLD6** | **S11JLD62A** |
| — | 250 | **S13JLD6** | **S13JLD62A** |

### Combinaisons avec déclencheur par basse tension

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur par basse tension | 1 déclencheur par basse tension et 1 interrupteur auxiliaire | 1 déclencheur par basse tension et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **U01JLD6** | **U01JLD62A** | **U01JLD62AA** |
| 208 | — | **U02JLD6** | **U02JLD62A** | **U02JLD62AA1** |
| 240 | — | **U03JLD6** | **U03JLD62A** | **U03JLD62AA1** |
| 480 | — | **U06JLD6** | **U06JLD64A** | **U06JLD64AA1** |
| — | 24 | **U13JLD6** | **U13JLD62A** | **U13JLD62AA1** |
| — | 48 | **U14JLD6** | **U14JLD62A** | **U14JLD62AA1** |
| — | 125 | **U10JLD6** | **U10JLD62A** | **U10JLD62AA** |
| — | 250 | **U12JLD6** | **U12JLD62A** | **U12JLD62AA1** |

### Combinaisons avec interrupteur auxiliaire

| Tension maximale | | 1 forme C | 2 forme C |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **A01JLD64** | **A02JLD64** |
| — | 12 | **A01JLDLV** | **A02JIDLV** |

### Combinaisons avec interrupteur d'alarme

| Tension maximale | | 1 interrupteur d'alarme | 1 interrupteur d'alarme et 1 interrupteur auxiliaire | 1 interrupteur d'alarme et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **B01JLD64** | **A01JLD64B** | **A02JLD64B** |

### Testeur d'ETU

| Type de disjoncteur | Description | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| SJD, SLD, SMD, SND, SPD | Barre d'alimentation | **EPSP18V** |
| | Câble de rechange pour barre d'alimentation | **COMPCA** |

La barre d'alimentation EPSP18V est une source d'alimentation portative qui permet de tester le déclenchement des déclencheurs électroniques Sensitrip IV. Nécessite deux piles de 9 V.

**Remarque :** On ne peut ajouter des **modules accessoires qu'au pôle droit des disjoncteurs** à bâti SJD et SLD à semi-conducteurs. Tous les accessoires de cette page peuvent être utilisés dans les disjoncteurs remplacés JD2, JJ6, JL6, HJ6, SJL, LJ6, LL6, HL6 et SLL.

**Aucun accessoire ne peut être ajouté en présence d'un dispositif de verrouillage mécanique.**

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâtis LD 600 A de série Sentron

*Sélection*

### Type LXD6-A①④

Étiquette bleue

**Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses)**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Bipolaire (largeur de 3 pôles) 600 V c.a. 250 V c.c. Numéro de catalogue | Tripolaire 600 V c.a. 500 V c.c. Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 450 | LXD62B450 | LXD63B450 |
| 500 | LXD62B500 | LXD63B500 |
| 600 | LXD62B600 | LXD63B600 |

### Type JD6-A⑤

Étiquette bleue

**Déclencheur interchangeable**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet non assemblé avec cosses Numéro de catalogue | Bâti seulement Numéro de catalogue | Déclencheur seulement Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c. (largeur de 3 pôles)** | | | |
| 250 | LD62B250 | LD62F600 | JD62T250 |
| 300 | LD62B300 | | JD62T300 |
| 350 | LD62B350 | | JD62T350 |
| 400 | LD62B400 | | JD62T400 |
| 450 | LD62B450 | | LD62T450 |
| 500 | LD62B500 | | LD62T500 |
| 600 | LD62B600 | | LD62T600 |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.②** | | | |
| 250 | LD63B250 | LD63F600 | JD63T250 |
| 300 | LD63B300 | | JD63T300 |
| 350 | LD63B350 | | JD63T350 |
| 400 | LD63B400 | | JD63T400 |
| 450 | LD63B450 | | LD63T450 |
| 500 | LD63B500 | | LD63T500 |
| 600 | LD63B600 | | LD63T600 |

### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) CSA/UL 489 - pouvoir de coupure (dossier E10848) Volts c.a. (50/60Hz) 240 | 480 | 600 | Volts c.c. 250 | 500③ | IEC 947-2 Volts c.a. (50/60Hz) 220/240 (Icu) | (Ics) | 380/415 (Icu) | (Ics) | 500 (Icu) | (Ics) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LXD6, LD6 | 65 | 35 | 25 | 30 (2-P) | 25 (3-P) | 65 | 33 | 40 | 20 | 30 | 15 |
| HLD6, HLXD6 | 100 | 65 | 35 | 30 (2-P) | 35 (3-P) | 100 | 50 | 65 | 33 | 42 | 21 |
| HHLD6, HHLXD6 | 200 | 100 | 50 | — | — | 200 | 100 | 100 | 50 | 65 | 33 |
| CLD6 | 200 | 150 | 100 | 30 (2-P) | 50 (3-P) | — | — | — | — | — | — |

### Plage d'ajustement de déclenchement instantané

| Intensité nominale du disjoncteur | Valeurs nominales instantanées Basses⑤ | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Élevées⑤ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 250-300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 |
| 350-450 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 |
| 500-600 | 3 000 | 3 430 | 3 800 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 |

① Les disjoncteurs LXD6A sont homologués UL et CSA pour les applications à connexion inverse.
② Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué UL / CSA pour emploi dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.
③ Voir la **remarque : A**, page 5-134.
④ Homologation HACR.
⑤ Tolérance +/- 20 %.

**Remarque :** Bâti LD qualifié selon le supplément SB « NAVAL » d'UL489. Pour davantage d'information, consultez la page 5-137.

Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

**Renseignements sur les commandes**

**Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses**
Le prix des disjoncteurs LD6, HLD6 et HHLD6 comprend le bâti, le déclencheur et les cosses côtés ligne et charge (TA2J6500). En commandant ces numéros, le client reçoit le bâti, le déclencheur et les cosses dans des emballages séparés. Si des cosses différentes sont nécessaires, il faut les commander à part.

**Disjoncteur complet assemblé, sans cosses**
Le prix des disjoncteurs LXD6, HLXD6, HHLXD6 et CLD6 comprend le bâti et le déclencheur non interchangeable installé. Les cosses doivent être commandées séparément. Pour faire installer les cosses (TA2J6500) côtés ligne et charge, ajouter le suffixe « L » au numéro de catalogue et ajouter deux fois le prix courant des cosses pour chaque pôle.

**Homologation à 100 % (tripolaire seulement)**
Les disjoncteurs de types LXD6 et HLXD6 sont proposés en modèle homologué à 100 % de la valeur nominale. Pour commander, ajouter le suffixe « H » au numéro de catalogue et 10 % au prix courant. Les disjoncteurs LD homologués à 100 % de la valeur nominale nécessitent l'utilisation d'un câble en Cu de 90 °C et de cosses TC1J6600 ou TC2J6500.

**Applications à 50 °C,** consultez la page 5-137

**Applications à 400Hz,** consultez la page 5-137

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) |
|---|---|---|
| **LXD6, LD6, HLD6, HHLD6 Disjoncteur assemblé (sans les bornes)** | | |
| 2 | 1 | 17,5 |
| 3 | 1 | 19,5 |
| **LD6, HLD6, HHLD6 Bâti seulement** | | |
| 2 | 1 | 14 |
| 3 | 1 | 15,5 |
| **LD6, HHLD6 Déclencheur seulement** | | |
| 2 | 1 | 3,5 |
| 3 | 1 | 4 |
| **CLD6 Disjoncteur complet assemblé (sans les bornes)** | | |
| 2 | 1 | 29,5 |
| 3 | 1 | 31,5 |

### Cosses pour fils de 75 °C③

| Numéro de catalogue | Nombre de câbles par connecteur | Calibre des fils |
|---|---|---|
| TA2J6500 | 1, 2<br>2 | 3/0 500 kcmil Cu<br>4/0 500 kcmil Al |
| TC2J6500 | 2 | 3/0-500 Kcmil Cu |
| TA1L6750 | 1<br>1 | 500-750 kcmil Al<br>500-600 kcmil Cu |
| TC1J6600 | 1 | 3/0-600 Kcmil Cu |
| **Cosse à compression** | | |
| CCL600 | 1 | 500 kcmil Cu/Al |

### Type HLD6-A, HLXD6②⑤⑥

Étiquette noire

**Déclencheur interchangeable**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses<br>Numéro de catalogue | Bâti seulement<br>Numéro de catalogue | Déclencheur seulement<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c. (largeur de 3 pôles)** | | | |
| 250 | **HLD62B250** | | **JD62T250** |
| 300 | **HLD62B300** | | **JD62T300** |
| 350 | **HLD62B350** | | **JD62T350** |
| 400 | **HLD62B400** | **HLD62F600** | **JD62T400** |
| 450 | **HLD62B450** | | **LD62T450** |
| 500 | **HLD62B500** | | **LD62T500** |
| 600 | **HLD62B600** | | **LD62T600** |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.①⑤** | | | |
| 250 | **HLD63B250** | | **JD63T250** |
| 300 | **HLD63B300** | | **JD63T300** |
| 350 | **HLD63B350** | | **JD63T350** |
| 400 | **HLD63B400** | **HLD63F600** | **JD63T400** |
| 450 | **HLD63B450** | | **LD63T450** |
| 500 | **HLD63B500** | | **LD63T500** |
| 600 | **HLD63B600** | | **LD63T600** |

### Type HHLD6, HHLXD6②⑤⑥

**Bipolaire, 600 V c.a. (largeur de 3 pôles)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 250 | **HHLD62B250** | | **JD62T250** |
| 300 | **HHLD62B300** | | **JD62T300** |
| 350 | **HHLD62B350** | | **JD62T350** |
| 400 | **HHLD62B400** | **HHLD62F600** | **JD62T400** |
| 450 | **HHLD62B450** | | **HHLD62T450** |
| 500 | **HHLD62B500** | | **HHLD62T500** |
| 600 | **HHLD62B600** | | **HHLD62T600** |

**Tripolaire, 600 V c.a.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 250 | **HHLD62B250** | | **JD62T250** |
| 300 | **HHLD62B300** | | **JD62T300** |
| 350 | **HHLD62B350** | | **JD62T350** |
| 400 | **HHLD62B400** | **HHLD62F600** | **JD62T400** |
| 450 | **HHLD62B450** | | **HHLD62T450** |
| 500 | **HHLD62B500** | | **HHLD62T500** |
| 600 | **HHLD62B600** | | **HHLD62T600** |

### Type CLD6⑥

Étiquette rouge

**Limiteur d'intensité sans fusibles**

**Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses)**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Bipolaire<br>600 V c.a./250 V c.c. | Tripolaire<br>600 V c.a./500 V c.c.<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 450 | Pour les applications bipolaires, utilisez les pôles extérieurs des disjoncteurs triphasés | **CLD63B450** |
| 500 | | **CLD63B500** |
| 600 | | **CLD63B600** |

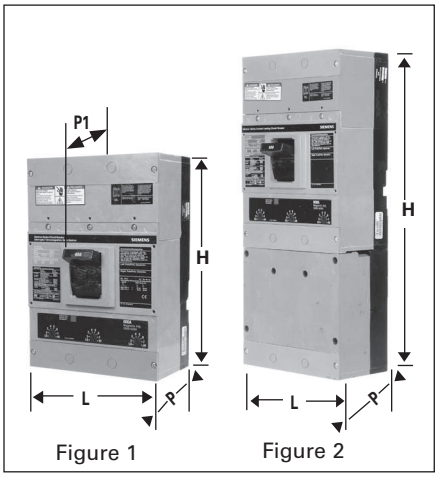



Figure 1 Figure 2

### Dimensions (en pouces)

| Type de disjoncteur | L | H | P | P1 (jusqu'à la poignée) |
|---|---|---|---|---|
| Figure 1<br>LXD6-A, LD6-A<br>HLD6-A<br>HHLD6, HHLXD6, LXD6–ETI® | 7,5 | 11 | 4 | 5,44 |
| Figure 2<br>CLD6, CLD6-ETI④ | 7,5 | 17,86 | 4 | 5,44 |



**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.

② Pour un disjoncteur complet assemblé tripolaire HLD6 ou HHLD6, remplacer le préfixe HLD6 ou HHLD6 par HLXD6 ou HHLXD6. Le prix total est la somme du prix du bâti et de celui des déclencheurs, par ex. le prix du HLXD63B400 est le prix de HLD63F600 plus le prix de LD63T600. Commandez les connecteurs de bornes séparément.

③ Les disjoncteurs HLXD6 et HHLXD6 sont homologués CSA / UL pour les applications à connexion inverse.

④ LXD6-ETI, CLD6-ETI. Pour des renseignements sur les commandes, consultez la page 5-117.

⑤ CE s'applique uniquement aux HLXD non interchangeables.

⑥ Homologation HACR.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti SLD 600 A Sentron Sensitrip IV numérique à semi-conducteurs

*Sélection*

| | Type SLD6-B | | Type SHLD6-B | | Limiteur de courant Type SCLD6-B | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Étiquette bleue | | Étiquette noire | | Étiquette rouge | |
| **Intensité nominale max.** | **Tripolaire, 600 V c.a.** | | **Tripolaire, 600 V c.a.** | | **Tripolaire, 600 V c.a.** | |
| | **Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)①** | **Numéro de catalogue (Déclencheur de base)** | **Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)①** | **Numéro de catalogue (Déclencheur de base)** | **Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)①** | **Numéro de catalogue (Déclencheur de base)** |
| 300 | **SLD6A300LI** | **SLD6B300LI** | **SHLD6A300LI** | **SHLD6B300LI** | **SCLD6A300LI** | **SCLD6B300LI** |
| 400 | **SLD6A400LI** | **SLD6B400LI** | **SHLD6A400LI** | **SHLD6B400LI** | **SCLD6A400LI** | **SCLD6B400LI** |
| 500 | **SLD6A500LI** | **SLD6B500LI** | **SHLD6A500LI** | **SHLD6B500LI** | **SCLD6A500LI** | **SCLD6B500LI** |
| 600 | **SLD6A600LI** | **SLD6B600LI** | **SHLD6A600LI** | **SHLD6B600LI** | **SCLD6A600LI** | **SCLD6B600LI** |
| 300 | **SLD6A300LIG** | **SLD6B300LIG** | **SHLD6A300LIG** | **SHLD6B300LIG** | **SCLD6A300LIG** | **SCLD6B300LIG** |
| 400 | **SLD6A400LIG** | **SLD6B400LIG** | **SHLD6A400LIG** | **SHLD6B400LIG** | **SCLD6A400LIG** | **SCLD6B400LIG** |
| 500 | **SLD6A500LIG** | **SLD6B500LIG** | **SHLD6A500LIG** | **SHLD6B500LIG** | **SCLD6A500LIG** | **SCLD6B500LIG** |
| 600 | **SLD6A600LIG** | **SLD6B600LIG** | **SHLD6A600LIG** | **SHLD6B600LIG** | **SCLD6A600LIG** | **SCLD6B600LIG** |
| 300 | **SLD6A300LSI** | **SLD6B300LSI** | **SHLD6A300LSI** | **SHLD6B300LSI** | **SCLD6A300LSI** | **SCLD6B300LSI** |
| 400 | **SLD6A400LSI** | **SLD6B400LSI** | **SHLD6A400LSI** | **SHLD6B400LSI** | **SCLD6A400LSI** | **SCLD6B400LSI** |
| 500 | **SLD6A500LSI** | **SLD6B500LSI** | **SHLD6A500LSI** | **SHLD6B500LSI** | **SCLD6A500LSI** | **SCLD6B500LSI** |
| 600 | **SLD6A600LSI** | **SLD6B600LSI** | **SHLD6A600LSI** | **SHLD6B600LSI** | **SCLD6A600LSI** | **SCLD6B600LSI** |
| 300 | **SLD6A300LSIG** | **SLD6B300LSIG** | **SHLD6A300LSIG** | **SHLD6B300LSIG** | **SCLD6A300LSIG** | **SCLD6B300LSIG** |
| 400 | **SLD6A400LSIG** | **SLD6B400LSIG** | **SHLD6A400LSIG** | **SHLD6B400LSIG** | **SCLD6A400LSIG** | **SCLD6B400LSIG** |
| 500 | **SLD6A500LSIG** | **SLD6B500LSIG** | **SHLD6A500LSIG** | **SHLD6B500LSIG** | **SCLD6A500LSIG** | **SCLD6B500LSIG** |
| 600 | **SLD6A600LSIG** | **SLD6B600LSIG** | **SHLD6A600LSIG** | **SHLD6B600LSIG** | **SCLD6A600LSIG** | **SCLD6B600LSIG** |



## Fonctions réglables du déclencheur

| Code de lettre de suffixe | Type de déclencheur | Intensité nominale continue | Long délai | Mise au travail instantanée | Mise au travail à court délai | Court délai fixe | Court délai $I^2t$ | Mise au travail de défaut à la terre | Délai de défaut à la terre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LI | LI | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| LIG | LIG | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| LSI | LSI | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| LSIG | LSIG | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

### Renseignements sur les commandes

Le prix des disjoncteurs numériques de la série Sentron à bâti SLD est celui du disjoncteur complet seulement. Les prix des cosses requises sont en sus. Les cosses conviennent à des fils de 75 °C.

## Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | kA eff. symétriques UL 489 (dossier E10848) | | |
|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. |
| SLD6-B | 65 | 35 | 25 |
| SHLD6-B | 100 | 65 | 35 |
| SCLD6-B | 200 | 150 | 100 |

## Transformateurs neutres

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 300 | **N03SJD** |
| 400 | **N04SJD** |
| 500 | **N05SLD** |
| 600 | **N06SLD** |

## Poids à l'expédition

| Type de disjoncteur | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) |
|---|---|---|
| SLD6-B | 1 | 20 |
| SHLD6-B | 1 | 20 |
| SCLD6-B | 1 | 33 |

**Remarque :** Le suffixe « G », dans les numéros de catalogue, dénote les disjoncteurs pour circuits triphasés à 3 fils.
Pour les circuits triphasés à 4 fils, commander en sus, à titre d'article séparé, un transformateur muni du 4e conducteur (neutre) voulu.

Pour l'information sur les connecteurs de bornes, consulter les pages 5-134 - 5-136; pour les coffrets, consulter les pages 5-126 - 5-133.

**Homologation à 100 % –** Non disponible dans le bâti SLD6.

Tous les disjoncteurs sont fabriqués sur commande.

Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

① Déclencheur avancé muni de DAS / Mode entretien. Nécessite un bloc d'alimentation externe de 24 V, un interrupteur d'entretien et un voyant fournis par le client.

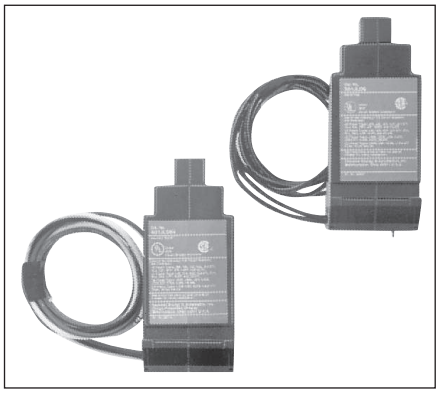
# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Accessoires internes

*Sélection*

Accessoires pour :

**Bâti JD 400 A**
**Bâti LD 600 A**
**Bâti LMD 800 A**
**Bâti SJD 400 A**
**Bâti SLD 600 A**



### Combinaisons avec déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur de dérivation | 1 déclencheur de dérivation et 1 interrupteur auxiliaire |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 24 | — | S17JLD6 | — |
| 48 | — | S18JLD6 | — |
| 120 | — | S01JLD6 | S01JLD62A |
| 240 | — | S03JLD6 | S03JLD62A |
| 277 | — | S15JLD6 | S15JLD64A |
| 480 | — | S04JLD6 | — |
| — | 12 | S16JLD6 | S16JLD62A |
| — | 24 | S07JLD6 | S07JLD62A |
| — | 48 | S09JLD6 | S09JLD62A |
| — | 125 | S11JLD6 | S11JLD62A |
| — | 250 | S13JLD6 | S13JLD62A |

### Combinaisons avec déclencheur par basse tension

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur par basse tension | 1 déclencheur par basse tension et 1 interrupteur auxiliaire | 1 déclencheur par basse tension et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | U01JLD6 | U01JLD62A | U01JLD62AA |
| 208 | — | U02JLD6 | U02JLD62A | U02JLD62AA |
| 240 | — | U03JLD6 | U03JLD62A | U03JLD62AA |
| 277 | — | U16JLD6 | U16JLD64A | U16JLD62AA |
| 480 | — | U06JLD6 | U06JLD64A | U06JLD64AA |
| 600 | — | U08JLD6 | — | — |
| — | 24 | U13JLD6 | U13JLD62A | U13JLD62AA |
| — | 48 | U14JLD6 | U14JLD62A | U14JLD62AA |
| — | 125 | U10JLD6 | U10JLD62A | U10JLD62AA |
| — | 250 | U12JLD6 | U12JLD62A | U12JLD62AA |

### Combinaisons avec interrupteur auxiliaire

| Tension maximale | | 1 forme C | 2 forme C |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | A01JLD64 | A02JLD64 |
| — | 12 | A01JLDLV | A02JIDLV |

### Combinaisons avec interrupteur d'alarme

| Tension maximale | | 1 interrupteur d'alarme | 1 interrupteur d'alarme et 1 interrupteur auxiliaire | 1 interrupteur d'alarme et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | B01JLD64 | A01JLD64B | A02JLD64B |

### Testeur d'ETU

| Type de disjoncteur | Description | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| SJD, SLD, SMD, SND, SPD | Barre d'alimentation | EPSP18V |
| | Câble de rechange pour barre d'alimentation | COMPCA |

La barre d'alimentation EPSP18V est une source d'alimentation portative qui permet de tester le déclenchement des déclencheurs électroniques Sensitrip IV. Nécessite deux piles de 9 V.

**Remarque :** On ne peut ajouter des **modules accessoires qu'au pôle droit des disjoncteurs** à bâti SJD et SLD à semi-conducteurs. Tous les accessoires de cette page peuvent être utilisés dans les disjoncteurs remplacés JD2, JJ6, JL6, HJ6, SJL, LJ6, LL6, HL6 et SLL.

**Aucun accessoire ne peut être ajouté en présence d'un dispositif de verrouillage mécanique.**

### Type LMXD6[1][5]

Étiquette bleue

**Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses)**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Bipolaire (largeur de 3 pôles) | Tripolaire |
|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 500 | — | LMXD63B500 |
| 600 | LMXD62B600 | LMXD63B600 |
| 700 | LMXD62B700 | LMXD63B700 |
| 800 | LMXD62B800 | LMXD63B800 |

### Type LMD6[5]

Étiquette bleue

**Déclencheur interchangeable**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet non assemblé avec cosses | Bâti seulement | Déclencheur seulement |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c. (largeur de 3 pôles)** | | | |
| 500 | LMD62B500 | LMD62F800 | LMD62T500 |
| 600 | LMD62B600 | | LMD62T600 |
| 700 | LMD62B700 | | LMD62T700 |
| 800 | LMD62B800 | | LMD62T800 |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.[5]** | | | |
| 500 | LMD63B500 | LMD63F800 | LMD63T500 |
| 600 | LMD63B600 | | LMD63T600 |
| 700 | LMD63B700 | | LMD63T700 |
| 800 | LMD63B800 | | LMD63T800 |

### Plage d'ajustement de déclenchement instantané

| Intensité nominale du disjoncteur | Valeurs nominales instantanées | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Basses[6] | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Élevées[6] |
| 500-600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 |
| 700-800 | 3 200 | 3 500 | 3 700 | 4 200 | 4 700 | 6 400 | 7 300 | 8 000 |

**Renseignements sur les commandes**

**Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses**
Le prix des disjoncteurs LMD6 et HLMD6 comprend le bâti, le déclencheur et les cosses côtés ligne et charge (TA3K500). Ces numéros de catalogue comprennent le bâti, le déclencheur et les cosses, emballées séparément. Si des cosses différentes sont nécessaires, il faut les commander à part.

**Disjoncteur complet assemblé, sans cosses**
Les prix de LMXD6 et HLMXD6 comprennent un bâti avec des déclencheurs non interchangeables installés seulement. Les cosses doivent être commandées séparément. Pour faire installer les cosses (TA3K500) côtés ligne et charge, ajouter le suffixe « L » au numéro de catalogue et ajouter deux fois le prix courant des cosses pour chaque pôle.

**Applications à 50 °C,** consultez la page 5-137

**Applications à 400 Hz,** consultez la page 5-137

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) |
|---|---|---|
| **LMD6, HLMD6, LMXD6, HLMXD6 Disjoncteur complet (sans les bornes)** | | |
| 2 | 1 | 53 |
| 3 | 1 | 61,5 |
| **LMD6, HLMD6 Bâti seulement** | | |
| 2 | 1 | 42,25 |
| 3 | 1 | 46 |
| **LMD6, HLMD6 Déclencheur seulement** | | |
| 2 | 1 | 4,5 |
| 3 | 1 | 6,5 |

### Cosses pour fils de 75 °C[3]

| Numéro de catalogue | Nombre de câbles par connecteur | Calibre des fils |
|---|---|---|
| TA2K500 | 1, 2 | 1-500 kcmil Cu/ Al |
| TA3K500 | 1-3 | 1/0-500 kcmil Cu/ Al |
| TA2N750 | 1, 2 | 500-750 kcmil Cu/ Al |

[1] Les disjoncteurs LMXD6 sont homologués CSA / UL pour les applications à connexion inverse.
[2] Utiliser six cosses pour les applications tripolaires et quatre pour les applications bipolaires.
[3] Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour l'utilisation un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.a. uniquement.
[4] Voir la **remarque : A**, page 5-134.
[5] Homologation HACR.
[6] Tolérance +/- 20%

Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

### Type HLMXD6①④

Étiquette noire

| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses) | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Bipolaire, 600 V c.a./250 V c.c.** | **Tripolaire, 600 V c.a./500V c.c.** |
| | | **Numéro de catalogue** |
| 500<br>600<br>700<br>800 | Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire. | **HLMXD63B500**<br>**HLMXD63B600**<br>**HLMXD63B700**<br>**HLMXD63B800** |

### Type HLMD6④

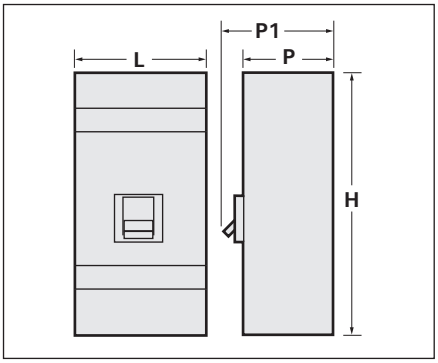
Étiquette noire

| Déclencheur interchangeable | | | |
|---|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses** | **Bâti seulement** | **Déclencheur seulement** |
| | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c. (largeur de 3 pôles)** | | | |
| 500<br>600<br>700<br>800 | **HLMD62B500**<br>**HLMD62B600**<br>**HLMD62B700**<br>**HLMD62B800** | **HLMD62F800** | **LMD62T500**<br>**LMD62T600**<br>**LMD62T700**<br>**LMD62T800** |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.⑤** | | | |
| 500<br>600<br>700<br>800 | **HLMD63B500**<br>**HLMD63B600**<br>**HLMD63B700**<br>**HLMD63B800** | **HLMD63F800** | **LMD63T500**<br>**LMD63T600**<br>**LMD63T700**<br>**LMD63T800** |

### Pouvoirs de coupure

| | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CSA/UL 489 - pouvoir de coupure (dossier E10848) | | | | | IEC 947-2 | | | | | | |
| | Volts c.a. (50/60Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60Hz) | | | | | |
| | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 500 | |
| **Type de disjoncteur** | **240** | **480** | **600** | **250** | **500③** | **(Icu)** | **(Ics)** | **(Icu)** | **(Ics)** | **(Icu)** | **(Ics)** |
| LMD6, LMXD6 | 65 | 50 | 25 | 30 (2-P) | 25 (3-P) | 65 | 33 | 40 | 20 | 30 | 15 |
| HLMD6, HLMXD6 | 100 | 65 | 50 | 30 (2-P) | 50 (3-P) | 100 | 50 | 65 | 33 | 42 | 21 |






### Dimensions (en pouces)

| Type de disjoncteur | L | H | P | P1 |
|---|---|---|---|---|
| LMD6, LMXD6, HLMD6, HLMXD6 LMXD6-ETI② | 7,5 | 16 | 4,5 | 5,93 |



**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

①Les disjoncteurs HLMXD6 sont certifiés CSA / homologués UL pour les applications à connexion inverse.

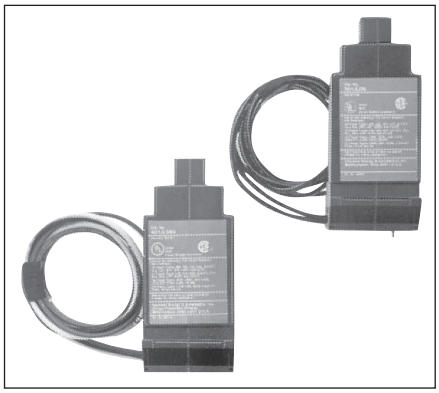
② LMXD6-ETI. Pour des renseignements sur les commandes, consultez la page 5-117.

③ Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c. seulement.

④ Homologation HACR.

Accessoires pour :

**Bâti JD 400 A**
**Bâti LD 600 A**
**Bâti LMD 800 A**
**Bâti SJD 400 A**
**Bâti SLD 600 A**



### Combinaisons avec déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur de dérivation | 1 déclencheur de dérivation et 1 interrupteur auxiliaire |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 24 | — | **S17JLD6** | — |
| 48 | — | **S18JLD6** | — |
| 120 | — | **S01JLD6** | **S01JLD62A** |
| 240 | — | **S03JLD6** | **S03JLD62A** |
| 277 | — | **S15JLD6** | **S15JLD64A** |
| 480 | — | **S04JLD6** | — |
| — | 12 | **S16JLD6** | **S16JLD62A** |
| — | 24 | **S07JLD6** | **S07JLD62A** |
| — | 48 | **S09JLD6** | **S09JLD62A** |
| — | 125 | **S11JLD6** | **S11JLD62A** |
| — | 250 | **S13JLD6** | **S13JLD62A** |

### Combinaisons avec déclencheur par basse tension

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur par basse tension | 1 déclencheur par basse tension et 1 interrupteur auxiliaire | 1 déclencheur par basse tension et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **U01JLD6** | **U01JLD62A** | **U01JLD62AA** |
| 208 | — | **U02JLD6** | **U02JLD62A** | **U02JLD62AA** |
| 240 | — | **U03JLD6** | **U03JLD62A** | **U03JLD62AA** |
| 277 | — | **U16JLD6** | **U16JLD64A** | **U16JLD62AA** |
| 480 | — | **U06JLD6** | **U06JLD64A** | **U06JLD64AA** |
| 600 | — | **U08JLD6** | — | — |
| — | 24 | **U13JLD6** | **U13JLD62A** | **U13JLD62AA** |
| — | 48 | **U14JLD6** | **U14JLD62A** | **U14JLD62AA** |
| — | 125 | **U10JLD6** | **U10JLD62A** | **U10JLD62AA** |
| — | 250 | **U12JLD6** | **U12JLD62A** | **U12JLD62AA** |

### Combinaisons avec interrupteur auxiliaire

| Tension maximale | | 1 forme C* | 2 forme C |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **A01JLD64** | **A02JLD64** |
| — | 12 | **A01JLDLV** | **A02JLDLV** |

### Combinaisons avec interrupteur d'alarme

| Tension maximale | | 1 interrupteur d'alarme | 1 interrupteur d'alarme et 1 interrupteur auxiliaire | 1 interrupteur d'alarme et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **B01JLD64** | **A01JLD64B** | **A02JLD64B** |

### Testeur d'ETU

| Type de disjoncteur | Description | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| SJD, SLD, SMD, SND, SPD | Barre d'alimentation | **EPSP18V** |
| | Câble de rechange pour barre d'alimentation | **COMPCA** |

La barre d'alimentation EPSP18V est une source d'alimentation portative qui permet de tester le déclenchement des déclencheurs électroniques Sensitrip IV. Nécessite deux piles de 9 V.

**Remarque :** On ne peut ajouter de modules accessoires qu'au pôle droit des disjoncteurs à bâti SJD et SLD à semi-conducteurs. Tous les accessoires de cette page peuvent être utilisés dans les disjoncteurs remplacés JD2, JJ6, JL6, HJ6, SJL, LJ6, LL6, HL6 et SLL.

Aucun accessoire ne peut être ajouté en présence d'un dispositif de verrouillage mécanique.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâtis MD 800 A de série Sentron

*Sélection*

### Type MXD6[1][7]

Étiquette bleue

| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses) | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Bipolaire** | **Tripolaire** |
| | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| 600 | **MXD62B600** | **MXD63B600** |
| 700 | **MXD62B700** | **MXD63B700** |
| 800 | **MXD62B800** | **MXD63B800** |

### Type MD6[7]

Étiquette bleue

| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses) | | | |
|---|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses** | **Bâti seulement** | **Déclencheur seulement** |
| | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c.[2]** | | | |
| 500 | **MD62B500** | **MD62F800** | **MD62T500** |
| 600 | **MD62B600** | | **MD62T600** |
| 700 | **MD62B700** | | **MD62T700** |
| 800 | **MD62B800** | | **MD62T800** |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.[4]** | | | |
| 500 | **MD63B500** | **MD63F800** | **MD63T500** |
| 600 | **MD63B600** | | **MD63T600** |
| 700 | **MD63B700** | | **MD63T700** |
| 800 | **MD63B800** | | **MD63T800** |

### Cosses[5]

| Numéro de catalogue | Câbles par cosse | Cosses par ens. | Calibre des fils |
|---|---|---|---|
| **TA2K500** | 1-2 | 1 | 1-500 kcmil Cu/ Al |
| **TA3K500** | 1-3 | 1 | 1/0-500 kcmil Cu/ Al |
| **TC2K500** | 1-2 | 1 | 1-500 kcmil Cu |
| **TC3K350** | 1-3 | 1 | 1-350 kcmil Cu |
| Ensembles | | | |
| **2TA2N8750**<br>**3TA2N8750** | 1-2 | 2<br>3 | 600-750 kcmil Cu/ Al |
| **2TA3N8750**<br>**3TA3N8750** | 1-3 | 2<br>3 | 500-750 kcmil Cu/ Al |
| **2TA4N8500**<br>**3TA4N8500** | 1-4 | 2<br>3 | 250-500 kcmil Cu/ Al |
| **2TA4P8500**<br>**3TA4P8500** | 1-4 | 2<br>3 | 250-500 kcmil Cu/Al |

### Plage d'ajustement de déclenchement instantané

| Intensité nominale du disjoncteur | Valeurs nominales instantanées | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Basses[8]** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **Élevées[8]** |
| 500-600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 |
| 700-800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 |

[1] Les disjoncteurs MXD6 sont homologués CSA / UL pour les applications à connexion inverse.
[2] Disjoncteurs bipolaires proposés en largeurs 3 pôles seulement.
[3] Utiliser six connecteurs pour les applications tripolaires et quatre pour les bipolaires.
[4] Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour l'utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.
[5] Voir la **remarque : A**, page 5-134.
[6] Les disjoncteurs homologués à 80 % portant la marque CE sont également marqués en version homologuée à 100 %.
[7] Homologation HACR.
[8] Tolérance de +/- 20 %.
**Remarque :** Bâti MD qualifié selon le supplément B « Naval » d'UL489. Pour davantage d'information, consultez la page 5-137.

### Renseignements sur les commandes

**Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses**
Le prix des disjoncteurs MD6 et HMD6 comprend le bâti, le déclencheur et les cosses côtés ligne et charge (TA3K500). En commandant ces numéros, le client reçoit le bâti, le déclencheur et les cosses dans des emballages séparés. Si des cosses différentes sont nécessaires, il faut les commander à part.

**Disjoncteur complet assemblé, sans cosses**
Les prix de MXD6, HMXD6 et CMD6 comprennent un bâti avec des déclencheurs non interchangeables installés seulement. Les cosses doivent être commandées séparément. Pour faire installer les cosses (TA3K500) côtés ligne et charge, ajouter le suffixe « L » au numéro de catalogue et ajouter deux fois le prix courant des cosses pour chaque pôle.

**Homologation à 100 % de la valeur nominale[6]**
Les disjoncteurs MXD6, HMXD6 et CMD6 sont proposés en modèle homologué à 100 % de la valeur nominale. Pour commander, ajouter le suffixe « H » au numéro de catalogue et 10 % au prix courant. Les disjoncteurs MD homologués à 100 % de la valeur nominale nécessitent l'utilisation d'un câble en cuivre de 90 °C et de cosses 2TA4P8500 / 2TA2N8750 pour les applications bipolaires, ou encore 3TA4P8500 / 3TA2N8750 pour les applications tripolaire.

**Applications à 50 °C,** consultez la page 5-137

**Applications à 400 Hz,** consultez la page 5-137

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) |
|---|---|---|
| **MD6, HMD6, HMXD6, CMD6 Disjoncteur complet assemblé (sans cosses)** | | |
| 2 | 1 | 53 |
| 3 | 1 | 61,5 |
| **MD6, HMD6 Bâti seulement** | | |
| 2 | 1 | 42,25 |
| 3 | 1 | 46 |
| **MD6, HMD6 Déclencheur seulement** | | |
| 2 | 1 | 4,5 |
| 3 | 1 | 6,5 |

Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâtis MD 800 A de série Sentron

*Sélection/dimensions*

### Type HMXD6①⑤

Étiquette noire

| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses) | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Bipolaire 600 V c.a./250 V c.c.** | **Tripolaire 600 V c.a./500V c.c.** |
| | | **Numéro de catalogue** |
| 600<br>700<br>800 | Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire | **HMXD63B600**<br>**HMXD63B700**<br>**HMXD63B800** |

### Type HMD6⑤

Étiquette noire

| Déclencheur interchangeable | | | |
|---|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses** | **Bâti seulement** | **Déclencheur seulement** |
| | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c.②** | | | |
| 500<br>600<br>700<br>800 | **HMD62B500**<br>**HMD62B600**<br>**HMD62B700**<br>**HMD62B800** | **HMD62F800** | **MD62T500**<br>**MD62T600**<br>**MD62T700**<br>**MD62T800** |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.④** | | | |
| 500<br>600<br>700<br>800 | **HMD63B500**<br>**HMD63B600**<br>**HMD63B700**<br>**HMD63B800** | **HMD63F800** | **MD63T500**<br>**MD63T600**<br>**MD63T700**<br>**MD63T800** |

### Type CMD6⑤

Étiquette rouge

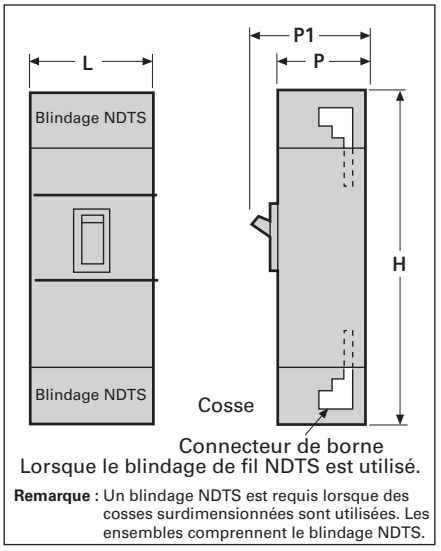
**Limiteur d'intensité sans fusibles**

| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses) | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Bipolaire 600V c.a./250 V c.c.** | **Tripolaire 600V c.a./500V c.c.** |
| | | **Numéro de catalogue** |
| 500<br>600<br>700<br>800 | Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire. | **CMD63B500**<br>**CMD63B600**<br>**CMD63B700**<br>**CMD63B800** |

### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CSA/UL 489 - pouvoir de coupure (dossier E10848) | | | | | IEC 947-2 | | | | | | |
| | Volts c.a. (50/60Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60Hz) | | | | | |
| | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 500 | |
| | 240 | 480 | 600 | 250 | 500④ | (Icu) | (Ics) | (Icu) | (Ics) | (Icu) | (Ics) |
| MD6, MXD6 | 65 | 50 | 25 | 30 (2-P) | 25 (3-P) | 65 | 33 | 40 | 20 | 30 | 15 |
| HMD6, HMXD6 | 100 | 65 | 50 | 30 (2-P) | 50 (3-P) | 100 | 50 | 65 | 33 | 42 | 21 |
| CMD6 | 200 | 100 | 65 | 30 (2-P) | 50 (3-P) | 200 | 100 | 100 | 50 | 65 | 33 |






Lorsque le blindage de fil NDTS est utilisé.

**Remarque :** Un blindage NDTS est requis lorsque des cosses surdimensionnées sont utilisées. Les ensembles comprennent le blindage NDTS.

### Dimensions (en pouces)

| Type de disjoncteur | L | H | P | P1 |
|---|---|---|---|---|
| MD6, MXD6, HMD6, HMXD6, CMD6, MXD6-ETI, CMD6-ETI | 9 | 16 | 6 | 8,25 |
| avec blindage | 9 | 24 | 6 | 8,25 |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

①Les disjoncteurs HMXD6 sont homologués CSA / UL pour les applications à connexion inverse.
②Disjoncteurs bipolaires proposés en largeurs 3 pôles seulement.
③MXD6-ETI, CMD6-ETI. Pour des renseignements sur les commandes, consultez la page 5-117.
④Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour l'utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.
⑤Homologation HACR.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti SMD 800 A Sentron Sensitrip IV numérique à semi-conducteurs

*Sélection*

Limiteur de courant

Type SMD6 — Étiquette bleue | Type SHMD6-B — Étiquette noire | Type SCMD6-B — Étiquette rouge

| Intensité nominale max. | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) |
| 600 | **SMD6A600LI** | **SMD6B600LI** | **SHMD6A600LI** | **SHMD6B600LI** | **SCMD6A600LI** | **SCMD6B600LI** |
| 700 | **SMD6A700LI** | **SMD6B700LI** | **SHMD6A700LI** | **SHMD6B700LI** | **SCMD6A700LI** | **SCMD6B700LI** |
| 800 | **SMD6A800LI** | **SMD6B800LI** | **SHMD6A800LI** | **SHMD6B800LI** | **SCMD6A800LI** | **SCMD6B800LI** |
| 600 | **SMD6A600LIG** | **SMD6B600LIG** | **SHMD6A600LIG** | **SHMD6B600LIG** | **SCMD6A600LIG** | **SCMD6B600LIG** |
| 700 | **SMD6A700LIG** | **SMD6B700LIG** | **SHMD6A700LIG** | **SHMD6B700LIG** | **SCMD6A700LIG** | **SCMD6B700LIG** |
| 800 | **SMD6A800LIG** | **SMD6B800LIG** | **SHMD6A800LIG** | **SHMD6B800LIG** | **SCMD6A800LIG** | **SCMD6B800LIG** |
| 600 | **SMD6A600LSI** | **SMD6B600LSI** | **SHMD6A600LSI** | **SHMD6B600LSI** | **SCMD6A600LSI** | **SCMD6B600LSI** |
| 700 | **SMD6A700LSI** | **SMD6B700LSI** | **SHMD6A700LSI** | **SHMD6B700LSI** | **SCMD6A700LSI** | **SCMD6B700LSI** |
| 800 | **SMD6A800LSI** | **SMD6B800LSI** | **SHMD6A800LSI** | **SHMD6B800LSI** | **SCMD6A800LSI** | **SCMD6B800LSI** |
| 600 | **SMD6A600LSIG** | **SMD6B600LSIG** | **SHMD6A600LSIG** | **SHMD6B600LSIG** | **SCMD6A600LSIG** | **SCMD6B600LSIG** |
| 700 | **SMD6A700LSIG** | **SMD6B700LSIG** | **SHMD6A700LSIG** | **SHMD6B700LSIG** | **SCMD6A700LSIG** | **SCMD6B700LSIG** |
| 800 | **SMD6A800LSIG** | **SMD6B800LSIG** | **SHMD6A800LSIG** | **SHMD6B800LSIG** | **SCMD6A800LSIG** | **SCMD6B800LSIG** |

## Bâti SMD 800 A - Homologué à 100 % de la valeur nominale①

Limiteur de courant

Étiquette bleue | Étiquette noire | Étiquette rouge

| Intensité nominale max. | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) |
| 600 | **SMD6A600LIH** | **SMD6B600LIH** | **SHMD6A600LIH** | **SHMD6B600LIH** | **SCMD6A600LIH** | **SCMD6B600LIH** |
| 700 | **SMD6A700LIH** | **SMD6B700LIH** | **SHMD6A700LIH** | **SHMD6B700LIH** | **SCMD6A700LIH** | **SCMD6B700LIH** |
| 800 | **SMD6A800LIH** | **SMD6B800LIH** | **SHMD6A800LIH** | **SHMD6B800LIH** | **SCMD6A800LIH** | **SCMD6B800LIH** |
| 600 | **SMD6A600LIGH** | **SMD6B600LIGH** | **SHMD6A600LIGH** | **SHMD6B600LIGH** | **SCMD6A600LIGH** | **SCMD6B600LIGH** |
| 700 | **SMD6A700LIGH** | **SMD6B700LIGH** | **SHMD6A700LIGH** | **SHMD6B700LIGH** | **SCMD6A700LIGH** | **SCMD6B700LIGH** |
| 800 | **SMD6A800LIGH** | **SMD6B800LIGH** | **SHMD6A800LIGH** | **SHMD6B800LIGH** | **SCMD6A800LIGH** | **SCMD6B800LIGH** |
| 600 | **SMD6A600LSIH** | **SMD6B600LSIH** | **SHMD6A600LSIH** | **SHMD6B600LSIH** | **SCMD6A600LSIH** | **SCMD6B600LSIH** |
| 700 | **SMD6A700LSIH** | **SMD6B700LSIH** | **SHMD6A700LSIH** | **SHMD6B700LSIH** | **SCMD6A700LSIH** | **SCMD6B700LSIH** |
| 800 | **SMD6A800LSIH** | **SMD6B800LSIH** | **SHMD6A800LSIH** | **SHMD6B800LSIH** | **SCMD6A800LSIH** | **SCMD6B800LSIH** |
| 600 | **SMD6A600LSIGH** | **SMD6B600LSIGH** | **SHMD6A600LSIGH** | **SHMD6B600LSIGH** | **SCMD6A600LSIGH** | **SCMD6B600LSIGH** |
| 700 | **SMD6A700LSIGH** | **SMD6B700LSIGH** | **SHMD6A700LSIGH** | **SHMD6B700LSIGH** | **SCMD6A700LSIGH** | **SCMD6B700LSIGH** |
| 800 | **SMD6A800LSIGH** | **SMD6B800LSIGH** | **SHMD6A800LSIGH** | **SHMD6B800LSIGH** | **SCMD6A800LSIGH** | **SCMD6B800LSIGH** |

### Renseignements sur les commandes

Le prix des disjoncteurs numériques de la série Sentron à bâti MD est celui du disjoncteur complet seulement. Le prix des cosses ou des ensembles de cosses, qui conviennent à des conducteurs de 75 °C ou dotés d'autres caractéristiques, doit être calculé à part. Les calibres des conducteurs et les cavités sont calculés suivant le tableau 6.1.4.2.1 de la norme UL 489. Les cosses effectivement choisies pour le disjoncteur seront fonction des besoins du client.

Connecteurs de borne recommandés

| Bâti de disjoncteur | Intensité nominale | Connecteur ou ensemble de connecteurs |
|---|---|---|
| MD | 500-600 | TA2K500 |
| MD | 700-800 | TA3K500 |

Les types SMD6-B, SHMD6-B et SCMD6-B conviennent aux applications à connexion inverse.

## Cosses pour fils de 75°C②

| Numéro de catalogue | Câbles par cosse | Calibre des fils |
|---|---|---|
| **TA2K500** | 2 | 1-500 kcmil Cu/Al |
| **TA3K500** | 3 | 1-500 kcmil Cu/Al |
| **TC2K500** | 2 | 1-500 kcmil Cu |
| **TC3K350** | 3 | 1-350 kcmil Cu |
| Ensembles (3 cosses par ensemble) | | |
| **3TA4N8500** | 4 | 250-500 kcmil Cu/Al |
| **3TA4P8500** | 4 | 250-500 kcmil Cu/Al |
| **3TA2N8750** | 2 | 500-750 kcmil Cu/Al |
| **3TA3N8750** | 3 | 500-750 kcmil Cu/Al |

Chaque ensemble contient les pièces suivantes :

3TA4P8500 - 3 connecteurs plus 1 barrière d'extrémité NDTS

3TA3N8750 - 3 connecteurs plus 1 barrière d'extrémité NDTS

3TA2N8750 - 3 connecteurs plus 1 barrière d'extrémité NDTS

## Fonctions réglables du déclencheur

| Code de lettre de suffixe | Type de déclencheur | Intensité nominale continue | Long délai | Mise au travail instantanée | Mise au travail à court délai | Court délai | Mise au travail de défaut à la terre | Délai de défaut à la terre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LI | LI | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |
| LIG | LIG | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| LSI | LSI | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| LSIG | LSIG | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

## Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | kA eff. symétriques UL 489 (dossier E10848) | | |
|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. |
| SMD6-B | 65 | 50 | 25 |
| SHMD6-B | 100 | 65 | 50 |
| SCMD6-B | 200 | 100 | 65 |

## Transformateurs neutres

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 600 | N06SMDA |
| 700 | N07SMDA |
| 800 | N08SMDA |

**Remarque :** Le suffixe « G », dans les numéros de catalogue, dénote les disjoncteurs pour circuits triphasés à 3 fils.
Pour les circuits triphasés à 4 fils, commander en sus, à titre d'article séparé, un transformateur muni du 4e conducteur (neutre) voulu.

Tous les disjoncteurs sont fabriqués sur commande. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

① Utiliser 2-3TA4P8500 pour les applications tripolaires. Ces ensembles sont homologués pour les câbles de 90 °C. On doit utiliser un câble en cuivre de 90 °C seulement, dimensionné pour un courant admissible de 75 °C.

② Pour plus d'information, consultez **Remarque : A**, page 5-134.

③ Déclencheur avancé muni de DAS / Mode entretien. Nécessite un bloc d'alimentation externe de 24 V, un interrupteur d'entretien et un voyant fournis par le client.

Coffrets, pages 5-126 à 5-133
Accessoires, pages 5-138 à 5-146

## Accessoires internes



Accessoires pour :

**Bâti MD/SMD 800 A**
**Bâti ND/SND 1 200 A**
**Bâti PD/SPD 1 600 A**
**Bâti RD 2 000 A**



Les modules accessoires peuvent être installés sur les pôles droit ou gauche de tous les disjoncteurs, même ceux à semi-conducteurs. Exception : lorsqu'un verrouillage mécanique est utilisé, les accessoires ne peuvent pas être installés sur le pôle gauche.



### Combinaisons avec déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur de dérivation | 1 déclencheur de dérivation et 1 interrupteur auxiliaire |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **S01MN6** | **S01MN64A** |
| 208 | — | **S02MN6** | **S02MN64A** |
| 240 | — | **S03MN6** | **S03MN64A** |
| 277 | — | **S15MN6** | **S15MN64A** |
| 480 | — | **S04MN6** | **S04MN64A** |
| 600 | — | **S06MN6** | — |
| — | 12 | **S16MN6** | **S16MN64A** |
| — | 24 | **S07MN6** | **S07MN64A** |
| — | 48 | **S09MN6** | — |
| — | 125 | **S11MN6** | **S11MN64A** |
| — | 250 | **S13MN6** | **S13MN64A** |

### Combinaisons avec déclencheur par basse tension

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur par basse tension | 1 déclencheur par basse tension et 1 interrupteur auxiliaire | 1 déclencheur par basse tension et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **U01MN6** | **U01MN64A** | **U01MN64AA** |
| 208 | — | **U02MN6** | **U02MN64A** | **U02MN64AA** |
| 240 | — | **U03MN6** | **U03MN64A** | **U03MN64AA** |
| 277 | — | **U15MN6** | **U15MN64A** | **U15MN64AA** |
| 480 | — | **U04MN6** | **U04MN64A** | **U04MN64AA** |
| 600 | — | **U06MN6** | — | — |
| — | 24 | **U07MN6** | **U07MN64A** | **U07MN64AA** |
| — | 48 | **U09MN6** | **U09MN64A** | **U09MN64AA** |
| — | 125 | **U11MN6** | **U11MN64A** | **U11MN64AA** |
| — | 250 | **U13MN6** | **U13MN64A** | **U13MN64AA** |

### Combinaisons avec interrupteur auxiliaire

| Tension maximale | | 1 forme C | 2 forme C |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **A01MN64** | **A02MN64** |
| — | 12 | **A01MNDLV** | **A02MNDLV** |

### Combinaisons avec interrupteur d'alarme

| Tension maximale | | 1 interrupteur d'alarme | 1 interrupteur d'alarme et 1 interrupteur auxiliaire | 1 interrupteur d'alarme et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **B00MN64** | **A01MN64B** | **A02MN64B** |

### Testeur d'ETU

| Type de disjoncteur | Description | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| SJD, SLD, SMD, SND, SPD | Barre d'alimentation | **EPSP18V** |
| | Câble de rechange pour barre d'alimentation | **COMPCA** |

La barre d'alimentation EPSP18V est une source d'alimentation portative qui permet de tester le déclenchement des déclencheurs électroniques Sensitrip IV. Nécessite deux piles de 9 V.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti ND 1 200 A de série Sentron

*Sélection*

### Type NXD6①⑨

Étiquette bleue

**Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses)**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Bipolaire 600 V c.a./250 V c.c. Numéro de catalogue | Tripolaire 600 V c.a./500 V c.c. Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 900 | **NXD62B900** | **NXD63B900** |
| 1 000 | **NXD62B100** | **NXD63B100** |
| 1 200 | **NXD62B120** | **NXD63B120** |

### Type ND6⑨

Étiquette bleue

**Déclencheur interchangeable**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses Numéro de catalogue | Bâti seulement Numéro de catalogue | Déclencheur seulement Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| **Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c.②** | | | |
| 800 | **ND62B800** | **ND62F120** | **MD62T800** |
| 900 | **ND62B900** | | **ND62T900** |
| 1 000 | **ND62B100** | | **ND62T100** |
| 1 200 | **ND62B120** | | **ND62T120** |
| **Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.⑤** | | | |
| 800 | **ND63B800** | **ND63F120** | **MD63T800** |
| 900 | **ND63B900** | | **ND63T900** |
| 1 000 | **ND63B100** | | **ND63T100** |
| 1 200 | **ND63B120** | | **ND63T120** |

### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) CSA/UL 489 - pouvoir de coupure (dossier E10848) Volts c.a. (50/60Hz) 240 | 480 | 600 | Volts c.c. 250 | 500③ | IEC 947-2 Volts c.a. (50/60Hz) 220/240 (Icu) | (Ics) | 380/415 (Icu) | (Ics) | 500 (Icu) | (Ics) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ND6, NXD6 | 65 | 50 | 25 | 30 (2-P) | 25 (3-P) | 65 | 33 | 40 | 20 | — | — |
| HND6, HNXD6 | 100 | 65 | 50 | 30 (2-P) | 50 (3-P) | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| CND6 | 200 | 100 | 65 | — | 50 (3-P) | — | — | — | — | — | — |

### Plage d'ajustement de déclenchement instantané

| Intensité nominale du disjoncteur | Valeurs nominales instantanées Basses⑩ | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Élevées⑩ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 |
| 900-1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 |

① Les disjoncteurs NXD6 sont homologués CSA / UL pour les applications à connexion inverse.
② Disjoncteurs bipolaires proposés en largeurs 3 pôles seulement.
③ Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c. seulement.
④ Utiliser 6 connecteurs pour les applications tripolaires et 4 pour les applications bipolaires.
⑤ Utiliser deux ensembles 3TA4P8500 pour les applications tripolaires, ou deux ensembles 2TA4P8500 pour les applications bipolaires. Homologué pour un câble à 90 °C. Utilisé avec les disjoncteurs homologués à 100 %.
⑥ Utiliser 2 – 3TA4N8500 pour les applications tripolaires ou 2 – 2TA4N8500 pour les applications bipolaires. Homologué pour un câble à 75 °C.
⑦ Voir la **remarque : A**, page 5-134.
⑧ Les disjoncteurs homologués à 80 % portant la marque CE sont également marqués en version homologuée à 100 %.
⑨ Homologation HACR.
⑩ Tolérance +/- 20 %.

## Renseignements sur les commandes

**Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses**
Le prix des disjoncteurs FD6 et HND6 comprend le bâti, le déclencheur et les cosses côtés ligne et charge (3TA4N8500). Ces numéros de catalogue représentent le bâti, le déclencheur et les cosses, emballés séparément. Si des cosses différentes sont nécessaires, il faut les commander à part.

**Disjoncteur complet assemblé, sans cosses**
Les prix de NXD6, de HNXD6 et de CND6 comprennent un bâti avec des déclencheurs non interchangeables installés seulement. Commander les connecteurs de borne séparément. Pour faire installer les cosses (3TA4N8500) côtés ligne et charge, ajouter le suffixe « L » au numéro de catalogue (ajouter deux fois le prix courant de l'ensemble de cosses).

**Homologation à 100 % de la valeur nominale⑧**
Les disjoncteurs types NXD6, HNXD6 et CND6 sont proposés en modèle homologué à 100 % de la valeur nominale. Pour commander, ajouter « H » au numéro de catalogue et 10 % au prix courant. Les disjoncteurs homologués à 100 % nécessitent un câble de Cu à 90 °C et un ensemble de cosses 3TA4P8500 ou 3TA3N8750.

**Applications à 50 °C,** consultez la page 5-137

**Applications à 400 Hz,** consultez la page 5-137

### Cosses⑦

| Numéro de catalogue | Câbles par cosse | Calibre des fils |
|---|---|---|
| **TA2K500** | 2 | 1-500 kcmil Cu/Al |
| **TA3K500** | 3 | 1-500 kcmil Cu/Al |
| **TC2K500** | 2 | 1-500 kcmil Cu |
| **TC3K350** | 3 | 1-350 kcmil Cu |
| Ensembles (2 ensembles requis par disjoncteur) | | |
| **2TA4P8500④** **3TA4P8500④** | 4 | 250-500 kcmil Cu/ Al |
| **2TA4N8500⑥** **3TA4N8500⑥** | 4 | 250-500 kcmil Cu/Al |
| **2TA2N8750** **3TA2N8750** | 2 | 500-750 kcmil Cu/Al |
| **2TA3N8750** **3TA3N8750** | 3 | 500-750 kcmil Cu/Al |

**Remarque :** Bâti ND qualifié selon le supplément B « NAVAL » d'UL489.
Pour davantage d'information, consultez la page 5-137.

Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti ND 1 200 A de série Sentron

*Sélection/dimensions*

### Type HNXD6①④

Étiquette noire

| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses) | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Bipolaire 600 V c.a./250 V c.c.** | **Tripolaire 600 V c.a./500 V c.c.** |
| | | **Numéro de catalogue** |
| 900<br>1 000<br>1 200 | Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire. | **HNXD63B900**<br>**HNXD63B100**<br>**HNXD63B120** |

### Type HND6④

Étiquette noire

| Déclencheur interchangeable | | | |
|---|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses** | **Bâti seulement** | **Déclencheur seulement** |
| | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |

**Bipolaire, 600 V c.a., 250 V c.c.**②

| | |
|---|---|
| 800<br>900<br>1 000<br>1 200 | Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire. |

**Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.**⑤

| | | | |
|---|---|---|---|
| 800<br>900<br>1 000<br>1 200 | **HND63B800**<br>**HND63B900**<br>**HND63B100**<br>**HND63B120** | **HND63F120** | **MD63T800**<br>**ND63T900**<br>**ND63T100**<br>**ND63T120** |

### Type CND6①④

Étiquette rouge

**Limiteur d'intensité sans fusibles**

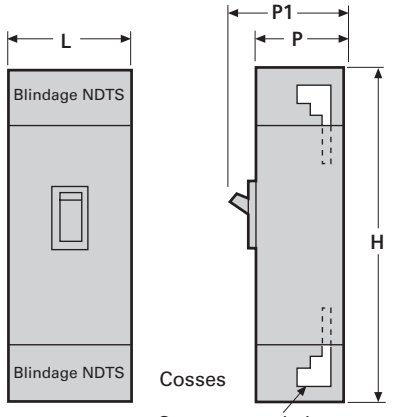
| Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé) | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale en régime continu à 40 °C** | **Bipolaire** | **Tripolaire** |
| | | **Numéro de catalogue** |
| 900<br>1 000<br>1 200 | Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur triphasé | **CND63B900**<br>**CND63B100**<br>**CND63B120** |

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) |
|---|---|---|
| **ND6, HND6, NXD6, HNXD6, CND6 Disjoncteur assemblé (sans les bornes)** | | |
| 2 | 1 | 53 |
| 3 | 1 | 61,5 |
| **ND6, HND6 bâti seulement** | | |
| 2 | 1 | 42,25 |
| 3 | 1 | 46 |
| **ND6, HND6 Déclencheur seul** | | |
| 2 | 1 | 4,5 |
| 3 | 1 | 6,5 |



**NXD63B120**




**Remarque :** Un blindage NDTS est requis lorsque des cosses surdimensionnées (TA4P8500 ou TA4N8500) sont utilisées. Les ensembles comprennent le blindage NDTS.

### Dimensions (en pouces)

| Type de disjoncteur | L | H | P | P1 |
|---|---|---|---|---|
| ND6, NXD6, HND6, HNXD6, CND6 | 9 | 16 | 6 | 8,25 |
| Avec blindage NDTS | 9 | 29 | 6 | 8,25 |

**Conversion pouces – millimètres : voir section la section Données techniques.**

① Les disjoncteurs HNXD6 et CND6 sont homologués UL pour les applications à connexion inverse.
② Disjoncteurs bipolaires proposés en largeurs 3 pôles seulement.
③ Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.
④ Homologation HACR.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti SND 1 200 A série Sentron Sensitrip IV numérique à semi-conducteurs[2] *Sélection*

Type SND6-B — Étiquette bleue

Type SHND6-B — Étiquette noire

Limiteur de courant
Type SCND6-B — Étiquette rouge

| Intensité nominale max. | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)[3] | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)[3] | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)[3] | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) |
| 800 | SND6A800LI | SND6B800LI | SHND6A800LI | SHND6B800LI | SCND6A800LI | SCND6B800LI |
| 1 000 | SND6A100LI | SND6B100LI | SHND6A100LI | SHND6B100LI | SCND6A100LI | SCND6B100LI |
| 1 200 | SND6A120LI | SND6B120LI | SHND6A120LI | SHND6B120LI | SCND6A120LI | SCND6B120LI |
| 800 | SND6A800LIG | SND6B800LIG | SHND6A800LIG | SHND6B800LIG | SCND6A800LIG | SCND6B800LIG |
| 1 000 | SND6A100LIG | SND6B100LIG | SHND6A100LIG | SHND6B100LIG | SCND6A100LIG | SCND6B100LIG |
| 1 200 | SND6A120LIG | SND6B120LIG | SHND6A120LIG | SHND6B120LIG | SCND6A120LIG | SCND6B120LIG |
| 800 | SND6A800LSI | SND6B800LSI | SHND6A800LSI | SHND6B800LSI | SCND6A800LSI | SCND6B800LSI |
| 1 000 | SND6A100LSI | SND6B100LSI | SHND6A100LSI | SHND6B100LSI | SCND6A100LSI | SCND6B100LSI |
| 1 200 | SND6A120LSI | SND6B120LSI | SHND6A120LSI | SHND6B120LSI | SCND6A120LSI | SCND6B120LSI |
| 800 | SND6A800LSIG | SND6B800LSIG | SHND6A800LSIG | SHND6B800LSIG | SCND6A800LSIG | SCND6B800LSIG |
| 1 000 | SND6A100LSIG | SND6B100LSIG | SHND6A100LSIG | SHND6B100LSIG | SCND6A100LSIG | SCND6B100LSIG |
| 1 200 | SND6A120LSIG | SND6B120LSIG | SHND6A120LSIG | SHND6B120LSIG | SCND6A120LSIG | SCND6B120LSIG |

## Bâti SND 1 200 A - Homologué à 100% de la valeur nominale[1]

Type SND6-B — Étiquette bleue

Type SHND6-B — Étiquette noire

Limiteur de courant
Type SCND6-B — Étiquette rouge

| Intensité nominale max. | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)[3] | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)[3] | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)[3] | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) |
| 800 | SND6A800LIH | SND6B800LIH | SHND6A800LIH | SHND6B800LIH | SCND6A800LIH | SCND6B800LIH |
| 1 000 | SND6A100LIH | SND6B100LIH | SHND6A100LIH | SHND6B100LIH | SCND6A100LIH | SCND6B100LIH |
| 1 200 | SND6A120LIH | SND6B120LIH | SHND6A120LIH | SHND6B120LIH | SCND6A120LIH | SCND6B120LIH |
| 800 | SND6A800LIGH | SND6B800LIGH | SHND6A800LIGH | SHND6B800LIGH | SCND6A800LIGH | SCND6B800LIGH |
| 1 000 | SND6A100LIGH | SND6B100LIGH | SHND6A100LIGH | SHND6B100LIGH | SCND6A100LIGH | SCND6B100LIGH |
| 1 200 | SND6A120LIGH | SND6B120LIGH | SHND6A120LIGH | SHND6B120LIGH | SCND6A120LIGH | SCND6B120LIGH |
| 800 | SND6A800LSIH | SND6B800LSIH | SHND6A800LSIH | SHND6B800LSIH | SCND6A800LSIH | SCND6B800LSIH |
| 1 000 | SND6A100LSIH | SND6B100LSIH | SHND6A100LSIH | SHND6B100LSIH | SCND6A100LSIH | SCND6B100LSIH |
| 1 200 | SND6A120LSIH | SND6B120LSIH | SHND6A120LSIH | SHND6B120LSIH | SCND6A120LSIH | SCND6B120LSIH |
| 800 | SND6A800LSIGH | SND6B800LSIGH | SHND6A800LSIGH | SHND6B800LSIGH | SCND6A800LSIGH | SCND6B800LSIGH |
| 1 000 | SND6A100LSIGH | SND6B100LSIGH | SHND6A100LSIGH | SHND6B100LSIGH | SCND6A100LSIGH | SCND6B100LSIGH |
| 1 200 | SND6A120LSIGH | SND6B120LSIGH | SHND6A120LSIGH | SHND6B120LSIGH | SCND6A120LSIGH | SCND6B120LSIGH |

## Fonctions réglables du déclencheur

| Code de lettre de suffixe | Type de déclencheur | Intensité nominale continue | Long délai | Mise au travail instantanée | Mise au travail à court délai | Mise au travail à court délai fixe | Court délai $I^2t$ | Mise au travail de défaut à la terre | Délai de défaut à la terre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LI | LI | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| LIG | LIG | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| LSI | LSI | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| LSIG | LSIG | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

## Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | kA eff. symétriques UL 489 (dossier E10848) | | |
|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. |
| SND6-B | 65 | 50 | 25 |
| SHND6-B | 100 | 65 | 50 |
| SCND6-B | 200 | 100 | 65 |

## Transformateurs neutres

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 800 | N08SMDA |
| 1 000 | N10SNDA |
| 1 200 | N12SNDA |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

Pour l'information de commande des CONNECTEURS DE BORNE, consulter les pages 5-134 - 5-136; pour les coffrets, consulter les pages 5-126 - 5-133.

**Remarque :** Le suffixe « G », dans les numéros de catalogue, dénote les disjoncteurs pour circuits triphasés à 3 fils.
Pour les circuits triphasés à 4 fils, commander en sus, à titre d'article séparé, un transformateur muni du 4e conducteur (neutre) voulu.

Tous les disjoncteurs sont fabriqués sur commande. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

① Utiliser 2-3TA4P8500 pour les applications tripolaires. Ces ensembles sont homologués pour les câbles de 90 °C. On doit utiliser un câble en cuivre de 90 °C seulement, dimensionné pour un courant admissible de 75 °C.

② Les disjoncteurs SND6, SHND6 et SCND6 sont homologués UL pour les applications à connexion inverse.

③ Déclencheur avancé muni de DAS / Mode entretien. Nécessite un bloc d'alimentation externe de 24 V, un interrupteur d'entretien et un voyant fournis par le client.

Accessoires pour :

**Bâti MD/SMD 800 A**
**Bâti ND/SND 1 200 A**
**Bâti PD/SPD 1 600 A**
**Bâti RD 2 000 A**



Les modules accessoires peuvent être installés sur les pôles droit ou gauche de tous les disjoncteurs, même ceux à semi-conducteurs. Exception : lorsqu'un verrouillage mécanique est utilisé, les accessoires ne peuvent pas être installés sur le pôle gauche.

### Combinaisons avec déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur de dérivation | 1 déclencheur de dérivation et 1 interrupteur auxiliaire |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **S01MN6** | **S01MN64A** |
| 208 | — | **S02MN6** | **S02MN64A** |
| 240 | — | **S03MN6** | **S03MN64A** |
| 277 | — | **S15MN6** | **S15MN64A** |
| 480 | — | **S04MN6** | **S04MN64A** |
| 600 | — | **S06MN6** | — |
| — | 12 | **S16MN6** | **S16MN64A** |
| — | 24 | **S07MN6** | **S07MN64A** |
| — | 48 | **S09MN6** | — |
| — | 125 | **S11MN6** | **S11MN64A** |
| — | 250 | **S13MN6** | **S13MN64A** |

### Combinaisons avec déclencheur par basse tension

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur par basse tension | 1 déclencheur par basse tension et 1 interrupteur auxiliaire | 1 déclencheur par basse tension et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **U01MN6** | **U01MN64A** | **U01MN64AA** |
| 208 | — | **U02MN6** | **U02MN64A** | **U02MN64AA** |
| 240 | — | **U03MN6** | **U03MN64A** | **U03MN64AA** |
| 277 | — | **U15MN6** | **U15MN64A** | **U15MN64AA** |
| 480 | — | **U04MN6** | **U04MN64A** | **U04MN64AA** |
| 600 | — | **U06MN6** | — | — |
| — | 24 | **U07MN6** | **U07MN64A** | **U07MN64AA** |
| — | 48 | **U09MN6** | **U09MN64A** | **U09MN64AA** |
| — | 125 | **U11MN6** | **U11MN64A** | **U11MN64AA** |
| — | 250 | **U13MN6** | **U13MN64A** | **U13MN64AA** |

### Combinaisons avec interrupteur auxiliaire

| Tension maximale | | 1 forme C | 2 forme C |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **A01MN64** | **A02MN64** |
| — | 12 | **A01MNDLV** | **A02MNDLV** |

### Combinaisons avec interrupteur d'alarme

| Tension maximale | | 1 interrupteur d'alarme | 1 interrupteur d'alarme et 1 interrupteur auxiliaire | 1 interrupteur d'alarme et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **B00MN64** | **A01MN64B** | **A02MN64B** |

### Testeur d'ETU

| Type de disjoncteur | Description | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| SJD, SLD, SMD, SND, SPD | Barre d'alimentation | **EPSP18V** |
| | Câble de rechange pour barre d'alimentation | **COMPCA** |

La barre d'alimentation EPSP18V est une source d'alimentation portative qui permet de tester le déclenchement des déclencheurs électroniques Sensitrip IV. Nécessite deux piles de 9 V.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti PD 1 600 A de série Sentron

*Sélection*

### Type PXD6② Déclencheur non interchangeable⑤

**Tripolaire 600 V c.a., 250-500 V c.c.**①

Étiquette bleue

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet assemblé (Bâti/déclencheur seulement) Numéro de catalogue | Ensemble de montage Numéro de catalogue | Cosses (6 requises) Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 1 200 | **PXD63B120** | **MB9301** | **TA5P600** |
| 1 400 | **PXD63B140** | **-ou-** | |
| 1 600 | **PXD63B160** | **MBR9302** | |

### Type PD6 Déclencheur interchangeable⑤

**Tripolaire 600 V c.a., 250-500 V c.c.**①

Étiquette bleue

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet non assemblé Numéro de catalogue | Bâti seulement Numéro de catalogue | Déclencheur seulement Numéro de catalogue | Ensemble de montage Numéro de catalogue | Cosses (6 requises) Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 200 | **PD63B120** | | **PD63T120** | **MB9301** | |
| 1 400 | **PD63B140** | **PD63F160** | **PD63T140** | **-ou-** | **TA5P600** |
| 1 600 | **PD63B160** | | **PD63T160** | **MBR9302** | |

### Type HPXD6② Déclencheur non interchangeable⑤

**Tripolaire 600 V c.a., 250-500 V c.c.**①

Étiquette bleue

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet assemblé (bâti/déclencheur seulement) Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 200 | **HPXD63B120** |
| 1 400 | **HPXD63B140** |
| 1 600 | **HPXD63B160** |

### Type HPD6 Déclencheur interchangeable⑤

**Tripolaire 600 V c.a., 250-500 V c.c.**①

Étiquette noire

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet non assemblé Numéro de catalogue | Bâti seulement Numéro de catalogue | Déclencheur seulement Numéro de catalogue | Ensemble de montage Numéro de catalogue | Cosses (6 requises) Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 200 | **HPD63B120** | | **PD63T120** | **MB9301** | |
| 1 400 | **HPD63B140** | **HPD63F160** | **PD63T140** | **-ou-** | **TA5P600** |
| 1 600 | **HPD63B160** | | **PD63T160** | **MBR9302** | |

### Type CPD6 Déclencheur non interchangeable⑤

**Sans fusibles, limiteur de courant**

**Tripolaire 600 V c.a. 250-500 V c.c.**①

Étiquette rouge

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet assemblé (bâti/déclencheur seulement) Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 200 | **CPD63B120** |
| 1 400 | **CPD63B140** |
| 1 600 | **CPD63B160** |

### Instructions de commande

**Disjoncteur complet, non assemblé, avec cosses**

Les prix des disjoncteurs de types PD6, HPD6, RD6 et HRD6 comprennent le bâti, le déclencheur, la base de montage (MB9301) et les cosses de ligne et de charge (bâti PD – TA5P600, bâti RD – TC5R600). En commandant ces numéros de catalogue, le client reçoit le bâti, le déclencheur, l'ensemble de montage et les cosses dans des emballages séparés. Si des cosses ou un ensemble de montage différents sont nécessaires, il faut les commander à part.

**Disjoncteur complet assemblé, sans cosses**

Les prix des disjoncteurs de types PXD6, HPXD6, RXD6, HRXD6 et CPD6 comprennent le bâti avec un déclencheur non interchangeable installé seulement. Commander la base de montage et les cosses requises séparément.

**Homologation à 100 % (tripolaire seulement)**

Les disjoncteurs de types PXD6, HPXD6 sont proposés en modèle homologué à 100 % de la valeur nominale. Pour commander, ajouter le suffixe « H » au numéro de catalogue et 10 % au prix courant. Les disjoncteurs PD homologués à 100 % exigent des câbles de 90 °C dimensionnés pour une intensité à 75 °C et des cosses TC5R600. Les bâtis RD à 2 000 A ne sont pas offerts en version homologuée à 100 %.

**Applications à 50 °C** - consultez la page 5-137.

**Applications à 400 Hz** - consultez la page 5-137

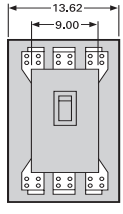
### Cosses (6 requises par disjoncteur)④

| Numéro de catalogue | Nombre de câbles par connecteur | Calibre des fils |
|---|---|---|
| **TA5P600** | 1-5 | 300-600 kcmil Cu/Al |
| **TC5R600** | 1-5 | 300-600 kcmil Cu seul. |
| **TA4P750** | 1-4 | 500-750 kcmil Cu/Al |
| **TA6R600** | 1-6 | 300-600 kcmil Cu/Al |

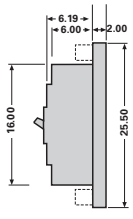
### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | CSA 22.2 nº 5 / UL 489 A IR kA eff. symétriques Volts c.a. 240 | 480 | 600 | Volts c.c.① 250 | 500 |
|---|---|---|---|---|---|
| PD6, PXD6 | 65 | 50 | 25 | 30 (2P) | 25 (3P) |
| HPD6, HPXD6 | 100 | 65 | 50 | 30 (2P) | 50 (3P) |
| CPD6 | 200 | 100 | 65 | 30 (2P) | 50 (3P) |

### Bases de montage pour PD et RD

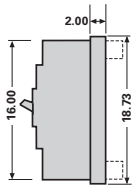


MB9301

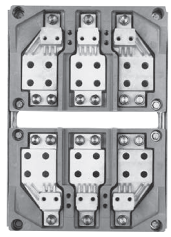


MB9301


MB9301



MBR9302


MBR9302

① Utilisez les deux pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire pour 250 V

② Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA et UL pour utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.

③ Les disjoncteurs de types PXD6, HPXD6 et CPD6 sont homologués UL/CSA pour les applications à alimentation inversée.

④ Pour des renseignements supplémentaires, consultez la **remarque : A**, page 5-134.

⑤ Homologation HACR.

**Remarque :** Bâti ND qualifié selon le supplément B « NAVAL » d'UL489. Pour davantage d'information, consultez la page 5-137.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti SPD 1 600 A série Sentron Sensitrip IV numérique à semi-conducteurs *Sélection/dimensions*

### Type SPD6-B
Étiquette bleue

### Type SHPD6-B
Étiquette noire

| Intensité nominale max. | Tripolaire, 600 V c.a. | | Tripolaire, 600 V c.a. | |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) | Numéro de catalogue (Déclencheur avancé)③ | Numéro de catalogue (Déclencheur de base) |
| 1 400 | **SPD6A140LI** | **SPD6B140LI** | **SHPD6A140LI** | **SHPD6B140LI** |
| 1 600 | **SPD6A160LI** | **SPD6B160LI** | **SHPD6A160LI** | **SHPD6B160LI** |
| 1 400 | **SPD6A140LIG** | **SPD6B140LIG** | **SHPD6A140LIG** | **SHPD6B140LIG** |
| 1 600 | **SPD6A160LIG** | **SPD6B160LIG** | **SHPD6A160LIG** | **SHPD6B160LIG** |
| 1 400 | **SPD6A140LSI** | **SPD6B140LSI** | **SHPD6A140LSI** | **SHPD6B140LSI** |
| 1 600 | **SPD6A160LSI** | **SPD6B160LSI** | **SHPD6A160LSI** | **SHPD6B160LSI** |
| 1 400 | **SPD6A140LSIG** | **SPD6B140LSIG** | **SHPD6A140LSIG** | **SHPD6B140LSIG** |
| 1 600 | **SPD6A160LSIG** | **SPD6B160LSIG** | **SHPD6A160LSIG** | **SHPD6B160LSIG** |

### Renseignements sur les commandes

Le prix des dispositifs de la série Sentron numérique à bâti PD est celui du disjoncteur seulement. Calculez les prix de l'assemblage de bloc de montage et des connecteurs de borne requis en tant qu'éléments séparés.

## Fonctions réglables du déclencheur

| Code de lettre de suffixe | Type de déclencheur | Intensité nominale continue | Long délai | Mise au travail instantanée | Mise au travail à court délai | Court délai fixe | Court délai $I^2t$ | Mise au travail de défaut à la terre | Délai de défaut à la terre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LI | LI | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| LIG | LIG | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| LSI | LSI | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| LSIG | LSIG | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

## Transformateurs neutres

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 400 | **N14SPD** |
| 1 600 | **N16SPD** |

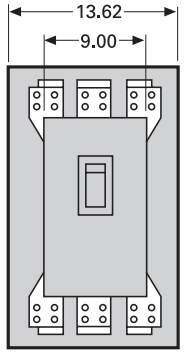
## Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | kA efficaces symétriques CSA 22.2 nº 5 / UL 489 | | |
|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. |
| SPD6-B | 65 | 50 | 25 |
| SHPD6-B | 100 | 65 | 50 |

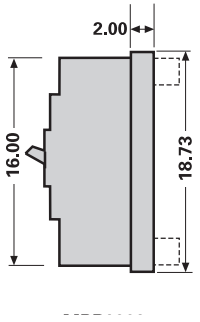
## Bloc de montage (requis)②

| Numéro de catalogue |
|---|
| **MB9301** |
| **MBR9302** |

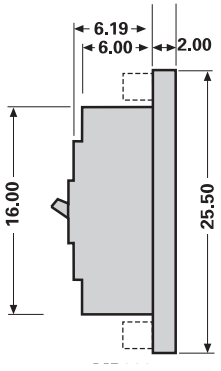
## Tous les bâtis PD, RD :




**MB9301** (illustré)
**MBR9302**



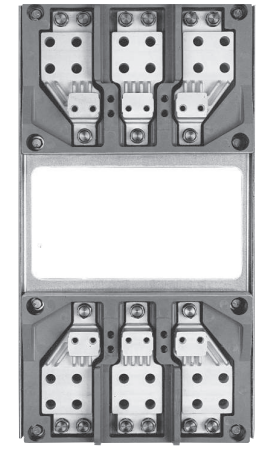

**MBR9302**




**MB9301**



**MBR9302**



**MB9301**

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

**Remarque :** Le suffixe « G », dans les numéros de catalogue, dénote les disjoncteurs pour circuits triphasés à 3 fils.
Pour les circuits triphasés à 4 fils, commander en sus, à titre d'article séparé, un transformateur muni du 4e conducteur (neutre) voulu.

Tous les disjoncteurs sont fabriqués sur commande. Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

① Pour des renseignements supplémentaires, consultez la **remarque : A**, page 5-134.

② Les disjoncteurs à bâti PD exigent l'emploi d'un ensemble de montage, nécessaire à la mise en service.

③ Déclencheur avancé muni de DAS / Mode entretien. Nécessite un bloc d'alimentation externe de 24 V, un interrupteur d'entretien et un voyant fournis par le client.

Accessoires pour :

**Bâti MD/SMD 800 A**
**Bâti ND/SND 1 200 A**
**Bâti PD/SPD 1 600 A**
**Bâti RD 2 000 A**



Les modules accessoires peuvent être installés sur les pôles droit ou gauche de tous les disjoncteurs, même ceux à semi-conducteurs. Exception : lorsqu'un verrouillage mécanique est utilisé, les accessoires ne peuvent pas être installés sur le pôle gauche.

### Combinaisons avec déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur de dérivation | 1 déclencheur de dérivation et 1 interrupteur auxiliaire |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **S01MN6** | **S01MN64A** |
| 208 | — | **S02MN6** | **S02MN64A** |
| 240 | — | **S03MN6** | **S03MN64A** |
| 277 | — | **S15MN6** | **S15MN64A** |
| 480 | — | **S04MN6** | **S04MN64A** |
| 600 | — | **S06MN6** | — |
| — | 12 | **S16MN6** | **S16MN64A** |
| — | 24 | **S07MN6** | **S07MN64A** |
| — | 48 | **S09MN6** | — |
| — | 125 | **S11MN6** | **S11MN64A** |
| — | 250 | **S13MN6** | **S13MN64A** |

### Combinaisons avec déclencheur par basse tension

| Tension de contrôle | | 1 déclencheur par basse tension | 1 déclencheur par basse tension et 1 interrupteur auxiliaire | 1 déclencheur par basse tension et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **U01MN6** | **U01MN64A** | **U01MN64AA** |
| 208 | — | **U02MN6** | **U02MN64A** | **U02MN64AA** |
| 240 | — | **U03MN6** | **U03MN64A** | **U03MN64AA** |
| 277 | — | **U15MN6** | **U15MN64A** | **U15MN64AA** |
| 480 | — | **U04MN6** | **U04MN64A** | **U04MN64AA** |
| 600 | — | **U06MN6** | — | — |
| — | 24 | **U07MN6** | **U07MN64A** | **U07MN64AA** |
| — | 48 | **U09MN6** | **U09MN64A** | **U09MN64AA** |
| — | 125 | **U11MN6** | **U11MN64A** | **U11MN64AA1** |
| — | 250 | **U13MN6** | **U13MN64A** | **U13MN64AA** |

### Combinaisons avec interrupteur auxiliaire

| Tension maximale | | 1 forme C* | 2 forme C |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **A01MN64** | **A02MN64** |
| — | 12 | **A01MNDLV** | **A02MNDLV** |

### Combinaisons avec interrupteur d'alarme

| Tension maximale | | 1 interrupteur d'alarme | 1 interrupteur d'alarme et 1 interrupteur auxiliaire | 1 interrupteur d'alarme et 2 interrupteurs auxiliaires |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 480 | 250 | **B00MN64** | **A01MN64B** | **A02MN64B** |

### Testeur d'ETU

| Type de disjoncteur | Description | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| SJD, SLD, SMD, SND, SPD | Barre d'alimentation | **EPSP18V** |
| | Câble de rechange pour barre d'alimentation | **COMPCA** |

La barre d'alimentation EPSP18V est une source d'alimentation portative qui permet de tester le déclenchement des déclencheurs électroniques Sensitrip IV. Nécessite deux piles de 9 V.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Bâti RD 2 000 A de série Sentron

*Sélection*

### Type RXD6④

**Tripolaire 600 V c.a., 250-500 V c.c.①**

Étiquette bleue

**Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé seulement, sans cosses)**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet assemblé (Bâti/déclencheur seulement) | Ensemble de montage | Cosses (6 requises) |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 1 600 | RXD63B160 | MB9301 | |
| 1 800 | RXD63B180 | -ou- | TC5R600 |
| 2 000 | RXD63B200 | MBR9302 | |

### Type RD6④

**Tripolaire 600 V c.a., 250-500 V c.c.①**

Étiquette bleue

**Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, avec cosses)**

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet non assemblé | Bâti seulement | Déclencheur seulement | Ensemble de montage | Cosses (6 requises) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 1 600 | RD63B160 | | RD63T160 | MB9301 | |
| 1 800 | RD63B180 | RD63F200 | RD63T180 | -ou- | TC5R600 |
| 2 000 | RD63B200 | | RD63T200 | MBR9302 | |

### Type HRXD6④

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet assemblé (bâti/déclencheur seulement) |
|---|---|
| | Numéro de catalogue |
| 1 600 | HRXD63B160 |
| 1 800 | HRXD63B180 |
| 2 000 | HRXD63B200 |

### Type HRD6④

Étiquette noire

| Intensité nominale en régime continu à 40 °C | Disjoncteur complet non assemblé | Bâti seulement | Déclencheur seulement | Ensemble de montage | Cosses (6 requises) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| 1 600 | HRD63B160 | | RD63T160 | MB9301 | |
| 1 800 | HRD63B180 | HRD63F200 | RD63T180 | -ou- | TC5R600 |
| 2 000 | HRD63B200 | | RD63T200 | MBR9302 | |

### Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | CSA 22.2 nº 5 / UL 489 A IR kA eff. symétriques | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Volts c.a. | | | Volts c.c.① | |
| | 240 | 480 | 600 | 250 | 500 |
| RD6, RXD6 | 65 | 50 | 25 | 30 (2P) | 25 (3P) |
| HRD6, HRXD6 | 100 | 65 | 50 | 30 (2P) | 50 (3P) |

### Plage d'ajustement de déclenchement instantané (bâti PD / RD)

| Intensité nominale du disjoncteur | Valeurs nominales instantanées | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ±25 % Tolérance basse | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | ±20 % Tolérance élevée |
| 1 200-2 000 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 790 | 10 000 |

①Utilisez les deux pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire pour les applications à 250 V c.c.

②Quand il est câblé conformément au schéma de la page 5-4, ce disjoncteur est homologué CSA / UL pour utilisation dans un système d'alimentation sans coupure non mis à la terre de 500 V c.c.

③Les disjoncteurs RXD6 et HRXD6 sont homologués CSA / UL pour les applications à alimentation inverse.

④Homologation HACR.

⑤Pour des renseignements supplémentaires, consultez la **remarque : A**, page 5-134.



**RXD63B200**

### Bloc de montage⑥

| Numéro de catalogue | Points de connexion |
|---|---|
| MB9301 | Avant |
| MBR9302 | Arrière |

### Poids à l'expédition

| Nombre de pôles | Nombre par boîte | Poids à l'expédition (lb) |
|---|---|---|
| PXD6, HPXD6, RXD6, HRXD6, CPD6 Disjoncteurs assemblés | | |
| 3 | 1 | 61,5 |
| PD6, HPD6, RD6, HRD6 Bâti seulement | | |
| 3 | 1 | 55,0 |
| PD6, RD6 Déclencheur seulement | | |
| 3 | 1 | 6,5 |
| Ensemble de montage | | |
| MB9301 | 1 | 53,0 |
| MBR9302 | 1 | 50,9 |

### Cosses (6 requises par disjoncteur)⑤

| Numéro de catalogue | Nombre de câbles par connecteur | Calibre des fils |
|---|---|---|
| TA5P600 | 1-5 | 300-600 kcmil Cu/Al |
| TC5R600 | 1-5 | 300-600 kcmil Cu seulement |
| TA6R600 | 1-6 | 300-600 kcmil Cu/Al |

**Remarque :** Bâti RD qualifié selon le supplément B « NAVAL » d'UL489. Pour de plus amples renseignements, consultez la page 5-137.

⑥Pour la base de montage requise (MB9301 ou MBR9302), consulter la page 5-117.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Déclenchement magnétique seulement - Disjoncteur ETI de protection de circuit moteur *Sélection*

| Type de disjoncteur | Intensité nominale | Plage de déclenchement instantané[2] | | Disjoncteur complet sans cosses[5] | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Minimum[3] | Maximum[3] | Numéro de catalogue Bipolaire | Numéro de catalogue Tripolaire |
| **HEM** | 3 | 9 | 33 | — | **HEM3M003L** |
| | 7 | 21 | 77 | — | **HEM3M007L** |
| | 15 | 45 | 165 | — | **HEM3M015L** |
| | 30 | 90 | 330 | — | **HEM3M030L** |
| | 50 | 150 | 550 | — | **HEM3M050L** |
| | 70 | 210 | 770 | — | **HEM3M070L** |
| | 100 | 300 | 1 100 | — | **HEM3M100L** |
| | EXPÉDITION : | | | | 3,7 lb chacun |
| **ED6-A** 600 V c.a. 250 V c.c. | 1 | 2,6 | 9 | — | **ED63A001** |
| | 2 | 7 | 22 | — | **ED63A002** |
| | 3 | 10 | 35 | — | **ED63A003** |
| | 5 | 16 | 54 | — | **ED63A005** |
| | 10 | 30 | 100 | — | **ED63A010** |
| | 25 | 55 | 180 | — | **ED63A025** |
| | 30 | 80 | 270 | — | **ED63A030** |
| | 40 | 115 | 375 | — | **ED63A040** |
| | 50 | 180 | 600 | — | **ED63A050** |
| | 100 | 315 | 1 000 | — | **ED63A100** |
| | 125 | 500 | 1 250 | — | **ED63A125** |
| | EXPÉDITION : | | | | 3,8 lb chacun |
| **CED6-A** 600 V c.a. 250 V c.c. | 1 | 2,6 | 9 | — | **CED63A001** |
| | 2 | 7 | 22 | — | **CED63A002** |
| | 3 | 10 | 35 | — | **CED63A003** |
| | 5 | 16 | 54 | — | **CED63A005** |
| | 10 | 30 | 100 | — | **CED63A010** |
| | 25 | 55 | 180 | — | **CED63A025** |
| | 30 | 80 | 270 | — | **CED63A030** |
| | 40 | 115 | 375 | — | **CED63A040** |
| | 50 | 180 | 600 | — | **CED63A050** |
| | 100 | 315 | 1 000 | — | **CED63A100** |
| | 125 | 500 | 1 250 | — | **CED63A125** |
| | EXPÉDITION : | | | | 6 lb chacun |
| **FXD6**[4] 600 V c.a. 250 V c.c. | 150 | 400 | 800 | — | **FXD63L150** |
| | 150 | 800 | 1 500 | — | **FXD63A150** |
| | 150 | 1 100 | 2 500 | — | **FXD63H150** |
| | 250 | 1 100 | 2 500 | — | **FXD63A250** |
| | EXPÉDITION : | | | | 9 lb chacun |
| **CFD6**[4] 600 V c.a. 250 V c.c. | 150 | 400 | 800 | — | **CFD63L150** |
| | 150 | 800 | 1 500 | — | **CFD63A150** |
| | 150 | 1 100 | 2 500 | — | **CFD63H150** |
| | 250 | 1 100 | 2 500 | — | **CFD63A250** |
| | EXPÉDITION : | | | 12 lb chacun | 12 lb chacun |
| **JXD6(A)**[1] 600 V c.a. 250 V c.c. | 400 | 1 250 | 2 500 | — | **JXD63L400** |
| | 400 | 2 000 | 4 000 | **JXD62H400** | **JXD63H400** |
| | EXPÉDITION : | | | 16 lb chacun | 20 lb chacun |
| **CJD6**[1] 600 V c.a. 250 V c.c. | 400 | 1 250 | 2 500 | — | **CJD63L400** |
| | 400 | 2 000 | 4 000 | — | **CJD63H400** |
| | EXPÉDITION : | | | 29,5 lb chacun | 31,5 lb chacun |
| **LXD6(A)**[1] 600 V c.a. 250 V c.c. | 600 | 2 000 | 4 000 | **LXD62L600** | **LXD63L600** |
| | 600 | 3 000 | 6 000 | — | **LXD63H600** |
| | EXPÉDITION : | | | 16 lb chacun | 20 lb chacun |
| **CLD6**[1] 600 V c.a. 250 V c.c. | 600 | 2 000 | 4 000 | — | **CLD63L600** |
| | 600 | 3 000 | 6 000 | — | **CLD63H600** |
| | EXPÉDITION : | | | | 31,5 lb chacun |
| **LMXD6**[4] 600 V c.a. 250 V c.c. | 800 | 2 800 | 6 000 | — | **LMXD63L800** |
| | 800 | 3 200 | 8 000 | — | **LMXD63A800** |
| | EXPÉDITION : | | | | 35 lb chacun |
| **MXD6**[4] 600 V c.a. 250 V c.c. | 800 | 3 000 | 6 000 | — | **MXD63L800** |
| | 800 | 4 000 | 8 000 | — | **MXD63A800** |
| | 800 | 5 000 | 10 000 | — | **MXD63H800** |
| | EXPÉDITION : | | | | 33 lb chacun |
| **CMD6**[4] 600 V c.a. 250 V c.c. | 800 | 3 000 | 6 000 | — | **CMD63L800** |
| | 800 | 4 000 | 8 000 | — | **CMD63A800** |
| | 800 | 5 000 | 10 000 | — | **CMD63H800** |
| | EXPÉDITION : | | | | 80 lb chacun |

**Renseignements importants**

Les pouvoirs de coupure des disjoncteurs ETI sont déterminés à partir de combinaisons de tests faisant appel à des relais de surcharge et à des contacteurs de calibre approprié.

**[5] Connecteurs inclus lors de la commande par numéro de catalogue de disjoncteur pour les disjoncteurs ETI de type HEM, ED et CED6. Commander le disjoncteur ETI et les cosses (2 par pôle) séparément pour les ETI FXD6, CFD6, MXD6, CMD6, JXD6, CJD6, LXD6 et CLD6.**

[1] Disjoncteurs bipolaires proposés en largeurs 3 pôles seulement.

[2] Lors de l'utilisation avec des circuits c.c. — les niveaux de déclenchement augmentent de +5 à 20 % environ.

[3] Tolérance -20 %/+30 % pour la consigne la plus faible. Toutes les autres consignes sont -20 %/+20 %.

[4] Applications bipolaires : utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire.

Informations sur les cosses, pages 5-134 - 5-136
Coffrets, pages 5-126 - 5-133
Accessoires, pages 5-138 - 5-146

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Circuits moteur

*Application*

### Généralités

**Protection des circuits moteurs**

On utilise les disjoncteurs sous boîtier moulé dans les circuits moteurs comme moyen de sectionnement et de protection en cas de court-circuit. On doit les utiliser avec des dispositifs de protection de surintensité pendant la marche du moteur, en les réglant de manière à permettre le démarrage du moteur sans déclenchement nuisible résultant du courant d'appel. Le courant nominal en régime continu du disjoncteur ne doit pas être inférieur à 115 % du courant de pleine charge du moteur.

Les dispositifs de protection de circuit moteur recommandés (disjoncteurs Siemens ETI à déclenchement instantané seulement), dans le tableau ci-dessous, ont tous un courant nominal en régime continu d'au moins 115 % des courants nominaux de pleine charge des moteurs. Les points de consigne de déclenchement sont d'environ 11 fois ces courants de pleine charge. Il peut s'avérer nécessaire d'ajuster les points de consigne suggérés à un maximum de 1 300 % des courants de pleine charge dans le cas des moteurs autres que ceux de type E, de 1 700 % dans le cas des moteurs énergétiques de types B et E, pour tenir compte de la valeur des courants d'appel au démarrage du moteur.

**Montage du disjoncteur directement en amont du démarreur**

Les disjoncteurs Siemens ETI à déclenchement instantané sont recommandés dans les démarreurs combinés, car ils assurent une protection sélective du circuit de dérivation du moteur contre les courts-circuits. Comme on peut ajuster le déclenchement instantané du disjoncteur ETI, on peut choisir un point de consigne légèrement plus élevé que le courant d'appel de crête. Avec un tel réglage, il n'y a pas de retard d'ouverture du circuit en cas de défaut. Le disjoncteur ne comportant pas d'élément de délai de déclenchement, on peut l'utiliser avec le dispositif de protection contre les surintensités de marche du moteur, juste en amont de ce dispositif.

Important : les renseignements ci-dessous ne sont pas valables pour tous les moteurs. L'utilisateur est prié de se reporter au National Electrical Code (NEC) pour les détails sur les besoins particuliers.

**Tableau 1 (disjoncteur monté directement en amont du démarreur)**

Moteurs à induction triphasés (dispositifs de protection Siemens ETI pour emploi dans les circuits de dérivation avec démarreurs combinés pleine tension à courant alternatif).

| Intensité à pleine charge du moteur | Numéro de catalogue | Déclenchement du disjoncteur ETI | |
|---|---|---|---|
| | | Ajuste-ment | Ampères |
| 0,20 – 0,33 | **ED63A001 CED63A001** | Faible | 2,6 |
| 0,34 – 0,45 | | 2 | 4,5 |
| 0,46 – 0,56 | | 3 | 6 |
| 0,57 – 0,68 | | 4 | 7,5 |
| 0,69 – 0,81 | | Élevé | 9 |
| 0,53 – 0,83 | **ED63A002 CED63A002** | Faible | 7 |
| 0,84 – 1,14 | | 2 | 11 |
| 1,15 – 1,45 | | 3 | 15 |
| 1,46 – 1,68 | | 4 | 19 |
| 1,69 – 2,00 | | Élevé | 22 |
| 0,76 – 1,29 | **ED63A003 CED63A003** | Faible | 10 |
| 1,30 – 1,75 | | 2 | 17 |
| 1,76 – 2,29 | | 3 | 23 |
| 2,30 – 2,68 | | 4 | 30 |
| 2,69 – 3,18 | | Élevé | 35 |
| 1,23 – 1,99 | **ED63A005 CED63A005** | Faible | 16 |
| 2,00 – 2,75 | | 2 | 26 |
| 2,76 – 3,52 | | 3 | 36 |
| 3,53 – 4,14 | | 4 | 46 |
| 4,15 – 4,90 | | Élevé | 54 |
| 2,30 – 3,83 | **ED63A010 CED63A010** | Faible | 30 |
| 3,84 – 5,37 | | 2 | 50 |
| 5,38 – 6,52 | | 3 | 70 |
| 6,53 – 7,68 | | 4 | 85 |
| 7,69 – 9,10 | | Élevé | 100 |
| 4,23 – 6,91 | **ED63A025 CED63A025** | Faible | 55 |
| 6,92 – 9,61 | | 2 | 90 |
| 9,62 – 11,91 | | 3 | 125 |
| 11,92 – 13,83 | | 4 | 155 |
| 13,84 – 16,40 | | Élevé | 180 |
| 6,15 – 10,37 | **ED63A030 CED63A030** | Faible | 80 |
| 10,38 – 14,22 | | 2 | 135 |
| 14,23 – 18,06 | | 3 | 185 |
| 18,07 – 20,75 | | 4 | 235 |
| 20,76 – 24,50 | | Élevé | 270 |
| 8,84 – 14,22 | **ED63A040 CED63A040** | Faible | 115 |
| 14,23 – 19,60 | | 2 | 185 |
| 19,61 – 24,99 | | 3 | 255 |
| 25,00 – 28,83 | | 4 | 325 |
| 28,84 – 34,00 | | Élevé | 375 |
| 13,84 – 23,06 | **ED63A050 CED63A050** | Faible | 180 |
| 23,07 – 31,52 | | 2 | 300 |
| 31,53 – 39,99 | | 3 | 410 |
| 40,00 – 46,14 | | 4 | 520 |
| 46,15 – 54,50 | | Élevé | 600 |
| 24,23 – 41,52 | **ED63A100 CED63A100** | Faible | 315 |
| 41,53 – 56,91 | | 2 | 540 |
| 56,92 – 68,45 | | 3 | 740 |
| 68,46 – 76,91 | | 4 | 890 |
| 76,92 – 90,90 | | Élevé | 1 000 |
| 38,46 – 55,37 | **ED63A125 CED63A125** | Faible | 500 |
| 55,38 – 70,75 | | 2 | 720 |
| 70,76 – 84,60 | | 3 | 920 |
| 84,61 – 96,14 | | 4 | 1 100 |
| 96,15 – 113,60 | | Élevé | 1 250 |
| 30,76 – 35,37 | **FXD63L150 CFD63L150** | Faible | 400 |
| 35,38 – 39,99 | | 2 | 460 |
| 44,51 – 49,23 | | 4 | 580 |
| 53,84 – 58,45 | | 6 | 700 |
| 58,46 – 63,06 | | 7 | 760 |
| 63,07 – 74,50 | | Élevé | 820 |
| 61,53 – 69,22 | **FXD63A150 CFD63A150** | Faible | 800 |
| 69,23 – 76,91 | | 2 | 900 |
| 84,61 – 92,29 | | 4 | 1 100 |
| 100,00 – 108,00 | | 6 | 1 300 |
| 108,00 – 115,00 | | 7 | 1 400 |
| 115,00 – 136,00 | | Élevé | 1 500 |
| 85,00 – 100,00 | **FXD63A250 CFD63A250** | Faible | 1 100 |
| 100,00 – 115,00 | | 2 | 1 300 |
| 131,00 – 146,00 | | 4 | 1 700 |
| 162,00 – 177,00 | | 6 | 2 100 |
| 177,00 – 192,00 | | 7 | 2 300 |
| 192,00 – 227,00 | | Élevé | 2 500 |
| 95,00 – 110,00 | **JXD63L400 CJD63L400** | Faible | 1 250 |
| 110,00 – 124,00 | | 2 | 1 430 |
| 138,00 – 151,00 | | 4 | 1 790 |
| 165,00 – 178,00 | | 6 | 2 140 |
| 178,00 – 192,00 | | 7 | 2 320 |
| 192,00 – 227,00 | | Élevé | 2 500 |
| 154,00 – 176,00 | **JXD63H400 CJD63H400** | Faible | 2 000 |
| 176,00 – 198,00 | | 2 | 2 290 |
| 220,00 – 242,00 | | 4 | 2 860 |
| 264,00 – 285,00 | | 6 | 3 430 |
| 285,00 – 308,00 | | 7 | 3 710 |
| 308,00 – 326,00 | | Élevé | 4 000 |
| 155,00 – 176,00 | **LXD63L600 CLD63L600** | Faible | 2 000 |
| 176,00 – 198,00 | | 2 | 2 290 |
| 220,00 – 242,00 | | 4 | 2 860 |
| 264,00 – 285,00 | | 6 | 3 430 |
| 285,00 – 308,00 | | 7 | 3 710 |
| 308,00 – 326,00 | | Élevé | 4 000 |
| 231,00 – 264,00 | **LXD63H600 CLD63H600** | Faible | 3 000 |
| 264,00 – 292,00 | | 2 | 3 430 |
| 330,00 – 362,00 | | 4 | 4 290 |
| 395,00 – 428,00 | | 6 | 5 140 |
| 428,99 – 462,00 | | 7 | 5 570 |
| 462,00 – 490,00 | | Élevé | 6 000 |
| 215,00 – 238,00 | **LMXD63L800** | Faible | 2 800 |
| 238,00 – 261,00 | | 2 | 3 100 |
| 261,00 – 284,00 | | 3 | 3 400 |
| 308,00 – 369,00 | | 5 | 4 000 |
| 369,00 – 423,00 | | 6 | 4 800 |
| 423,00 – 462,00 | | 7 | 5 500 |
| 462,00 – 490,00 | | Élevé | 6 000 |
| 246,00 – 269,00 | **LMXD63A800** | Faible | 3 200 |
| 269,00 – 284,00 | | 2 | 3 500 |
| 284,00 – 323,00 | | 3 | 3 700 |
| 362,00 – 492,00 | | 5 | 4 700 |
| 492,00 – 562,00 | | 6 | 6 400 |
| 562,00 – 616,00 | | 7 | 7 300 |
| 616,00 – 660,00 | | Élevé | 8 000 |
| 231,00 – 264,00 | **MXD63L800 CMD63L800** | Faible | 3 000 |
| 264,00 – 292,00 | | 2 | 3 430 |
| 292,00 – 330,00 | | 3 | 3 800 |
| 362,00 – 395,00 | | 5 | 4 710 |
| 428,00 – 462,00 | | 7 | 5 570 |
| 462,00 – 490,00 | | Élevé | 6 000 |
| 308,00 – 352,00 | **MXD63A800 CMD63A800** | Faible | 4 000 |
| 352,00 – 442,00 | | 2 | 4 570 |
| 442,00 – 447,00 | | 3 | 5 740 |
| 483,00 – 527,00 | | 5 | 6 280 |
| 571,00 – 616,00 | | 7 | 7 240 |
| 616,00 – 660,00 | | Élevé | 8 000 |
| 385,00 – 440,00 | **MXD63H800 CMD63H800** | Faible | 5 000 |
| 495,00 – 550,00 | | 3 | 6 430 |
| 605,00 – 660,00 | | 5 | 7 860 |
| 660,00 – 695,00 | | 6 | 8 575 |

**Remarque :** Les consignes instantanées les plus faibles possèdent une tolérance de -20 %/+30 % et toutes les autres possèdent une tolérance de -20 %/+20 %.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Circuits moteur

*Application*

### Disjoncteurs installés à distance du démarreur

Les disjoncteurs thermomagnétiques ET sont conformes aux exigences du tableau 430-52 du National Electrical Code sur la protection des circuits de dérivation et des artères de moteurs lorsqu'ils sont utilisés avec des dispositifs de protection contre les surintensités pendant la marche du moteur. Les courants nominaux recommandés pour les disjoncteurs du tableau 2 assurent un délai adéquat pour le démarrage de la plupart des moteurs triphasés à induction.

Pour déterminer le courant nominal nécessaire pour protéger une artère d'alimentation de moteur au moyen d'un disjoncteur ET, il suffit d'ajouter le courant nominal du disjoncteur ET qui sert à protéger le circuit de dérivation du plus gros moteur du groupe aux courants de pleine charge des autres moteurs du groupe.

### Pouvoir de coupure

Pour les installations commerciales ordinaires, on aura tout simplement recours aux tableaux de sélection des pouvoirs de coupure pour déterminer les valeurs des courants de défaut appropriées.

### Tableau 2 (disjoncteur monté à distance du démarreur)

Moteurs à induction triphasés (disjoncteurs EQ et ET à déclenchement thermomagnétique pour emploi dans les circuits de dérivation avec démarreurs combinés à courant alternatif)

| Puissance nominale | Moteurs de 200 et 208 V | | | Moteurs de 230 V | | | Moteurs de 460 V | | | Moteurs de 575 V | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Données de disjoncteur de 240 V① | | | Données de disjoncteur de 240 V① | | | Données de disjoncteur de 480 V① | | | Données de disjoncteur de 600 V① | | |
| | Type de disjoncteur | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Type de disjoncteur | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Type de disjoncteur | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Type de disjoncteur | Numéro de catalogue | Intensité nominale |
| ½<br>¾ po<br>1<br>1½<br>2<br>3 | BQ② | **BQ3B015**<br>**BQ3B015**<br>**BQ3B015**<br>**BQ3B015**<br>**BQ3B020**<br>**BQ3B030** | 15<br>15<br>15<br>15<br>20<br>30 | BQ② | **BQ3B015**<br>**BQ3B015**<br>**BQ3B015**<br>**BQ3B015**<br>**BQ3B015**<br>**BQ3B020** | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>20 | ED4 | **ED43B015**<br>**ED43B015**<br>**ED43B015**<br>**ED43B015**<br>**ED43B015**<br>**ED43B015** | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15 | ED6 | **ED63B015**<br>**ED63B015**<br>**ED63B015**<br>**ED63B015**<br>**ED63B015**<br>**ED63B015** | 15<br>15<br>15<br>15<br>15<br>15 |
| 5<br>71/2<br>10<br>15<br>20 | BQ② | **BQ3B040**<br>**BQ3B060**<br>**BQ3B070**<br>**BQ3B100** | 40<br>60<br>70<br>100 | BQ② | **BQ3B030**<br>**BQ3B050**<br>**BQ3B070**<br>**BQ3B090**<br>**BQ3B100** | 30<br>50<br>70<br>90<br>100 | ED4 | **ED43B015**<br>**ED43B030**<br>**ED43B030**<br>**ED43B040**<br>**ED43B050** | 15<br>30<br>30<br>40<br>50 | ED6 | **ED63B015**<br>**ED63B020**<br>**ED63B030**<br>**ED63B035**<br>**ED63B050** | 15<br>20<br>30<br>35<br>50 |
| 25<br>30<br>40<br>50 | FXD6 | **FXD63B125**<br>**FXD63B150**<br>**FXD63B175**<br>**FXD63B200**<br>**FXD63B225** | 125<br>150<br>175<br>200<br>225 | FXD6 | **FXD63B125**<br>**FXD63B150**<br>**FXD63B175**<br>**FXD63B200** | 125<br>150<br>175<br>200 | FXD6 | **FXD63B090**<br>**FXD63B100**<br>**FXD63B125**<br>**FXD63B150** | 90<br>100<br>125<br>150 | FXD6 | **FXD63B060**<br>**FXD63B070**<br>**FXD63B090**<br>**FDX63B100** | 60<br>70<br>90<br>100 |
| 60 | JXD2 | **JXD23B300** | 300 | — | — | — | FXD6, FD6 | **FXD63B150** | 150 | FXD6 | **FXD63B100** | 100 |
| 75 | JXD2 | **JXD23B400** | 400 | JXD2 | **JXD23B350** | 350 | FXD6, FD6 | **FXD63B200** | 200 | FXD6, FD6 | **FXD63B125** | 125 |
| 100 | JXD2 | **JXD23B400** | 400 | JXD2 | **JXD23B400** | 400 | FD6③<br>JD6③ | **FD63B250**<br>**JD63B250** | 250<br>250 | FXD6, FD6 | **FD63B175** | 175 |
| 125 | LD6③ ou<br>LMD6 | **LD63B600**<br>**LMD63B600** | 600 | LD6③ ou<br>LMD6 | **LD63B500 ou**<br>**LMD63B500** | 500 | JD6③ | **JD63B300** | 300 | FXD6, FD6<br>OU JD6③ | **FXD63B200**<br>**JD63B200** | 200<br>200 |
| 150 | LD6③ou<br>LMD6 | **LD63B600 ou**<br>**LMD63B600** | 600 | LMD6 | **LD63B600 ou**<br>**LMD63B600** | 600 | JD6③ | **JD63B300** | 300 | FXD6 ou<br>JD6③ | **FXD63B225**<br>**JD63B225** | 225<br>225 |
| 200<br>250<br>300<br>350<br>400<br>500 | LMD6<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— | **LMD63B800**<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— | 800<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— | LMD6<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— | **LMD63B800**<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— | 800<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— | JD6③<br>JD6③<br>LD6③ ou<br>LMD6<br>LMD6<br>LMD6<br>— | **JD63B350**<br>**JD63B400**<br>**LD63B600 ou**<br>**LMD63B600**<br>**LMD63B700**<br>**LMD63B800**<br>— | 350<br>400<br>600<br>700<br>800<br>— | JD6③<br>JD6③<br>JD6③<br>LD6③ ou<br>LMD6<br>LD6③ ou<br>LMD6<br>LMD6 | **JD63B300**<br>**JD63B400**<br>**JD63B400**<br>**LD63B500 ou**<br>**LMD63B500**<br>**LD63B600 ou**<br>**LMD63B600**<br>**LMD63B800** | 300<br>400<br>400<br>500<br>600<br>800 |

①Le choix de disjoncteurs dans le tableau ci-dessus est conforme aux exigences de l'article 430 de l'édition 2002 du National Electrical Code. Consulter également le Code canadien de l'électricité pour obtenir de l'information sur les caractéristiques nominales. Les disjoncteurs recommandés supposent un démarrage à pleine tension. Les conditions particulières pertinentes doivent être prises en compte dans le cas du démarrage sous tension réduite.

②Pour les applications faisant appel à un panneau de distribution, substituer le type BL à la place du type BQ. Un disjoncteur ED2 peut aussi être utilisé.

③Dans les installations à déclencheur non interchangeable, substituer FXD6 pour FD6, JXD6 pour JD6 ou LXD6 pour LD6.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Consignes de déclenchement magnétique instantané ajustables

*Application*

| Type de disjoncteur | Intensité nominale maximale en régime continu | Plage nominale de déclenchement ajustable c.a. | | | | | | | | Numéro de catalogue du protecteur de circuit moteur ETI | Numéro de catalogue du dispositif thermomagnétique | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Faible | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Élevé | Tripolaire | Bipolaire | Tripolaire |
| HEM | 3 | 9 | 15 | 21 | 27 | 30 | — | — | 33 | **HEM3M003L** | — | — |
| | 7 | 21 | 35 | 49 | 63 | 70 | — | — | 77 | **HEM3M007L** | — | — |
| | 15 | 45 | 75 | 100 | 135 | 150 | — | — | 165 | **HEM3M015L** | — | — |
| | 30 | 90 | 150 | 210 | 270 | 300 | — | — | 330 | **HEM3M030L** | — | — |
| | 50 | 150 | 250 | 350 | 450 | 500 | — | — | 550 | **HEM3M050L** | — | — |
| | 70 | 210 | 350 | 490 | 630 | 700 | — | — | 770 | **HEM3M070L** | — | — |
| | 100 | 300 | 500 | 700 | 900 | 1 000 | — | — | 1 100 | **HEM3M100L** | — | — |
| ED6 | 1 | 2,6 | 4,5 | 6 | 7,5 | — | — | — | 9 | **ED63A001** | — | — |
| | 2 | 7 | 11 | 15 | 19 | — | — | — | 22 | **ED63A002** | — | — |
| | 3 | 10 | 17 | 23 | 30 | — | — | — | 35 | **ED63A003** | — | — |
| | 5 | 16 | 26 | 36 | 46 | — | — | — | 54 | **ED63A005** | — | — |
| | 10 | 30 | 50 | 70 | 85 | — | — | — | 100 | **ED63A010** | — | — |
| | 25 | 55 | 90 | 125 | 155 | — | — | — | 180 | **ED63A025** | — | — |
| | 30 | 80 | 135 | 185 | 235 | — | — | — | 270 | **ED63A030** | — | — |
| | 40 | 115 | 185 | 255 | 325 | — | — | — | 375 | **ED63A040** | — | — |
| | 50 | 180 | 300 | 410 | 520 | — | — | — | 600 | **ED63A050** | — | — |
| | 100 | 315 | 540 | 740 | 890 | — | — | — | 1 000 | **ED63A100** | — | — |
| | 125 | 500 | 720 | 920 | 1 100 | — | — | — | 1 250 | **ED63A125** | — | — |
| CED6 | 1 | 2,6 | 4,5 | 6 | 7,5 | — | — | — | 9 | **CED63A001** | — | — |
| | 2 | 7 | 11 | 15 | 19 | — | — | — | 22 | **CED63A002** | — | — |
| | 3 | 10 | 17 | 23 | 30 | — | — | — | 35 | **CED63A003** | — | — |
| | 5 | 16 | 26 | 36 | 46 | — | — | — | 54 | **CED63A005** | — | — |
| | 10 | 30 | 50 | 70 | 85 | — | — | — | 100 | **CED63A010** | — | — |
| | 25 | 55 | 90 | 125 | 155 | — | — | — | 180 | **CED63A025** | — | — |
| | 30 | 80 | 135 | 185 | 235 | — | — | — | 270 | **CED63A030** | — | — |
| | 40 | 115 | 185 | 255 | 325 | — | — | — | 375 | **CED63A040** | — | — |
| | 50 | 180 | 300 | 410 | 520 | — | — | — | 600 | **CED63A050** | — | — |
| | 100 | 315 | 540 | 740 | 890 | — | — | — | 1 000 | **CED63A100** | — | — |
| | 125 | 500 | 720 | 920 | 1 100 | — | — | — | 1 250 | **CED63A125** | — | — |
| FXD6-A | 70 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **FXD62B070** | **FXD63B070** |
| | 80 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **FXD62B080** | **FXD63B080** |
| | 90 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **FXD62B090** | **FXD63B090** |
| | 100 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | **FXD62B100** | **FXD63B100** |
| | 110 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | **FXD62B110** | **FXD63B110** |
| | 125 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | — | **FXD62B125** | **FXD63B125** |
| | 150 | 400 | 460 | 520 | 580 | 640 | 700 | 760 | 820 | **FXD63L150** | — | — |
| | 150 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | **FXD63A150** | **FXD62B150** | **FXD63B150** |
| | 150 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | **FXD63H150** | — | — |
| | 175 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | **FXD62B175** | **FXD63B175** |
| | 200 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | **FXD62B200** | **FXD63B200** |
| | 225 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | — | **FXD62B225** | **FXD63B225** |
| | 250 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | **FXD63A250** | **FXD62B250** | **FXD63B250** |
| FD6-A | 70 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **FD62B070** | **FD63B070** |
| | 80 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **FD62B080** | **FD63B080** |
| | 90 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **FD62B090** | **FD63B090** |
| | 100 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | **FD62B100** | **FD63B100** |
| | 110 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | **FD62B110** | **FD63B110** |
| | 125 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | — | **FD62B125** | **FD63B125** |
| | 150 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | — | **FD62B150** | **FD63B150** |
| | 175 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | **FD62B175** | **FD63B175** |
| | 200 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | **FD62B200** | **FD63B200** |
| | 225 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | — | **FD62B225** | **FD63B225** |
| | 250 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | — | **FD62B250** | **FD63B250** |
| HFD6 | 70 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **HFD62B070** | **HFD63B070** |
| | 80 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **HFD62B080** | **HFD63B080** |
| | 90 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **HFD62B090** | **HFD63B090** |
| | 100 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | **HFD62B100** | **HFD63B100** |
| | 110 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | **HFD62B110** | **HFD63B110** |
| | 125 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | — | **HFD62B125** | **HFD63B125** |
| | 150 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | — | **HFD62B150** | **HFD63B150** |
| | 175 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | **HFD62B175** | **HFD63B175** |
| | 200 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | **HFD62B200** | **HFD63B200** |
| | 225 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | — | **HFD62B225** | **HFD63B225** |
| | 250 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | — | **HFD62B250** | **HFD63B250** |
| HHFD6 | 70 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | — | **HHFD63B070** |
| | 80 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | — | **HHFD63B080** |
| | 90 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | — | **HHFD63B090** |
| | 100 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | — | **HHFD63B100** |
| | 110 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | — | **HHFD63B110** |
| | 125 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | — | — | **HHFD63B125** |
| | 150 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | — | — | **HHFD63B150** |
| | 175 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | — | **HHFD63B175** |
| | 200 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | — | **HHFD63B200** |
| | 225 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | — | — | **HHFD63B225** |
| | 250 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | — | — | **HHFD63B250** |
| CFD6 | 70 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **CFD62B070** | **CFD63B070** |
| | 80 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **CFD62B080** | **CFD63B080** |
| | 90 | 600 | 640 | 690 | 730 | 770 | 810 | 850 | 900 | — | **CFD62B090** | **CFD63B090** |
| | 100 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | **CFD62B100** | **CFD63B100** |
| | 110 | 700 | 770 | 840 | 920 | 990 | 1 060 | 1 140 | 1 200 | — | **CFD62B110** | **CFD63B110** |
| | 125 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | — | **CFD62B125** | **CFD63B125** |
| | 150 | 400 | 460 | 520 | 580 | 640 | 700 | 760 | 820 | **CFD63L150** | — | — |
| | 150 | 800 | 900 | 1 000 | 1 100 | 1 200 | 1 300 | 1 400 | 1 500 | **CFD63A150** | **CFD62B150** | **CFD63B150** |
| | 150 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | **CFD63H150** | — | — |
| | 175 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | **CFD62B175** | **CFD63B175** |
| | 200 | 900 | 1 060 | 1 210 | 1 370 | 1 520 | 1 780 | 1 930 | 2 000 | — | **CFD62B200** | **CFD63B200** |
| | 225 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | — | **CFD62B225** | **CFD63B225** |
| | 250 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 100 | 2 300 | 2 500 | **CFD63A250** | **CFD62B250** | **CFD63B250** |

**Remarque :** Les tolérances relatives aux points de déclenchement instantané sont conformes aux exigences de la norme CSA C22.2 n° 5 / UL 489(7.3). Les valeurs présentées au tableau sont les valeurs nominales des points de déclenchement instantané c.a. Les majorer de 15 % pour les installations c.c. Sur tous les disjoncteurs, le réglage du point de déclenchement instantané s'effectue couvercle en place. Il suffit d'appuyer sur le bouton d'indication, puis de le tourner jusqu'à la position souhaitée. Construction sur mesure Compter de 2 à 3 semaines pour la livraison.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Consignes de déclenchement magnétique instantané ajustables

*Application*

| Type de disjoncteur | Intensité nominale maximale en régime continu | Plage nominale de déclenchement ajustable c.a. | | | | | | | | Numéro de catalogue du protecteur de circuit moteur ETI | Numéro de catalogue du dispositif thermomagnétique | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Faible | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Élevé | Tripolaire | Bipolaire | Tripolaire |
| JXD2(A) | 200 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JXD22B200** | **JXD23B200** |
| | 225 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JXD22B225** | **JXD23B225** |
| | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JXD22B250** | **JXD23B250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JXD22B300** | **JXD23B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **JXD22B350** | **JXD23B350** |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **JXD22B400** | **JXD23B400** |
| JXD6(A) | 200 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JXD62B200** | **JXD63B200** |
| | 225 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JXD62B225** | **JXD63B225** |
| | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JXD62B250** | **JXD63B250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JXD62B300** | **JXD62B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **JXD62B350** | **JXD23B350** |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **JXD62B400** | **JXD23B400** |
| JD6(A) | 200 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JD62B200** | **JD63B200** |
| | 225 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JD62B225** | **JD63B225** |
| | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JD62B250** | **JD63B250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **JD62B300** | **JD63B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **JD62B350** | **JD63B350** |
| | 400 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | **JXD63L400** | — | — |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | **JXD63H400** | **JD62B400** | **JD63B400** |
| HJD6(A) | 200 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HJD62B200** | **HJD63B200** |
| | 225 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HJD62B225** | **HJD63B225** |
| | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HJD62B250** | **HJD63H250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HJD62B300** | **HJD63B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HJD62B350** | **HJD63B350** |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HJD62H400** | **HJD63B400** |
| HHJD6 | 200 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HHJD62B200** | **HHJD63B200** |
| | 225 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HHJD62B225** | **HHJD63B225** |
| | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HHJD62B250** | **HHJD63B250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HHJD62B300** | **HHJD63B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HHJD62B350** | **HHJD63B350** |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HHJD62B400** | **HHJD63B400** |
| CJD6 | 200 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | — | **CJD63B200** |
| | 225 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | — | **CJD63B225** |
| | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | — | **CJD63B250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | — | **CJD63B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | — | **CJD63B350** |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | **CJD63H400** | — | **CHD63B400** |
| | 400 | 1 250 | 1 450 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | **CJD63L400** | — | — |
| LXD6(A) | 450 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **LXD62B450** | **LXD63B450** |
| | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **LXD62B500** | **LXD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **LXD62B600** | **LXD63B600** |
| LD6(A) | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **LD62B250** | **LD63B250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **LD62B300** | **LD63B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **LD62B350** | **LD63B350** |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **LD62B400** | **LD63B400** |
| | 450 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **LD62B450** | **LD63B450** |
| | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 800 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **LD62B500** | **LD63B500** |
| | 600 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | **LXD63L600** | — | — |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 800 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | **LXD63H600** | **LD62B600** | **LD63B600** |
| HLD6(A) | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HLD62B250** | **HLD63B250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HLD62B300** | **HLD63B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HLD62B350** | **HLD63B350** |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HLD62B400** | **HLD63B400** |
| | 450 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HLD62B450** | **HLD63B450** |
| | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **HLD62B500** | **HLD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **HLD62B600** | **HLD63B600** |
| HHLD6 | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HHLD62B250** | **HHLD63B250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | **HHLD62B300** | **HHLD63B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HHLD62B350** | **HHLD63B350** |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HHLD62B400** | **HHLD63B400** |
| | 450 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | **HHLD62B450** | **HHLD63B450** |
| | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **HHLD62B500** | **HHLD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **HHLD62B600** | **HHLD63B600** |
| CLD6 | 250 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | — | **CLD63B250** |
| | 300 | 1 250 | 1 430 | 1 610 | 1 790 | 1 960 | 2 140 | 2 320 | 2 500 | — | — | **CLD63B300** |
| | 350 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | — | **CLD63B359** |
| | 400 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | — | **CLD63B400** |
| | 450 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | — | — | **CLD63B450** |
| | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | — | **CLD63B500** |
| | 600 | 2 000 | 2 290 | 2 570 | 2 860 | 3 140 | 3 430 | 3 710 | 4 000 | **CLD63L600** | — | — |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | **CLD63H600** | — | **CLD63B600** |
| LMXD6 | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | — | **LMXD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **LMXD62B600** | **LMXD63B600** |
| | 700 | 3 200 | 3 500 | 3 700 | 4 200 | 4 700 | 6 400 | 7 300 | 8 000 | — | **LMXD62B700** | **LMXD63B700** |
| | 800 | 2 800 | 3 100 | 3 400 | 3 700 | 4 000 | 4 800 | 5 500 | 6 000 | **LMXD63L800** | — | — |
| | 800 | 3 200 | 3 500 | 3 700 | 4 200 | 4 700 | 6 400 | 7 300 | 8 000 | **LMXD63A800** | **LMXD62B800** | **LMXD63B800** |
| LMD6 | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **LMD62B500** | **LMD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **LMD62B600** | **LMD63B600** |
| | 700 | 3 200 | 3 500 | 3 700 | 4 200 | 4 700 | 6 400 | 7 300 | 8 000 | — | **LMD62B700** | **LMD63B700** |
| | 800 | 3 200 | 3 500 | 3 700 | 4 200 | 4 700 | 6 400 | 7 300 | 8 000 | — | **LMD62B800** | **LMD63B800** |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Consignes de déclenchement magnétique instantané ajustables

*Application*

| Type de disjoncteur | Intensité nominale maximale en régime continu | Plage nominale de déclenchement ajustable c.a. | | | | | | | | Numéro de catalogue du protecteur de circuit moteur ETI | Numéro de catalogue du dispositif thermomagnétique | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Faible | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Élevé | Tripolaire | Bipolaire | Tripolaire |
| HLMXD6 | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | — | **HLMXD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | — | **HLMXD63B600** |
| | 700 | 3 200 | 3 500 | 3 700 | 4 200 | 4 700 | 6 400 | 7 300 | 8 000 | — | — | **HLMXD63B700** |
| | 800 | 3 200 | 3 500 | 3 700 | 4 200 | 4 700 | 6 400 | 7 300 | 8 000 | — | — | **HLMXD63B800** |
| HLMD6 | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **HLMD62B500** | **HLMD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **HLMD62B600** | **HLMD63B600** |
| | 700 | 3 200 | 3 500 | 3 700 | 4 200 | 4 700 | 6 400 | 7 300 | 8 000 | — | **HLMD62B700** | **HLMD63B700** |
| | 800 | 3 200 | 3 500 | 3 700 | 4 200 | 4 700 | 6 400 | 7 300 | 8 000 | — | **HLMD62B800** | **HLMD63B800** |
| MD6 | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **MD62B500** | **MD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 290 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **MD62B600** | **MD63B600** |
| | 700 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | **MD62B700** | **MD63B700** |
| | 800 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | **MXD63L800** | — | — |
| | 800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | **MXD63A800** | **MD62B800** | **MD63B800** |
| | 800 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | **MXD63H800** | — | — |
| MXD6 | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **MXD62B500** | **MXD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **MXD62B600** | **MXD63B600** |
| | 700 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | **MXD62B700** | **MXD63B700** |
| | 800 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | **MXD63L800** | — | — |
| | 800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | **MXD63A800** | **MXD62B800** | **MXD63B800** |
| | 800 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | **MXD63H800** | — | — |
| HMD6 | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **HMD62B500** | **HMD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | **HMD62B500** | **HMD63B600** |
| | 700 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | **HMD62B700** | **HMD63B700** |
| | 800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | **HMD62B800** | **HMD63B800** |
| HMXD6 | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | — | **HMXD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | — | **HMXD63B600** |
| | 700 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | — | **HMXD63B700** |
| | 800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | — | **HMXD63B800** |
| CMD6 | 400 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | — | **CMD63B400** |
| | 500 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | — | **CMD63B500** |
| | 600 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | — | — | **CMD63B600** |
| | 700 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | — | **CMD63B700** |
| | 800 | 3 000 | 3 430 | 3 860 | 4 280 | 4 710 | 5 140 | 5 570 | 6 000 | **CMD63L800** | — | — |
| | 800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | **CMD63A800** | — | **CMD63B800** |
| | 800 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | **CMD63H800** | — | — |
| ND6 | 800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | **ND62B800** | **ND63B800** |
| | 900 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | **ND62B900** | **ND63B900** |
| | 1 000 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | **ND62B100** | **ND63B100** |
| | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | **ND62B120** | **ND63B120** |
| NXD6 | 900 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | **NXD62B900** | **NXD63B900** |
| | 1 000 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | **NXD62B100** | **NXD63B100** |
| | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | **NXD62B120** | **NXD63B120** |
| HND6 | 800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | **HND62B800** | **HND63B800** |
| | 900 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | **HND62B900** | **HND63B900** |
| | 1 000 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | **HND62B100** | **HND63B100** |
| | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | **HND62B120** | **HND63B120** |
| HNXD6 | 900 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HNXD63B900** |
| | 1 000 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HNXD63B100** |
| | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HNXD63B120** |
| CND6 | 800 | 4 000 | 4 570 | 5 140 | 5 710 | 6 280 | 6 850 | 7 420 | 8 000 | — | — | **CND63B800** |
| | 900 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **CND63B900** |
| | 1 000 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **CND63B100** |
| | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **CND63B120** |
| PD6 | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **PD63B120** |
| | 1 400 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **PD63B140** |
| | 1 600 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **PD63B160** |
| PXD6 | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **PXD63B120** |
| | 1 400 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **PXD63B140** |
| | 1 600 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **PXD63B160** |
| HPD6 | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HPD63B120** |
| | 1 400 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HPD63B140** |
| | 1 600 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HPD63B160** |
| HPXD6 | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HPXD63B120** |
| | 1 400 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HPXD63B140** |
| | 1 600 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HPXD63B160** |
| CPD6 | 1 200 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **CPD63B120** |
| | 1 400 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **CPD63B140** |
| | 1 600 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **CPD63B160** |
| RD6 | 1 800 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **RD63B180** |
| | 2 000 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **RD63B200** |
| RXD6 | 1 800 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **RXD63B180** |
| | 2 000 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **RXD63B200** |
| HRD6 | 1 800 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HRD63B180** |
| | 2 000 | 5 000 | 5 715 | 6 430 | 7 145 | 7 860 | 8 575 | 9 290 | 10 000 | — | — | **HRD63B200** |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Interrupteur sous boîtier moulé – sectionneur

*Sélection*

| Intensité nominale max. du bâti | Bipolaire<br>Numéro de catalogue | Tripolaire<br>Numéro de catalogue | Commande forcée d'autoprotection instantanée ±20 % |
|---|---|---|---|
| 100 | **BQ2S060**<br>**BQ2S100** | **BQ3S060**<br>**BQ3S100** | 1 000<br>1 000 |
| 125 | **ED22S100A**<br>**ED42S100A**<br>**ED42S125A**<br>**ED62S100A**<br>—<br>**CED62S100A CED62S125A** | **ED23S100A**<br>**ED43S100A**<br>**ED43S125A**<br>**ED63S100A**<br>**ED63S125A**<br>**CED63S100A**<br>**CED63S125A** | 1 000<br>1 000<br>1 000<br>1 000<br>1 000<br>1 000<br>1 000 |
| 225 | **QJ22S225A** | **QJ23S225A** | 2 000 |
| 250 | **FXD62S250A**<br>**HFXD62S250A**<br>① | **FXD63S250A**<br>**HFXD63S250A**<br>**CFD63S250A** | 3 200<br>3 200<br>3 200 |
| 400 | **JXD22S400A**<br>—<br>—<br>① | **JXD23S400A**<br>**JXD63S400A**<br>**HJXD63S400A**<br>**CJD63S400A** | 6 000<br>6 000<br>6 000<br>6 000 |
| 600 | —<br>—<br>① | **LXD63S600A**<br>**HLXD63S600A**<br>**CLD63S600A** | 6 000<br>6 000<br>6 000 |
| 800 | —<br>—<br>① | **LMXD63S800A**<br>**MXD63S800A**<br>**CMD63S800A** | 8 000<br>8 000<br>8 000 |
| 1 200 | —<br>① | **NXD63S120A**<br>**CND63S120A** | 10 000<br>10 000 |
| 1 600 | ① | **PXD63S160A**⑤ | 10 000 |
| 2 000 | ① | **RXD63S200A**⑤ | 10 000 |

**Renseignements sur les commandes**

Commander par numéro de catalogue. Les interrupteurs comprennent le bâti et le déclencheur à autoprotection seulement. Commander les cosses séparément aux pages 5-134 - 5-136.

5 DISJONCTEURS SOUS BOÎTIER MOULÉ

① Applications bipolaires : utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire.
② Pour des cosses supplémentaires, consultez la page 5-134.
③ Sur les interrupteurs sous boîtier moulé à bâti jusqu'au type R, un élément d'autoprotection instantanée peut faire ouvrir le circuit à une valeur supérieure à celle d'annulation de consigne.
⑤ Exige un bloc de montage MB9301 ou MBR9302.

Cosses, pages 5-134 - 5-136
Accessoires, pages 5-138 - 5-146

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Série Sentron Sensitrip IV numérique à semi-conducteurs

*Données techniques*

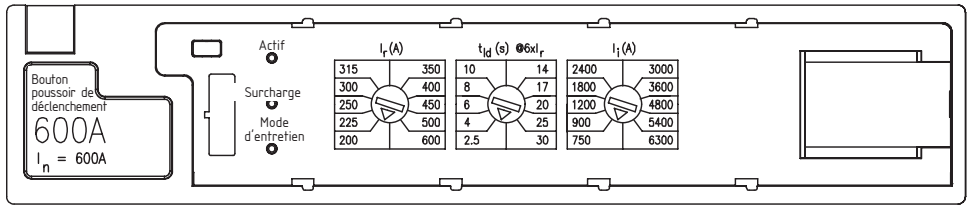
Le disjoncteur Sentron Sensitrip IV est un véritable dispositif détecteur de courant efficace. Son déclencheur électronique fait intervenir un microprocesseur numérique qui permet d'exercer sur les fonctions du disjoncteur un degré de contrôle tout simplement impossible à obtenir avec les disjoncteurs thermomagnétiques classiques.

**Fonctions réalisables par le disjoncteur à semi-conducteurs Sentron Sensitrip**

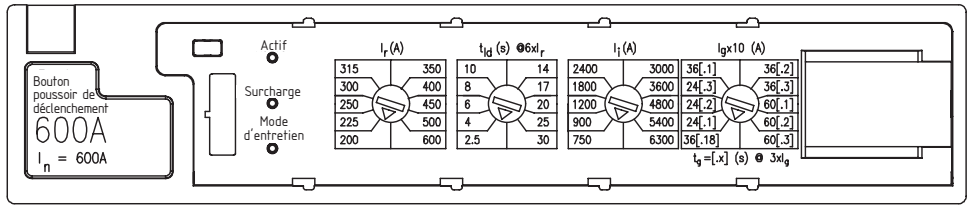
| Suffixe du numéro de catalogue | Type de déclencheur | Intensité nominale continue | Long délai | Mise au travail instantanée | Mise au travail à court délai | Court délai fixe | Court délai I2t | Mise au travail de défaut à la terre | Délai de défaut à la terre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LI | LI | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| LIG | LIG | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| LSI | LSI | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| LSIG | LSIG | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Étiquettes typiques des déclencheurs et positions de réglage des disjoncteurs Sentron Sensitrip.

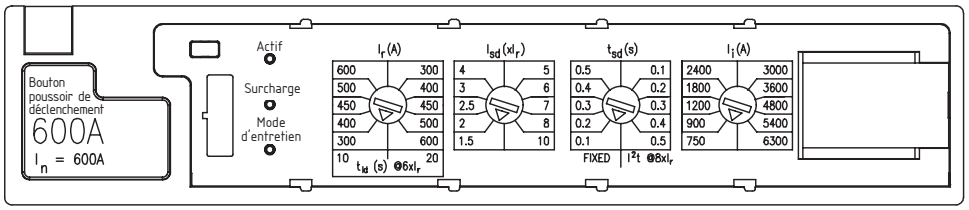
**Déclencheurs LI**①



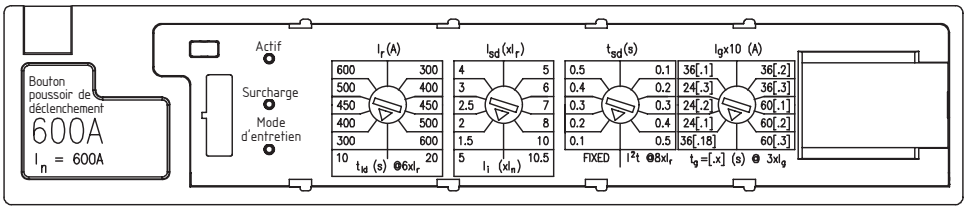

**Déclencheurs LIG**①




**Déclencheurs LSI**①



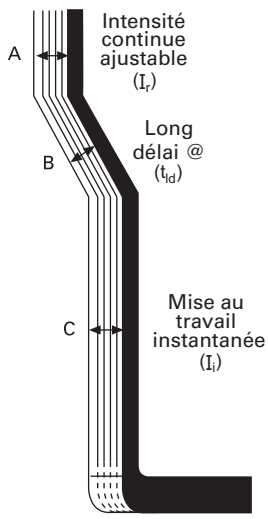

**Déclencheurs LSIG**①




$I_n$ = Intensité nominale maximale du disjoncteur.
$I_r$ = Courant nominal permanent exprimé en ampères
$I_i$ = Mise au travail instantanée exprimée en ampères
$I_{sd}$ = Mise au travail à court délai exprimée en multiples de $I_r$
$I_g$ = Mise au travail de défaut à la terre exprimée en ampères
$t_{sd}$ = Court délai - fixe ou fonction de délai $I^2t$
$t_{ld}$ = Long délai - fonction de délai $I^2t$
$t_g$ = Délai de défaut à la terre - fonction de délai $I^2t$

REMARQUE : Intensité nominale du bâti (In) de 600 A, illustrée à titre d'exemple. Les paramètres de ce déclencheur varient selon l'intensité nominale spécifique (In) du dispositif.

① Schéma d'un déclencheur avancé illustré. Les déclencheurs de base sont identiques mais n'incluent pas la fonctionnalité DAS / mode d'entretien.




**A. Sélecteur d'intensité nominale en ampères continus**

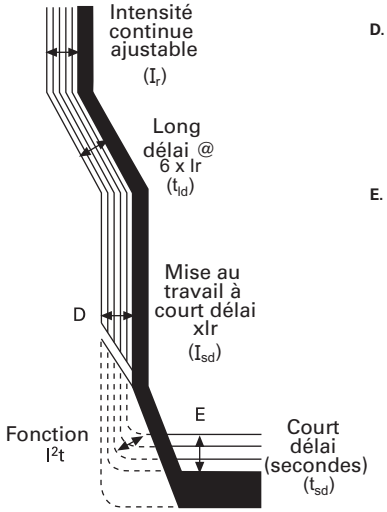
Tous les disjoncteurs à semi-conducteurs Sensitrip IVsous boîtier moulé sont munis d'un tel sélecteur. Les ajustements apportés à ce sélecteur modifient l'intensité nominale en régime continu du disjoncteur.

**B. Sélecteur de long délai ajustable**

Tous les disjoncteurs Sensitrip IV sont également munis d'un sélecteur de long délai qui permet de choisir des intervalles de longs délais de durée fixe correspondant à six fois le réglage du sélecteur d'intensité nominale en ampères continus.

**C. Sélecteur de mise au travail instantanée**

Les disjoncteurs Sensitrip IV avec un sélecteur de mise au travail instantanée permettent de sélectionner un paramètre de déclenchement instantané spécifique.

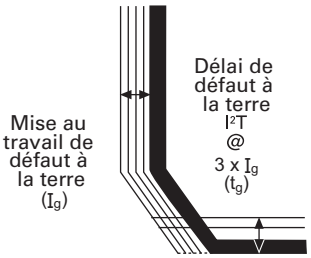



**D. Sélecteur de mise au travail à court délai (facultatif)**

Avec les disjoncteurs Sensitrip IV munis de ce sélecteur, on peut choisir la durée de mise au travail à court délai dans une plage allant de 1,5 à 10 fois le réglage du courant nominal maximal.

**E. Sélecteur de court délai (facultatif)**

Les disjoncteurs Sensitrip IV munis d'un sélecteur de mise au travail à court délai disposent aussi d'un sélecteur qui permet de régler le court délai. Le court délai peut être réglé selon l'un de deux modes de court délai : soit dans une plage de délai de durée fixe, soit dans une plage de courts délais liés aux courbes $I^2t$.




**Sélecteur de mise au travail de défaut à la terre**

Les disjoncteurs Sensitrip IV équipés du dispositif facultatif de protection contre les défauts à la terre possèdent un réglage de mise au travail de défaut à la terre. Ce réglage de mise au travail peut être effectué en fonction de trois modes de délais basés sur les courbes $I^2t$.

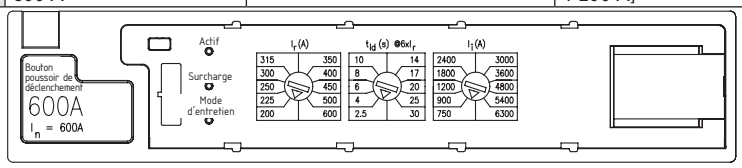
Dans le cas des circuits triphasés à 4 fils, il faut utiliser un transformateur à neutre externe dont l'intensité nominale est égale à celle du déclencheur.

- $I_n$ = Intensité nominale maximale du disjoncteur.
- $I_r$ = Courant nominal permanent exprimé en ampères
- $I_i$ = Mise au travail instantanée exprimée en ampères
- $I_{sd}$ = Mise au travail à court délai exprimée en multiples de $I_r$
- $I_g$ = Mise au travail de défaut à la terre exprimée en ampères
- $t_{sd}$ = Court délai - fixe ou fonction de délai $I^2t$
- $t_{ld}$ = Long délai - fonction de délai $I^2t$
- $t_g$ = Délai de défaut à la terre - fonction de délai $I^2t$

## Exemples de paramètres d'ajustement

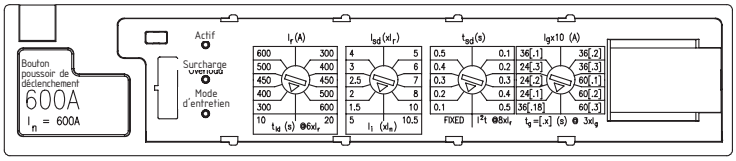
### Numéro de catalogue SLD6A600LI

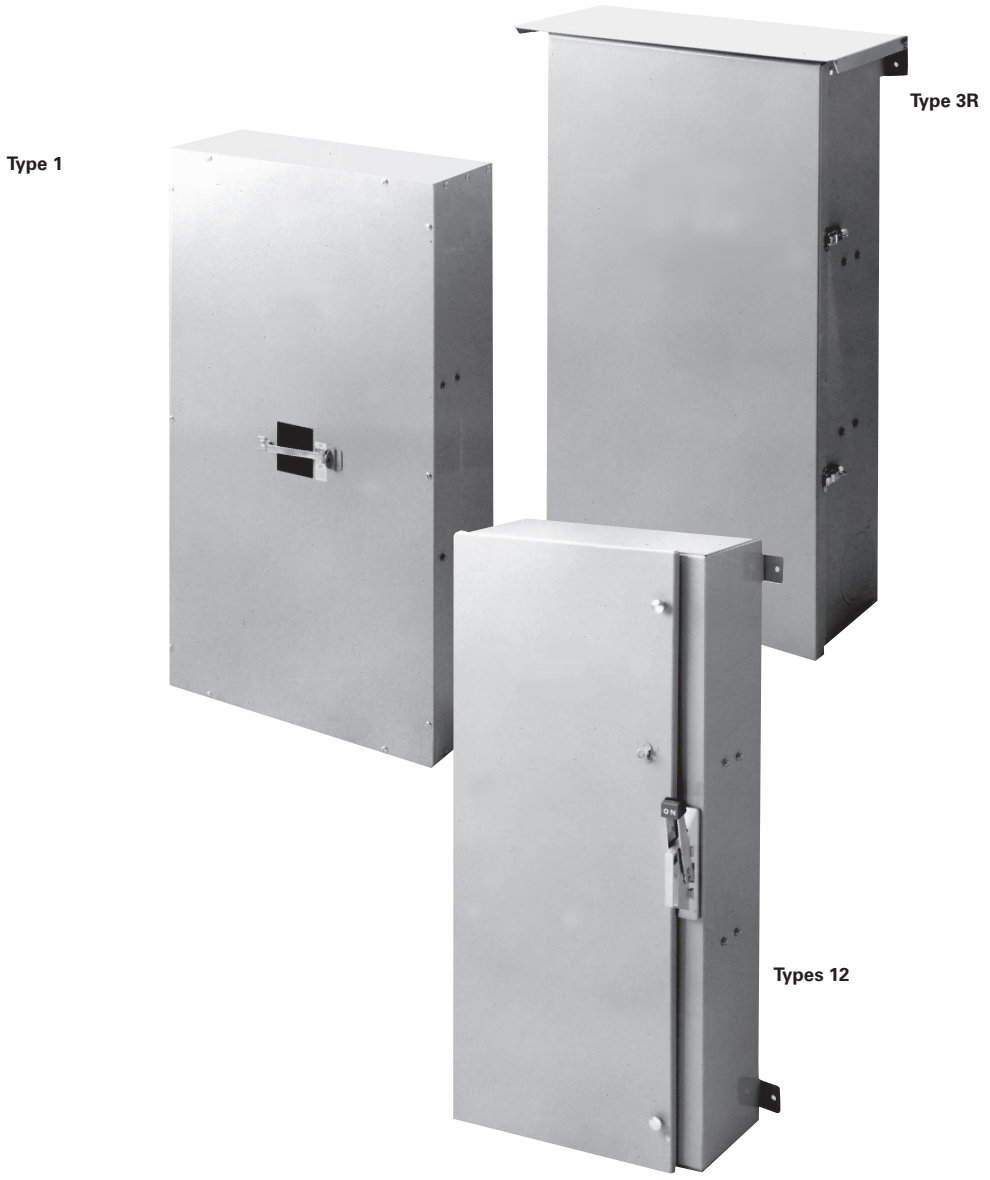
| | Intensité nominale du bâti ($I_n$) | Sélecteur 1<br>Réglage d'intensité nominale continue ($I_r$) | Sélecteur 2<br>Réglage de long délai ($t_{ld}$) | Sélecteur 3<br>Réglage de mise au travail instantanée ($I_i$) |
|---|---|---|---|---|
| **Réglage** | 600 A | 200 | 2,5 | 750 |
| **Description** | Intensité nominale max. 600 A | 200 A | 2,5 s pour déclencher @ 6 x $I_r$ [6 x 200 A = 1 200 A] | 750 A |




### Numéro de catalogue SLD6A600LSIG

| | Intensité nominale du bâti ($I_n$) | Sélecteur 1<br>Réglage de courant continu ($I_r$) | Sélecteur 1<br>Réglage de long délai ($t_{ld}$) | Sélecteur 2<br>Mise au travail à court délai ($I_{sd}$) | Sélecteur 2<br>Réglage de mise au travail instantanée ($I_i$) | Sélecteur 3<br>Réglage de court délai ($t_{sd}$) | Sélecteur 4<br>Réglage de mise au travail de défaut à la terre (Ig) | Sélecteur 4<br>Réglage de délai de défaut à la terre (tg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Réglage** | 600 A | 300 | 10 | 1,5 | 5 | 0,1 | 36 [0,18] | 36 [0,18] |
| **Description** | Intensité nominale max. 600 A | 300 A | 10 s @ 6 x Ir [6 x 300 A = 1 800 A] | 1,5 x Ir [1,5 x 200 A = 300 A] | 5 x In [5 x 600 A = 3 000 A] | 0,1 s | Ig = 36 x 10 [36 x 10 = 360 A] | 0,18 s @ 3 x Ig [3 x 360 = 1 080 A] |






**Type 1** — Enveloppe d'intérieur d'usage général en tôle d'acier, pour atmosphères normales.

**Type 3R** — Enveloppe d'extérieur en tôle d'acier, protégeant contre la pluie, la neige, y compris la neige fondante. Homologué en tant qu'appareillage de branchement du client.

**Types 12** — Enveloppe en tôle d'acier pour industries spéciales, pour atmosphères chargées de charpie, poussières, saleté, bran de scie et autres corps étrangers.

# Disjoncteurs sous boîtier

## Nomenclature de disjoncteur sous boîtier

*Généralités*

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Exemples de numéro de pièce :** | E | 3R | ED | 6 | 2 | B | 060 | — | NC |
| | I | II | III | IV | V | VI+ | VII | VIII+ | IX+ |
| | E | 12 | JXD | 6 | 3 | B* | 200 | — | NC |
| | I | II | III | IV | V | VI+ | VII | VIII+ | IX+ |
| | E | 1S | SHJD | 6 | B | — | 400 | LSIG | NC |
| | I | II | III | IV | V | VI+ | VII | VIII+ | IX+ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **I** | **Modèle de base commence par E** | | |
| **Option de position d'espace réservé** | | | |
| II | Peut être remplacé par 1S, 1F, 12 ou 3R | | |
| III | Peut être remplacé par BQ, BQH, HBQ | | |
| | Peut être remplacé par QR, QRH ou HQR | | |
| | Peut être remplacé par ED, HED, HHED, CED | | |
| | Peut être remplacé par FD, FXD HFXD, HFD, HHFD, HHFXD, CFD | | |
| | Peut être remplacé par JD, JXD, HJD, HJXD, HHJD, HHJXD. CJD | | |
| | Peut être remplacé par FD, FXD JD, JXD, SJD, SHJD, SCJD | | |
| | Peut être remplacé par LD, LXD, HLD, HLXD. HHLD, HHLCD, CLD, SLD, SHLD, SCLD | | |
| | Peut être remplacé par MD, MXD, HMD, HMXD, CMD, SMD, SHMD, SCMD | | |
| | Peut être remplacé par ND, NXD, HND, HNXD, CND, SND, SHND, SCND | | |
| **IV** | Peut être remplacé par 2, 4, 6 | | |
| **V** | Peut être remplacé par 2, 3, B | | |
| **VI+** | Peut être remplacé par B, * Sauf si l'option n'est pas offerte | | |
| **VII** | Peut être remplacé par : | | |
| | QR | | 100, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | ED | | 015, 020, 025, 030, 040, 045, 050, 060, 070, 080, 090, 100, 110, 125 |
| | FD | | 070, 080, 090, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| | JD | | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | LD | | 300, 400, 450, 500, 600 |
| | MD | | 600, 700, 800 |
| | ND | | 900, 1 000, 1 200 |
| VIII+ | Peut être remplacé par LI, LIG, LSI, LSIG. Si option+ n'est pas présente, la position est omise. | | |
| IX* | NC : Convient pour le branchement du client, + Si l'option n'est pas présente, la position est omise | | |

Les disjoncteurs sous coffret sont installés en usine. Chaque assemblage de disjoncteur sous boîtier comprend le type de coffret sélectionné, les disjoncteurs, les cosses standard et le neutre.

Dimensions

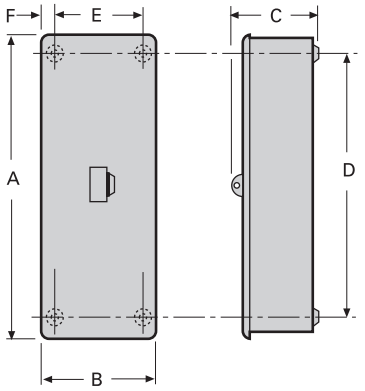



Figure 1

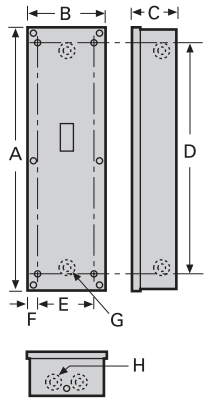



Figure 2

### Type 1

| Fig. nº | Type de disjoncteur | Nombre de pôles | Intensité nominale maximale | Numéro de catalogue ⑨ | Poids (lb) à l'exp. du colis | Dimensions (en pouces) | | | | | | Taille des débouchures | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | 6 pl. | 2 pl. |
| | | | | | | A | B | C | D | E | F | G | H |
| 1 | BQ, BQH, HBQ | 3 | 100 | **EB3100S**①④⑦ | 32 | 17 1/8 | 7 1/8 | 4 3/4 | 14 1/6 | 1 5/16 | 1 5/16 | — | — |
| 2 | ED2, ED4, ED6, HED4, HED6 | 2-3 | 100 | **E2N1S**④<br>**E2N1F**④ | 8<br>8 | 16 23/32<br>17 1/2 | 7 1/2<br>8 1/2 | 5 1/16 | 13 45/64 | 5 1/4 | 1 | 7/8, 11/8, 13/8, 13/4, 2 | |
| 2 | ED4, ED6, HED4, HED6, CED6 | 2-3 | 125 | **CED6N1S**④⑥<br>**CED6N1F**④⑥ | 14<br>14 | 21 15/32<br>22 1/4 | 7 19/32<br>8 1/2 | 5 7/64 | 18 1/4 | 5 1/4 | 1 | 7/8, 11/8, 13/8, 13/4, 2 | |
| 2 | FXD6, FD6, FXD6-A, FD6-A, HFD6, HFXD6, HHFD6, CFD6 | 2-3 | 250 | **F6N1S**③<br>**F6N1F**③ | 33 | 38 13/32 | 11 15/32 | 5 1/16 | 33 | 8 | 13 3/64 | 11, 8, 13, 8, 13, 4, 2, 21, 2, 3 | |
| 3 | JXD2(A), JD6(A), JXD6(A), HJD6(A), HJXD6(A), HHJD6, HHJXD6, SJD6(A), SHJD6(A), SXD6H | 2-3 | 400 | **J6N1**③ | 120 | 40 13/64 | 22 27/64 | 10 45/64 | 36 | 18 1/4 | 2 5/64 | — | — |
| 3 | LD6(A), LXD6(A), HLD6(A), HLXD6(A), HHLD6, HHLXD6, SLD6(A), SHLD6(A), SCJD6, SCLD6, LXD6H | 2-3 | 600 | **LD6N1**③<br>**(L6N1)**③ | 101 | 46 | | | 42 | | | — | — |
| 3 | MD6, MXD6, SMD6, HMD6, HMXD6, SHMD6, ND6, NXD6, SND6, HND6, HNXD6, SHND6, CMD6, SCMD6, CND6, SCND6 | 2-3 | 1 200 | **MND61**③ | 132 | 60 | | 10 | 55 7/8 | | | — | — |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

①Montage en surface à l'intérieur. Si un montage encastré s'avère nécessaire, remplacez le suffixe « S » par « F ». Si le modèle extérieur est requis, utiliser le préfixe « W » plutôt que « E ».
② Ne comprend pas le disjoncteur. Commander le disjoncteur séparément.
③ Ne comprend pas le neutre. Commander en tant qu'élément distinct dans le tableau de la page suivante.
④ Neutre inclus dans le coffret.
⑤ Montage en surface à l'intérieur. Si le modèle extérieur est requis, utiliser le préfixe « W » plutôt que « E ». Non offert en modèle encastré (« F »)
⑥ Utiliser pour les disjoncteurs ED4, ED6, HED4 ou HED6 de 110-125 A.
⑦ Ne prend pas en charge un disjoncteur avec déclencheur de dérivation.
⑧ Ne prend pas en charge un disjoncteur avec déclencheur de dérivation ou un disjoncteur de fuite à la terre bipolaire.
⑨ Les éléments ne peuvent pas être commandés séparément. Voir la configuration.

Construction sur mesure. Consulter le bureau de ventes pour connaître les prix et les délais d'usine.

Dimensions

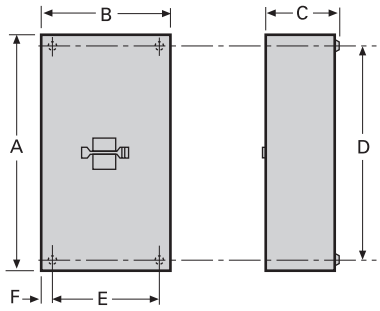



**Figure 3**

| Fig. nº | Type de disjoncteur | Nombre de pôles | Intensité nominale maximale | Numéro de catalogue③ | Poids (lb) à l'exp. du colis | Dimensions (en pouces) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | A | B | C | D | E | F | G | H |
| 1 | BQ, BQH, HBQ | 3 | 100 | **EB3100S**①④⑦ | 32 | 17 1/8 | 7 1/8 | 4 3/4 | 14 1/6 | 1 5/16 | 1 5/16 | — | — |

### Neutres

| Numéro de catalogue du coffret | Numéro de catalogue du neutre | Capacité de câble de neutre et calibre de fils |
|---|---|---|
| **E2N1**(S)(F)<br>**CED6N1**(S)(F) | **W53045**③ | (1 pièce) 14–2 Cu/Al<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce) 14–8 Cu/Al |
| **F6N1**(S)(F) | **N250 (NFD)** | (1 pièce) 6–350 kcmil<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce) 14–2/0 Cu/Al |
| **J6N1** | **W60992 (NJD)** | (1 pièce) 1/0–750 kcmil Cu/Al ou<br>(2 pièces) 1/0–300 kcmil Cu/Al<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al |
| **LD6N1** | **W60993 (NLD)** | (2 pièces) 1/0–600 kcmil<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al |
| **MND61** | **W63623 (NMND)** | (8 pièces) 250 kcmil–500 kcmil Cu/Al<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6-300 kcmil Cu/Al |



**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Ne comprend pas le disjoncteur. Commander le disjoncteur séparément.
② Neutre inclus dans le coffret.
③ Les éléments ne peuvent pas être commandés séparément. Voir la configuration.

Construction sur mesure. Consulter le bureau de ventes pour connaître les prix et les délais d'usine.

# Disjoncteurs sous boîtier

## Coffrets — Type 3R



Dimensions

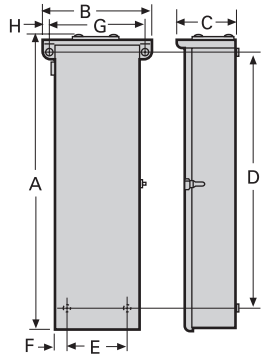



**Figure 1**

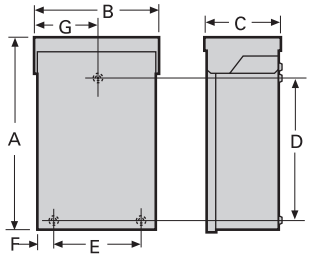



**Figure 2**

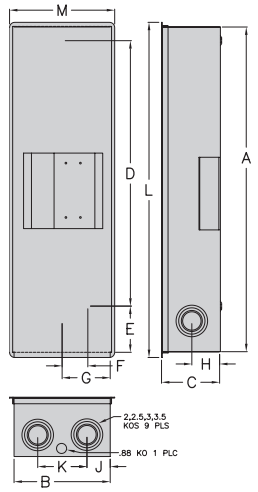



**Figure 3**

### Type 3R

| Fig. n° | Type de disjoncteur | Nombre de pôles | Intensité nominale maximale | Numéro de catalogue⑤ | Poids (lb) à l'exp. du colis | Dimensions (en pouces) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | A | B | C | D | E | F | G | H |
| 2 | BQ, BQH, HBQ | 3 | 50<br>100 | **WB3100**④ | 9 | 17 1/8 | 7 3/8 | 4 5/16 | 14 1/8 | 4 1/2 | 1 1/8 | 3 11/16 | — |
| 5 | ED2, ED4, ED6, HED4, HED6<br>CED6 | 2-3 | 100<br>125 | **E2N3R**③<br>**CED6N3R**③ | 12<br>16 | 17 9/16<br>22 21/64 | 7 1/4 | 5 1/4 | 12 39/64<br>17 3/8 | 5 1/4 | 1 | 3 | — |
| 1 | FXD6, FD6, FXD6-A, FD6-A, HFD6, HFXD6, HHFD6, CFD6 | | 250 | **F6N3R**② | 45 | 38 1/8 | 14 1/16 | 7 3/4 | 33 9/32 | 8 | 13⁄16 | 13 1/2 | 13⁄16 |
| | JXD2(A), JD6(A), JXD6(A), HJD6(A), HJXD6(A), HHJD6, HHJXD6, SJD6(A), SHJD6(A), SXD6H | | 400 | **J6N3R**② | 126 | 40 63/64 | 26 3/4 | 11 23/32 | 35 3/4 | 18 1/4 | 2 1/8 | 24 1/2 | 1 1/8 |
| | LD6(A), LXD6(A), LXD6H, HLD6(A), HLXD6(A), HHLD6, CLD6, SCJD6(A), SLD6(A), SHLD6(A) | | 600 | **LD6N3R**② | 127 | 45 63/64 | | | 40 3/4 | | | | |
| | MD6, MXD6, SMD6, HMD6, HMXD6, SHMD6, ND6, NXD6, SND6, HND6, HNXD6, SHND6, CMD6, SCMD6, CND6, SCND6 | | 1 200 | **MND63**② | 210 | 61 9/64 | | | 57 17/32 | | | 24 5/8 | 1 1/16 |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Ne comprend pas le disjoncteur. Commander le disjoncteur séparément.
② Ne comprend pas le neutre. Commander en tant qu'élément distinct dans le tableau de la page suivante.
③ Neutre inclus dans le coffret.
④ Ne prend pas en charge un disjoncteur avec déclencheur de dérivation.
⑤ Les éléments ne peuvent pas être commandés séparément. Voir la configuration.

### Dimensions

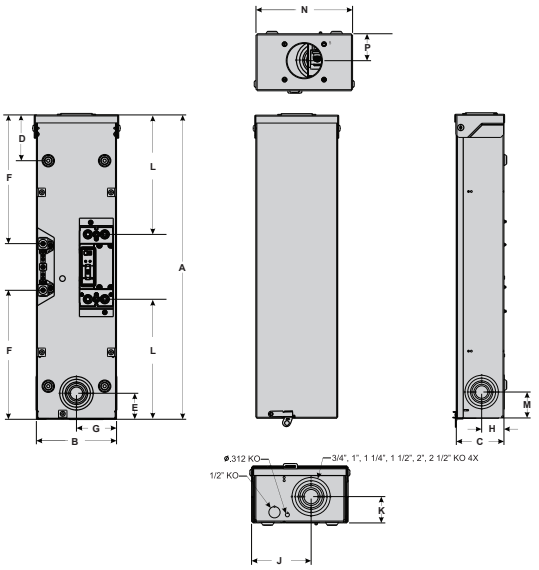



**Figure 4**

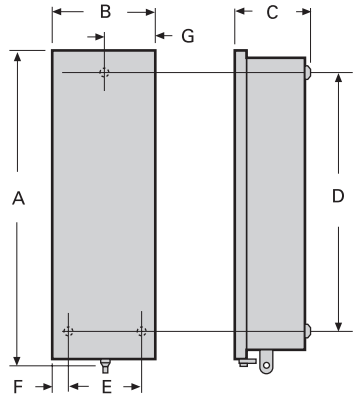



**Figure 5**

| Fig. nº | Type de disjoncteur | Nombre de pôles | Intensité nominale maximale | Poids (lb) à l'exp. du colis | Dimensions (en pouces) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P |
| 3 | QR2, QR2H, HQR2, QR2H | 3 | 225 A | 40 | 31,4 | 9,1 | 5,6 | 25,3 | 6,1 | 2,4 | 4,6 | 2,2 | 2,1 | 4,9 | 32,2 | 9,6 | — | — |
| 4 | QR2, QR2H, HQR2, QR2H | 2 | 225 A | 40 | 27 | 7,1 | 4,2 | 4,1 | 2,3 | 11 1/2 | 3,6 | 2 | 4,6 | 2 | 10,7 | 2,3 | 7 1/2 | 2,1 |

### Neutres

| Numéro de catalogue du coffret | Numéro de catalogue du neutre | Capacité de câble de neutre et calibre de fils |
|---|---|---|
| **E2N3R**③ | **W53045**③ | (1 pièce) 14–2 Cu/Al<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce)<br>14–8 Cu/Al |
| **CED6N3R**④ | | |
| **F6N3R**② | **N250** | (1 pièce) 6–350 kcmil<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce)<br>14–2/0 Cu/Al |
| **JD6N3R**② | **W60992** | (1 pièce) 1/0–750 kcmil Cu/Al ou<br>(2 pièces) 1/0–300 kcmil Cu/Al<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce)<br>6–250 kcmil Cu/Al |
| **LD6N3R**② | **W60993** | (2 pièces) 1/0–600 kcmil<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce)<br>6–250 kcmil Cu/Al |
| **MND63**② | **W63623** | (8 pièces) 250 kcmil–500 kcmil Cu/Al<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce)<br>6-300 kcmil Cu/Al |


**Embouts — voir la page 5-133**


**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Ne comprend pas le disjoncteur. Commander le disjoncteur séparément.
② Ne comprend pas le neutre. Commander en tant qu'élément distinct dans le tableau de la page suivante.
③ Neutre inclus dans le coffret.
④ Utiliser le coffret CED pour tous les appareils à bâti ED de 110 à 125 ampères.
⑤ Les éléments ne peuvent pas être commandés séparément. Voir la configuration.

# Disjoncteurs sous boîtier

## Coffrets — Type 12

*Sélection/Dimensions*

| Fig. nº | Type de disjoncteur | Nombre de pôles | Intensité nominale maximale | Numéro de catalogue⑤ | Poids (lb) à l'exp. du colis | Dimensions (en pouces) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | A | B | C | D | E | F |
| 2 | ED2, ED4, ED6, HED4, HED6 | 2-3 | 100 | **E2N12**③ | 12 | 18 5/8 | 8 11/32 | 7 1/16 | 18 | 6 1/16 | 1/2 |
| 5 | CED6 | | 125 | **CED6N12**③ | 16 | 22 5/8 | | | 22 | | 5/8 |
| 1 | FXD6, FD6, FXD6-A, FD6-A, HFD6, CFD6 | | 250 | **F6N12**② | 40 | 38 19/32 | 14 29/64 | 8 1/8 | 34 | 13 | 22/32 |
| | JXD2(A), JD6(A), JXD6(A), HJD6(A), HJXD6(A), HHJD6, HHJXD6, SJD6(A), SHJ-D6(A) | | 400 | **J6N12**② | 104 | 40 | 25 35/64 | 11 7/8 | 36 | 25 35/64 | — |
| | LD6(A), LXD6(A), HLD6(A), HLXD6(A), HHLD6, HHLXD6, SLD6(A), SHLD6(A), CJD6, CLD6, SCJD6(A), SCLD6(A) | | 600 | **LD6N12**② **(L6N12)** | | 45 | | | 41 | | — |
| | MD6, MXD6, SMD6, HMD6, HMXD6, SHMD6, ND6, NXD6, SND6, HND6, HNXD6, SHND6, CMD6, SCMD6, CND6, SCND6 | | 1 200 | **MND612**② | 220 | 60 | 37 3/8 | 10 | 5/8 | 3 | 2 |

## Dimensions



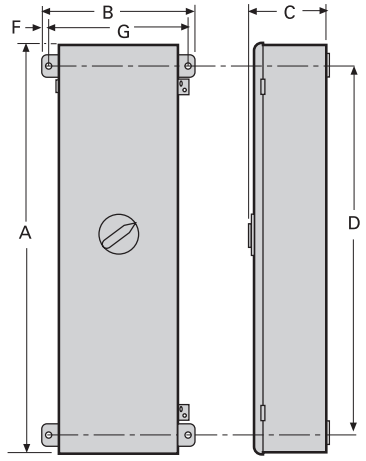



**Figure 1**

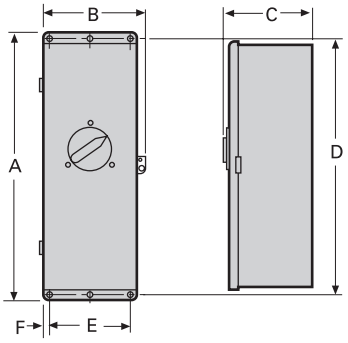



**Figure 2**

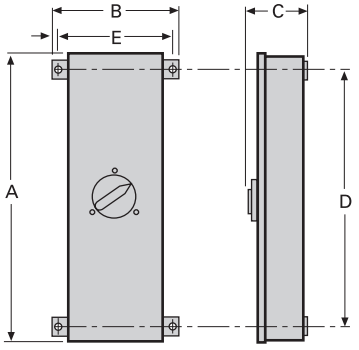



**Figure 3**

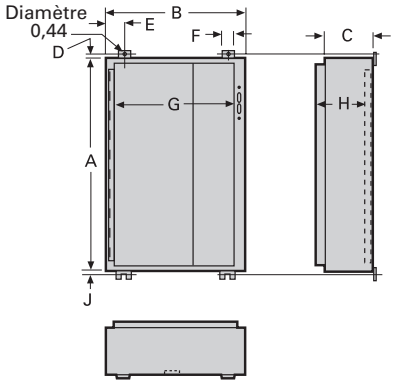



**Figure 4**

### Neutres

| Numéro de catalogue du coffret | Numéro de catalogue du neutre | Capacité de câble de neutre et calibre de fils |
|---|---|---|
| **E2N12**③ | **W53045**③ | (1 pièce) 14–2 Cu/Al |
| **CED6N12**④ | | (1 pièce) 14–2 Cu/Al |
| **F6N12**② | **N250**② | (1 pièce) 6–350 kcmil<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce) 14–2/0 Cu/Al |
| **J6N12**② | **W60992**② | (1 pièce) 1/0–750 kcmil Cu/Al ou<br>(2 pièces) 1/0–300 kcmil Cu/Al<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al |
| **L6N12**② | **W60993**② | (2 pièces) 1/0–600 kcmil<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al |
| **MND612**② | **W63623**② | (8 pièces) 250 kcmil–500 kcmil Cu/Al<br>Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6-300 kcmil Cu/Al |

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Ne comprend pas le disjoncteur. Commander le disjoncteur séparément.
② Neutre non inclus. Commander en tant qu'élément distinct.
③ Neutre inclus dans le coffret.
④ Utiliser le coffret CED pour tous les appareils à bâti ED de 88 à 90 ampères.
⑤ Les éléments ne peuvent pas être commandés séparément. Voir la configuration.

# Disjoncteurs sous boîtier



## Débouchures et espace de pliage de fils

| Type de disjoncteur | Plage des conduits selon les dimensions externes des débouchures (pouces) | Types 1, 12 | | | | Type 3R | | | | Calibre maximal de conducteurs recommandé (Cu/Al) pour coffrets de type 1, 3R, 4, 4X, 12 et 12K③② |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nombre de débouchures par panneau (sauf type 12, qui n'en a aucune) | | | | | | | | |
| | | Dessus | Dessous | Côté | Arrière | Dessous | Côté | Arrière | Taille maximale de l'embout (pouces) Type 3R | |
| BQ, BQH, HBQ 70–100 A | 3/4, 1, 1 1/4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 8 | 1 | 3 | 2 | ② |
| ED2, ED4, ED6, HED4 | 7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 3/4, 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | ② |
| CED6 | 7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 3/4, 2<br>7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 3/4, 2, 2 1/2 | —<br>2 | —<br>2 | —<br>2 | —<br>2 | 2<br>— | —<br>1 | —<br>1 | 2 | (CFD6 seulement, 300 kcmil)② |
| FXD6, FD6, FXD6-A, FD6-A, HFD6, CFD6 | 1 1/8, 1 3/8, 1 3/4, 2, 2 1/2, 3 | 1<br>1 | 1<br>1 | 2<br>— | 2<br>— | 1<br>1 | 1<br>— | —<br>— | ④ | ② |
| JXD2(A), JXD6(A), JD6(A), HJD6(A), HJXD6(A), HHJD6, HHJXD6, SJD6(A), SHJD6(A) | 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 3 1/2, 4 | 1 | 1 | 2 | ④ | — | — | — | ④ | (2) 500 kcmil |
| LXD6(A), LD6(A), HLXD6(A), HLD6(A), HHLD6, HHLXD6, SLD6(A), SHLD6(A) | 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 3 1/2, 4 | 1 | 1 | 2 | 4 | — | — | — | ④ | (2) 500 kcmil |
| MD6, SMD6, HMD6, ND6, SND6, HND6 | — | — | — | — | — | — | — | — | ④ | (3) 600 kcmil ou (4) 500 kcmil |

## Embouts (Type 3R)

| Type de disjoncteur | Taille du conduit (pouces) | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| BQ, BQH, HBQ,<br>ED2, ED4, ED6<br>HED4, HED6,<br>CED6 | ¾<br>1<br>¼<br>1½<br>2 | **ECHR075**<br>**ECHR100**<br>**ECHR125**<br>**ECHR150**<br>**ECHR200** |
| FXD6-A, FD6-A, HFD6, HFXD6, CFD6, JXD2(A), JD6(A), JXD6(A), HJD6(A), HJXD6(A), LD6(A), LXD6(A),HLD6(A), HLXD6(A) | 2½<br>3<br>3½<br>4 | **ECHV250**<br>**ECHV300**<br>**ECHV350**<br>**ECHV400** |



**Remarque :** Les coffrets pour disjoncteurs jusqu'à 250 A max. peuvent recevoir un embout sur le rebord antipluie. Le rebord des coffrets pour disjoncteurs de plus grande capacité (bâtis J, L, M et N) est uni et n'est pas conçu pour recevoir un tel embout. Percer ou poinçonner un trou correspondant au diamètre de l'embout voulu.

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

① Les coffrets de 17 1/8 po de hauteur comportent un espace de pliage de fils suffisant pour permettre l'emploi de n'importe quelles cosses CB.
② Un espace de pliage de fils suffisant est prévu pour n'importe quel type de cosses mécaniques CB.
③ L'emploi de câbles de plus fort diamètre que ceux indiqués au tableau peut être contraire aux exigences du NEC et de la CSA relatives à l'espace de pliage de fils.
④ L'emploi de connecteurs à compression est contraire aux exigences du NEC et de la CSA relatives à l'espace de pliage de fils.

# Informations sur les cosses

## Cosses à serrage

*Sélection*

| Pour utilisation avec le(s) type(s) | Intensité nominale du disjoncteur | Câbles par cosse | Gamme de cosse de fil | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| BQ, BQH, BQHF BQE, BQF, BL, BLH, HBL, neutres d'interrupteur HBQ BG, BLG | **Côté ligne** | | | |
| | 15-40 | 1<br>1 | 14–6 AWG Cu<br>12–6 AWG Al | **TC1Q1**①② |
| | 45-125 | 1<br>1 | 8–1 AWG Cu<br>6–1/0 AWG Al | **TA1Q1**② |
| | **Côté charge** | | | |
| | 15-20 | 1<br>1 | 14–10 AWG Cu<br>12–10 AWG Al | Les cosses font partie intégrante du disjoncteur |
| | 25-35 | 1<br>1 | 14–6 AWG Cu<br>12–6 AWG Al | |
| | 40-50 | 1<br>1 | 8–6 AWG Cu<br>8–4 AWG Al | |
| | 55–70<br>*exceptions au Tableau A | 1<br>1 | 8–4 AWG Cu<br>8–2 AWG Al | |
| | 80-100 | 1<br>1 | 4–1/0 AWG Cu<br>2–1/0 AWG Al | |
| | 110-125 | 1<br>1 | 2–1/0 AWG Cu<br>1/0–2/0 AWG Al | |
| BQD, CQD BQD6 | **Côté ligne (CQD) et côté charge** | | | |
| | 15-40 | 1 | 14–6 AWG Cu<br>12–6 AWG Al | Intégral |
| | 45-100 | 1 | 8–1 AWG Cu<br>6–1/0 AWG Al | Intégral |
| NGG, HGG, LGG | 15-30 | 1 | 14–6 AWG Cu<br>12–6 AWG Al | **TC1Q1** |
| | 15-30 | 1 | 14–6 AWG Cu<br>12–6 AWG Al | **3TC1Q1 (ens. de 3)** |
| | 35-125 | 1 | 8–1/0 AWG Cu<br>8–2/0 AWG Al | **3TC1GG20 (ens. de 3)** |
| | 15-125 | — | PLAQUE-ÉCROU | **TNKG3c (ens. de 3)** |

Les calibres des conducteurs et les cavités sont calculés suivant le tableau 6.1.4.2.1 de la norme UL 489.

### Tableau A

| Pour utilisation avec le(s) type(s) | Intensité nominale du disjoncteur | Câbles par cosse | Gamme de cosse de fil | Nombre de pôles |
|---|---|---|---|---|
| BQ, BL, QP | **Côté charge** | | | |
| | 55-60 | 1 | 8–4 AWG Cu-Al<br>Le calibre 3 AWG nécessite 22 ou 65 kAIC | Cette exception s'applique uniquement aux disjoncteurs à un ou deux pôles |

**Remarque :**

(A) Les disjoncteurs sous boîtier moulé doivent être connectés au moyen de conducteurs à 60 ou 75 °C dont l'intensité nominale ne dépasse pas 125 ampères. Les disjoncteurs à intensité nominale de plus 125 A doivent exclusivement être câblés au moyen de conducteurs à 75°C à moins de mention contraire sur l'étiquette du disjoncteur lui-même. Les exceptions à cette règle sont décrites à l'article 110-14 C(1)(2) du Code national de l'électricité de 2005 et au tableau 6.1.4.2.1 selon la norme CSA C22.2 n° 5.02.

(B) Les calibres des conducteurs et les cavités sont calculés suivant le tableau 1 de la norme UL 489.

① La cosse est faite en acier.
② En emballage de six.
③ Une plaque-écrou est nécessaire avec chaque cosse sur le disjoncteur NGG.

# Informations sur les cosses

## Cosses en aluminium pour conducteurs en cuivre ou en aluminium

*Sélection*

| Pour utilisation avec le(s) type(s) | Intensité nominale du disjoncteur | Câbles par cosse | Gamme de cosse de fil | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| QJ2, QJH2<br>QJ2H, HQJ2H | 60-225 | 1 | 6 AWG–300 kcmil (Cu)<br>4 AWG–300 kcmil (Al) | **TA1Q300 (ens. de 3)** |
| Tous bipolaires, tripolaires<br>ED2, ED4, ED6,<br>ED6 ETI,<br>HED4 | 15-25 | 1 | 14–10 AWG Cu<br>12–10 AWG Al | **SA1E025** |
| | 30-100 | 1 | 10–1/0 (Cu ou Al) | **LN1E100** |
| | 110-125 | 1 | 3-3/0 (Cu)<br>1-2/0 (Al) | **TA1E6125** |
| CED6, tous les ED unipolaires, HED | 30-60 | 1 | 10–4 (Cu ou Al) | **LD1E060 (côté charge)** |
| | 70-100 | 1 | 4–1/0 (Cu ou Al) | **LD1E100 (côté charge)** |
| FXD6-A, FD6-A,<br>HFD6,<br>CFD6<br>HHFD6 | 70-250 | 1 | 6 AWG–350 kcmil (Cu)<br>4 AWG–350 kcmil (Al) | **TA1FD350A** |
| SJD6(A),<br>SHJD6(A)<br>SCJD6 | 65-200 | 1-2 | 4 AWG–310 kcmil (Cu ou Al) | **TA2J630** |
| JXD2(A), JXD6(A),<br>JD6(A), SJD6(A),<br>HJD6(A),<br>HHJXD6, HHJD6,<br>SHJD6(A), CJD6,<br>SCJD6 | 200-400 | 1-2 | 3/0–500 kcmil (Cu)<br>4/0–500 kcmil (Al) | **TA2J6500** |
| LXD6(A), LD6(A),<br>SLD6(A), HLD6(A),<br>HHLXD6, HHLD6,<br>SHLD6(A), CLD6,<br>SCLD6 | 250-600 | 1-2 | 3/0–500 kcmil (Cu)<br>4/0–500 kcmil (Al) | **TA2J6500** |
| LMD6①, LMXD6①,<br>HLMD6①,<br>HLMXD6①, MD6,<br>MXD6, SMD6,<br>HMD6, HMXD6,<br>SHMD6, CMD6,<br>SCMD6 | 500-600 | 1-2 | 1–500 kcmil (Cu ou Al) | **TA2K500** |
| | | 1-3 | 1/0–500 kcmil (Cu ou Al) | **TA3K500** |
| ND6,<br>NXD6, SND6,<br>HND6, HNXD6,<br>SHND6, CND6,<br>SCND6 | 800-1 200 | 1-4 | 250–500 kcmil (Cu ou Al) | **2TA4P8500②③**<br>**3TA4P8500④** |
| | | | 250–500 kcmil (Cu ou Al) | **2TA4N8500③**<br>**3TA4N8500④** |
| PD6, HPD6,<br>CPD6<br>PXD6,<br>HPXD6,<br>SPD6,<br>SHPD6 | 1 200-1 600 | 1-5 | 300-600 kcmil (Cu ou Al) | **TA5P600** |
| PD6, PXD6,<br>HPD6, HPXD6,<br>SPD6, SHPD6,<br>RD6, RXD6,<br>HRD6, HRXD6 | 1 200-2 000 | 1-6 | 300-600 kcmil (Cu ou Al) | **TA6R600** |

① Utilisez TA2K500 ou TA3K500 seulement.
② Contient 2 connecteurs et 1 barrière d'extrémité NDTS.
③ Contient 3 connecteurs et 1 barrière d'extrémité NDTS.

# Informations sur les cosses

## Cosses à serrage optionnelles

*Sélection*

| Pour utilisation avec le(s) type(s) | Intensité nominale du disjoncteur | Câbles par cosse | Matériel de la cosse | Gamme de cosse de fil | Qté par n° de cat. | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
| QJ2, QJH2, QJ2H, HQJ2H | 60-225 | 1 | Cu | 6 AWG-250 kcmil (Cu) | 1 | **TC1Q250** |
| ED, HED bi-tripolaire | Bi-tripolaire 30-125 | 1 | Cu | 10–1/0 (Cu) | 1 | **TC1ED6150** |
| HFD6, HHFD6, CFD6, F(X)D6-A | 70-250 | 1 | Cu | 6 AWG-350 kcmil (Cu) | 1 | **TC1FD350** |
| J(X)D2(A), J(X)D6(A), HJD6(A), HHJD6, SHJ-D6(A), L(X)D6(A), HHLD6, SCD6, HLD6(A), SHLD6(A), CJD6, CLD6, SCJD6, SCLD6 | 200-600 | 1<br>1–2 | Cu | 3/0–600 kcmil (Cu)<br>3/0–500 kcmil (Cu) | 1<br>1 | **TC1J6600**①<br>**TC2J6500**① |
| | 250-600 | 1<br>1 | Al | 500–750 kcmil (Al)<br>500–600 kcmil (Cu) | 1 | **TA1L6750** |
| SMD6, M(X)D6, HM(X)D6, HMD6, CMD6, SCMD6, SND6, N(X)D6, HN(X)D6, SHND6, CND6, SCND6 | 500-600 | 1-2 | Cu | 1 AWG-500 kcmil (Cu) | 1 | **TC2K500** |
| | 700-800 | 1-3 | Cu | 1 AWG-350 kcmil (Cu) | 1 | **TC3K350** |
| | | 1-2 | Al | 500–750 kcmil (Cu)<br>500–750 kcmil (Al) | 2<br>3 | **2TA2N8750**<br>**3TA2N8750** |
| | 800-1 200 | 1-3 | Al | 500–750 kcmil (Cu)<br>500–750 kcmil (Al) | 2<br>3 | **2TA3N8750**<br>**3TA3N8750** |
| R(X)D6, HR(X)D6 | 1 600-2 000 | 1-5 | Cu | 300-600 kcmil (Cu) | 1 | **TC5R600** |
| P(X)D6, HP(X)D6, CPD6, SPD6, SHPD6 | 1 200-1 600 | 1-4 | Al | 600–750 kcmil (Cu/Al) | 1 | **TA4P750** |

## Cosses à compression

| Pour les types de disjoncteurs | Intensité nominale | Pôles | Cosses par ens. | Calibre de fil pour la cosse | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| Cosses (l'ensemble comprend le nombre indiqué de cosses et les fixations) | | | | | |
| ED2, ED4, ED6, HED4, CED4 | 15-125 | 1, 2, 3 | 1 | 2/0 AWG Cu/AL | **CCE125** |
| QJ2, QJH2, QJ2-H | 125-225 | 2, 3 | 1 | 350 kcmil Cu/AL | **CCQ225** |
| F(X)D6-A, HF(X)D6, HHF(X)D6, CFD6 | 125-250 | 2, 3 | 1 | 350 kcmil | **CCF250** |
| JXD2-A, J(X)D6-A, HJ(X)D6-A, HHJ(X)D6-A, CJD6, SJD6-A, SHJD6-A, SCJD6, L(X)D6-A, HL(X)D6-A, CLD6, SLD6-A, SHLD6-A, SCLD6 | 200-600 | 2, 3 | 1 | 500 kcmil | **CCL600** |
| Ensembles (comprend les cosses et les fixations pour tous les contacts côté ligne ou côté charge des disjoncteurs à 2 ou à 3 pôles) | | | | | |
| M(X)D6, HM(X)D6, CMD6, SMD6, SHMD6, SCMD6 | 500-800 | 2 | 6 | 500 kcmil | **CCM800K2** |
| | | 3 | 9 | | **CCM800K3** |
| N(X)D6, HN(X)D6, CND6, SND6, SHND6, SCND6 | 900-1 200 | 2 | 8 | | **CCN1200K2** |
| | | 3 | 12 | | **CCN1200K3** |

## Cosses de distribution②

| Pour les types de disjoncteurs | Intensité nominale | Pôles | Cosses par ens. | Câbles par cosse | Calibre de fil pour la cosse | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NGG, HGG, LGG | 15-125 | 1,2,3 | 1 | 6 | 6-4 AL<br>14-4 Cu | **TA6GG04** |
| ED2, ED4, ED6, HED4, HHED6, CED6 | 15-125 | 1,2,3 | 1 | 6 | 14-4 AWG Cu<br>6-4 AWG Al | **TA6ED06** |
| F(X)D6-A, HF(X)D6, HHF(X)D6, CFD6 | 70-250 | 2,3 | 1 | 6 | 14-4 AWG Cu<br>6-4 AWG Al | **TA6FD04** |
| XD2-A, J(X)D6-A, HJ(X)D6-A, HHJ(X)D6-A, CJD6-A, JD6, L(X)D6-A, HL(X)D6-A, CLD6-A, LD6-A, SCLD6 | 200-600 | 2,3 | 1 | 6 | 14-2/0 AWG Cu<br>6-2/0 AWG Al | **TA6JD20** |

①Utilisé avec les disjoncteurs à bâti JD/LD homologués à 100 %.

② Connecteurs de fils spéciaux ne convenant pas à l'utilisation générale.

## Modifications



Outre diverses modifications, plusieurs accessoires internes et externes sont proposés pour adapter les disjoncteurs Siemens aux exigences particulières de certaines installations. Les accessoires internes homologués UL pour disjoncteurs de 100 à 2 000 A peuvent être ajoutés sur place.

Ces accessoires internes permettent d'ajuster avec précision le réseau de distribution d'électricité en réglant les disjoncteurs en fonction d'exigences spéciales éventuelles. Ainsi, certaines situations d'urgence peuvent exiger le déclenchement rapide de disjoncteurs installés en des points critiques. Les déclencheurs de dérivation permettent de satisfaire une telle exigence de manière pratique et efficace. Quand les chutes de tension font problème, prévoir un disjoncteur qui se déclenche en cas de basse tension et qui s'ouvre à un niveau de tension prédéterminé.

Il existe aussi une vaste gamme d'accessoires externes de manœuvre ou de montage. Ainsi, les plaques frontales peu profondes ou arrière sont toutes indiquées pour adapter les disjoncteurs BQ aux applications de constructeurs OEM. Une panoplie complète de manettes et de dispositifs de verrouillage de poignée permet de choisir ces éléments en fonction des exigences des tableaux, des coffrets et de la sécurité. De même, des ensembles de montage enfichables simplifient l'installation des disjoncteurs dans les tableaux et permettent de les enlever sans avoir à débrancher la barre omnibus ou les connexions des câbles.

### Modifications①

**Étalonnage pour température ambiante de 50 °C— non approuvé CSA, non homologué UL et non disponible pour les disjoncteurs à semi-conducteurs homologués à 100 % de leur valeur nominale ni pour les disjoncteurs étalonnés à 400 Hz.**

Pour les disjoncteurs de type BL
— ajouter le suffixe « M » au numéro de catalogue (par exemple : B120M)

Pour les disjoncteurs à bâti BQ, QJ2, et ED
— remplacer « B » dans le numéro de catalogue par « M » (par exemple : BQ3M060, QJ23M200, ED63M060)

Pour les disjoncteurs à bâti FD, JD, LD, LMD, MD, ND, PD et RD
Déclencheur non interchangeable (tripolaire seulement)
— remplacer « B » dans le numéro de catalogue par « M » (par exemple : FXD63M225, JXD63M400)
Déclencheur interchangeable (déclencheur seulement, tripolaire seulement)
— remplacer « T » dans le numéro de catalogue par « W » (par exemple : FD63W200, JD63W400)

**Étalonnage 400 Hz**

Approbation CSA/homologation UL (5 KAIR)
Pour les disjoncteurs de types BQ, BL et QJ (200 A max.)
— ajouter le suffixe « Y » au numéro de catalogue.

Non approuvé CSA / homologué UL
Pour tous les autres disjoncteurs — ajouter le suffixe « Y » au numéro de catalogue

**Protection contre la moisissure, conformément à MIL-T-152**

Les disjoncteurs à bâti BQD, CQD, NGG, ED, FD, JD, LD, LMD, MD, ND, PD et RD ont une résistance inhérente aux moisissures et n'exigent aucun traitement spécial.

Protection contre la moisissure, conformément à MIL-T-152
Pour les disjoncteurs de types BL et BQ. . . . . — Le bureau des ventes de Siemens doit effectuer la commande directement à l'usine.

Pour tous les autres types de disjoncteurs . . . . . — Le bureau des ventes de Siemens doit effectuer la commande directement à l'usine.

**Certificat de conformité**
Les essais relatifs aux certificats de conformité doivent être effectués sur le dispositif qui en fait effectivement l'objet. Il n'est pas possible d'émettre un tel certificat après l'envoi initial. Les commandes de dispositifs devant être accompagnées d'un certificat de conformité doivent être transmises directement à l'usine par le bureau des ventes.

5 DISJONCTEURS SOUS BOÎTIER MOULÉ

### Disjoncteurs conformes à UL 489 supplément SB – utilisation marine.

Les disjoncteurs testés suivant le supplément SB de la norme UL 489 peuvent être utilisés sur les navires non militaires et les navires auxiliaires de la Marine.

Les disjoncteurs Siemens sous boîtier moulé, bâtis ED à SB jusqu'à 2 000 A, peuvent être libellés « Naval » conformément au supplément SB.

Ce supplément prévoit deux séries de tests antivibrations. Les tests de la première série ont pour objet de déterminer les fréquences de résonance mécanique du dispositif et de soumettre le disjoncteur à des tests d'une extrême sévérité à chacune de ces fréquences. Ceux de la seconde série sont des tests de fréquences de balayage, au cours desquels la fréquence d'excitation est changée à intervalles de 1 Hz et maintenue à chaque fréquence pendant cinq minutes. Les fréquences d'excitation, de 4 à 33 Hz, sont répétées pour chacun des trois axes orthogonaux du disjoncteur.

Pour être reçu, le disjoncteur ne doit pas se déclencher à partir de la position fermée et les contacts ne doivent pas se toucher quand il est en position ouverte. L'étalonnage et la résistance d'isolement sont aussi vérifiés pendant le test.

Pour en savoir plus, consulter la norme UL 489, supplément SB.

**Information relative à la commande①**

Pour l'étiquette « NAVAL », le bureau des ventes de Siemens doit placer la commande directement à l'usine.

| Types | Dossier UL |
|---|---|
| ED2, ED4, ED6, HED4 | E10848, Vol. 4, Sec. 11 |
| CED6 | E10848, Vol. 4, Sec. 13 |
| FD6, FXD6, HFD6, HFXD6 | E10848, Vol. 4, Sec. 17 |
| CFD6 | E10848, Vol. 4, Sec. 18 |
| JXD2, JD6, JXD6, LXD6, LD6, HJD6, HJXD6, HLD6, HLXD6 | E10848, Vol. 4, Sec. 8 |
| HHJD6, HHJXD6, HHLD6, HHLXD6 | E10848, Vol. 4, Sec. 20 |
| CJD6, CLD6 | E10848, Vol. 4, Sec. 14 |
| MD6, MXD6, HMD6, HMXD6, CMD6, ND6, NXD6, HND6, HNXD6, CND6 | E10848, Vol. 4, Sec. 15 |
| PD6, PXD6, HPD6, HPXD6, CPD6, RD6, RXD6, HRD6, HRXD6 | E10848, Vol. 4, Sec. 19 |

① Consulter votre bureau des ventes pour les prix.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Accessoires internes

*Sélection/dimensions*

### Combinaisons de fonctions

Le tableau ci-dessous indique les combinaisons de fonctions possibles. Pour les applications qui exigent d'autres combinaisons, consulter le bureau des ventes.

| Disjoncteurs | Modules / Disjoncteur | Disp. sur pôles de disjonc-teur | ST | ST/ AUX | ST/ ALSW | ST/ AUX/ ALSW | UVT | UVT/ AUX | UTV/ ALSW | UVT/ ST/ ALSW | AUX | AUX/ ALSW | ALSW | Sonnette d'alarme élect. | Défaut à la terre | Défaut à la terre, avec son-nette |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QP, BQ, BL① | 1 | 1, 2, 3 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1, 2 | — | — | — | — | — |
| BQD, CQD, NGG | 1 | 2, 3 | 1 | 1/1 | — | — | — | — | — | — | 1, 2 | 1/1 | 1 | — | — | — |
| QR⑤ | 1 | 2, 3 | 1, 2 | 1/1, 2/2 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — |
| Tous ED, EF | 1 | 1, 2, 3 | 1 | 1/1 | 1/1 | 1/1/1 | 1 | 1/1, 1/2 | 1/1 | 1/1/1 | 1, 2 | 1/1, 2/1 | 1 | — | 1 | 1 |
| Tous FD, FF | 2 | 2, 3 | 1 | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 1, 2 | 1/1 | 1 | — | — | — |
| Tous JD, LD, LMD② | 2 | 2,3 | 1 | 1 | — | — | 1 | 1/1, 1/2 | — | — | 1, 2 | — | 1, 2 | — | — | — |
| SJD6, SHJD6, SCJD6, SLD6, SHLD6, SCLD6③ | 1 | 3 | 1 | 1 | — | — | 1 | 1/1, 1/2 | — | — | 1, 2 | — | 1, 2 | — | — | — |
| Tous MD, ND, PD, RD Y compris déclencheur électronique④ | 2 | 2,3 | 1 | 1/1 | — | — | 1 | 1/1, 1/2 | — | — | 1, 2 | 1/1, 2/1 | 1, 2 | — | — | — |

### Déclencheur de dérivation (ST)

Il est possible de déclencher un ou plusieurs disjoncteurs critiques à partir d'un point de contrôle distant en ayant recours à un dispositif de déclenchement de dérivation relié au contact d'un interrupteur auxiliaire. Dans ce cas, le courant n'est pas maintenu dans la bobine de déclenchement de dérivation lorsque le disjoncteur s'ouvre.

### Déclencheur par basse tension (UVT)

Quand la tension baisse à une valeur inférieure à 35 % de la tension nominale de la bobine, le déclencheur par basse tension fait automatiquement ouvrir le disjoncteur de façon instantanée et ce dernier ne peut se refermer tant que la tension n'est pas ramenée à 85 % de la tension secteur. Le déclencheur par basse tension reste constamment excité et doit être remis sous tension pour permettre la fermeture du disjoncteur.

### Interrupteur auxiliaire (AUX)

Dans certaines applications, il est impératif de pouvoir faire afficher à distance l'état d'un disjoncteur ou d'un verrouillage électrique. On peut réaliser cette fonction au moyen d'un interrupteur auxiliaire avec un contact « A » (ouvert si le disjoncteur l'est aussi), un contact « B » (fermé si le disjoncteur est ouvert) et une connexion commune. (Forme C)

### Interrupteur d'alarme (ALSW)

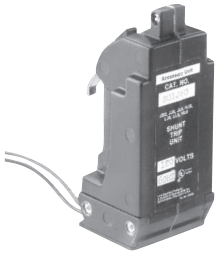
Le contact de cet interrupteur se referme si le disjoncteur s'ouvre de façon automatique à cause d'une surcharge, d'un court-circuit, d'un déclenchement de dérivation ou d'un déclenchement par basse tension. Le contact de l'interrupteur d'alarme s'ouvre lors de la réinitialisation du disjoncteur.



Pour bâtis ED




Pour bâtis FD



Pour bâtis JD et LD

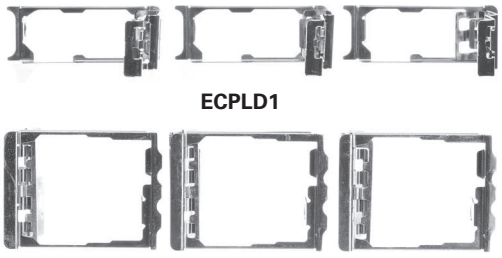
① Assemblage en usine seulement
② Le dispositif de verrouillage mécanique empêche l'installation de modules accessoires dans le pôle droit.
③ Le dispositif de verrouillage mécanique interdit l'installation de modules accessoires.
④ Le dispositif de verrouillage mécanique empêche l'installation de modules accessoires dans le pôle gauche.
⑤ Deux compartiments d'accessoire pour les disjoncteurs tripolaires. Un compartiment d'accessoire pour les disjoncteurs bipolaires.

## Accessoires de disjoncteur④⑤⑥⑦⑧⑨

| Numéro de catalogue | Pour emploi avec type de disjoncteur | Nombre de pôles | Ensemble standard |
|---|---|---|---|
| **Dispositif de cadenassage**<br>Pour verrouiller le disjoncteur en position d'arrêt. Prenez note que la position « MARCHE » n'affecte pas le fonctionnement du disjoncteur. | | | |
| ECPLD1 | Type QP, BL, QAF2, QPF2, QE, QT double, BQ, BQXD | 1P | 3 pièces |
| ECPLD1R | Type QP, BL, QAF2, QPF, QE, QT double, BQ, BQXD (Rouge) | 1P | 3 pièces |
| ECPLD2 | Type QP, BL, QAF2, QPF, QE, BQ, BQXD | 2P | 3 pièces |
| ECPLD2R | Type QP, BL, QAF2, QPF, QE, BQ, BQXD (Rouge) | 2P | 3 pièces |
| ECPLD3 | Type QP, BL, QAF2, QPF, QE, BQ | 3P | 1 pièce |
| US2:ECPLD3R | Type QP, BL, QAF2, QPF, QE, BQ (Rouge) | 3P | 1 pièce |
| ECQLD3 | Type QP, BL, BQ, BQXD | 1P | 10 pièces |
| ECQLN3② | 150-225 MBKA, QN, QNR | s.o. | 1 pièce |
| ECQTH4 | Type QP, BL, BQH | Conçu pour trois (3) disjoncteurs 1P | 1 pièce |
| **Attaches de manette**<br>Pour commuter simultanément 2 manettes adjacentes. | | | |
| ECQTH3 | Type QP, BL | 2P | 50 pièces |
| **Dispositif de verrouillage mécanique①** | | | |
| ECQML12 | Type QP, BL, BQ, support de verrouillage | Conçu pour disjoncteur de 1 po | 10 pièces |
| **Dispositif de blocage de manette**<br>Verrouille la manette en position de marche ou d'arrêt. Il ne s'agit pas d'un dispositif de cadenassage ou d'étiquetage. | | | |
| ECQL1 | Type QP, BL, BQ, BQXD | 1P | 10 pièces |
| **Dispositif de retenue de disjoncteur principal** | | | |
| ECMBR1③ | Tableaux de distribution EQ | | 1 pièce |
| **Accessoires de montage** | | | |
| MB120 | Brides de fixation de type BQ, BQH | 1P | 20 pièces |
| FP9508 | PLAQUE DE MONTAGE FRONTAL de type BQ, BQH | 1P | 10 pièces |
| FP9555 | PLAQUE DE MONTAGE FRONTAL de type BQ, BQH | 2P | 10 pièces |
| FP9556 | PLAQUE DE MONTAGE FRONTAL de type BQ, BQH | 3P | 10 pièces |
| SMB6R | SUPPORT DE MONTAGE de type BQ | 1P, 2P, 3P | 6 pièces |
| TCH65K | ADAPTATEUR DE MONTAGE de type BQ | | 500 pièces |
| BR2 | Plaques de montage arrière de type BQ, BQH, BQXD | 2P | 10 pièces |
| BR3 | Plaques de montage arrière de type BQ, BQH, BQXD | 3P | 10 pièces |
| BR4 | Plaques de montage arrière de type BQ, BQH, BQXD | 4P | 10 pièces |
| I0204ML1125CU | Plaques de montage arrière de type QP | 1P, 2P | 10 pièces |
| I0303ML3100CU | Plaques de montage arrière de type QP | 3P | 10 pièces |
| **Cosses de rechange** | | | |
| TA1Q1 | Cosses de type BQ, NGG 100 A Al Cu | s.o. | 6 pièces |
| TC1Q1 | Cosses de type BQ, NGG 40 A Al Cu | s.o. | 6 pièces |
| **Protège-doigts** | | | |
| BQFS1K | Protège-doigts de type BQXD (emballé en vrac) | s.o. | 1 000 pièces |
| BQFS2 | Protège-doigts de type BQXD | s.o. | 2 pièces |
| **Plaque de remplissage** | | | |
| ECQF3 | Plaque de remplissage de 1 po | s.o. | 5 pièces |

① Pour une liste complète des ensembles de dispositifs de verrouillage mécanique d'alimentation de secours, consultez la page 1-25
② Pour utilisation avec les disjoncteurs principaux de tableau de distribution ultime
③ Ne fonctionne pas avec les disjoncteurs 15-50 A, 10 AIC, de type QP
⑤ Le type BL comprend BLH, HBL
⑥ Le type BQ comprend BQH, HBQ
⑦ Le type QAF2 comprend QAFH2, BAF2, BAFH2, QFGA2, QFGAH2, BFGA2, BFGAH2
⑧ Le type QPF comprend QPHF, BLF, BLHF
⑨ Le type QE comprend QEH, BLE, BLEH

### Dispositif de cadenassage



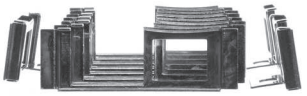
ECPLD1



ECPLD2



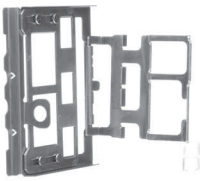
**ECPLD1R/2R/3R** (Unipolaire illustré. Bipolaire et tripolaire disponibles.)



ECQLD3



ECQLD4



ECQTH4

### Attaches de poignée

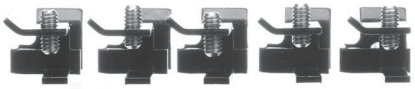


ECQTH2



ECQTH3

### Dispositif de blocage de manette



ECQL1



ECBX231M

### Dispositif de retenue de disjoncteur principal



ECMBR1



ECMBR2

### Dispositif de verrouillage mécanique



ECQML12

### Accessoires de montage



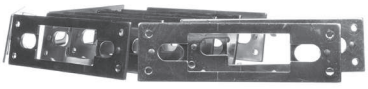
MB120



SMB6R



I0204ML1125



FP9508



FP9555



FP9556

### Attaches de manette avec dispositifs de cadenassage

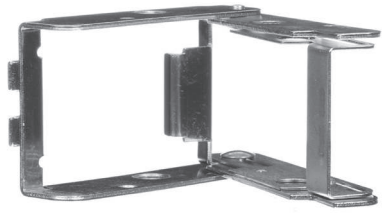
Pour commuter simultanément 2 ou 3 manettes adjacentes.
N'assurent pas le déclenchement simultané.

| Pour emploi sur bâti(s) de disjoncteur | Numéro de catalogue | Ensemble standard | Poids ens. std (lb) |
|---|---|---|---|
| BQD, NGB, HGB, LGB | **BQDHT2** | 10 | ½ |
| | **BQDHT3** | 10 | ½ |

### Dispositifs de cadenassage

Pour verrouiller le disjoncteur en position d'arrêt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tous les QR | **HPLQR** | 1 | ¼ |
| Tous les BQD, CQD, NGB, HGB, LGB | **BQDPLD** | 1 | ⅛ |
| NGG, HGG, LGG | **HPLG** | 1 | ¼ |
| EB, 1 à 3 pôles | **HPLEB** | 1 | ⅛ |
| Tous les ED | **ED2HPL** | 1 | ¼ |
| Tous les FD | **FD6PL1** | 1 | ¼ |
| Tous les JD, LD, LMD | **JD6HPL** | 1 | ¼ |
| Tous les MD, ND, PD, RD | **MN6PLD** | 1 | ¼ |

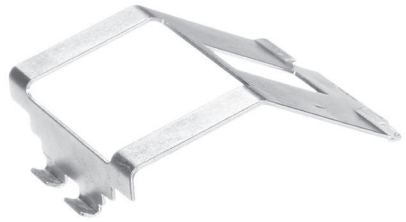


Dispositif de cadenassage FD
**FD6PLI**

### Dispositifs de blocage de manette

Pour maintenir le disjoncteur en position de marche ou d'arrêt.
Il ne s'agit pas d'un dispositif de cadenassage ou d'étiquetage.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tous les QR | **HBLQR** | 1 | 1 |
| Tous les BQD, CQD, GG, GB | **BQDHBD** | 1 | ¼ |
| Tous les ED | **E2HBL** | 1 | ¼ |
| Tous les FD | **FD6HB1** | 1 | ½ |
| Tous les JD, LD, LMD | **JD6HBL** | 1 | ½ |
| Tous les MD, ND, PD, RD | **MN6BL** | 1 | ½ |



Dispositif de blocage de poignée FD
**FD6HB1**

### Rallonges de poignée

Pour remplacement. Une rallonge livrée avec le disjoncteur.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tous les MD, ND, PD, RD | **EX11** | 1 | 2 |



Rallonge de poignée
**EX11**

### Blindages de bornes

| Type de disjoncteur | Pôles | Numéro de catalogue | Ensemble standard |
|---|---|---|---|
| NGG | 3 | TSSG3A | 1 |
| HGG, LGG | 1 | TSSG61 | 1 |
| | 2 | TSSG62 | 1 |
| | 3 | TSSG63 | 1 |

① Vendu en paquet de quantité standard seulement.

### Plaques de montage frontal

| Pour emploi sur bâti(s) de disjoncteur | Nombre de pôles | Numéro de catalogue | Ensemble standard | Poids ens. std (lb) |
|---|---|---|---|---|
| CQD | 1<br>2<br>3 | **CQDFMB1**<br>**CQDFMB2**<br>**CQDFMB3** | 1<br>1<br>1 | ¼<br>¼<br>¼ |
| NGG, HGG, LGG | 1<br>2<br>3 | **FMPG1**<br>**FMPG2**<br>**FMPG3** | 1<br>1<br>1 | ¼<br>¼<br>¼ |

### Plaques de montage arrière

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ED2, ED4, ED6, HED4, HED6 | 1 | **E2BMB** | 1 | ¼ |

### Ensembles de vis de montage

| | | | |
|---|---|---|---|
| CQD | **CQDSMK**① | 1 | 1¼ |
| NGG, HGG, LGG | **MSKG4** | 1 | ¼ |
| Tous les QR | **MSQR3** | 1 | ⅕ |
| Tous les ED (CED6 nécessite 2 ens.) | **MSE6**①<br>**MSE6100**② | 1<br>100⑥ | ¼<br>1 |
| Tous les FD (CFD6 nécessite 2 ens.) | **MSF6**①<br>**MSF650**③ | 1<br>50⑥ | ¼<br>1 |
| Tous les JD, LD | **MSJ6**① | 1 | ¼ |
| Tous les LMD | **MSLMD** | 1 | ¼ |
| Tous les MD, ND, | **MSMN** | 1 | ¼ |
| Tous les PD, RD | **MSPR6** | 1 | 2 |

### Dispositifs de verrouillage mécanique MI

| Pour emploi avec type(s) de disjoncteur | Montage sur panneau⑦ | Montage enfichable | Ensemble standard | Poids ens. std (lb) |
|---|---|---|---|---|
| Tous les QR (barre coulissante) | **SBMIQR** | — | 1 | 1½ |
| Tous les FD | **MI5444** | **MI5444** | 1 | — |
| Tous les JD, LD | **MI5413**④ | — | 1 | 1 |
| Tous les LMD | **MI5406**④ | — | 1 | 1 |
| Tous les MD | **MI5404**⑤ | — | 1 | 3 |
| Tous les ND | **MI5404**⑤ | — | 1 | 3 |
| Tous les PD, RD | **MI5405**⑤ | — | — | — |



Ensemble de vis de montage
**MSE6**



Verrouillage mécanique
**MI5444**

①Comprend 4 vis et les rondelles.
②Comprend 1 vis et les rondelles (commande de 100).
③Comprend 1 vis et les rondelles (commande de 50).
④Aucun accessoire ne peut être installé sur le pôle droit du disjoncteur une fois l'ensemble de verrouillage mécanique en place.
⑤L'ajout d'un verrouillage mécanique empêchera l'installation d'accessoires sur le pôle gauche.
⑥Vendu en ensemble de quantité standard seulement. Pour le prix total, multipliez le prix courant par la quantité de l'ensemble.
⑦Le dispositif de verrouillage mécanique n'est pas conçu pour être installé dans les tableaux ou panneaux Siemens.

### Poignées rotatives de manœuvre montées sur porte
**Types 1, 3, 3R , 12, 4, 4X**

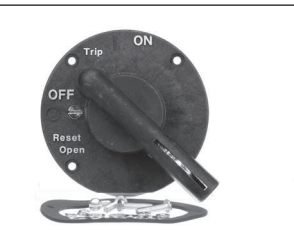
| Pour emploi sur bâtis de disjoncteur | Mécanisme complet | | Poignée seulement | Actionneur de disjoncteur | Tige seulement | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | | | | | |
| | Profondeur standard | Profondeur variable | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Longueur (pouces) | Numéro de catalogue |
| ED① | **CRHOESD** | **CRHOEVD** | **CRHOH**③ | **RHOEBO** | **2** | **RHOSSD** |
| FD | **CRHOFSD** | **CRHOFVD** | | **RHOFBO** | **12** | **RHOSVD** |
| JD, LD | **CRHOJSD** | **CRHOJVD** | | **RHOJBO** | **16** | **RHOSXD** |
| LMD | **CRHOLMSD** | **CRHOLMVD** | | **RHOLMBO** | | |
| MD, ND PD, RD | **RHONSD** | **RHONVD** | **RHOH**③ | **RHONBO**④ | **3** **12** **24** | **RHONSSD** **RHONSVD** **RHONSXD** |



**RHOH**

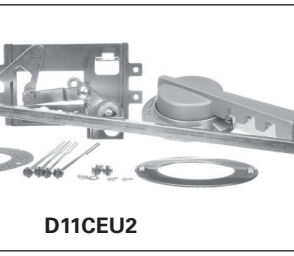
### Poignées rotatives de manœuvre montées sur porte
**Types 1 et 12**

| Pour emploi sur bâtis de disjoncteur | Profondeur standard | Profondeur variable | Poignée et tige | Actionneur de disjoncteur |
|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| CQD, NGG, HGG, LGG | — | **RHOCQVD** | **RHOH62**⑤ | **CQDOP** |
| ED | **D11CEU1** | **D11CEU2** | — | — |
| FD | **D11CFU1** | **D11CFU2** | — | — |
| JD, LD | — | **D11CJU2** | — | — |




**CRHOH**

Pour les poignées d'urgence rouges CQD, NGG, HGG et LGG, commandez l'ensemble **RHOCQVDE** (comprend la poignée et l'actionneur).
Pour CQD, NGG, HGG et LGG dans un coffret NEMA 3R, commandez l'actionneur **CQDOP34**, la poignée **RHOH** et la tige **RHOSVD**.
Pour CQD, NGG, HGG et LGG dans un coffret NEMA 4 ou 4X, commandez l'actionneur **CQDOP34**, la poignée **RHOH4** et la tige **RHOSVD**.



**D11CEU2**

### Poignées rotatives de manœuvre montées au travers de la porte②
**Types 1 et 12**

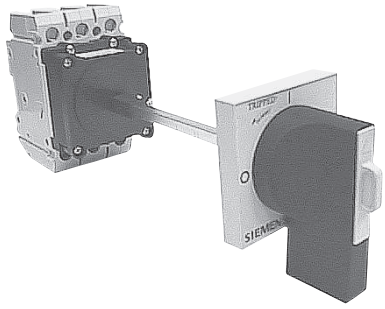
| Pour emploi sur bâtis de disjoncteur | Profondeur standard | Profondeur variable |
|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| CQD, NGG, HGG, LGG | **FMHOS** | — |
| ED | **E2RH1** | **E2RHV9** |
| FD | **F6RH1** | **F6RHV9** |



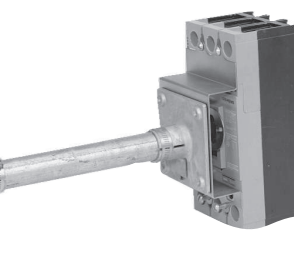
Profondeur standard **F6RH1**

### Ensembles de loquet de porte

| Type | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| | Droitier | Gaucher |
| Loquet à 2 points | **DKR2** | **DKL2** |
| Loquet à 3 points | **DKR3** | **DKL3** |



Poignée rotative **RHOCQVD**



Profondeur variable **F6RHV9**

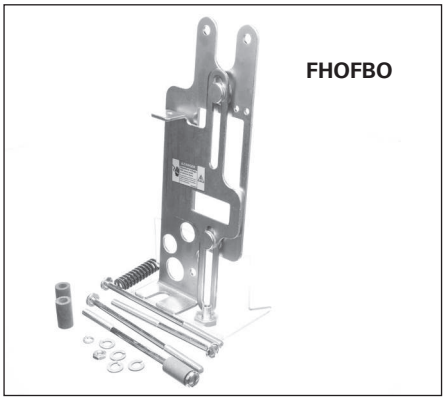
① Pour l'utilisation sur des bâtis tripolaires ED seulement.
② Satisfait les exigences de NFPA 79, section 5.3.3.1 pour les dispositifs de sectionnement à actionneur externe verrouillable.
③ Pour 3 ou 3R, commander la tige et la actionneur de disjoncteur comme indiqué, et la poignée RHOH. Pour 4 et 4X, commander la poignée **RHOH4**. Consulter le bureau des ventes pour des longueurs supplémentaires de tige et d'actionneur EG.
④ Pour la prise en charge des tiges allongées, commander le numéro de catalogue **RHONSB2**.
⑤ Tige d'une longueur de 300 mm (11,8 pouces).

### Actionneurs Max-Flex[MC] montés sur bride à profondeur variable[3]

| Bâtis | Type NEMA | Ensemble complet Numéro de catalogue | Poignée seulement Numéro de catalogue | Actionneur de disjoncteur Numéro de catalogue | Câble de 36 po Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| GG | 1, 3 (R), 12 | **MFKG3R3** | **MFHG3R** | **MFMG** | **MFCF036** |
| | 4 (x) | **MFKG4X3** | **MFHG4X** | | |
| ED | 1, 3 (R), 12 | **FHOE036**[1] | **FHOH** | **FHOEBO**[1] | **FHOEC036** |
| | 4 (x) | — | **FHOH4** | | |
| FD | 1, 3 (R), 12 | **FHOF036** | **FHOH** | **FHOFBO** | **FHOFC036** |
| | 4 (x) | — | **FHOH4** | | |
| JD, LD, SJD, SLD | 1, 3 (R), 12 | **FHOJ036** | **FHOH** | **FHOJBO** | **FHOJC036** |
| | 4 (x) | — | **FHOH4** | | |
| LMD | 1, 3 (R), 12 | **FHOLM036**[6] | **FHOH** | **FHOLMBO** | **FHOJC036** |
| | 4 (x) | — | **FHOH4** | | |
| MD, ND, PD, RD, SMD, SND, SPD | 1, 3 (R), 12 | **FHON048** | **FHOHN** | **FHONBO** | **FHONC048**[2] |
| | 4 (x) | — | **FHOHN4** | | |

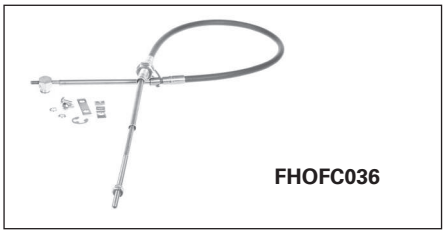
Les poignées Max-Flex[MC] sont toutes noires, sans la partie rouge d'usage indiquant la position de marche comme sur les poignées à bride. Elles sont d'usage dans les marchés de la CEI, où les poignées rouges sont réservées à une fonction précise. Commander les éléments séparément et ajouter le suffixe « i » au numéro de catalogue (FOHI, par ex.).




### Autres longueurs de câble seulement

| Pouces | ED Numéro de catalogue | FD Numéro de catalogue | JD/LD/LMD Numéro de catalogue | MD/ND/PD/RD Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| 48 | **FHOEC048** | **FHOFC048** | **FHOJC048** | **FHONC048** |
| 60 | **FHOEC060** | **FHOFC060** | **FHOJC060** | **FHONC060** |
| 72 | **FHOEC072** | **FHOFC072** | **FHOJC072** | **FHONC072** |
| 96 | **FHOEC096** | **FHOFC096** | **FHOJC096** | **FHONC096** |
| 120 | **FHOEC120** | **FHOFC120** | **FHOJC120** | **FHONC120** |
| 144 | **FHOEC144** | **FHOFC144** | **FHOJC144** | **FHONC144** |




### Poignée d'interrupteur auxiliaire

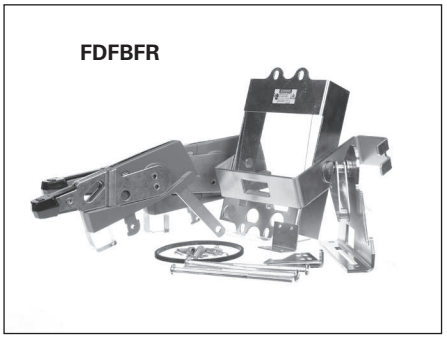
Pour utilisation avec les actionneurs Max-Flex et de porte rotative (FHOH et RHOH). 1 contact NO et 1 contact NF (forme C).

| Pour utilisation avec | Numéro de catalogue |
|---|---|
| ED, FD, JD, LD, LMD, ND, PD, RD, SD, Max-Flex | **HAS1** |

### Profondeur fixe, montage sur bride

| Bâtis | Profondeur minimum du coffret | Type NEMA | Montage gaucher Numéro de catalogue | Montage droitier Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| ED[5] | 6,44 | 1, 3R, 12 | **FDFBEL** | **FDFBER** |
| | | 4, 4X | **FDFBEL4** | **FDFBER4** |
| FD | 6,44 | 1, 3R, 12 | **FDFBFL** | **FDFBFR** |
| | | 4, 4X | **FDFBFL4** | **FDFBFR4** |

Les poignées Max-Flex[MC] sont toutes noires, sans la partie rouge d'usage indiquant la position de marche comme sur les poignées à bride. Elles sont d'usage dans les marchés de la CEI, où les poignées rouges sont réservées à une fonction précise. Commander les éléments séparément et ajouter le suffixe « i » au numéro de catalogue (FOHI, par ex.).




[1] Pour les disjoncteurs unipolaires ou bipolaires, commander l'ensemble complet FHOED036 ou l'actionneur de disjoncteur FHOEDBO seulement. Utiliser la poignée MFHM3R.
[2] Un câble de 48 po est la longueur standard pour les actionneurs Max-Flex pour les bâtis de M à R.
[3] Satisfait aux exigences de NFPA 79, section 5.3.3.1 pour les dispositifs de sectionnement à actionneur externe verrouillable.
[4] Consulter le bureau des ventes pour les longueurs de câble supplémentaires pour les tiges et les actionneurs EG Flex. Tripolaire seulement.
[5] ED tripolaire seulement.
[6] FHOLM048 disponible pour l'ensemble de poignée de 48 pouces.

### Actionneur de moteur Telemand[MD]

| Bâti de disjoncteur | Tension c.a. | Charnières pour ouverture vers le bas |
|---|---|---|
| ED sauf CED | 120 | **MOE6120** |
| | 120 | **MOE6240** |

L'actionneur de moteur ED s'ouvre vers le bas.

| Bâti de disjoncteur | Tension c.c. | Charnières pour ouverture vers la droite | Tensions c.a. | Charnières pour ouverture vers la droite |
|---|---|---|---|---|
| FD | 24<br>48<br>125 | **MOF6024DC**<br>**MOF6048DC**<br>**MOF6125DC** | 120<br>240<br>— | **MOF6120**<br>**MOF6240**<br>**—** |
| JD, LD | 24<br>48<br>125 | **MOJ6024DC**<br>**MOJ6048DC**<br>**MOJ6125DC** | 120<br>240<br>— | **MOJ6120**<br>**MOJ6240**<br>**—** |
| LMD | 24<br>48<br>125 | **MOLMD6024DC**<br>**MOLMD6048DC MOL-MD6125DC** | 120<br>240<br>— | **MOLMD6120**<br>**MOLMD6240**<br>**—** |
| MD, ND, PD, RD | —<br>— | —<br>— | 120<br>240 | **EMOPL120MN**<br>**EMOPL240MN** |

Pour commander un actionneur à charnières d'ouverture à gauche (bâtis FD à RD), ajouter le suffixe « L » au numéro de commande (MOF6120L, par ex.).

### Dimensions

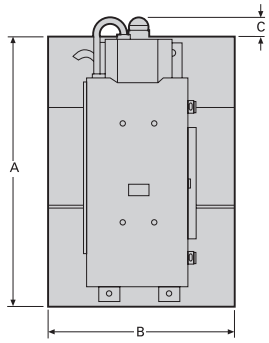
| Bâti | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ED | 7,04 | 4,31 | — | 4,31 | 13,84 | 8,84 |
| FD | 9,50 | 4,55 | 1,60 | 6,84 | 9,70 | 7,58 |
| JD, LD, LMD | 11,00 | 7,50 | 0,79 | 8,34 | 9,85 | 7,74 |
| MD, ND, PD, RD | 16,00 | 9,00 | — | 9,83 | 13,13 | 10,13 |

### Courants de fonctionnement

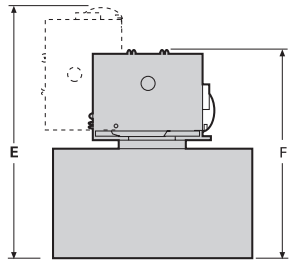
| Numéro de catalogue | Marche | | | Arrêt | | | Réinit. (A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Appel (A) | Fonct. (A) | Temps (msec) | Appel (A) | Fonct. (A) | Temps (msec) | |
| **MOE6120**<br>**MOE6240** | 10,25<br>5,2 | 2,3<br>1,1 | 550<br>500 | 10,0<br>5,0 | 2,3<br>1,0 | 400<br>330 | 2,3<br>1,1 |
| **MOF6120/L**<br>**MOF6240/L** | 10,0<br>4,7 | 5,5<br>2,5 | 200<br>200 | 10,0<br>4,7 | 5,5<br>2,5 | 175<br>185 | 5,5<br>2,5 |
| **MOLMD6120/L** | 15,2 | 6,0 | 210 | 15,2 | 6,0 | 185 | 6,0 |
| **MOJ6120/L**<br>**MOJ6240/L** | 15,2<br>5,0 | 6,0<br>2,5 | 210<br>217 | 15,2<br>5,0 | 6,0<br>2,5 | 185<br>185 | 6,0<br>2,5 |
| **MOMN6120/L** | 22,7 | 13,9 | 240 | 22,7 | 13,9 | 210 | 13,9 |
| **MOMN6240/L** | 12,6 | 4,6 | 260 | 12,6 | 4,6 | 230 | 12,6 |



Bâtis FD, JD, LD, LMD, MD, ND, PD et RD




Vue de face




Vue de dessous

**Conversion pouces – millimètres : voir la section Données techniques.**

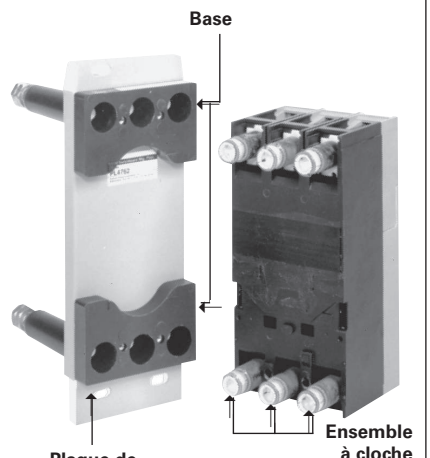
# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Accessoires externes



### Ensembles de montage enfichables, y compris de base et à cloche

| Pour emploi sur bâtis de disjoncteur | Pôles | Côté ligne | Côté charge | Plaque de montage de tableau de contrôle① |
|---|---|---|---|---|
| | | Numéro de catalogue② | Numéro de catalogue② | Numéro de catalogue |
| Tous les ED sauf CED | 2 | PC2637 | PC2638 | PL2616 |
| | 3 | PC2657 | PC2658 | |
| CED | 2 | PC2637 | PC2638 | PL2617 |
| | 3 | PC2657 | PC2658 | |
| Tous les FD sauf CFD | 2 | PC4753 | PC4753 | PL4762 |
| | 3 | PC4754 | PC4754 | |
| CFD | 2 | PC4753 | PC4753 | PL4763 |
| | 3 | PC4754 | PC4754 | |
| Tous les JD sauf CJD | 2 | PC5777 | PC5777 | PL5796 |
| | 3 | PC5778 | PC5778 | |
| Ens. CJD, SCJD | 3 | PCCJD | PCCJD | PL5797 |
| Tous les LD sauf CLD | 2 | PC5660 | PC5660 | PL5696 |
| | 3 | PC5661 | PC5661 | |
| Ens. CLD, SCLD | 3 | PCCLD | PCCLD | PL5797 |
| Tous les MD | 2 | PC5662 | PC5662 | PL9698 |
| | 3 | PC5663 | PC5663 | |
| Tous les ND | 2 | PC5664③ | PC5664③ | PL9699 |
| | 3 | PC5666③ | PC5666③ | |

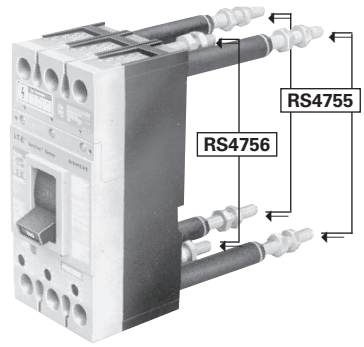



### Ensemble à cloche séparément

| Pour bâti | Bipolaire | Tripolaire |
|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| ED | TCE2 | TCE3 |
| FD | TCF2 | TCF3 |
| JD | TCJ2 | TCJ3 |
| LD | TCL2 | TCL3 |
| MD | TCM2 | TCM3 |
| ND | TCN2 | TCN3 |

### Goujons de connexion arrière

| Pour emploi sur bâtis de disjoncteur | Intensité nominale | Description | Extension derrière le disjoncteur (po) | Côté ligne | Côté charge |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| Tous les ED | 100<br>100<br>100<br>100 | Côté ligne (court)<br>Côté charge (court)<br>Côté ligne (long)<br>Côté charge (long) | 2,38<br>2,38<br>4,88<br>4,88 | RS2643⑤<br>—<br>RS2641⑤<br>— | —<br>RS2644⑤<br>—<br>RS2642⑤ |
| Tous les FD | 250<br>250 | Court / long | 3,12<br>7,06 | RS4756⑤<br>RS4755⑤ | RS4756⑤<br>RS4755⑤ |
| Tous les JD | 400<br>400 | Court / long | 5,85<br>11,20 | RS5774<br>RS5773 | RS5774<br>RS5773 |
| Tous les LD | 600<br>600 | Court / long | 5,85<br>11,20 | RS5784<br>RS5783 | RS5784<br>RS5783 |
| CJD, SCJD<br>CLD, SCLD | Ajouter l'ensemble de blindage requis. | | | — | CLRSJL3 |
| LM(X)D6,<br>HLM(X)D6 | 800 | Court / long | 5,85<br>11,20 | RS5788<br>RS5787 | RS5788<br>RS5787 |
| Tous les<br>MD, ND | 1 200<br>1 200 | Court / long | 5,50<br>8,00 | RS5786<br>RS5785 | RS5786<br>RS5785 |




Disjoncteur avec goujons de connexion arrière

① Fournie sans frais supplémentaires si elle est commandée avec l'ensemble de montage à fiches.
② Chaque pièce correspondant à un numéro de catalogue comprend un bloc de montage et exige deux ensembles à cloche pour les disjoncteurs à 2 pôles, trois pour ceux à 3 pôles.
③ Pour montage de la barre blindée à la verticale. S'il faut la monter à l'horizontale, utiliser PC5665 au lieu de PC5664 ou PC5667 au lieu de PC5666.
④ Le prix comprend le goujon de courant, le tube isolant, les écrous de goujon et les blindages de bornes, s'il y a lieu.
⑤ Pour assurer l'espacement voulu entre éléments électriques, il faut alterner entre goujons longs et goujons courts (c'est-à-dire LCLCLC ou CLCLCL) en les vissant dans les pôles du disjoncteur.

**Remarque :** Les renseignements dans cette page et à la suivante sont donnés à titre de référence et de recommandations seulement. Les variables qui agissent de façon simultanée sur le rendement d'un disjoncteur étant nombreuses, il faut se rappeler que les données ci-dessous se fondent davantage sur l'expérience et le jugement de l'ingénieur que sur des essais contrôlés. Consulter Siemens pour tout détail supplémentaire concernant les conditions et les traitements qui sortent de l'ordinaire.

### Températures ambiantes élevées

Les disjoncteurs thermomagnétiques standard sont sensibles à la température et sont étalonnés en fonction d'une température ambiante moyenne de 40 °C (104 °F) à l'intérieur du coffret. Si la température ambiante est plus élevée, le disjoncteur se déclenche à une intensité moindre que la valeur nominale indiquée sur sa plaque signalétique, c'est-à-dire qu'il subit une « diminution de sa valeur nominale » (tableau 1). De même, le courant permanent admissible d'un conducteur est basé sur une certaine température ambiante. Si la température ambiante est plus élevée, le conducteur subit lui aussi une diminution du courant permanent admissible. C'est dire qu'en présence de fluctuations de température, un disjoncteur thermomagnétique voit sa valeur nominale diminuer de façon pratiquement parallèle à celle des conducteurs du circuit dans lequel il se trouve et continue donc à bien protéger le circuit. Si l'on sait que la température ambiante peut dépasser 40 °C (104 °F), on choisira donc un disjoncteur spécialement étalonné en conséquence ou un disjoncteur de plus gros calibre, selon le tableau 1. Dans ce cas, les conducteurs doivent également être surdimensionnés.

Les disjoncteurs Siemens Sensitrip[MD] III et SB sous boîtier sont insensibles aux changements de température, mais ils comportent néanmoins des circuits conçus pour protéger les composants dans le cas de températures anormalement élevées.

### Humidité — Corrosion

Pour les atmosphères dont le niveau d'humidité est élevé et/ou la formation de champignons peut poser problème, un traitement préventif spécial peut s'avérer nécessaire.

De même, on choisira de préférence un disjoncteur à fini anticorrosif spécial pour les atmosphères chargées d'éléments corrosifs.

### Altitude

La raréfaction de l'air aux altitudes qui dépassent 2 000 m (6 600 pi) affecte la capacité des disjoncteurs sous boîtier moulé à transférer la chaleur et à couper le circuit en cas de courant de défaut. Il faut donc, en choisissant les disjoncteurs pour ces altitudes, appliquer les facteurs de correction de la figure 1 pour ce qui est de l'isolation de tension et des courants de régime continu.

**Tableau 1 - Facteurs de correction de température pour disjoncteurs thermomagnétiques**

| Intensité nominale de référence à 40 °C (104 °F) | Intensité nominale à : | | | Bâti de disjoncteur Siemens |
|---|---|---|---|---|
| | 25 °C (77 °F) | 50 °C (122 °F) | 60 °C (140 °F) | |
| 15 | 17 | 13 | 11 | ED |
| 20 | 22 | 18 | 16 | |
| 25 | 28 | 23 | 21 | |
| 30 | 33 | 28 | 26 | |
| 35 | 39 | 30 | 25 | |
| 40 | 44 | 37 | 34 | |
| 50 | 55 | 46 | 42 | |
| 60 | 66 | 56 | 52 | QJ |
| 70 | 77 | 65 | 60 | |
| 90 | 99 | 84 | 78 | |
| 100 | 110 | 94 | 87 | |
| 125 | 137 | 114 | 100 | FD |
| 150 | 165 | 136 | 120 | |
| 175 | 192 | 159 | 140 | |
| 200 | 220 | 182 | 160 | JD |
| 225 | 247 | 205 | 180 | |
| 250 | 275 | 235 | 220 | |
| 300 | 330 | 276 | 252 | LD |
| 350 | 385 | 325 | 301 | |
| 400 | 440 | 372 | 340 | |
| 500 | 550 | 468 | 435 | MD |
| 600 | 660 | 564 | 525 | |
| 700 | 770 | 658 | 613 | |
| 800 | 880 | 754 | 704 | ND |
| 900 | 990 | 828 | 749 | |
| 1 000 | 1 100 | 900 | 825 | |
| 1 200 | 1 320 | 1 090 | 1 000 | PD |
| 1 400 | 1 540 | 1 304 | 1 148 | |
| 1 600 | 1 760 | 1 500 | 1 320 | RD |
| 1 800 | 1 980 | 1 690 | 1 485 | |
| 2 000 | 2 200 | 1 880 | 1 650 | |

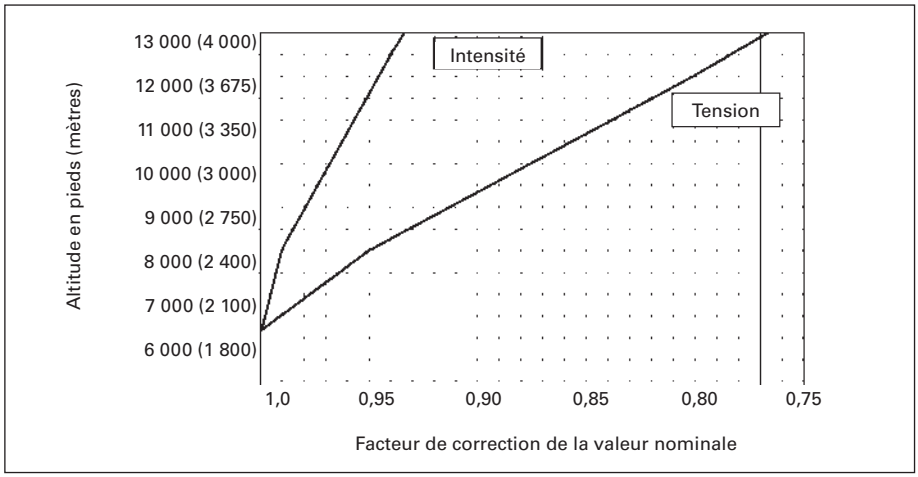



**Figure 1** — Ajustement de l'altitude

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Conditions d'utilisation inhabituelles

*Référence*

### Systèmes de 400 Hz①

Les disjoncteurs sous boîtier moulé Siemens sont aptes à protéger contre les surintensités dans les réseaux à 400 Hz, souvent utilisés pour alimenter les installations informatiques ou avec certains équipements d'aéronefs, militaires et autres appareils spécialisés. Les renseignements ci-dessous sont donnés à titre indicatif.

**Nécessité de diminuer les valeurs nominales des disjoncteurs**

Le tableau ci-dessous indique le courant permanent admissible maximal des disjoncteurs Siemens dans les réseaux à 400 Hz. Compte tenu de l'augmentation de résistance des sections en cuivre qui résulte de l'effet pelliculaire dû aux courants de Foucault à ces fréquences, il faut dans bien des cas diminuer la valeur nominale des disjoncteurs utilisés. La diminution de la valeur thermique nominale de ces dispositifs est basée sur l'application à 100 %, triphasée, à l'air libre et à une température maximale de 40 °C (104 °F), avec une longueur de 48 pouces (1 219 mm) du câble spécifié ou de la barre blindée, côté ligne et côté charge. Prévoir une diminution supplémentaire d'au moins 20 % si le disjoncteur doit être installé sous coffret, davantage encore si la température ambiante dépasse 40 °C (104 °F).

**Calibre du câble et de la barre blindée**

Les calibres de câble et de barre blindée utilisés dans les réseaux à 400 Hz ne sont pas déterminés en fonction des tableaux normalisés du NEC (National Electric Code) pour applications à 60 Hz. Des calibres plus importants sont en effet nécessaires à cette fréquence plus élevée. Les barres omnibus précisées supposent l'installation dans le plan vertical, pour favoriser l'écoulement d'air, ainsi qu'un espacement d'au moins 0,25 po (6 mm) entre chaque barre. Si les barres doivent être installées à l'horizontale, il faut prévoir une aération supplémentaire. De même, l'installation des barres sur chant peut affecter les valeurs nominales maximales indiquées. Consulter Siemens pour tout détail supplémentaire sur les autres connexions de câble ou de barres omnibus.

**Recommandations relatives à l'application**

Il est recommandé de mesurer les températures aux bornes de ligne et de sortie ou aux connecteurs en T du pôle médian. Ce sont normalement les bornes les plus chaudes quand la charge est équilibrée. Une température maximale de 75 °C (soit 35 °C de plus que la température ambiante maximale de 40 °C) permet d'attester la justesse du choix pour l'application donnée. On peut ensuite établir des corrélations entre les profils de température de ces disjoncteurs pour s'assurer que le point le plus chaud du disjoncteur ne dépasse pas les limites de température prévues.

**Configuration à l'usine**

Au besoin, les disjoncteurs sous boîtier moulé peuvent être étalonnés à l'usine pour les applications de 400 Hz. Les disjoncteurs seront alors spécialement étiquetés pour emploi à 400 Hz et le courant nominal précisé sur leur plaque signalétique sera celui correspondant à la diminution de valeur nominale. Le courant nominal maximal à 400 Hz (tableau ci-dessous) correspond approximativement, bâti pour bâti, au courant nominal admissible indiqué sur la plaque signalétique des disjoncteurs spécialement étalonnés pour l'emploi à cette fréquence. S'adresser à Siemens pour tout détail relatif à la commande d'autres modèles de disjoncteurs à diminution de courant nominal pour systèmes à 400 Hz.

### Disjoncteurs de 400 Hz

| Type de disjoncteur Siemens | Intensité nominale maximale en régime continu à 40 °C (104 °F)② | | | Câbles en cuivre de 75 °C (167 °F) par pôle | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 60 Hz | 400 Hz | | | |
| | Air libre | Air libre③ | Sous coffret (après diminution de la val. nom.) | Nombre de pièces | Taille des fils |
| ED2, ED4, ED6, HED4, CED6 | 15 | 15 | 12 | 1 | 14 |
| | 20 | 20 | 16 | 1 | 12 |
| | 25 | 25 | 20 | 1 | 10 |
| | 30 | 30 | 24 | 1 | 10 |
| | 35 | 35 | 28 | 1 | 10 |
| | 40 | 40 | 32 | 1 | 8 |
| | 45 | 43 | 34 | 1 | 8 |
| | 50 | 48 | 38 | 1 | 8 |
| | 60 | 57 | 46 | 1 | 6 |
| | 70 | 67 | 54 | 1 | 4 |
| | 80 | 76 | 61 | 1 | 4 |
| | 90 | 86 | 69 | 1 | 3 |
| | 100 | 95 | 76 | 1 | 3 |
| | 110 | 105 | 84 | 1 | 2 |
| | 125 | 119 | 95 | 1 | 1 |
| FD6, FXD6, HFD6,HFXD6, CFD6 | 70 | 63 | 50 | 1 | 4 |
| | 80 | 72 | 58 | 1 | 4 |
| | 90 | 80 | 64 | 1 | 3 |
| | 100 | 90 | 72 | 1 | 3 |
| | 110 | 95 | 75 | 1 | 2 |
| | 125 | 105 | 84 | 1 | 1 |
| | 150 | 125 | 100 | 1 | 1/0 |
| | 175 | 140 | 112 | 1 | 2/0 |
| | 200 | 160 | 128 | 1 | 3/0 |
| | 225 | 180 | 144 | 1 | 4/0 |
| | 250 | 200 | 160 | 1 | 250 kcmil |
| JXD2, JD6, JXD6, HJD6, HJXD6, HHJD6, HHJXD6, CJD6 | 200 | 170 | 136 | 1 | 3/0 |
| | 225 | 190 | 152 | 1 | 4/0 |
| | 250 | 210 | 168 | 1 | 250 kcmil |
| | 300 | 240 | 192 | 1 | 350 kcmil |
| | 350 | 260 | 208 | 1 | 500 kcmil |
| | 400 | 300 | 240 | 2 | 3/0 |
| JD6, JXD6, HJD6, HJXD6 homologation à 100 % | 200 | 170 | 170 | 2 | 3/0 |
| | 225 | 190 | 190 | 2 | 4/0 |
| | 250 | 210 | 210 | 1 | 250 kcmil |
| | 300 | 240 | 240 | 1 | 350 kcmil |
| | 350 | 260 | 260 | 1 | 500 kcmil |
| | 400 | 300 | 300 | 2 | 3/0 |

| Type de disjoncteur Siemens | Intensité nominale maximale en régime continu à 40 °C (104 °F)② | | | Câbles en cuivre de 75 °C (167 °F) par pôle | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 60 Hz | 400/415 HZ | | | |
| | Air libre | Air libre③ | Sous coffret (après diminution de la val. nom.) | Nombre de pièces | Taille des fils |
| LD6, LXD6, HLD6, HLXD6, HHLD6, HHLXD6, CLD6 | 250 | 210 | 168 | 1 | 250 kcmil |
| | 300 | 240 | 192 | 1 | 350 kcmil |
| | 350 | 260 | 208 | 1 | 500 kcmil |
| | 400 | 300 | 240 | 2 | 3/0 |
| | 450 | 340 | 272 | 2 | 4/0 |
| | 500 | 375 | 300 | 2 | 250 kcmil |
| | 600 | 420 | 336 | 2 | 350 kcmil |
| LD6, LXD6, HLD6, HLXD6, homologation à 100 % | 250 | 210 | 210 | 1 | 250 kcmil |
| | 300 | 240 | 240 | 1 | 350 kcmil |
| | 350 | 260 | 260 | 1 | 500 kcmil |
| | 400 | 300 | 300 | 2 | 3/0 |
| | 450 | 340 | 340 | 2 | 4/0 |
| | 500 | 375 | 375 | 2 | 250 kcmil |
| | 600 | 420 | 420 | 2 | 350 kcmil |
| MD6, MXD6, HMD6, HMXD6, CMD6 | 500 | 400 | 320 | 2 | 250 kcmil |
| | 600 | 430 | 360 | 2 | 350 kcmil |
| | 700 | 500 | 400 | 3 | 250 kcmil |
| | 800 | 560 | 448 | 3 | 300 kcmil |
| MD6, MXD6, HMD6, HMXD6, CMD6 homologation à 100 % | 500 | 400 | 400 | 2 | 250 kcmil |
| | 600 | 430 | 430 | 2 | 350 kcmil |
| | 700 | 500 | 500 | 3 | 250 kcmil |
| | 800 | 560 | 560 | 3 | 300 kcmil |
| ND6, NXD6 HND6, HNXD6, CND6 | 800 | 560 | 448 | 3 | 300 kcmil |
| | 900 | 600 | 480 | 3 | 350 kcmil |
| | 1 000 | 650 | 520 | 3 | 400 kcmil |
| | 1 200 | 780 | 624 | 4 | 350 kcmil |
| ND6, NXD6 HND6, HNXD6, CND6 | 900 | 600 | 600 | 3 | 350 kcmil |
| | 1 000 | 650 | 650 | 3 | 400 kcmil |
| | 1 200 | 780 | 780 | 4 | 350 kcmil |
| PD6, PXD6, HPD6 HPXD6,CPD6, homologation à 100 % | 1 200 | 780 | 624 | 4 | 400 kcmil |
| | 1 400 | 850 | 680 | 4 | 500 kcmil |
| | 1 600 | 960 | 768 | 5 | 500 kcmil |
| PD6, PXD6, HPD6, HPXD6, CPD6 | 1 200 | 780 | 780 | 4 | 400 kcmil |
| | 1 400 | 850 | 850 | 4 | 500 kcmil |
| | 1 600 | 960 | 960 | 5 | 500 kcmil |
| RD6, RXD6, HRD6, HRXD6 homologation à 80 % | 1 600 | 960 | 768 | 5 | 500 kcmil |
| | 1 800 | 1 080 | 864 | 5 | 500 kcmil |
| | 2 000 | 1 200 | 960 | 6 | 500 kcmil |

①Les renseignements de cette page sont donnés à titre de référence; il s'agit de recommandations seulement. Les variables qui agissent de façon simultanée sur le rendement d'un disjoncteur étant nombreuses, il faut se rappeler que les données ci-dessus sont davantage basées sur l'expérience et le jugement de l'ingénieur que sur des essais contrôlés. Consulter Siemens pour tout détail supplémentaire concernant les conditions et les traitements qui sortent de l'ordinaire.

②Prévoir une diminution supplémentaire si la température ambiante dépasse 40 °C (104 °F).

③Calculé après diminution de la valeur nominale visant à compenser l'échauffement du conducteur de cuivre provoqué par l'effet pelliculaire résultant des courants de Foucault générés à 400/415 Hz.

# Disjoncteurs VL

## Aperçu technique

*Données techniques*

### Sommaire des bâtis et tableau des valeurs nominales

| Famille de bâtis | | DG | FG | JG |
|---|---|---|---|---|
| | |  |  |  |
| **Plage d'intensité continue** | | 30 à 150 A | 40 à 250 A | 70 à 400 A |
| **Nombre de pôles** | | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 |
| **Tension nominale maximale** | | 600 Y/347 | 600 Y/347 | 600 Y/347 |
| **Type de protection** | | | | |
| Thermomagnétique | | ◆ | ◆ | ◆ |
| Électronique | | ◆ | ◆ | ◆ |
| Électronique avec ACL | | ◆ | ◆ | ◆ |
| Protecteur du circuit moteur | | ◆ | ◆ | ◆ |
| Interrupteur sous boîtier moulé | | ◆ | ◆ | ◆ |
| Homologué à 100 % 400/500 A | | ETU seulement | — | ◆ |
| Déclencheur interchangeable | | — | — | ◆ |
|  | L Po (mm) | 4,1 (105) | | 5,5 (139) |
| | H | 7,3 (175) | | 11 (279) |
| | P | 3,4 (81) | | 4,2 (102) |
| | P1 | 4,2 (107) | | 5,4 (138) |
| **Type N – Normal** Pouvoir de coupure①, Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | |
| **CSA / UL** | 240 V c.a. | 65 | 65 | 65 |
| | 480 V c.a. | 35 | 35 | 35 |
| | 600 V c.a.④ | 18 | 18 | 25 |
| **IEC** ($I_{CU}/I_{CS}$) | 240 V c.a. | 65/65 | 65/65 | 65/65 |
| | 415 V c.a. | 40/40 | 40/40 | 45/45 |
| | 690 V c.a. | 12/6 | 12/6 | 12/6 |
| **Tensions c.c.** – Pouvoir de coupure (kA)④ | | | | |
| | 250 V c.c. - 2p | 30 | 30 | 30 |
| | 500 V c.c. - 3p② | 18 | 18 | 25 |
| **Type H – Élevé** Pouvoir de coupure①, Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | |
| **CSA / UL** | 240 V c.a. | 100 | 100 | 100 |
| | 480 V c.a. | 65 | 65 | 65 |
| | 600 V c.a.④ | 18 | 18 | 25 |
| **IEC** ($I_{CU}/I_{CS}$) | 240 V c.a. | 100/75 | 100/75 | 100/75 |
| | 415 V c.a. | 70/70 | 70/70 | 70/35 |
| | 690 V c.a. | 12/6 | 12/6 | 15/8 |
| **Tensions c.c.** – Pouvoir de coupure (kA)④ | | | | |
| | 250 V c.c. - 2p | 30 | 25 | 25 |
| | 500 V c.c. - 3p② | 35 | 50 | 50 |
| **Type H – Très élevé** Pouvoir de coupure①, Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | |
| **CSA / UL** | 240 V c.a. | 200 | 200 | 200 |
| | 480 V c.a. | 100 | 100 | 100 |
| | 600 V c.a.④ | 18 | 18 | 25 |
| **IEC** ($I_{CU}/I_{CS}$) | 240 V c.a. | 200/150 | 200/150 | 200/150 |
| | 415 V c.a. | 100/75 | 100/75 | 100/75 |
| | 690 V c.a. | 12/6 | 12/6 | 15/8 |
| **Tensions c.c.** – Pouvoir de coupure (kA)④ | | | | |
| | 250 V c.c. - 2p | 30 | 30 | 30 |
| | 500 V c.c. - 3p② | 35 | 30 | 35 |

5 DISJONCTEURS SOUS BOÎTIER MOULÉ

① CSA / UL ne reconnaissent pas les valeurs nominales de pouvoir de coupure (AIC) pour les interrupteurs sous boîtier moulé ou les protecteurs de circuit de moteur.

② 500 V c.c. nominal, pour systèmes d'alimentation sans coupure c.c. non mis à la terre.

④ Les pouvoirs de coupure c.c. ne s'appliquent pas aux disjoncteurs à déclencheur électronique.

⑤ Les disjoncteurs DG et FG sont 600 Y/347 V.

Sommaire des bâtis et tableau des valeurs nominales — Suite

| Famille de bâtis | | LG | MG | NG | PG |
|---|---|---|---|---|---|
| | |  |  |  |  |
| **Plage d'intensité continue** | | 150 à 600 A | 200 à 800 A | 300 à 1 200 A | 400 à 1 600 A |
| **Nombre de pôles** | | 2, 3 | 2, 3 | 2, 3 | 3 |
| **Tension nominale maximale** | | 600 V | 600 V | 600 V | 600 V |
| **Type de protection** | | | | | |
| Thermomagnétique | | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ |
| Électronique | | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ |
| Électronique avec ACL | | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ |
| Protecteur du circuit moteur | | ◆ | ◆ | ◆ | — |
| Interrupteur sous boîtier moulé | | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ |
| Homologué à 100 % 400/500 A | | 400/500 A | ◆ | ◆ | ◆ |
| Déclencheur interchangeable | | — | ◆ | ◆ | ◆⑥ |
|  | L Po (mm) | 5,5 (139) | 7,5 (190) | 9 (229) | |
| | H | 11 (279)⑦ | 16 (406) | 16 (406) | |
| | P | 4,2 (102) | 4,7 (114) | 6,2 (157) | |
| | P1 | 5,4 (138) | 5,9 (151) | 8,1 (207) | |
| **Type N – Normal** Pouvoir de coupure①, Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | | |
| **CSA / UL** | 240 V c.a. | 65 | 65 | 65 | 65 |
| | 480 V c.a. | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | 600 V c.a. | 18 | 25 | 25 | 25 |
| **IEC ($I_{CU}/I_{CS}$)** | 240 V c.a. | 65/65 | 65/65 | 65/65 | 65/65 |
| | 415 V c.a. | 45/45 | 50/50 | 50/25 | 50/25 |
| | 690 V c.a. | 12/6 | 20/10 | 20/10 | 20/10 |
| **Tensions c.c.** – Pouvoir de coupure (kA)④ | | | | | |
| | 250 V c.c. - 2p | 30 | 22 | 22 | 22 |
| | 500 V c.c. - 3p③ | 25 | 35 | 35 | 35 |
| **Type H – Élevé** Pouvoir de coupure①, Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | | |
| **CSA / UL** | 240 V c.a. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 480 V c.a. | 65 | 65 | 65 | 65 |
| | 600 V c.a. | 18② | 35 | 35 | 35 |
| **IEC ($I_{CU}/I_{CS}$)** | 240 V c.a. | 100/75 | 100/75 | 100/75 | 100/50 |
| | 415 V c.a. | 70/70 | 70/70 | 70/35 | 70/35 |
| | 690 V c.a. | 15/8 | 30/15 | 30/15 | 30/15 |
| **Tensions c.c.** – Pouvoir de coupure (kA)④ | | | | | |
| | 250 V c.c. - 2p | 30 | 25 | 25 | 25 |
| | 500 V c.c. - 3p③ | 35 | 50 | 50 | 50 |
| **Type H – Très élevé** Pouvoir de coupure①, Ampères efficaces symétriques (kA) | | | | | |
| **CSA / UL** | 240 V c.a. | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | 480 V c.a. | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 600 V c.a. | 18 | 50 | 65 | 65 |
| **IEC ($I_{CU}/I_{CS}$)** | 240 V c.a. | 200/150 | 200/150 | 200/150 | 200/150 |
| | 415 V c.a. | 100/75 | 100/75 | 100/75 | 100/75 |
| | 690 V c.a. | 15/8 | 35/17 | 35/17 | 35/17 |
| **Tensions c.c.** – Pouvoir de coupure (kA)④ | | | | | |
| | 250 V c.c. - 2p | 30 | 42 | 42 | 42 |
| | 500 V c.c. - 3p③ | 35 | 65 | 65 | 65 |

① CSA / UL ne reconnaissent pas les valeurs nominales d'AIC pour les interrupteurs sous boîtier moulé ou les protecteurs de circuit de moteur.
② 25 kA disponible en version spéciale. Disjoncteurs standard homologués à 18 kA. Voir la page <?>.
③ 500 V c.c. nominal, pour systèmes d'alimentation sans coupure c.c. non mis à la terre.
④ Les pouvoirs de coupure c.c. ne s'appliquent pas aux disjoncteurs à déclencheur électronique.
⑤ Thermomagnétique disponible en version non-interchangeable seulement.
⑥ 13,6 po avec blindage étendu.

# Disjoncteurs VL

## Présentation du déclencheur

*Sélection*

L'interchangeabilité des déclencheurs de disjoncteur VL permet de convertir facilement l'un des trois types de protection, Ce sont des déclencheurs thermomagnétiques, électroniques ou électroniques avec écran ACL intégré. Le déclencheur thermomagnétique possède un déclenchement magnétique ajustable. Les déclencheurs électroniques sont de véritables dispositifs détecteurs de courant à microprocesseurs offerts dans toute une gamme de paramètres de déclenchement, de configurations et de menus d'information ajustables. Grâce à leur contrôle précis des fonctions de disjoncteur et de l'accès à l'état, aux diagnostics et aux renseignements du système, ces déclencheurs procurent une souplesse inégalée en termes de coordination du circuit.

À titre d'exemple de coordination, citons la fonction intégrée de détection des défauts à la terre des déclencheurs de modèle 555. Les paramètres de mise au travail et de temporisation de chaque bâti sont réglés en usine et ne reproduisent pas les paramètres des autres bâtis. Par conséquent, lorsque des disjoncteurs VL sont utilisés ensemble dans un système, la protection contre les défauts à la terre est automatiquement coordonnée.

L'utilisateur peut également programmer un plan de coordination personnalisé avec des paramètres ajustables pour les déclencheurs 555 et 586.

| Fonctions du déclencheur | Déclencheurs VL | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Modèle 525 | Modèle 555 | | | | Modèle 586 | | |
| | Thermomagnétique | LI électronique | LIG électronique | LSI électronique | LSIG électronique | LSI électronique à afficheur ACL | LSIG électronique à afficheur ACL | LSI électronique à afficheur ACL + alarme G seulement |
| **Réglage de courant continu ($I_r$)** | Fixe | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ |
| **Long délai ($t_r$)** | ☐ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ |
| **Fonction instantanée** | ● | ● | ● | ● | ● | (Marche / Arrêt) | (Marche / Arrêt) | (Marche / Arrêt) |
| **Mise au travail instantanée ($I_i$)** | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ |
| **Fonction à court délai** | ☐ | ☐ | ☐ | ● | ● | (Marche / Arrêt) | (Marche / Arrêt) | (Marche / Arrêt) |
| **Mise au travail à court délai ($I_{sd}$)** | ☐ | ☐ | ☐ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ |
| **Court délai ($t_{sd}$)** | ☐ | ☐ | ☐ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ |
| **Mise au travail de défaut à la terre ($I_g$)** | ☐ | ☐ | ◆ | ☐ | ◆ | ☐ | ◆ | ☐ |
| **Délai de défaut à la terre ($t_g$)** | ☐ | ☐ | ◆ | ☐ | ◆ | ☐ | ◆ | ☐ |
| **Mise au travail de l'alarme de défaut à la terre** | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ◆ | ◆ |
| **Délai de l'alarme de défaut à la terre** | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ◆ | ◆ |
| **Alarme et indicateur d'état** | ☐ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Afficheur intégré (ACL)** | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ● | ● | ● |
| **Alarme de pré-déclenchement** | ☐ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Information sur le dernier déclenchement①** | ☐ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Sélectif de zone①** | ☐ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Communications①** | ☐ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

◆ Paramètre ajustable
● Cette fonctionnalité est incluse.
☐ Cette fonctionnalité n'est pas incluse.
① Nécessite un module **COMPRO20** ou **COMMOD21** dans un système de communication.

**Intensité nominale continue ($I_r$)**

Ce paramètre est le courant permanent (continu) que le disjoncteur peut laisser passer sans se déclencher. Il peut être réglé jusqu'à 100 % de l'intensité nominale du déclencheur (In).

**Long délai ($t_r$)**

Parfois qualifiée de position de « surcharge », cette fonction contrôle la durée de « pause en cours de déclenchement » du disjoncteur. Elle empêche le disjoncteur de se déclencher en présence de courants d'appel temporaires de bas niveau, comme ceux qui sont produits au démarrage d'un moteur. Le délai commence lorsque le courant atteint 6 x Ir.

**Mise au travail instantanée ($I_i$)**

Cette fonction force le disjoncteur à se déclencher instantanément pendant les défauts de haute intensité. Cette fonction peut être désactivée sur les déclencheurs 586.

**Mise au travail à court délai ($I_{sd}$)**

Cette fonction contrôle le niveau de courant de défaut que le disjoncteur peut laisser passer pendant une courte période sans se déclencher, afin de permettre aux dispositifs en aval de supprimer les courts-circuits sans déclencher les disjoncteurs en amont. Cette fonction peut être annulée (désactivée) sur les déclencheurs de modèle 586.

**Court délai ($t_{sd}$)**

Cette fonction contrôle l'intervalle pendant lequel le disjoncteur demeurera fermé en cas de défaut (au niveau de courant de mise au travail à temporisation courte) sans se déclencher. Cet intervalle peut être réglé à des points fixes ou à des intervalles courts en fonction des courbes $I^2t$. Cette fonction est utilisée avec la mise au travail à court délai pour assurer la sélectivité et une meilleure coordination du système.

**Mise au travail de défaut à la terre (Ig)**

Ce paramètre contrôle le niveau de courant de défaut à la terre qui occasionnera le déclenchement du disjoncteur. Les déclencheurs électroniques de modèle 555 agissent sur le courant résiduel pour détecter le courant de mise à la terre. Le déclencheur électronique de modèle 586 est programmable et permet à l'utilisateur de sélectionner la méthode du courant résiduel ou la détection directe (par l'entremise d'un transformateur de courant distinct) pour détecter le courant de mise à la terre.

**Délai de défaut à la terre ($t_g$)**

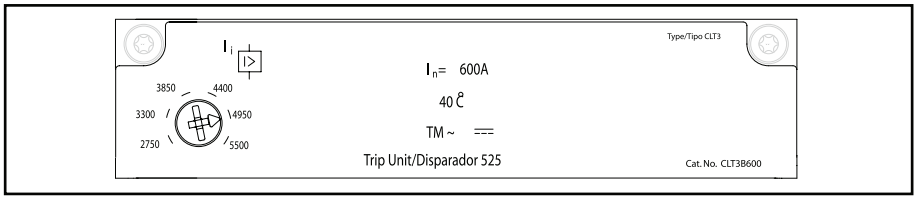
Cette fonction contrôle l'intervalle pendant lequel le disjoncteur demeurera fermé après détection d'un défaut à la terre (au niveau de courant de mise au travail de défaut à la terre) sans se déclencher.

# Disjoncteurs VL

## Information générale

*Sélection*

Les déclencheurs **thermomagnétiques** de modèle 525 combinent une conception de temporisation inverse pour les surcharges de bas niveau et un déclenchement magnétique instantané comme protection contre les courts-circuits. Le dispositif standard est muni d'une protection préréglée contre les surcharges et d'un réglage de déclenchement instantané ajustable, avec six consignes. Les déclencheurs thermomagnétiques sont disponibles pour toute la gamme VL, de 30 à 1 600 A.




### Déclencheurs électroniques

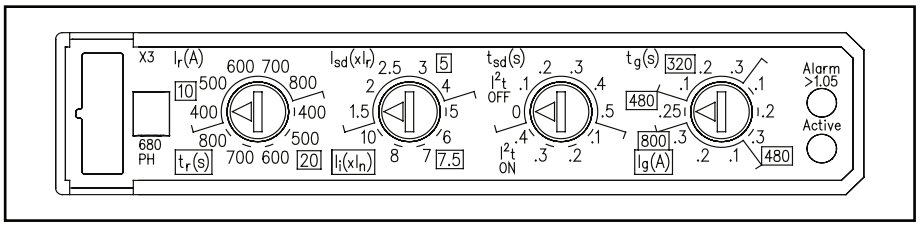
Les déclencheurs électroniques sont disponibles pour toute la gamme de dispositifs VL, de 60 A (pouvant être réglé aussi bas que 30 A) jusqu'à 1 600 A. Ils sont également offerts selon quatre configurations de déclenchement (LI, LIG, LSI, LSIG) et peuvent comporter un afficheur ACL intégré.

Le déclencheur électronique de modèle 555 dispose d'un voyant DEL clignotant qui confirme le fonctionnement du microprocesseur et un autre qui indique un état de surcharge. À des fins de convivialité et pour assurer une coordination adéquate, les consignes pour le courant continu sont affichées sur le devant de ces déclencheurs (en ampères).

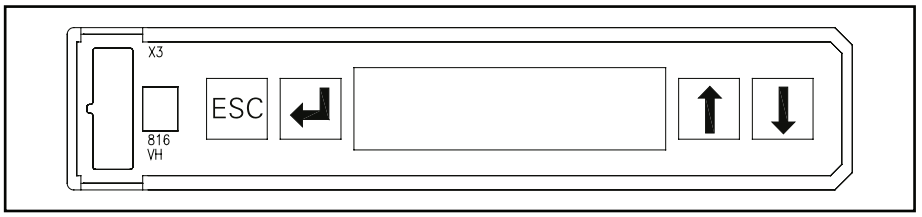
Sur le modèle 586 à version ACL, le courant de chaque phase est continuellement indiqué sur l'afficheur. Contrairement à bon nombre d'afficheurs, aucune tension secondaire ou auxiliaire n'est nécessaire, pourvu que le disjoncteur soit alimenté et qu'un courant de charge minimal soit présent. Ces déclencheurs peuvent également afficher l'état du plus récent déclenchement (date, heure, ampères) lorsqu'ils sont connectés à un ordinateur par l'entremise de l'un de nos modules de communication. Sans connexion à un module de communication, l'état du plus récent déclenchement peut être examiné sur les déclencheurs de modèle 586 (sans horodatage).



## Étiquettes typiques des déclencheurs et positions de réglage des disjoncteurs




**Déclencheur électronique de modèle 555 avec fonctions de déclenchement LSIG**




**Déclencheur électronique de modèle 586 avec afficheur ACL**

### Renseignements sur les commandes

**Disjoncteur complet assemblé**

Un disjoncteur DG complet assemblé en usine comprend le bâti, le déclencheur et des connecteurs de charge et de ligne standard. Les disjoncteurs assemblés ne sont offerts qu'avec des connecteurs standard.

Pour toute autre configuration, commander le bâti, le déclencheur et les bornes à part.

Pour les applications c.c., utiliser un déclencheur thermomagnétique seulement.

Pour les applications à alimentation inverse, sélectionner des disjoncteurs à déclencheur non interchangeable uniquement. Avec les disjoncteurs à déclencheur non interchangeable, remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « X » pour les disjoncteurs standard.

Pour les applications spéciales, consulter la page 5-203.

Le matériel de montage est inclus avec chaque bâti ou disjoncteur complet.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 % avec un déclencheur non interchangeable, remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « Y ». Disponible en versions électronique et électronique avec afficheur ACL seulement.

Homologation HACR.




## Pouvoirs de coupure

| Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | UL 489 | | | | | IEC 60947-2 | | | | | | |
| | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | |
| | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 690 | |
| | 240 | 480 | 600 | 250 | 500 | ICU | ICS | ICU | ICS | ICU | ICS |
| NDGA | 65 | 35 | 18 | 30 | 18 | 65 | 65 | 40 | 40 | 12 | 6 |
| HDGA | 100 | 65 | 20 | 30 | 18 | 100 | 75 | 70 | 70 | 12 | 6 |
| LDGA | 200 | 100 | 25 | 30 | 18 | 200 | 150 | 100 | 75 | 12 | 6 |

## Connecteurs pour câble à 75 °C

| Construction | Intensité nominale | Calibre des fils | Nombre de câbles par connecteur | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| Acier | 30-150 | 8–1/0 Cu | 1 | **3TW1DG20**② |
| Aluminium | 30-150 | 6–3/0 Al/Cu | 1 | **3TA1DG30**①② |
| Cuivre | 30-150 | 6–3/0 Cu | 1 | **3TC1DG30**②④ |
| **Cosses de distribution** | | | | |
| | 30-150 | 14–2 Cu (3 pièces max.) | 3 | **3TA3DG02**② |
| | 30-150 | 14–4 Cu | 6 | **3TA6DG04**② |
| **Cosses à compression** | | | | |
| | 30-150 | 14–2/0 kcmil Al/Cu | – | **2CLD20**③ |
| | 30-150 | 14–2/0 kcmil Al/Cu | – | **3CLD20**② |

① Connecteur standard fourni avec les disjoncteurs complets.
② L'ensemble comporte trois connecteurs de borne.
③ Deux cosses pour disjoncteurs bipolaires.
④ Nécessaire pour les disjoncteurs DG homologués à 100 %. Nécessite des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.

| Intensité nominale continue du déclencheur ($I_n$) | Paramètre instantané de surintensité ($I_i$) | |
|---|---|---|
| | Min. | Max. |
| 50 | 450 | 700 |
| 60 | 450 | 700 |
| 70 | 450 | 700 |
| 80 | 450 | 800 |
| 90 | 500 | 1 000 |
| 100 | 500 | 1 000 |
| 110 | 550 | 1 100 |
| 125 | 625 | 1 250 |
| 150 | 800 | 1 600 |

**Remarque :** Chaque disjoncteur possède 6 paramètres de déclenchement dans cette plage.

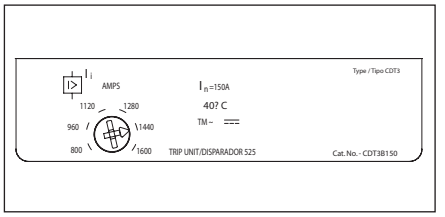
## Dimensions - Pouces (mm)

| Nombre de pôles | L | H | P | Jusqu'à la poignée P1 |
|---|---|---|---|---|
| 2, 3 | 4,1 (105) | 6,9 (175) | 3,4 (81) | 4,2 (107) |

## Poids approx. à l'expédition (lb) (kg)

| Pôles | Bâti | Déclencheur | | Disjoncteur complet |
|---|---|---|---|---|
| | | Thermomag. | Électronique | |
| 2, 3 | 3,7 (1,7) | 2,2 (1,0) | 2,6 (1,2) | 5,9 (2,7) |


Accessoires externes, pages 5-126 – 5-139



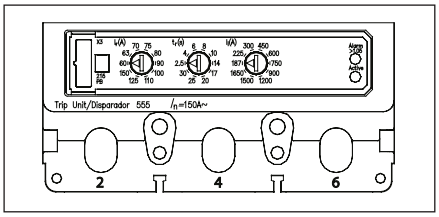

Déclencheur modèle 525

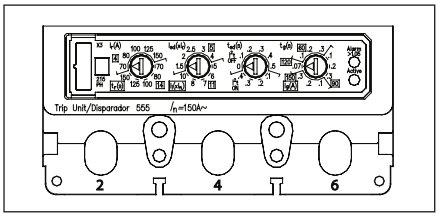
### Bâti bipolaire DG 150 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NDG2F150 | HDG2F150 | LDG2F150 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 50 | NDG2B050L | HDG2B050L | LDG2B050L | CDT2B050 |
| 60 | NDG2B060L | HDG2B060L | LDG2B060L | CDT2B060 |
| 70 | NDG2B070L | HDG2B070L | LDG2B070L | CDT2B070 |
| 80 | NDG2B080L | HDG2B080L | LDG2B080L | CDT2B080 |
| 90 | NDG2B090L | HDG2B090L | LDG2B090L | CDT2B090 |
| 100 | NDG2B100L | HDG2B100L | LDG2B100L | CDT2B100 |
| 110 | NDG2B110L | HDG2B110L | LDG2B110L | CDT2B110 |
| 125 | NDG2B125L | HDG2B125L | LDG2B125L | CDT2B125 |
| 150 | NDG2B150L | HDG2B150L | LDG2B150L | CDT2B150 |

### Bâti tripolaire DG 150 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NDG3F150 | HDG3F150 | LDG3F150 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 50 | NDG3B050L | HDG3B050L | LDG3B050L | CDT3B050 |
| 60 | NDG3B060L | HDG3B060L | LDG3B060L | CDT3B060 |
| 70 | NDG3B070L | HDG3B070L | LDG3B070L | CDT3B070 |
| 80 | NDG3B080L | HDG3B080L | LDG3B080L | CDT3B080 |
| 90 | NDG3B090L | HDG3B090L | LDG3B090L | CDT3B090 |
| 100 | NDG3B100L | HDG3B100L | LDG3B100L | CDT3B100 |
| 110 | NDG3B110L | HDG3B110L | LDG3B110L | CDT3B110 |
| 125 | NDG3B125L | HDG3B125L | LDG3B125L | CDT3B125 |
| 150 | NDG3B150L | HDG3B150L | LDG3B150L | CDT3B150 |

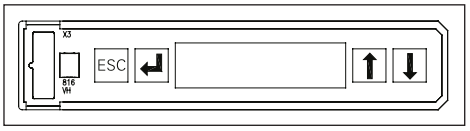



Déclencheurs de modèle 555

### Bâti tripolaire DG 150 A avec déclencheur électronique①

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NDG3F150 | HDG3F150 | LDG3F150 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 60 | NDG3R060L | HDG3R060L | LDG3R060L | CDT3R060 |
| 100 | NDG3R100L | HDG3R100L | LDG3R100L | CDT3R100 |
| 150 | NDG3R150L | HDG3R150L | LDG3R150L | CDT3R150 |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 60 | NDG3T060L | HDG3T060L | LDG3T060L | CDT3T060 |
| 100 | NDG3T100L | HDG3T100L | LDG3T100L | CDT3T100 |
| 150 | NDG3T150L | HDG3T150L | LDG3T150L | CDT3T150 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 60 | NDG3V060L | HDG3V060L | LDG3V060L | CDT3V060 |
| 100 | NDG3V100L | HDG3V100L | LDG3V100L | CDT3V100 |
| 150 | NDG3V150L | HDG3V150L | LDG3V150L | CDT3V150 |
| DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 60 | NDG3W060L | HDG3W060L | LDG3W060L | CDT3W060 |
| 100 | NDG3W100L | HDG3W100L | LDG3W100L | CDT3W100 |
| 150 | NDG3W150L | HDG3W150L | LDG3W150L | CDT3W150 |




Déclencheur de modèle 586

### Bâti tripolaire DG 150 A ACL avec déclencheur électronique①

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NDG3F150 | HDG3F150 | LDG3F150 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 60 | NDG3A060L | HDG3A060L | LDG3A060L | CDT3A060 |
| 100 | NDG3A100L | HDG3A100L | LDG3A100L | CDT3A100 |
| 150 | NDG3A150L | HDG3A150L | LDG3A150L | CDT3A150 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 100 | NDG3G060L | HDG3G060L | LDG3G060L | CDT3G060 |
| 150 | NDG3G100L | HDG3G100L | LDG3G100L | CDT3G100 |
| 250 | NDG3G150L | HDG3G150L | LDG3G150L | CDT3G150 |
| DÉCL. LSI ÉLECTRO ACL + ALARME GF SEULEMENT | | | | |
| 100 | NDG3K060L | HDG3K060L | LDG3K060L | CDT3K060 |
| 150 | NDG3K100L | HDG3K100L | LDG3K100L | CDT3K100 |
| 250 | NDG3K150L | HDG3K150L | LDG3K150L | CDT3K150 |

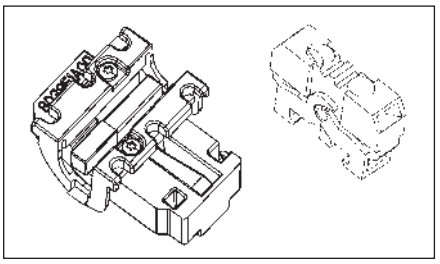
① En raison de l'emplacement du solénoïde à déclenchement magnétique, le compartiment de gauche n'est pas disponible pour des accessoires.

## Accessoires internes pour les bâtis DG 150 A et FG 250 A

*Sélection*

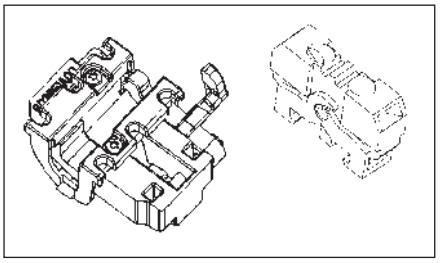
### Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 1 interrupteur d'alarme 1A/B③ Bases AMBL2 et AMBL3 | Gauche, droite② | **ASKL1** |
| 2 interrupteurs auxiliaires 1A + 1B Bases AMBL1 | Gauche, droite | **ASKL2** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme 1A + 1B, 1A/B③ Bases AMBL2 et AMBL3 | Gauche, droite② | **ASKL3** |



### Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

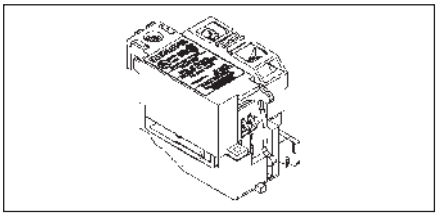
| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| Jusqu'à 3 interrupteurs auxiliaires | Gauche, droite | **AMBL1** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme | Compartiment de gauche seulement | **AMBL2** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme | Compartiment de droite seulement | **AMBL3** |



### Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

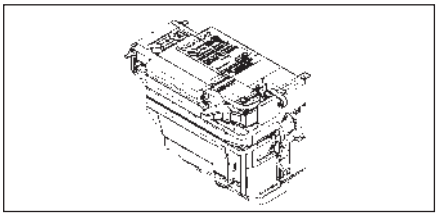
Commun aux bâtis DG - PG

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 contact normalement ouvert (1A) | **ASWPA** |
| 1 contact normalement fermé (1B) | **ASWPB** |



### Déclencheurs de dérivation

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 24 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **STRLB24DC** |
| 48-60 V c.c. | | **STRLC60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **STRLD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **STRLE250DC** |
| 48-60 V c.a. | | **STRLM60** |
| 110-127 V c.a. | | **STRLN120** |
| 208-277 V c.a. | | **STRLS277** |
| 380-600 V c.a. | | **STRLV600** |



### Déclencheur par basse tension

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 12 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **UVRLA12DC** |
| 24 V c.c. | | **UVRLB24DC** |
| 48V c.c. | | **UVRLC48DC** |
| 60 V c.c. | | **UVRLG60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **UVRLD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **UVRLE250DC** |
| 24 V c.a. | | **UVRLL24** |
| 110-127 V c.a. | | **UVRLN120** |
| 220-240 V c.a. | | **UVRLR240** |
| 208 V c.a. | | **UVRLP208** |
| 277 V c.a. | | **UVRLS277** |
| 380-415 V c.a. | | **UVRLT415** |
| 440-480 V c.a. | | **UVRLU480** |

« A » fait référence à un contact normalement ouvert (ouvert lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).
« B » fait référence à un contact normalement fermé (fermé lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).
① Consulter le tableau « Emplacement d'accessoires » pour les directives et les limites à propos des combinaisons d'accessoires utilisables dans des emplacements spécifiques.
② Ces ensembles comportent deux bases, une pour installer les interrupteurs dans l'emplacement de gauche et une autre pour l'installation dans l'emplacement de droite.
③ Comprend les contacts 1A et 1B à des fins d'alarme, un seul pouvant être installé à la fois.

Accessoires externes - page 5-196

**Renseignements sur les commandes**

**Disjoncteur complet assemblé**

Un disjoncteur FG complet assemblé en usine comprend le bâti, le déclencheur et des connecteurs de charge et de ligne standard. Les disjoncteurs assemblés ne sont offerts qu'avec des connecteurs standard.

Pour toute autre configuration, commander le bâti, le déclencheur et les bornes à part.

Pour les applications c.c., utiliser un déclencheur thermomagnétique seulement.

Pour les applications à alimentation inverse, sélectionner des disjoncteurs à déclencheur non interchangeable uniquement. Avec les disjoncteurs à déclencheur non interchangeable, remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « X » pour les disjoncteurs standard.

Pour les applications spéciales, consulter la page 5-203.

Le matériel de montage est inclus avec chaque bâti ou disjoncteur complet.

Homologation HACR.




## Pouvoirs de coupure

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CSA C22.2 nº 5 / UL 489 | | | | | IEC 60947-2 | | | | | | |
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | | |
| | | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 690 | |
| | | 240 | 480 | 600 | 250 | 500 | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ |
| N | NFGA | 65 | 35 | 18 | 30 | 18 | 65 | 65 | 40 | 40 | 12 | 6 |
| H | HFGA | 100 | 65 | 20 | 30 | 25 | 100 | 75 | 70 | 70 | 12 | 6 |
| L | LFGA | 200 | 100 | 25 | 30 | 30 | 200 | 150 | 100 | 75 | 12 | 6 |

## Connecteurs pour câble à 75 °C

| Construction | Intensité nominale | Calibre des fils | Nombre de câbles par phase | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| Acier | 50-250 | 4-350 kcmil Cu | 1 | **3TW1FG350②** |
| Aluminium | 50-250 | 4–350 kcmil Al/Cu | 1 | **3TAW1FG350①②** |
| Cuivre | 50-250 | 4-350 kcmil Cu | 1 | **3TCW1FG350②** |
| **Cosses de distribution** | | | | |
| | 50-250 | 14-2/0 Cu | 3 | **3TA3FG20②** |
| | 50-250 | 14–4 Cu | 6 | **3TA6FG04②** |
| **Cosses à compression** | | | | |
| | 50-250 | 4-350 Al/Cu | 1 | **3CLF350②** |

① Connecteur standard fourni avec les disjoncteurs complets.
② L'ensemble comporte trois connecteurs de borne.

## Plage d'ajustement de déclenchement instantané du FG thermomagnétique

| Intensité nominale continue du déclencheur ($I_n$) | Paramètre instantané de surintensité ($I_i$) | |
|---|---|---|
| | Min. | Max. |
| 100 | 625 | 1 250 |
| 110 | 800 | 1 600 |
| 125 | 800 | 1 600 |
| 150 | 800 | 1 600 |
| 175 | 1 000 | 2 000 |
| 200 | 1 000 | 2 000 |
| 225 | 1 250 | 2 500 |
| 250 | 1 250 | 2 500 |

**Remarque** : Chaque disjoncteur possède 6 paramètres de déclenchement dans cette plage.

## Dimensions - Pouces (mm)

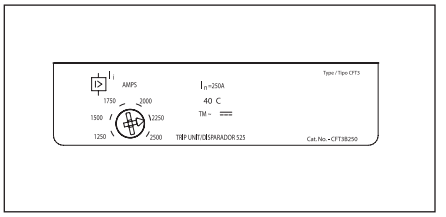
| Nombre de pôles | L | H | P | Jusqu'à la poignée P1 |
|---|---|---|---|---|
| 2, 3 | 4,1 (105) | 6,9 (175) | 3,4 (81) | 4,2 (107) |

## Poids à l'expédition (lb) (kg)

| Pôles | Bâti | Déclencheur | | Disjoncteur complet |
|---|---|---|---|---|
| | | Thermomag. | Électronique | |
| 2, 3 | 4,0 (1,8) | 2,2 (1,0) | 2,6 (1,2) | 6,2 (2,8) |


5 DISJONCTEURS SOUS BOÎTIER MOULÉ

Accessoires externes - page 5-196



Déclencheur modèle 525

### Bâti bipolaire FG 250 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NFG2F250 | HFG2F250 | LFG2F250 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 100 | **NFG2B100L** | **HFG2B100L** | **LFG2B100L** | **CFT2B100** |
| 110 | **NFG2B110L** | **HFG2B110L** | **LFG2B110L** | **CFT2B110** |
| 125 | **NFG2B125L** | **HFG2B125L** | **LFG2B125L** | **CFT2B125** |
| 150 | **NFG2B150L** | **HFG2B150L** | **LFG2B150L** | **CFT2B150** |
| 175 | **NFG2B175L** | **HFG2B175L** | **LFG2B175L** | **CFT2B175** |
| 200 | **NFG2B200L** | **HFG2B200L** | **LFG2B200L** | **CFT2B200** |
| 225 | **NFG2B225L** | **HFG2B225L** | **LFG2B225L** | **CFT2B225** |
| 250 | **NFG2B250L** | **HFG2B250L** | **LFG2B250L** | **CFT2B250** |

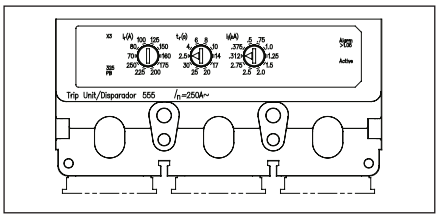


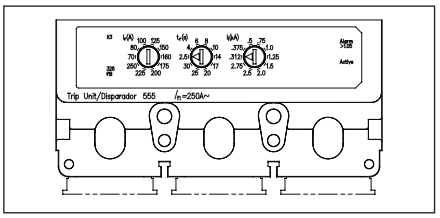
### Bâti tripolaire FG 250 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NFG3F250 | HFG3F250 | LFG3F250 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 100 | **NFG3B100L** | **HFG3B100L** | **LFG3B100L** | **CFT3B100** |
| 110 | **NFG3B110L** | **HFG3B110L** | **LFG3B110L** | **CFT3B110** |
| 125 | **NFG3B125L** | **HFG3B125L** | **LFG3B125L** | **CFT3B125** |
| 150 | **NFG3B150L** | **HFG3B150L** | **LFG3B150L** | **CFT3B150** |
| 175 | **NFG3B175L** | **HFG3B175L** | **LFG3B175L** | **CFT3B175** |
| 200 | **NFG3B200L** | **HFG3B200L** | **LFG3B200L** | **CFT3B200** |
| 225 | **NFG3B225L** | **HFG3B225L** | **LFG3B225L** | **CFT3B225** |
| 250 | **NFG3B250L** | **HFG3B250L** | **LFG3B250L** | **CFT3B250** |

# Disjoncteurs VL

## Déclencheurs électroniques FG 250 A avec 3 boutons rotatifs et afficheur ACL *Sélection*

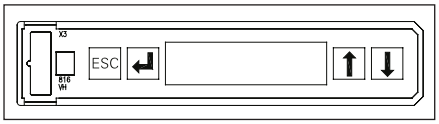



Déclencheurs de modèle 555

### Bâti tripolaire FG 250 A avec déclencheur électronique①

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NFG3F250 | HFG3F250 | LFG3F250 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 100 | NFG3R100L | HFG3R100L | LFG3R100L | CFT3R100 |
| 150 | NFG3R150L | HFG3R150L | LFG3R150L | CFT3R150 |
| 250 | NFG3R250L | HFG3R250L | LFG3R250L | CFT3R250 |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 100 | NFG3T100L | HFG3T100L | LFG3T100L | CFT3T100 |
| 150 | NFG3T150L | HFG3T150L | LFG3T150L | CFT3T150 |
| 250 | NFG3T250L | HFG3T250L | LFG3T250L | CFT3T250 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 100 | NFG3V100L | HFG3V100L | LFG3V100L | CFT3V100 |
| 150 | NFG3V150L | HFG3V150L | LFG3V150L | CFT3V150 |
| 250 | NFG3V250L | HFG3V250L | LFG3V250L | CFT3V250 |
| DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 100 | NFG3W100L | HFG3W100L | LFG3W100L | CFT3W100 |
| 150 | NFG3W150L | HFG3W150L | LFG3W150L | CFT3W150 |
| 250 | NFG3W250L | HFG3W250L | LFG3W250L | CFT3W250 |




Déclencheur de modèle 586

### Bâti tripolaire FG 250 A avec déclencheur électronique et afficheur ACL①

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NFG3F250 | HFG3F250 | LFG3F250 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 100 | NFG3A100L | HFG3A100 | LFG3A100L | CFT3A100 |
| 150 | NFG3A150L | HFG3A150L | LFG3A150L | CFT3A150 |
| 250 | NFG3A250L | HFG3A250L | LFG3A250L | CFT3A250 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 100 | NFG3G100L | HFG3G100 | LFG3G100L | CFT3G100 |
| 150 | NFG3G150L | HFG3G150L | LFG3G150L | CFT3G150 |
| 250 | NFG3G250L | HFG3G250L | LFG3G250L | CFT3G250 |
| DÉCL. LSI ÉLECTRO ACL + ALARME GF SEULEMENT | | | | |
| 100 | NFG3K100L | HFG3K100 | LFG3K100L | CFT3K100 |
| 150 | NFG3K150L | HFG3K150L | LFG3K150L | CFT3K150 |
| 250 | NFG3K250L | HFG3K250L | LFG3K250L | CFT3K250 |

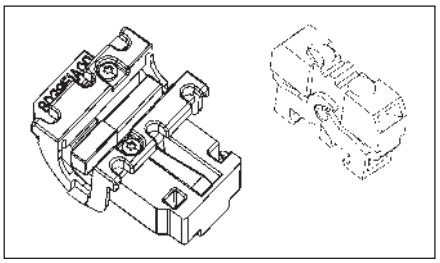
① En raison de l'emplacement du solénoïde à déclenchement magnétique, le compartiment de gauche n'est pas disponible pour des accessoires.

## Accessoires internes pour les bâtis DG 150 A et FG 250 A

*Sélection*

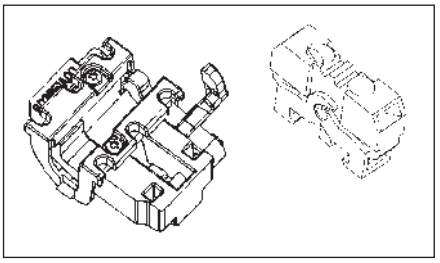
### Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 1 interrupteur d'alarme 1A/B③ Bases AMBL2 et AMBL3 | Gauche, droite② | **ASKL1** |
| 2 interrupteurs auxiliaires 1A + 1B Bases AMBL1 | Gauche, droite | **ASKL2** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme 1A + 1B, 1A/B③ Bases AMBL2 et AMBL3 | Gauche, droite② | **ASKL3** |



### Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

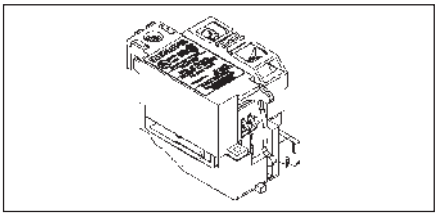
| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| Jusqu'à 3 interrupteurs auxiliaires | Gauche, droite | **AMBL1** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme | Compartiment de gauche seulement | **AMBL2** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme | Compartiment de droite seulement | **AMBL3** |



### Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

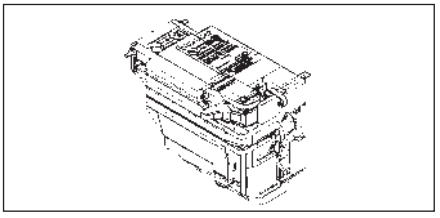
#### Commun aux bâtis DG - PG

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 contact normalement ouvert (1A) | **ASWPA** |
| 1 contact normalement fermé (1B) | **ASWPB** |



### Déclencheurs de dérivation

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 24 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **STRLB24DC** |
| 48-60 V c.c. | | **STRLC60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **STRLD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **STRLE250DC** |
| 48-60 V c.a. | | **STRLM60** |
| 110-127 V c.a. | | **STRLN120** |
| 208-277 V c.a. | | **STRLS277** |
| 380-600 V c.a. | | **STRLV600** |



### Déclencheur par basse tension

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 12 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **UVRLA12DC** |
| 24 V c.c. | | **UVRLB24DC** |
| 48V c.c. | | **UVRLC48DC** |
| 60 V c.c. | | **UVRLG60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **UVRLD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **UVRLE250DC** |
| 24 V c.a. | | **UVRLL24** |
| 110-127 V c.a. | | **UVRLN120** |
| 220-240 V c.a. | | **UVRLR240** |
| 208 V c.a. | | **UVRLP208** |
| 277 V c.a. | | **UVRLS277** |
| 380-415 V c.a. | | **UVRLT415** |
| 440-480 V c.a. | | **UVRLU480** |

① Consulter le tableau « Emplacement d'accessoires » pour les directives et les limites à propos des combinaisons d'accessoires utilisables dans des emplacements spécifiques.
② Ces ensembles comportent deux bases, une pour installer les interrupteurs dans l'emplacement de gauche et une autre pour l'installation dans l'emplacement de droite.
③ Comprend les contacts 1A et 1B à des fins d'alarme, un seul pouvant être installé à la fois.
« A » fait référence à un contact normalement ouvert (ouvert lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).
« B » fait référence à un contact normalement fermé (fermé lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).

Accessoires externes - page 5-196

### Renseignements sur les commandes

Disjoncteur complet assemblé

Un disjoncteur JG complet assemblé en usine comprend le bâti, le déclencheur et des connecteurs de charge et de ligne standard. Les disjoncteurs assemblés ne sont offerts qu'avec des connecteurs standard.

Pour toute autre configuration, commander le bâti, le déclencheur et les bornes à part.

Pour les applications c.c., utiliser un déclencheur thermomagnétique seulement.

Pour les applications à alimentation inverse, sélectionner des disjoncteurs à déclencheur non interchangeable uniquement. Avec les disjoncteurs à déclencheur non interchangeable, remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « X » pour les disjoncteurs standard.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 % avec un déclencheur non interchangeable, remplacer le 3e caractère du numéro de catalogue par « Y ».

Pour les applications spéciales, consulter la page 5-203.

Le matériel de montage est inclus avec chaque bâti ou disjoncteur complet.

Homologation HACR.

## Pouvoirs de coupure

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | UL 489 - pouvoir de coupure (dossier E10848) | | | | | IEC 60947-2 | | | | | | |
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | | |
| | | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 690 | | |
| | | 240 | 480 | 600 | 250 | 500 | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ |
| N | NJGA | 65 | 35 | 25 | 30 | 25 | 65 | 65 | 45 | 45 | 12 | 6 |
| H | HJGA | 100 | 65 | 25 | 30 | 35 | 100 | 75 | 70 | 70 | 15 | 8 |
| L | LJGA | 200 | 100 | 25 | 30 | 35 | 200 | 150 | 100 | 75 | 15 | 8 |

## Connecteurs pour câble à 75 °C

| Construction | Intensité nominale | Calibre des fils | Nombre de câbles par phase | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| Acier | 70-400 | 1/0–600 kcmil Cu | 1 | **3TW1JG600**② |
| Aluminium | 70-400 | 3/0–250 kcmil Al/Cu | 2 | **3TA2JG250**①② |
| Aluminium | 70-400 | 250-750 Kcmil Al | 1 | **3TA1JG750**② |
| Aluminium | 70-400 | 3/0–600 kcmil Cu | 1 | **3TA1JG750**② |
| Cuivre | 70-400 | 3/0-750 kcmil Cu | 1 | **TC1JG750**③ |
| Cuivre | 70-400 | 3/0-250 kcmil Cu | 2 | **TC2JG250**③ |
| **Cosses de distribution** | | | | |
| | 70-400 | 14–4 Cu | 12 | **3TA12JG04**② |
| | 70-400 | 14-2/0 Cu | 6 | **3TA6JG20**② |
| **Cosses à compression** | | | | |
| | 70-400 | 6-350 kcmil | — | **3CLJ350**② |
| | 70-400 | 250-600 kcmil | — | **3CLJ600**② |
| | 70-400 | 250-750 kcmil | — | **3CLJ750**② |

① Construction standard pour chaque disjoncteur.
② L'ensemble comporte trois connecteurs de borne.
③ Nécessaire pour les disjoncteurs homologués à 100 %. Exige des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.

## Plage d'ajustement de déclenchement instantané du JG thermomagnétique

| Intensité nominale continue du déclencheur ($I_n$) | Paramètre instantané de surintensité ($I_i$) | |
|---|---|---|
| | Min. | Max. |
| 250 | 1 250 | 2 500 |
| 300 | 1 500 | 3 000 |
| 350 | 1 750 | 3 500 |
| 400 | 2 000 | 4 000 |

**Remarque :** Chaque disjoncteur possède 6 paramètres de déclenchement dans cette plage.




## Dimensions - Pouces (mm)

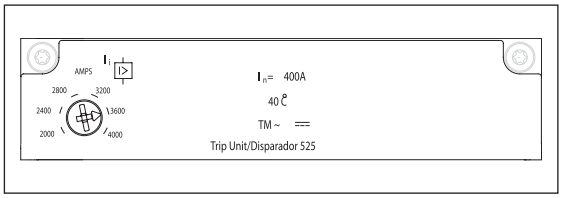
| Nombre de pôles | L | H | P | Jusqu'à la poignée P1 |
|---|---|---|---|---|
| 2, 3 | 5,5 (139) | 11 (279) | 4,2 (102) | 5,4 (138) |

## Poids à l'expédition (lb) (kg)

| Pôles | Bâti | Déclencheur | | Disjoncteur complet |
|---|---|---|---|---|
| | | Thermomag. | Électronique | |
| 2, 3 | 9,3 (7,9) | 4,0 (1,8) | 4,0 (1,8) | 12,6 (5,7) |




Accessoires externes - page 5-196




Déclencheur modèle 525

### Bâti bipolaire JG 400 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NJG2F400 | HJG2F400 | LJG2F400 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 250 | NJG2B250L | HJG2B250L | LJG2B250L | CJT2B250 |
| 300 | NJG2B300L | HJG2B300L | LJG2B300L | CJT2B300 |
| 350 | NJG2B350L | HJG2B350L | LJG2B350L | CJT2B350 |
| 400 | NJG2B400L | HJG2B400L | LJG2B400L | CJT2B400 |

### Bâti tripolaire JG 400 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NJG3F400 | HJG3F400 | LJG3F400 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 250 | NJG3B250L | HJG3B250L | LJG3B250L | CJT3B250 |
| 300 | NJG3B300L | HJG3B300L | LJG3B300L | CJT3B300 |
| 350 | NJG3B350L | HJG3B350L | LJG3B350L | CJT3B350 |
| 400 | NJG3B400L | HJG3B400L | LJG3B400L | CJT3B400 |



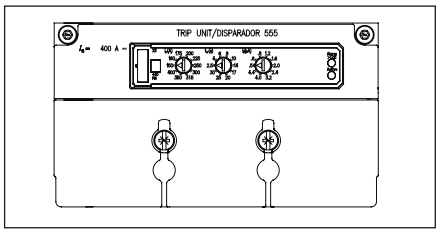
### Bâti JJ 400 A 240 V max., bipolaire avec déclencheur thermomagnétique non interchangeable ①

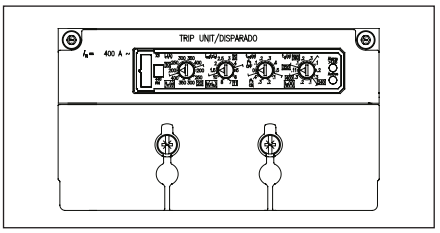
| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue |
|---|---|
| | DISJONCTEUR COMPLET |
| 250 | NJJ2B250 |
| 300 | NJJ2B300 |
| 350 | NJJ2B350 |
| 400 | NJJ2B400 |

### Bâti JJ 400 A 240 V max., tripolaire avec déclencheur thermomagnétique non interchangeable ①

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue |
|---|---|
| | DISJONCTEUR COMPLET |
| 250 | NJJ3B250 |
| 300 | NJJ3B300 |
| 350 | NJJ3B350 |
| 400 | NJJ3B400 |

① Les connecteurs de borne doivent être commandés séparément.
Disjoncteur de type NJJA.



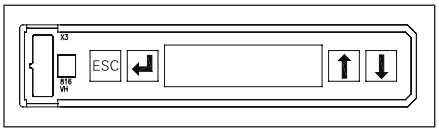




Déclencheurs de modèle 555

### Bâti tripolaire JG 400 A avec déclencheur électronique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NJG3F400 | HJG3F400 | LJG3F400 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 250<br>400 | NJG3R250L<br>NJG3R400L | HJG3R250L<br>HJG3R400L | LJG3R250L<br>LJG3R400L | CJT3R250<br>CJT3R400 |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 250<br>400 | NJG3T250L<br>NJG3T400L | HJG3T250L<br>HJG3T400L | LJG3T250L<br>LJG3T400L | CJT3T250<br>CJT3T400 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 250<br>400 | NJG3V250L<br>NJG3V400L | HJG3V250L<br>HJG3V400L | LJG3V250L<br>LJG3V400L | CJT3V250<br>CJT3V400 |
| DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 250<br>400 | NJG3W250L<br>NJG3W400L | HJG3W250L<br>HJG3W400L | LJG3W250L<br>LJG3W400L | CJT3W250<br>CJT3W400 |






Déclencheur de modèle 586

### Bâti tripolaire JG 400 A avec déclencheur électronique et afficheur ACL

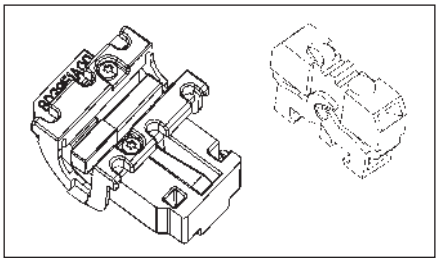
| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NJG3F400 | HJG3F400 | LJG3F400 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 250<br>400 | NJG3A250L<br>NJG3A400L | HJG3A250L<br>HJG3A400L | LJG3A250L<br>LJG3A400L | CJT3A250<br>CJT3A400 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 250<br>400 | NJG3G250L<br>NJG3G400L | HJG3G250L<br>HJG3G400L | LJG3G250L<br>LJG3G400L | CJT3G250<br>CJT3G400 |
| DÉCL. LSI ÉLECTRO ACL + ALARME GF SEULEMENT | | | | |
| 250<br>400 | NJG3K250L<br>NJG3K400L | HJG3K250L<br>HJG3K400L | LJG3K250L<br>LJG3K400L | CJT3K250<br>CJT3K400 |

## Accessoires internes pour les bâtis JG 400 A et LG 600 A

*Sélection*

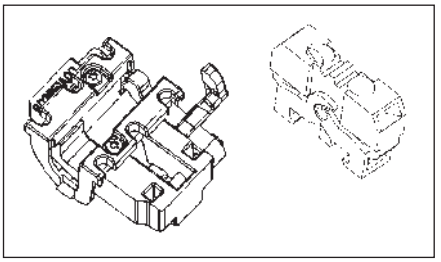
### Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 1 interrupteur d'alarme 1A/B③ Bases AMBL2 et AMBL3 | Gauche, droite② | **ASKL1** |
| 2 interrupteurs auxiliaires 1A + 1B Bases AMBL1 | Gauche, droite | **ASKL2** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme 1A + 1B, 1A/B③ Bases AMBL2 et AMBL3 | Gauche, droite② | **ASKL3** |



### Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

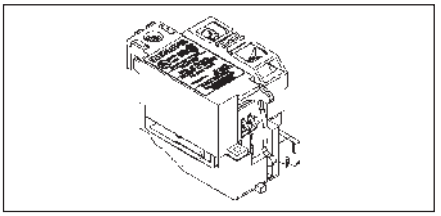
| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| Jusqu'à 3 interrupteurs auxiliaires | Gauche, droite | **AMBL1** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme | Compartiment de gauche seulement | **AMBL2** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme | Compartiment de droite seulement | **AMBL3** |



### Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

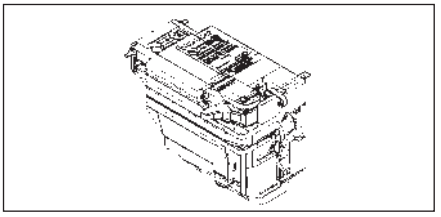
#### Commun aux bâtis DG - PG

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 contact normalement ouvert (1A) | **ASWPA** |
| 1 contact normalement fermé (1B) | **ASWPB** |



### Déclencheurs de dérivation

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 24 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **STRLB24DC** |
| 48-60 V c.c. | | **STRLC60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **STRLD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **STRLE250DC** |
| 48-60 V c.a. | | **STRLM60** |
| 110-127 V c.a. | | **STRLN120** |
| 208-277 V c.a. | | **STRLS277** |
| 380-600 V c.a. | | **STRLV600** |



### Déclencheur par basse tension

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 12 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **UVRLA12DC** |
| 24 V c.c. | | **UVRLB24DC** |
| 48 V c.c. | | **UVRLC48DC** |
| 60 V c.c. | | **UVRLG60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **UVRLD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **UVRLE250DC** |
| 24 V c.a. | | **UVRLL24** |
| 110-127 V c.a. | | **UVRLN120** |
| 220-240 V c.a. | | **UVRLR240** |
| 208 V c.a. | | **UVRLP208** |
| 277 V c.a. | | **UVRLS277** |
| 380-415 V c.a. | | **UVRLT415** |
| 440-480 V c.a. | | **UVRLU480** |

① Consulter le tableau « Emplacement d'accessoires » pour les directives et les limites à propos des combinaisons d'accessoires utilisables dans des emplacements spécifiques.
② Comprend les contacts 1A et 1B à des fins d'alarme, un seul pouvant être installé à la fois.
« A » fait référence à un contact normalement ouvert (ouvert lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).
« B » fait référence à un contact normalement fermé (fermé lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).

Accessoires externes - page 5-196

## Bâtis LG 600 A de série VL



### Renseignements sur les commandes

Disjoncteur complet assemblé

Un disjoncteur LG complet assemblé en usine comprend le bâti, le déclencheur et des connecteurs de charge et de ligne standard. Les disjoncteurs assemblés ne sont offerts qu'avec des connecteurs standard.

Pour les applications c.c., utiliser un déclencheur thermomagnétique seulement.

Les disjoncteurs conviennent aux applications à alimentation inversée.

Pour les applications spéciales, consulter la page 5-203.

Le matériel de montage est inclus avec chaque disjoncteur.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 %, remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « W ». Offerts pour 400/500 A seulement.

Homologation HACR.




## Pouvoirs de coupure

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CSA C22.2 nº 5 / UL 489 | | | | | IEC 60947-2 | | | | | | |
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | | |
| | | 240 | 480 | 600 | 250 | 500 | 220/240 | | 380/415 | | 690 | | |
| | | | | | | | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ |
| N | NLGB | 65 | 35 | 18 | 30 | 25 | 65 | 65 | 45 | 45 | 12 | 6 |
| H | HLGB | 100 | 65 | 18 | 30 | 35 | 100 | 75 | 70 | 70 | 15 | 8 |
| L | LLGB | 200 | 100 | 18 | 30 | 35 | 200 | 150 | 100 | 75 | 15 | 8 |

## Connecteurs pour câble à 75 °C

| Construction | Intensité nominale | Calibre des fils | Nombre de câbles par phase | Numéro de catalogue② |
|---|---|---|---|---|
| Aluminium | 150-600 | 2/0–600 kcmil Al/Cu | 2 (côté charge) | **3TA2LG600LD**① |
| Aluminium | 150-600 | 2/0–600 kcmil Al/Cu | 2 (côté ligne) | **3TA2LG600LN**① |
| Cuivre | 150-600 | 2/0-600 Kcmil Cu | 2 (côté charge) | **3TC2LG600LD**④ |
| Cuivre | 150-600 | 2/0-600 Kcmil Cu | 2 (côté ligne) | **3TC2LG600LN**④ |
| **Cosses à compression** | | | | |
| | 150-600 | 6–350 kcmil Al/Cu | — | **6CLL350**③ |
| | 150-600 | 250-750 kcmil Al/Cu | — | **3CLL750**② |
| | 150-600 | 250-600 kcmil Al/Cu | — | **6CLL600**③ |

① Construction standard pour chaque disjoncteur.
② L'ensemble comporte trois connecteurs de borne.
③ L'ensemble comporte six cosses pour les extrémités côté ligne et côté charge.
④ Nécessaire pour les disjoncteurs LG homologués à 100 %. Exige des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.

## Plage d'ajustement de déclenchement instantané du LG thermomagnétique

| Intensité nominale continue du déclencheur ($I_n$) | Paramètre instantané de surintensité ($I_i$) | |
|---|---|---|
| | Min. | Max. |
| 400 | 2 000 | 4 000 |
| 500 | 2 500 | 5 000 |
| 600 | 2 750 | 5 500 |

**Remarque** : Chaque disjoncteur possède 6 paramètres de déclenchement.

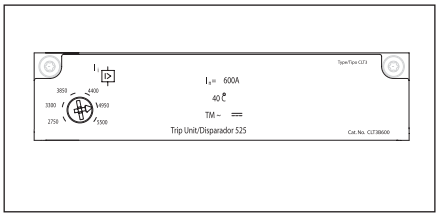
## Dimensions - Pouces (mm)

| Nombre de pôles | L | H | P | Jusqu'à la poignée P1 |
|---|---|---|---|---|
| 2, 3 | 5,5 (139) | 11 (279) | 4,2 (102) | 5,4 (138) |
| Blindage ext. | | 13,6 (345,5) | | |

## Poids à l'expédition (lb) (kg)

| Pôles | Bâti | Déclencheur | | Disjoncteur complet |
|---|---|---|---|---|
| | | Thermomag. | Électronique | |
| 2, 3 | 17,4 (7,9) | 3,5 (1,6) | 4,2 (1,9) | 20,9 (9,5) |

Accessoires externes - page 5-196




Déclencheur modèle 525

### Bâti bipolaire LG 600 A avec déclencheur thermomagnétique

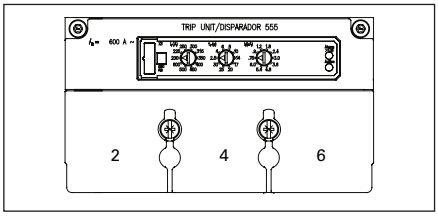
| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N | Catégorie d'interruption H | Catégorie d'interruption L |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | |
| 400 | **NLK2B400L** | **HLK2B400L** | **LLK2B400L** |
| 500 | **NLK2B500L** | **HLK2B500L** | **LLK2B500L** |
| 600 | **NLK2B600L** | **HLK2B600L** | **LLK2B600L** |

### Bâti tripolaire LG 600 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N | Catégorie d'interruption H | Catégorie d'interruption L |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | |
| 400 | **NLK3B400L** | **HLK3B400L** | **LLK3B400L** |
| 500 | **NLK3B500L** | **HLK3B500L** | **LLK3B500L** |
| 600 | **NLK3B600L** | **HLK3B600L** | **LLK3B600L** |



① Pour les versions de 400 A ou 500 A homologuées à 100 %, remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « Z ».
① Pour connaître la disponibilité, communiquer avec le bureau des ventes de Siemens.

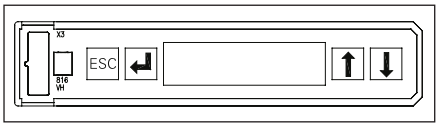



Déclencheur de modèle 555

### Bâti tripolaire LG 600 A avec déclencheur électronique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N | Catégorie d'interruption H | Catégorie d'interruption L |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | |
| DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE | | | |
| 400<br>600 | NLK3R400L<br>NLK3R600L | HLK3R400L<br>HLK3R600L | LLK3R400L<br>LLK3R600L |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE | | | |
| 400<br>600 | NLK3T400L<br>NLK3T600L | HLK3T400L<br>HLK3T600L | LLK3T400L<br>LLK3T600L |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE | | | |
| 400<br>600 | NLK3V400L<br>NLK3V600L | HLK3V400L<br>HLK3V600L | LLK3V400L<br>LLK3V600L |
| DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE | | | |
| 400<br>600 | NLK3W400L<br>NLK3W600L | HLK3W400L<br>HLK3W600L | LLK3W400L<br>LLK3W600L |





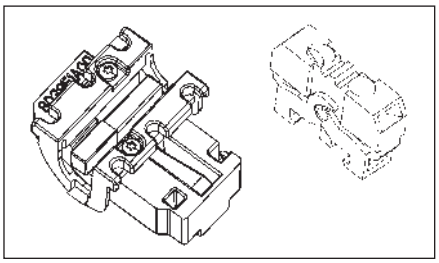

Déclencheur de modèle 586

### Bâti tripolaire LG 600 A avec bloc déclencheur électronique à ACL

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N | Catégorie d'interruption H | Catégorie d'interruption L |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE | | | |
| 400<br>600 | NLK3A400L<br>NLK3A600L | HLK3A400L<br>HLK3A600L | LLK3A400L<br>LLK3A600L |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE | | | |
| 400<br>600 | NLK3G400L<br>NLK3G600L | HLK3G400L<br>HLK3G600L | LLK3G400L<br>LLK3G600L |
| DÉCL. LSIG ÉLECTR. + ALRM GFG SEULEMENT | | | |
| 400<br>600 | NLK3K400L<br>NLK3K600L | HLK3K400L<br>HLK3K600L | LLK3K400L<br>LLK3K600L |

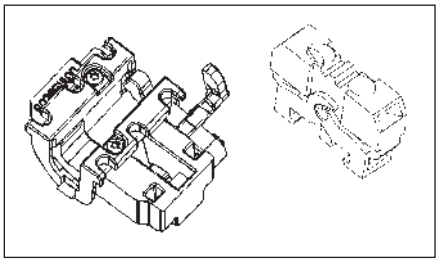
### Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 1 interrupteur d'alarme 1A/B③ Bases AMBL2 et AMBL3 | Gauche, droite② | **ASKL1** |
| 2 interrupteurs auxiliaires 1A + 1B Bases AMBL1 | Gauche, droite | **ASKL2** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme 1A + 1B, 1A/B③ Bases AMBL2 et AMBL3 | Gauche, droite② | **ASKL3** |



### Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

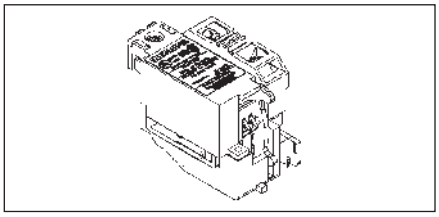
| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| Jusqu'à 3 interrupteurs auxiliaires | Gauche, droite | **AMBL1** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme | Compartiment de gauche seulement | **AMBL2** |
| 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme | Compartiment de droite seulement | **AMBL3** |



### Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

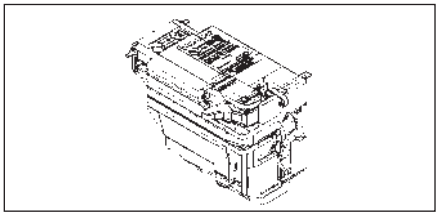
#### Commun aux bâtis DG - PG

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 contact normalement ouvert (1A) | **ASWPA** |
| 1 contact normalement fermé (1B) | **ASWPB** |



### Déclencheurs de dérivation

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 24 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **STRLB24DC** |
| 48-60 V c.c. | | **STRLC60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **STRLD125DC** |
| 220-250 VCC | | **STRLE250DC** |
| 48-60 V c.a. | | **STRLM60** |
| 110-127 V c.a. | | **STRLN120** |
| 208-277 V c.a. | | **STRLS277** |
| 380-600 V c.a. | | **STRLV600** |



### Déclencheur par basse tension

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 12 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **UVRLA12DC** |
| 24 V c.c. | | **UVRLB24DC** |
| 48 V c.c. | | **UVRLC48DC** |
| 60 V c.c. | | **UVRLG60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **UVRLD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **UVRLE250DC** |
| 24 V c.a. | | **UVRLL24** |
| 110-127 V c.a. | | **UVRLN120** |
| 220-240 V c.a. | | **UVRLR240** |
| 208 V c.a. | | **UVRLP208** |
| 277 V c.a. | | **UVRLS277** |
| 380-415 V c.a. | | **UVRLT415** |
| 440-480 V c.a. | | **UVRLU480** |

① Consulter le tableau « Emplacement d'accessoires » pour les directives et les limites à propos des combinaisons d'accessoires utilisables dans des emplacements spécifiques.
② Comprend les contacts 1A et 1B à des fins d'alarme, un seul pouvant être installé à la fois.
« A » fait référence à un contact normalement ouvert (ouvert lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).
« B » fait référence à un contact normalement fermé (fermé lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).


Accessoires externes - page 5-196

**Renseignements sur les commandes**

**Disjoncteur complet assemblé**

Un disjoncteur MG complet assemblé en usine comprend le bâti, le déclencheur et des connecteurs de charge et de ligne standard. Les disjoncteurs assemblés ne sont offerts qu'avec des connecteurs standard.

Pour toute autre configuration, commander le bâti, le déclencheur et les bornes à part.

Pour les applications c.c., utiliser un déclencheur thermomagnétique seulement.

Pour les applications à alimentation inverse, sélectionner des disjoncteurs à déclencheur non interchangeable uniquement. Avec les disjoncteurs à déclencheur non interchangeable, remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « X » pour les disjoncteurs standard.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 % avec un déclencheur non interchangeable, remplacer le 3e caractère du numéro de catalogue par « Y ».

Pour les applications spéciales, consulter la page 5-203.

Le matériel de montage est inclus avec chaque bâti ou disjoncteur complet.

Homologation HACR.



## Pouvoirs de coupure

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CSA C22.2 nº 5 / UL 489 | | | | | IEC 60947-2 | | | | | | |
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | | |
| | | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 690 | | |
| | | 240 | 480 | 600 | 250 | 500 | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ |
| N | NMG | 65 | 35 | 25 | 22 | 35 | 65 | 65 | 50 | 50 | 20 | 10 |
| H | HMG | 100 | 65 | 35 | 25 | 50 | 100 | 75 | 70 | 70 | 30 | 15 |
| L | LMG | 200 | 100 | 50 | 42 | 65 | 200 | 150 | 100 | 75 | 35 | 17 |

## Connecteurs pour câble à 75 °C

| Construction | Intensité nominale | Calibre des fils | Nombre de câbles par phase | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| Aluminium | 200-800 A | 1/0-500 kcmil Al/Cu | 3 | **3TA3MG500**①② |
| Aluminium | 200-800 A | 500-750 kcmil Al/Cu | 2 | **3TA2MG750**② |
| Cuivre | 200-800 A | 1/0-500 kcmil Cu | 3 | **TC3MG500**③⑤ |
| Aluminium | 200-800 A | 2-600 kcmil Al/Cu | 3 | **3TA3MG600**②④ |

① Connecteur standard fourni avec les disjoncteurs complets.
② L'ensemble comporte trois connecteurs de borne.
③ Comporte un seul connecteur.
④ Comporte un couvre-bornes étendu.
⑤ Nécessaire pour les disjoncteurs MG homologués à 100 %. Exige des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.

## Plage d'ajustement de déclenchement instantané du MG thermomagnétique

| Intensité nominale continue du déclencheur ($I_n$) | Paramètre instantané de surintensité ($I_i$) | |
|---|---|---|
| | Min. | Max. |
| 600 | 3 000 | 6 000 |
| 700 | 3 250 | 6 500 |
| 800 | 3 250 | 6 500 |

**Remarque** : Chaque disjoncteur possède 6 paramètres de déclenchement.

## Dimensions - Pouces (mm)

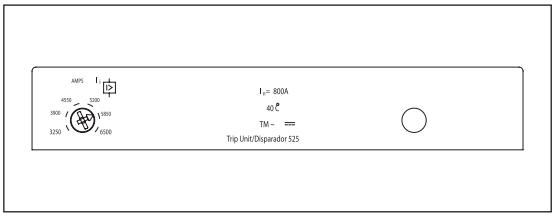
| Nombre de pôles | L | H | P | Jusqu'à la poignée P1 |
|---|---|---|---|---|
| 2, 3 | 7,5 (190) | 16 (406) | 4,7 (119) | 5,9 (151) |

## Poids à l'expédition (lb) (kg)

| Pôles | Bâti | Déclencheur | Disjoncteur complet |
|---|---|---|---|
| 2, 3 | 31,3 (14,2) | 4,0 (1,8) | 35,3 (16,0) |




Accessoires externes - page 5-196



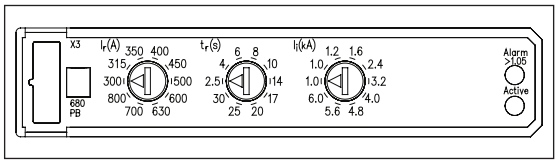

Déclencheur modèle 525

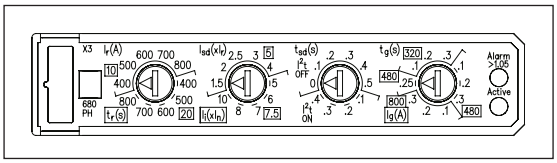
### Bâti bipolaire MG 800 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NMG2F800 | HMG2F800 | LMG2F800 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 600 | NMG2B600L | HMG2B600L | LMG2B600L | CMT2B600 |
| 700 | NMG2B700L | HMG2B700L | LMG2B700L | CMT2B700 |
| 800 | NMG2B800L | HMG2B800L | LMG2B800L | CMT2B800 |

### Bâti tripolaire MG 800 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NMG3F800 | HMG3F800 | LMG3F800 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 600 | NMG3B600L | HMG3B600L | LMG3B600L | CMT3B600 |
| 700 | NMG3B700L | HMG3B700L | LMG3B700L | CMT3B700 |
| 800 | NMG3B800L | HMG3B800L | LMG3B800L | CMT3B800 |

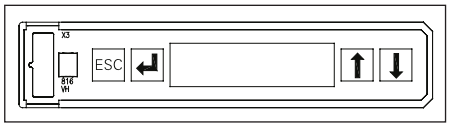




Déclencheurs de modèle 555

### Bâti tripolaire MG 800 A avec déclencheur électronique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NMG3F800 | HMG3F800 | LMG3F800 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 600<br>800 | NMG3R600L<br>NMG3R800L | HMG3R600L<br>HMG3R800L | LMG3R600L<br>LMG3R800L | CMT3R600<br>CMT3R800 |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 600<br>800 | NMG3T600L<br>NMG3T800L | HMG3T600L<br>HMG3T800L | LMG3T600L<br>LMG3T800L | CMT3T600<br>CMT3T800 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 600<br>800 | NMG3V600L<br>NMG3V800L | HMG3V600L<br>HMG3V800L | LMG3V600L<br>LMG3V800L | CMT3V600<br>CMT3V800 |
| DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 600<br>800 | NMG3W600L<br>NMG3W800L | HMG3W600L<br>HMG3W800L | LMG3W600L<br>LMG3W800L | CMT3W600<br>CMT3W800 |




Déclencheur de modèle 586

### Bâti tripolaire MG 800 A avec déclencheur électronique et afficheur ACL

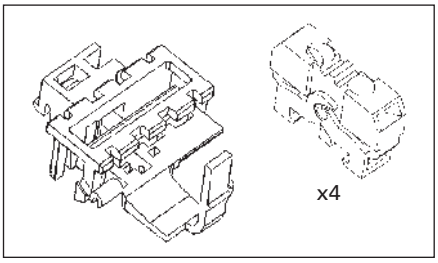
| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NMG3F800 | HMG3F800 | LMG3F800 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 600<br>800 | NMG3A600L<br>NMG3A800L | HMG3A600L<br>HMG3A800L | LMG3A600L<br>LMG3A800L | CMT3A600<br>CMT3A800 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 600<br>800 | NMG3G600L<br>NMG3G800L | HMG3G600L<br>HMG3G800L | LMG3G600L<br>LMG3G800L | CMT3G600<br>CMT3G800 |
| DÉCL. LSIG ÉLECTRO ACL + ALARME GF SEULEMENT | | | | |
| 600<br>800 | NMG3K600L<br>NMG3K800L | HMG3K600L<br>HMG3K800L | LMG3K600L<br>LMG3K800L | CMT3K600<br>CMT3K800 |

## Accessoires internes pour les bâtis MG 800 A, NG 1 200 A et PG 1 600 A

*Sélection*

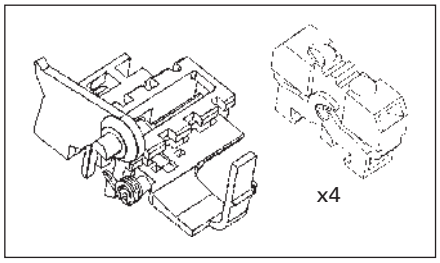
### Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme<br>2A + 2B<br>Base AMBP2 | Compartiment de gauche seulement | **ASKP3** |
| 4 interrupteurs auxiliaires<br>2A + 2B<br>Base AMBP1 | Gauche, droite | **ASKP4** |




### Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

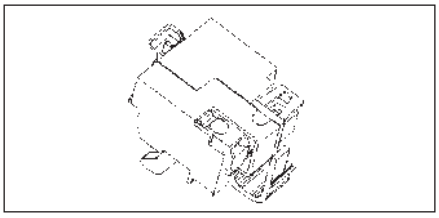
| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| Jusqu'à 4 interrupteurs auxiliaires<br>2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme | Gauche, droite<br>Compartiment de gauche seulement | **AMBP1**<br>**AMBP2** |




### Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

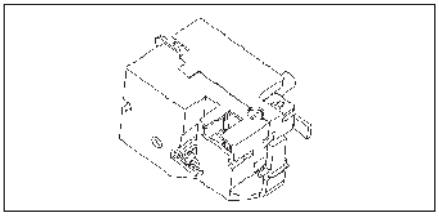
Commun aux bâtis DG - PG

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 contact normalement ouvert (1A) | **ASWPA** |
| 1 contact normalement fermé (1B) | **ASWPB** |



### Déclencheurs de dérivation

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 24 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **STRPB24DC** |
| 48-60 V c.c. | | **STRPC60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **STRPD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **STRPE250DC** |
| 48-60 V c.a. | | **STRPM60** |
| 110-127 V c.a. | | **STRPN120** |
| 208-277 V c.a. | | **STRPS277** |
| 380-600 V c.a. | | **STRPV600** |



### Déclencheur par basse tension

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 12 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **UVRPA12DC** |
| 24 V c.c. | | **UVRPB24DC** |
| 48 V c.c. | | **UVRPC48DC** |
| 60 V c.c. | | **UVRPG60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **UVRPD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **UVRPE250DC** |
| 110-127 V c.a. | | **UVRPN120** |
| 220-240 V c.a. | | **UVRPR240** |
| 208 V c.a. | | **UVRPP208** |
| 277 V c.a. | | **UVRPS277** |
| 380-415 V c.a. | | **UVRPT415** |
| 440-480 V c.a. | | **UVRPU480** |

① Consulter le tableau « Emplacement d'accessoires » pour les directives et les limites à propos des combinaisons d'accessoires utilisables dans des emplacements spécifiques.
« A » fait référence à un contact normalement ouvert (ouvert lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).
« B » fait référence à un contact normalement fermé (fermé lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).

Accessoires externes - page 5-196

**Renseignements sur les commandes**

**Disjoncteur complet assemblé avec cosses**

Un disjoncteur NG complet assemblé en usine comprend le bâti, le déclencheur et des connecteurs de charge et de ligne standard. Les disjoncteurs assemblés ne sont offerts qu'avec des connecteurs standard.

Pour toute autre configuration, commander le bâti, le déclencheur et les bornes à part.

Pour les applications c.c., utiliser un déclencheur thermomagnétique seulement.

Pour les applications à alimentation inverse, sélectionner des disjoncteurs à déclencheur non interchangeable uniquement. Avec les disjoncteurs à déclencheur non interchangeable, remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « X » pour les disjoncteurs standard.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 % avec un déclencheur non interchangeable, remplacer le 3e caractère du numéro de catalogue par « Y ».

Pour les applications spéciales, consulter la page 5-203.

Le matériel de montage est inclus avec chaque bâti ou disjoncteur complet.

Le matériel de montage est inclus avec chaque bâti ou disjoncteur complet.

Homologation HACR.



## Pouvoirs de coupure

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CSA C22.2 nº 5 / UL 489 | | | | | IEC 60947-2 | | | | | | |
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | | |
| | | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 690 | | |
| | | 240 | 480 | 600 | 250 | 500 | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ |
| N | NNG | 65 | 35 | 25 | 22 | 35 | 65 | 35 | 50 | 25 | 20 | 10 |
| H | HNG | 100 | 65 | 35 | 25 | 50 | 100 | 50 | 70 | 35 | 30 | 15 |
| L | LNG | 200 | 100 | 65 | 42 | 65 | 200 | 100 | 100 | 50 | 35 | 17 |

## Connecteurs pour câble à 75 °C

| Construction | Intensité nominale | Calibre des fils | Nombre de câbles par phase | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| Aluminium | 300-1 200 A | 1/0-500 kcmil Al/Cu | 4 | 3TA4NG500③④ |
| Aluminium | 300-1 200 A | 500-750 kcmil Al/Cu | 3 | 3TA3NG750④ |
| Cuivre | 300-1 200 A | 1/0-500 kcmil Cu | 4 | 3TC4NG500③③ |
| Aluminium | 300-1 200 A | 1/0-500 kcmil Al/Cu | 4 | 3TA4NG500H④ |
| **Cosses à compression** | | | | |
| | 300-1 200 A | 1/0-500 kcmil Al/Cu | — | 12CLN500① |

① Total de 12 connecteurs (4 par phase, ligne ou charge).
② Pour les disjoncteurs NG homologués à 100 %. Exige des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.
③ Connecteur standard fourni avec les disjoncteurs complets.
④ L'ensemble comporte trois connecteurs de borne.

## Plage d'ajustement de déclenchement instantané du NG thermomagnétique

| Intensité nominale continue du déclencheur ($I_n$) | Paramètre instantané de surintensité ($I_i$) | |
|---|---|---|
| | Min. | Max. |
| 800 | 4 000 | 8 000 |
| 900 | 5 000 | 10 000 |
| 1 000 | 5 000 | 10 000 |
| 1 200 | 7 000 | 12 000 |

**Remarque :** Chaque disjoncteur possède 6 paramètres de déclenchement.

## Dimensions - Pouces (mm)

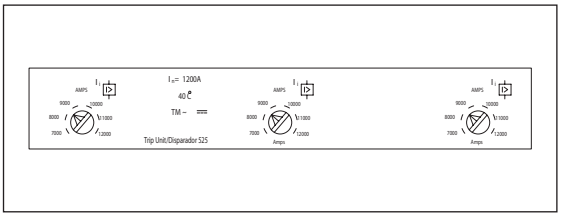
| Nombre de pôles | L | H | P | Jusqu'à la poignée P1 |
|---|---|---|---|---|
| 2, 3 | 9 (229) | 16 (406) | 6 (152) | 8,1 (207) |

## Poids à l'expédition (lb) (kg)

| Pôles | Bâti | Déclencheur | Disjoncteur complet |
|---|---|---|---|
| 2, 3 | 46,3 (21,0) | 8,8 (4,0) | 55,1 (25,0) |




Accessoires externes - page 5-196



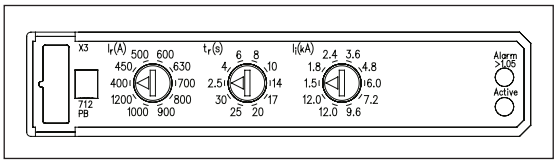

Déclencheur, modèle 525

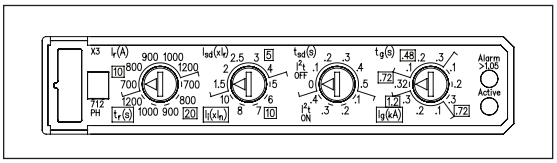
### Bâti bipolaire NG 1 200 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NNG2F120 | HNG2F120 | LNG2F120 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 800 | NNG2B800L | HNG2B800L | LNG2B800L | CNT2B800 |
| 900 | NNG2B900L | HNG2B900L | LNG2B900L | CNT2B900 |
| 1 000 | NNG2B100L | HNG2B100L | LNG2B100L | CNT2B100 |
| 1 200 | NNG2B120L | HNG2B120L | LNG2B120L | CNT2B120 |

### Bâti tripolaire NG 1 200 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NNG3F120 | HNG3F120 | LNG3F120 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| 800 | NNG3B800L | HNG3B800L | LNG3B800L | CNT3B800 |
| 900 | NNG3B900L | HNG3B900L | LNG3B900L | CNT3B900 |
| 1 000 | NNG3B100L | HNG3B100L | LNG3B100L | CNT3B100 |
| 1 200 | NNG3B120L | HNG3B120L | LNG3B120L | CNT3B120 |

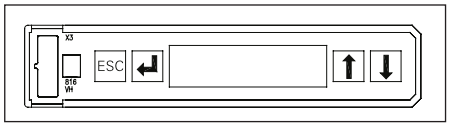




Déclencheurs de modèle 555

### Bâti tripolaire NG 1 200 A avec déclencheur électronique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NNG3F120 | HNG3F120 | LNG3F120 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 800 | NNG3R800L | HNG3R800L | LNG3R800L | CNT3R800 |
| 1 000 | NNG3R100L | HNG3R100L | LNG3R100L | CNT3R100 |
| 1 200 | NNG3R120L | HNG3R120L | LNG3R120L | CNT3R120 |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 800 | NNG3T800L | HNG3T800L | LNG3T800L | CNT3T800 |
| 1 000 | NNG3T100L | HNG3T100L | LNG3T100L | CNT3T100 |
| 1 200 | NNG3T120L | HNG3T120L | LNG3T120L | CNT3T120 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 800 | NNG3V800L | HNG3V800L | LNG3V800L | CNT3V800 |
| 1 000 | NNG3V100L | HNG3V100L | LNG3V100L | CNT3V100 |
| 1 200 | NNG3V120L | HNG3V120L | LNG3V120L | CNT3V120 |
| DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 800 | NNG3W800L | HNG3W800L | LNG3W800L | CNT3W800 |
| 1 000 | NNG3W100L | HNG3W100L | LNG3W100L | CNT3W100 |
| 1 200 | NNG3W120L | HNG3W120L | LNG3W120L | CNT3W120 |




Déclencheur de modèle 586

### Bâti tripolaire LG 1 200 A avec déclencheur électronique et afficheur ACL

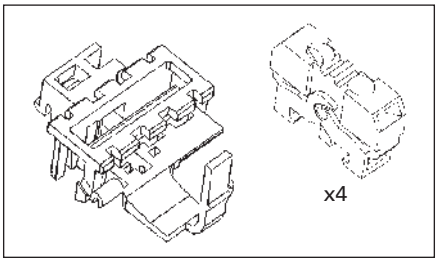
| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NNG3F120 | HNG3F120 | LNG3F120 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 800 | NNG3A800L | HNG3A800L | LNG3A800L | CNT3A800 |
| 1 000 | NNG3A100L | HNG3A100L | LNG3A100L | CNT3A100 |
| 1 200 | NNG3A120L | HNG3A120L | LNG3A120L | CNT3A120 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 800 | NNG3G800L | HNG3G800L | LNG3G800L | CNT3G800 |
| 1 000 | NNG3G100L | HNG3G100L | LNG3G100L | CNT3G100 |
| 1 200 | NNG3G120L | HNG3G120L | LNG3G120L | CNT3G120 |
| DÉCL. LSIG ÉLECTRO ACL + ALARME GF SEULEMENT | | | | |
| 800 | NNG3K800L | HNG3K800L | LNG3K800L | CNT3K800 |
| 1 000 | NNG3K100L | HNG3K100L | LNG3K100L | CNT3K100 |
| 1 200 | NNG3K120L | HNG3K120L | LNG3K120L | CNT3K120 |

## Accessoires internes pour les bâtis MG 800 A, NG 1 200 A et PG 1 600 A

*Sélection*

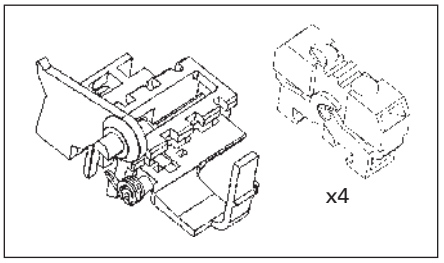
### Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme<br>2A + 2B<br>Base AMBP2 | Compartiment de gauche seulement | **ASKP3** |
| 4 interrupteurs auxiliaires<br>2A + 2B<br>Base AMBP1 | Gauche, droite | **ASKP4** |




### Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

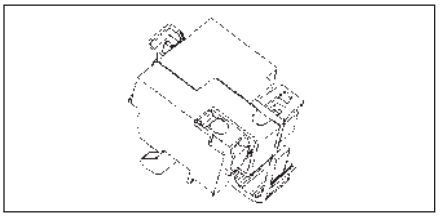
| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| Jusqu'à 4 interrupteurs auxiliaires<br>2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme | Gauche, droite<br>Compartiment de gauche seulement | **AMBP1**<br>**AMBP2** |




### Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

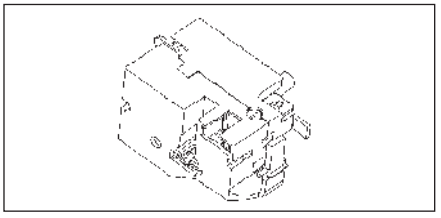
Commun aux bâtis DG-PG

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 contact normalement ouvert (1A) | **ASWPA** |
| 1 contact normalement fermé (1B) | **ASWPB** |



### Déclencheurs de dérivation

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 24 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **STRPB24DC** |
| 48-60 V c.c. | | **STRPC60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **STRPD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **STRPE250DC** |
| 48-60 V c.a. | | **STRPM60** |
| 110-127 V c.a. | | **STRPN120** |
| 208-277 V c.a. | | **STRPS277** |
| 380-600 V c.a. | | **STRPV600** |



### Déclencheur par basse tension

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 12 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **UVRPA12DC** |
| 24 V c.c. | | **UVRPB24DC** |
| 48 V c.c. | | **UVRPC48DC** |
| 60 V c.c. | | **UVRPG60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **UVRPD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **UVRPE250DC** |
| 110-127 V c.a. | | **UVRPN120** |
| 220-240 V c.a. | | **UVRPR240** |
| 208 V c.a. | | **UVRPP208** |
| 277 V c.a. | | **UVRPS277** |
| 380-415 V c.a. | | **UVRPT415** |
| 440-480 V c.a. | | **UVRPU480** |

① Consulter le tableau « Emplacement d'accessoires » pour les directives et les limites à propos des combinaisons d'accessoires utilisables dans des emplacements spécifiques.
« A » fait référence à un contact normalement ouvert (ouvert lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).
« B » fait référence à un contact normalement fermé (fermé lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).

Accessoires externes - page 5-196

**Renseignements sur les commandes**

Un disjoncteur PG complet assemblé en usine comprend le bâti et le disjoncteur seulement. Les connecteurs doivent être commandés à part.

Tous les disjoncteurs thermomagnétiques PG sont non interchangeables.

Pour toute autre configuration, commandez le bâti, le disjoncteur et les connecteurs à part.

Les connecteurs exigent un assemblage de montage de cosse de disjoncteur ou une base de montage de disjoncteur, et doivent être commandés à part.

Pour les applications c.c., utilisez un déclencheur thermomagnétique seulement.

Pour les applications à alimentation inverse, sélectionnez des disjoncteurs non interchangeable uniquement. Remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « X » pour les disjoncteurs à déclencheur non interchangeable.

Pour les disjoncteurs homologués à 100 % avec un déclencheur non interchangeable, remplacer le 3e caractère du numéro de catalogue par « Y ».

Pour les applications spéciales, consulter la page 5-203.

Le matériel de montage est inclus avec chaque bâti ou disjoncteur complet.

Le matériel de montage est inclus avec chaque bâti ou disjoncteur complet.




## Pouvoirs de coupure

| Catégorie d'interruption | Type de disjoncteur | Ampères eff. symétriques (kA) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CSA C22.2 nº 5 / UL 489 | | | | | IEC 60947-2 | | | | | | |
| | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | Volts c.c. | | Volts c.a. (50/60 Hz) | | | | | | |
| | | | | | | | 220/240 | | 380/415 | | 690 | |
| | | 240 | 480 | 600 | 250 | 500 | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ | $I_{cu}$ | $I_{cs}$ |
| N | NPG | 65 | 35 | 25 | 22 | 35 | 65 | 35 | 50 | 25 | 20 | 10 |
| H | HPG | 100 | 65 | 35 | 25 | 50 | 100 | 50 | 70 | 35 | 30 | 15 |
| L | LPG | 200 | 100 | 65 | 42 | 65 | 200 | 100 | 100 | 50 | 35 | 17 |

## Connecteurs pour câble à 75 °C

| Construction | Intensité nominale | Calibre des fils | Nombre de câbles par phase | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| Aluminium | 1 200-1 600 A | 1/0-750 kcmil Al/Cu | 6 | **3TA6PG750①③** |
| Aluminium | 1 200-1 600 A | 300-600 kcmil | 5 | **TA5P600②④** |
| Aluminium | 1 200-1 600 A | 600-750 kcmil | 4 | **TA4P750②④** |
| Aluminium | 1 200-1 600 A | 300-600 kcmil | 6 | **TA6R600②④** |
| Cuivre | 1 200-1 600 A | 300-600 kcmil | 5 | **TC5R600②④⑤** |

① Exige l'assemblage de montage de cosse LMAP1600.
② Exige l'ensemble de base de montage de disjoncteur MBPG1600 ou MBPG1601.
③ Comprend 3 connecteurs.
④ Comprend 1 connecteur.
⑤ Pour les disjoncteurs PG homologués à 100 %. Nécessite des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.

## Arrangement de montage

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Assemblage de montage de cosse | **LMAP1600** |
| Base de montage de disjoncteur (connexion avant) | **MBPG1600** |
| Base de montage de disjoncteur (connexion arrière) | **MBPG1601** |

## Dimensions - Pouces (mm)

| Nombre de pôles | L | H | P | Jusqu'à la poignée P1 |
|---|---|---|---|---|
| 2, 3 | 9 (229) | 16 (406) | 6 (152) | 8,1 (207) |

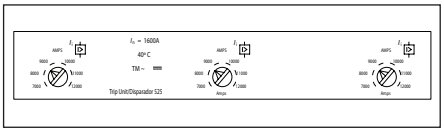
## Poids à l'expédition (lb) (kg)

| Pôles | Bâti | Déclencheur | Disjoncteur complet |
|---|---|---|---|
| 2, 3 | 60,2 (27,3) | 8,8 (4,0) | 69,0 (31,3) |

## Plage d'ajustement de déclenchement instantané du PG thermomagnétique

| Intensité nominale continue du déclencheur ($I_n$) | Paramètre instantané de surintensité ($I_i$) | |
|---|---|---|
| | Min. | Max. |
| 1 200 | 7 000 | 12 000 |
| 1 400 | 7 000 | 12 000 |
| 1 600 | 7 000 | 12 000 |

**Remarque :** Chaque disjoncteur possède 6 paramètres de déclenchement dans cette plage.



Déclencheur modèle 525

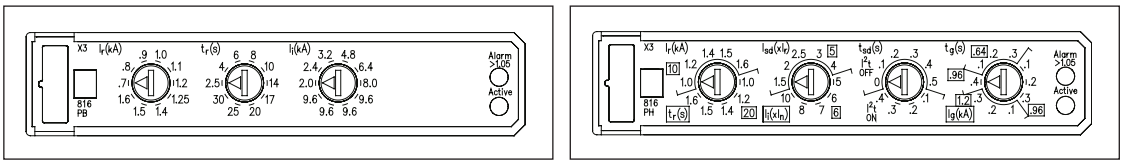
## Bâti tripolaire PG 1 600 A avec déclencheur thermomagnétique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N | Catégorie d'interruption H | Catégorie d'interruption L |
|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | |
| 1 200 | **NPX3B120** | **HPX3B120** | **LPX3B120** |
| 1 400 | **NPX3B140** | **HPX3B140** | **LPX3B140** |
| 1 600 | **NPX3B160** | **HPX3B160** | **LPX3B160** |

Accessoires externes - page 5-196

# Disjoncteurs VL

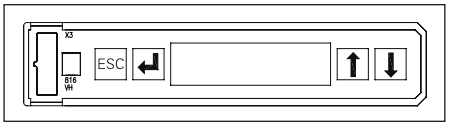
## Déclencheurs électroniques PG 1 600 A avec 3 boutons rotatifs et afficheur ACL *Sélection*



Déclencheur de modèle 555

### Bâti tripolaire PG 1 600 A avec déclencheur électronique

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NPG3F160 | HPG3F160 | LPG3F160 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 1 200<br>1 600 | NPG3R120<br>NPG3R160 | HPG3R120<br>HPG3R160 | LPG3R120<br>LPG3R160 | CPT3R120<br>CPT3R160 |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 1 200<br>1 600 | NPG3T120<br>NPG3T160 | HPG3T120<br>HPG3T160 | LPG3T120<br>LPG3T160 | CPT3T120<br>CPT3T160 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 1 200<br>1 600 | NPG3V120<br>NPG3V160 | HPG3V120<br>HPG3V160 | LPG3V120<br>LPG3V160 | CPT3V120<br>CPT3V160 |
| DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE | | | | |
| 1 200<br>1 600 | NPG3W120<br>NPG3W160 | HPG3W120<br>HPG3W160 | LPG3W120<br>LPG3W160 | CPT3W120<br>CPT3W160 |



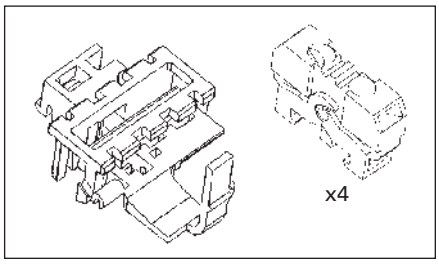

Déclencheur de modèle 586

### Bâti tripolaire PG 1 600 A avec déclencheur électronique et afficheur ACL

| Intensité nominale en régime continu | Catégorie d'interruption N<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption H<br>Numéro de catalogue | Catégorie d'interruption L<br>Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| | BÂTI SEULEMENT | | | |
| | NPG3F160 | HPG3F160 | LPG3F160 | |
| | DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE | | | DÉCLENCHEUR SEULEMENT |
| DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 1 200<br>1 600 | NPG3A120<br>NPG3A160 | HPG3A120<br>HPG3A160 | LPG3A120<br>LPG3A160 | CPT3A120<br>CPT3A160 |
| DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE ACL | | | | |
| 1 200<br>1 600 | NPG3G120<br>NPG3G160 | HPG3G120<br>HPG3G160 | LPG3G120<br>LPG3G160 | CPT3G120<br>CPT3G160 |
| DÉCL. LSIG ÉLECTRO ACL + ALARME GF SEULEMENT | | | | |
| 1 200<br>1 600 | NPG3K120<br>NPG3K160 | HPG3K120<br>HPG3K160 | LPG3K120<br>LPG3K160 | CPT3K120<br>CPT3K160 |

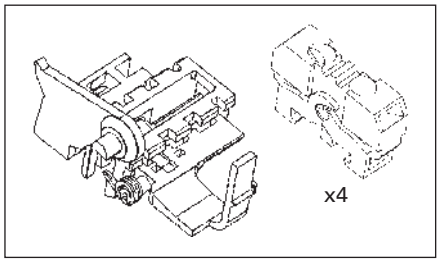
### Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme<br>2A + 2B<br>Base AMBP2 | Compartiment de gauche seulement | **ASKP3** |
| 4 interrupteurs auxiliaires<br>2A + 2B<br>Base AMBP1 | Gauche, droite | **ASKP4** |




### Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

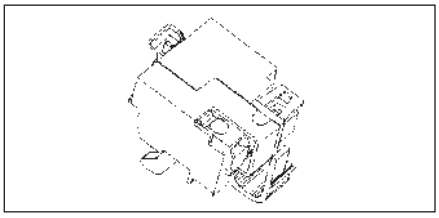
| Description | Compartiment de montage① | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| Jusqu'à 4 interrupteurs auxiliaires<br>2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme | Gauche, droite<br>Compartiment de gauche seulement | **AMBP1**<br>**AMBP2** |




### Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

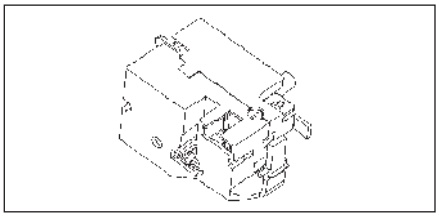
Commun aux bâtis DG-PG

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 1 contact normalement ouvert (1A) | **ASWPA** |
| 1 contact normalement fermé (1B) | **ASWPB** |



### Déclencheurs de dérivation

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 24 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **STRPB24DC** |
| 48-60 V c.c. | | **STRPC60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **STRPD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **STRPE250DC** |
| 48-60 V c.a. | | **STRPM60** |
| 110-127 V c.a. | | **STRPN120** |
| 208-277 V c.a. | | **STRPS277** |
| 380-600 V c.a. | | **STRPV600** |



### Déclencheur par basse tension

| Description | Compartiment de montage | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 12 V c.c. | Compartiment de droite seulement | **UVRPA12DC** |
| 24 V c.c. | | **UVRPB24DC** |
| 48 V c.c. | | **UVRPC48DC** |
| 60 V c.c. | | **UVRPG60DC** |
| 110-127 V c.c. | | **UVRPD125DC** |
| 220-250 V c.c. | | **UVRPE250DC** |
| 110-127 V c.a. | | **UVRPN120** |
| 220-240 V c.a. | | **UVRPR240** |
| 208 V c.a. | | **UVRPP208** |
| 277 V c.a. | | **UVRPS277** |
| 380-415 V c.a. | | **UVRPT415** |
| 440-480 V c.a. | | **UVRPU480** |

① Consulter le tableau « Emplacement d'accessoires » pour les directives et les limites à propos des combinaisons d'accessoires utilisables dans des emplacements spécifiques.
« A » fait référence à un contact normalement ouvert (ouvert lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).
« B » fait référence à un contact normalement fermé (fermé lorsque les contacts de disjoncteur sont ouverts).


Accessoires externes - page 5-196

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Interrupteur sous boîtier moulé



### Généralités

Habituellement, un interrupteur sous boîtier moulé est utilisé lorsqu'un interrupteur coupe-charge compact est requis à des fins de déconnexion. Les interrupteurs sous boîtier moulé de la gamme VL de Siemens sont constitués des mêmes matériaux et composants que les disjoncteurs VL, mais n'offrent pas de protection contre les surintensités. Chaque interrupteur sous boîtier moulé comprend un dispositif de déclenchement instantané fixe d'autoprotection qui peut ouvrir l'interrupteur pendant les défauts de forte intensité.

### Note d'application

La protection contre les surintensités doit être fournie par un dispositif de protection contre les surintensités situé en amont de l'interrupteur sous boîtier moulé. De plus, la valeur nominale de court-circuit de l'interrupteur est limitée au pouvoir de coupure du dispositif de protection en amont ou aux consignes figurant dans le tableau ci-dessous, **la valeur la plus faible prévalant.**

**Renseignements sur les commandes**

Chaque interrupteur sous boîtier moulé VL accepte les mêmes bornes et accessoires que les disjoncteurs VL équivalents.

Tous les interrupteurs sous boîtier moulé de type VL conviennent aux applications à alimentation inverse.

Le matériel de montage et les bornes de charge et de ligne standard sont inclus pour les consignes allant jusqu'à 250 A. Pour les consignes de 400 à 1 600 A, commander les cosses à part.

Toutes les consignes sont homologuées par les UL et certifiées par la CSA.

### Interrupteur sous boîtier moulé

| Intensité nominale maximale / Bâti | Bipolaire | Tripolaire | Intensité nominale de court-circuit① | | | Commande forcée d'autoprotection instantanée |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | 240 V | 480 V | 600 V | |
| 150 A / DG | **HDS2S150L** | **HDS3S150L** | 100 k | 65 k | 20 k | 2 500 A |
| 250 A / FG | **HFS2S250L** | **HFS3S250L** | 100 k | 65 k | 20 k | 3 500 A |
| 400 A / JG | **HJS2S400** | **HJS3S400** | 100 k | 65 k | 25 k | 4 400 A |
| 600 A / LG | **HLR2S600** | **HLR3S600** | 100 k | 65 k | 18 k | 5 500 A |
| 800 A / MG | **HMS2S800** | **HMS3S800** | 100 k | 65 k | 35 k | 6 500 A |
| 1 200 A / NG | **HNS2S120** | **HNS3S120** | 100 k | 65 k | 35 k | 12 000 A |
| 1 600 A / PG | _ | **HPS3S160** | 100 k | 65 k | 35 k | 14 000 A |

| Intensité nominale maximale / Bâti | Tripolaire | Intensité nominale de court-circuit① | | | Commande forcée d'autoprotection instantanée |
|---|---|---|---|---|---|
| | Numéro de catalogue | 240 V | 480 V | 600 V | |
| 250 A / FG | **LFS3S250L** | 200 k | 100 k | 25 k | 3 500 A |
| 400 A / JG | **LJS3S400** | 200 k | 100 k | 25 k | 4 400 A |
| 600 A / LG | **LLR3S600** | 200 k | 100 k | 18 k | 5 500 A |
| 800 A / MG | **LMS3S800** | 200 k | 100 k | 65 k | 6 500 A |
| 1 200 A / NG | **LNS3S120** | 200 k | 100 k | 65 k | 12 000 A |
| 1 600 A / PG | **LPS3S160** | 200 k | 100 k | 65 k | 14 000 A |

①La consigne de courant de court-circuit est le courant maximal disponible du circuit sur lequel l'interrupteur est utilisé, lorsque protégé par un dispositif de protection contre les surintensités approprié.

### Généralités

### Protection des circuits moteurs

On utilise les disjoncteurs sous boîtier moulé dans les circuits moteurs comme moyen de sectionnement et de protection en cas de court-circuit. On doit les utiliser avec des dispositifs de protection de surintensité pendant la marche du moteur, en les réglant de manière à permettre le démarrage du moteur sans déclenchement nuisible résultant du courant d'appel. Le courant nominal en régime continu du disjoncteur ne doit pas être inférieur à 115 % du courant de pleine charge du moteur.

Les dispositifs de protection de circuit moteur recommandés et homologués ont tous un courant nominal en régime continu d'au moins 115 % des courants nominaux de pleine charge des moteurs. Les points de consigne de déclenchement sont d'environ 11 fois ces courants de pleine charge. Il peut être nécessaire d'ajuster les points de consigne suggérés à un maximum de 1 300 % des courants de pleine charge dans le cas des moteurs autres que ceux de type E, ou encore de 1 700 % dans le cas des moteurs énergétiques types B et E, pour tenir compte de la valeur des courants d'appel au démarrage du moteur.

### Montage du disjoncteur directement en amont du démarreur

Les dispositifs de protection de circuit moteur Siemens sont recommandés dans les démarreurs combinés, car ils assurent une protection sélective du circuit de dérivation du moteur contre les courts-circuits. Comme on peut ajuster le déclenchement instantané du dispositif de protection de circuit moteur Siemens, on peut choisir un point de consigne légèrement plus élevé que le courant d'appel de crête. Avec un tel réglage, il n'y a pas de retard d'ouverture du circuit en cas de défaut. Le disjoncteur ne comportant pas d'élément de délai de déclenchement, on peut l'utiliser avec le dispositif de protection de surintensité de marche du moteur, juste en amont de ce dispositif.

Important : les renseignements ci-dessous ne sont pas valables pour tous les moteurs. L'utilisateur est prié de se reporter au National Electrical Code (NEC) pour les détails sur les besoins particuliers.

### Tableau 1 (disjoncteur monté directement en amont du démarreur)

Moteurs à induction triphasés (dispositifs de protection de circuit moteur Siemens pour emploi dans les circuits de dérivation avec démarreurs combinés pleine tension à courant alternatif).

| Intensité à pleine charge du moteur | Paramètre de déclenchement (A) | Numéro de catalogue① |
|---|---|---|
| 35-50 | 450 | HDM3L150L |
| 42-60 | 540 | |
| 48-70 | 630 | |
| 55-80 | 720 | |
| 62-90 | 810 | |
| 69-100 | 900 | |
| 58-83 | 750 | HDM3M150L |
| 69-100 | 900 | |
| 81-117 | 1 050 | |
| 92-133 | 1 200 | |
| 104-150 | 1 350 | |
| 115-150② | 1 500 | |
| 96-139 | 1 250 | HDM3H150L |
| 115-150② | 1 500 | |
| 135-150② | 1 750 | |
| 135-150② | 2 000 | |
| 135-150② | 2 250 | |
| 135-150② | 2 500 | |
| 46-67 | 600 | HFM3L250L |
| 55-80 | 720 | |
| 65-93 | 840 | |
| 74-107 | 960 | |
| 83-120 | 1 080 | |
| 92-133 | 1 200 | |
| 77-111 | 1 000 | HFM3M250L |
| 92-133 | 1 200 | |
| 108-156 | 1 400 | |
| 123-178 | 1 600 | |
| 138-200 | 1 800 | |
| 154-222 | 2 000 | |
| 135-194 | 1 750 | HFM3H250L |
| 162-210 | 2 100 | |
| 188-220 | 2 450 | |
| 215-241 | 2 800 | |
| 242-250② | 3 150 | |
| 242-250② | 3 500 | |

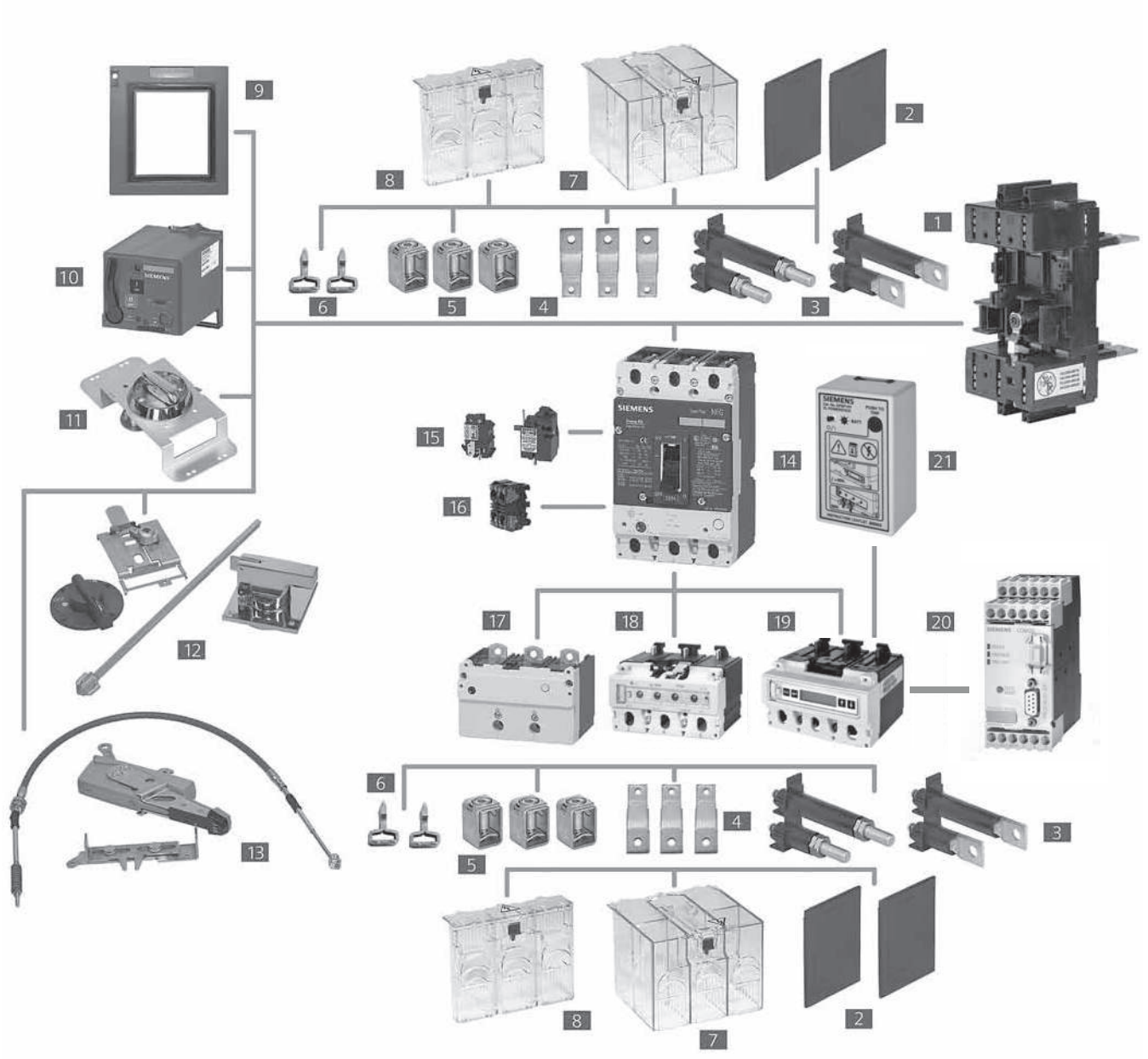
| Intensité à pleine charge du moteur | Paramètre de déclenchement (A) | Numéro de catalogue① |
|---|---|---|
| 96-139 | 1 250 | HJM3L400 |
| 115-167 | 1 500 | |
| 135-194 | 1 750 | |
| 154-222 | 2 000 | |
| 173-250 | 2 250 | |
| 192-278 | 2 500 | |
| 154-222 | 2 000 | HJM3M400 |
| 185-267 | 2 400 | |
| 215-311 | 2 800 | |
| 246-356 | 3 200 | |
| 277-400 | 3 600 | |
| 308-400② | 4 000 | |
| 154-222 | 2 000 | HLM3J600 |
| 185-267 | 2 400 | |
| 215-311 | 2 800 | |
| 246-356 | 3 200 | |
| 277-400 | 3 600 | |
| 308-444 | 4 000 | |
| 212-306 | 2 750 | HLM3Y600 |
| 254-367 | 3 300 | |
| 296-428 | 3 850 | |
| 338-489 | 4 400 | |
| 381-550 | 4 950 | |
| 423-600 | 5 500 | |
| 250-361 | 3 250 | HMM3M800 |
| 292-422 | 3 800 | |
| 335-483 | 4 350 | |
| 385-556 | 5 000 | |
| 442-638 | 5 740 | |
| 500-722 | 6 500 | |
| 385-556 | 5 000 | HNM3M120 |
| 462-667 | 6 000 | |
| 538-778 | 7 000 | |
| 615-889 | 8 000 | |
| 692-1 000 | 9 000 | |
| 769-1 111 | 10 000 | |

① Les dispositifs de protection de circuit moteur avec consignes de 150 et 250 A sont fournis avec les cosses de charge et de ligne installées. Si des cosses sont requises avec des disjoncteurs de circuit moteur de 400 à 1 200 A, commander les cosses nécessaires séparément.

② Ces paramètres sont fournis pour les courants de démarrage supérieurs à 11X mais n'excédant pas 17X. L'ampérage de pleine charge (FLA - *Full Load Amps*) ne doit pas être supérieur à l'intensité nominale du MCP.

### Modularité pour prendre en charge tous vos besoins en matière d'application

Modules et plus encore : disjoncteurs VL et accessoires en option

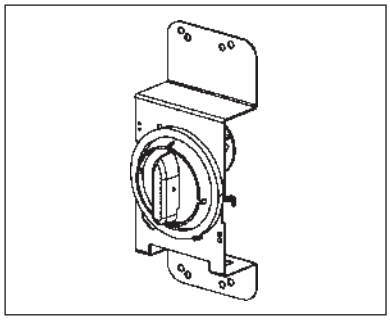


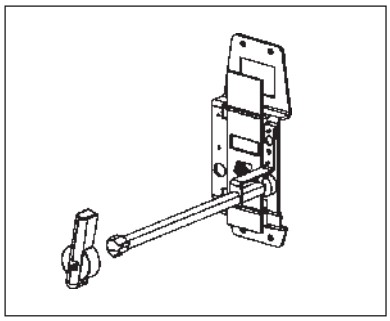

1 Base enfichable ou amovible
2 Barrières interphase
3 Bornes arrière - plates ou rondes
4 Extensions de barre omnibus
5 Connecteurs de borne
6 Lames de borne enfichables
7 Blindage de borne étendu
8 Blindage de borne standard
9 Bâti de couvercle pour ouverture de porte
10 Actionneur à énergie stockée
11 Mécanisme d'actionnement de poignée rotatif
12 Mécanisme d'actionnement rotatif à profondeur varible
13 Mécanisme d'actionnement Max-Flex
14 Disjoncteur
15 Déclencheur de dérivation ou déclencheurs par basse tension
16 Interrupteurs auxiliaires/d'alarme
17 Déclencheur thermomagnétique (525)
18 Déclencheur électronique (555)
19 Déclencheur électronique avec afficheur ACL (586)
20 Module de communications avec ZSI
21 Testeur de déclencheur électronique et bloc

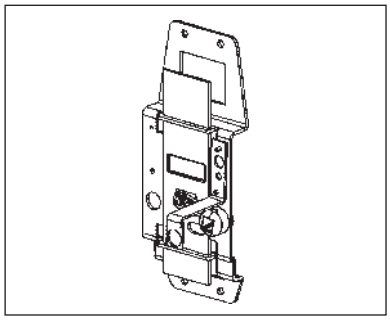
# Accessoires externes VL

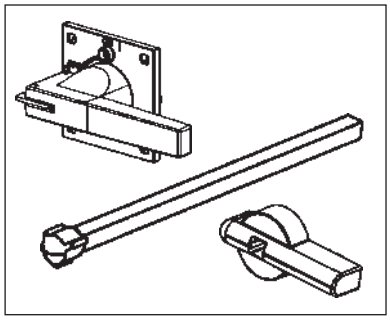
## Mécanismes de commande











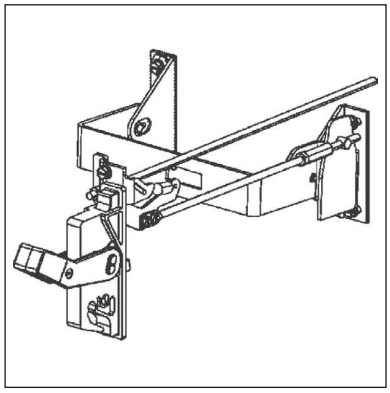
| Description | Pour bâtis DG à FG 150 à 250 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâtis JG à LG 400 à 600 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Ensemble de mécanisme d'actionnement de poignée rotatif au travers de la porte** | | |
| Profondeur fixe; la poignée est installée directement sur le disjoncteur. | | |
| Conception du disjoncteur | | |
| Bouton rotatif verrouillable (pour un max. de 3 cadenas). | | |
| NEMA 1, 12 | **RHFF** | **RHFL** |
| Version à poignée rouge avec bouton rotatif rouge et plaque indicatrice jaune | | |
| NEMA 1, 12 | **RHFFEM** | **RHFLEM** |
| **Ensemble de mécanisme d'actionnement de poignée rotatif monté sur la porte** | | |
| Profondeur variable, poignée montée sur la porte | | |
| Inclut un bouton rotatif avec un plastron, une plaque indicatrice, un couplage de porte amovible, une tige de 12 po et un mécanisme d'actionnement monté sur le disjoncteur. Bouton rotatif verrouillable (pour un max. de 3 cadenas). | | |
| NEMA 1, 12 | **RHVF12** | **RHVL12** |
| **Ensembles d'interrupteur auxiliaire** | | |
| Pour mécanisme d'actionnement de poignée rotatif direct ou étendu (RHF et RHV). | | |
| Ens. d'interrupteur aux. type 2 de forme C, coupure rapide.① | | |
| Comprend 1 interrupteur avec fil de 5 pieds. | | |
| Pour le mécanisme d'actionnement de poignée monté sur la porte | — | **RHSLA1** |
| Pour le mécanisme d'actionnement de poignée au travers de la porte | **RHSFA1F** | **RHSLA1F** |
| Comprend 2 interrupteurs avec fil de 5 pieds. | | |
| Pour le mécanisme d'actionnement de poignée monté sur la porte | — | **RHSLA2** |
| Pour le mécanisme d'actionnement de poignée au travers de la porte | **RHSFA2F** | **RHSLA2F** |
| **Mécanisme d'actionnement de poignée rotatif monté sur la porte** | | |
| Mécanisme de disjoncteur seulement | **RHVFBM** | **RHVLBM** |
| **Poignée rotative montée sur la porte seulement** | | |
| Version standard NEMA 1, 12 | **RHVM12H** | **RHVM12H** |
| NEMA 3R | **RHVM3RH** | **RHVM3RH** |
| NEMA 4X | **RHVM4XH** | **RHVM4XH** |
| Version à poignée rouge | **RHVMEMH** | **RHVMEMH** |
| **Ensemble de poignée NFPA-79** | | |
| Poignée intermédiaire pour conformité à NFPA-79 avec mécanisme d'actionnement rotatif monté sur la porte | **RHVF79H** | **RHVM79H** |
| **Tige d'extension seulement, pour mécanisme d'actionnement monté sur la porte** | | |
| 2 pouces (50,8 mm) | **RHVMS02** | **RHVMS02** |
| 3 pouces (76,2 mm) | — | — |
| 12 pouces (304,8 mm) | **RHVMS12** | **RHVMS12** |
| 16 pouces (406,4 mm) | **RHVMS16** | **RHVMS16** |
| 24 pouces (609,6 mm) avec support | **RHVMS24** | **RHVMS24** |

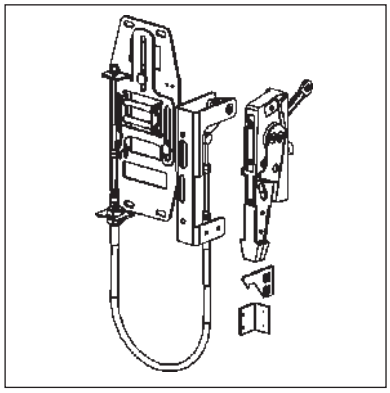
① Pendant la commande manuelle, les contacts de l'interrupteur auxiliaire à coupure rapide s'ouvrent avant le disjoncteur.

| Description | Pour bâti MG 800 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâti de NG à PG 1 200 à 1 600 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Ensemble de mécanisme d'actionnement de poignée rotatif au travers de la porte** | | |
| Profondeur fixe, monté sur le disjoncteur | | |
| Pour fixation directe sur le disjoncteur. | | |
| Peut être verrouillé avec un max. de 3 cadenas | | |
| NEMA 1, 12 | **RHFM** | — |
| Version à poignée rouge avec bouton rotatif rouge et plaque indicatrice jaune | | |
| NEMA 1, 12 | — | — |
| **Ensemble de mécanisme d'actionnement de poignée rotatif monté sur la porte** | | |
| Profondeur variable, poignée montée sur la porte | | |
| Inclut un bouton rotatif avec un plastron, une plaque indicatrice, un couplage de porte amovible, une tige de 12 po et un mécanisme d'actionnement monté sur le disjoncteur. Bouton rotatif verrouillable (pour un max. de 3 cadenas). | | |
| NEMA 1, 12 | **RHVM12** | — |
| **Ensembles d'interrupteur auxiliaire** | | |
| Pour mécanisme d'actionnement | | |
| de poignée rotatif direct ou étendu (RHF et RHV). | | |
| Ens. d'interrupteur aux. à coupure rapide de type 2. | | |
| Comprend 1 interrupteur avec fil de 5 pieds. | | |
| Pour mécanisme d'actionnement de poignée monté sur la porte | **RHSMA1** | **RHSPA1** |
| Pour mécanisme d'actionnement de poignée au travers de la porte | — | — |
| Comprend 2 interrupteurs avec fil de 5 pieds. | | |
| Pour mécanisme d'actionnement de poignée monté sur la porte | **RHSMA2** | **RHSPA2** |
| Pour mécanisme d'actionnement de poignée au travers de la porte | — | — |
| **Mécanisme d'actionnement de poignée rotatif monté sur la porte** | | |
| Mécanisme de disjoncteur seulement | **RHVMBM** | **RHVPBM** |
| **Poignée rotative montée sur la porte seulement** | | |
| Version standard NEMA 1, 12 | **RHVM12H** | **RHVP12H** |
| NEMA 3R | **RHVM3RH** | **RHVP3RH** |
| NEMA 4X | **RHVM4XH** | **RHVP4XH** |
| Version à poignée rouge | **RHVMEMH** | **RHVPEMH** |
| **Ensemble de poignée NFPA-79** | | |
| Poignée intermédiaire pour conformité à NFPA-79 avec mécanisme d'actionnement monté sur la porte | **RHVM79H** | **RHVP79H** |
| **Tige d'extension seulement, pour mécanisme d'actionnement monté sur la porte** | | |
| 2 pouces (50,8 mm) | **RHVMS02** | — |
| 3 pouces (76,2 mm) | — | **RHVPS03** |
| 12 pouces (304,8 mm) | **RHVMS12** | **RHVPS12** |
| 16 pouces (406,4 mm) | **RHVMS16** | — |
| 24 pouces (609,6 mm) avec support | **RHVMS24** | **RHVPS24** |

# Accessoires externes VL

## Mécanismes de commande





| Description | Pour bâtis DG et FG 150 à 250 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâtis JG et LG 400 à 600 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Ensemble de mécanisme d'actionnement monté sur bride à profondeur variable** | | |
| Ajustable de 8 po à 16 po | | |
| Ensemble complet, comprend la poignée et un mécanisme d'actionnement à profondeur variable. | | |
| NEMA 1, 3R, 12 | **FHVF3R** | **FHVL3R** |
| NEMA 4X | **FHVF4X** | **FHVL4X** |
| IEC poignée noire NEMA 1, 3R, 12 | **FHVF3RB** | **FHVL3RB** |
| NEMA 4X | **FHVF4XB** | **FHVL4XB** |
| **Ensemble de mécanisme d'actionnement monté sur bride à profondeur variable Max-Flex$^{MC}$** | | |
| Ensemble complet, comprend la poignée en plastique, le mécanisme d'actionnement de disjoncteur et le câble. NEMA 1, 3R, 12 | **MFKF3R** | **MFKL3R** |
| Les mécanismes d'actionnement DG et FG possèdent un câble de 36 po. | | |
| Tous les autres possèdent un câble de 48 po. | | |
| Peut se monter pour gaucher ou droitier. | | |
| **Poignée seulement pour Max-Flex$^{MC}$ à profondeur variable** | | |
| NEMA 1, 3R, 12 Plastique | **MFHM3R** | **MFHM3R** |
| NEMA 1, 3R, 12 Acier - Revêtement d'époxyde | **MFHM3RS** | **MFHM3RS** |
| NEMA 4, 4X Acier - Chromé | **MFHM4X** | **MFHM4X** |
| Plastique de couleur unie (tout gris)① | | |
| NEMA 1, 3R, 12 | **MFHM3RB** | **MFHM3RB** |
| Acier revêtu d'époxyde de couleur unie (poignée noire)① | | |
| NEMA 1, 3R, 12 | **MFHM3RSB** | **MFHM3RSB** |
| **Mécanisme d'actionnement de disjoncteur seulement, pour Max-Flex$^{MC}$** | **MFMF** | **MFML** |
| **Câble seulement pour Max-Flex$^{MC}$ à profondeur variable** | | |
| 36 po | **MFCF036** | **MFCM036** |
| 48 po | **MFCF048** | **MFCM048** |
| 60 po | **MFCF060** | **MFCM060** |
| 72 po | **MFCF072** | **MFCM072** |
| 84 po | **MFCF084** | **MFCM084** |
| 96 po | **MFCF096** | **MFCM096** |
| 120 po | **MFCF120** | **MFCM120** |
| 144 po | **MFCF144** | **MFCM144** |
| **Poignée d'interrupteur auxiliaire** | | |
| Forme C (1NO - 1NF), coupure rapide② | | |
| 1 interrupteur aux. | **MFSFA1** | **MFSLA1** |
| 2 interrupteurs aux. | **MFSFA2** | **MFSLA2** |

① Les poignées Max-Flex$^{MC}$ sont offertes en versions noire et grise, plutôt que la poignée à bride rouge qui indique la position de marche. Les poignées noires sont privilégiées dans les marchés assujettis aux normes IEC, où les poignées rouges sont réservées à une autre fonction précise.

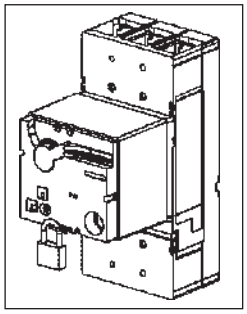
② Pendant la commande manuelle, les contacts de l'interrupteur auxiliaire à coupure rapide s'ouvrent avant le disjoncteur.

| Description | Pour bâti MG 800 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâti NG 1 200 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâti PG 1 600 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| **Ensemble de mécanisme d'actionnement monté sur bride à profondeur variable** | | | |
| Ajustable de 8 po à 16 po | | | |
| Ensemble complet, comprend la poignée et un mécanisme d'actionnement à profondeur variable. | | | |
| NEMA 1, 3R, 12 | — | — | |
| NEMA 4X | — | — | |
| Poignée noire IEC NEMA 1, 3R, 12 | — | — | |
| NEMA 4X | | | |
| **Ensemble de mécanisme d'actionnement monté sur bride à profondeur variable Max-Flex[MC]** | | | |
| Ensemble complet, comprend la poignée en plastique, le mécanisme d'actionnement de disjoncteur et le câble. | | | |
| NEMA 1, 3R, 12 | **MFKM3R** | **MFKP3RS** | **MFKP3RS** |
| Les mécanismes d'actionnement DG et FG possèdent un câble de 36 po. | | | |
| Tous les autres possèdent un câble de 48 po. | | | |
| Peut se monter pour gaucher ou droitier. | | | |
| **Poignée seulement pour Max-Flex[MC] à profondeur variable** | | | |
| NEMA 1, 3R, 12 Plastique | **MFHM3R** | — | — |
| NEMA 1, 3R, 12 Acier - Revêtement d'époxyde | **MFHM3RS** | **MFHP3RS** | **MFHP3RS** |
| NEMA 4, 4X Acier - Chromé | **MFHM4X** | **MFHP4X** | **MFHP4X** |
| Plastique de couleur unie (tout gris)① | | | |
| NEMA 1, 3R, 12 | **MFHM3RB** | — | — |
| Acier revêtu d'époxyde de couleur unie (poignée noire)① | | | |
| NEMA 1, 3R, 12 | **MFHM3RSB** | **MFHP3RSB** | **MFHP3RSB** |
| **Mécanisme d'actionnement de disjoncteur seulement, pour Max-Flex[MC]** | **MFMM** | **MFMP** | **MFMP** |
| **Câble seulement pour Max-Flex[MC] à profondeur variable** | | | |
| 36 po | **MFCM036** | — | — |
| 48 po | **MFCM048** | **MFCP048** | **MFCP048** |
| 60 po | **MFCM060** | **MFCP060** | **MFCP060** |
| 72 po | **MFCM072** | **MFCP072** | **MFCP072** |
| 84 po | **MFCM084** | **MFCP084** | **MFCP084** |
| 96 po | **MFCM096** | **MFCP096** | **MFCP096** |
| 120 po | **MFCM120** | **MFCP120** | **MFCP120** |
| 144 po | **MFCM144** | **MFCP144** | **MFCP144** |
| **Poignée d'interrupteur auxiliaire** | | | |
| Forme C (1NO - 1NF), coupure rapide② | | | |
| 1 interrupteur aux. | **MFSPA1** | **MFSPA1** | **MFSPA1** |
| 2 interrupteurs aux. | **MFSPA2** | **MFSPA2** | **MFSPA2** |

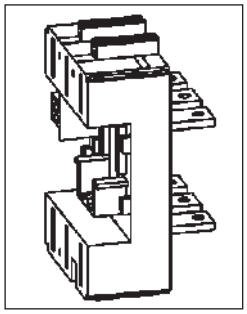
① Les poignées Max-Flex[MC] sont offertes en versions noire et grise, plutôt que la poignée à bride rouge qui indique la position de marche.
Les poignées noires sont privilégiées dans les marchés assujettis aux normes IEC, où les poignées rouges sont réservées à une autre fonction précise.
② Pendant la commande manuelle, les contacts de l'interrupteur auxiliaire à coupure rapide s'ouvrent avant le disjoncteur.

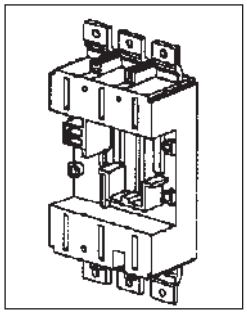
# Accessoires externes VL

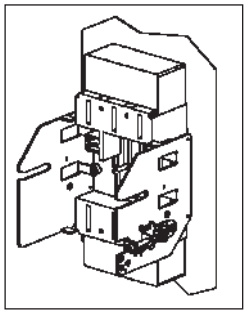
## Mécanismes de commande



| Description | Pour bâtis de DG à FG 150 à 250 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|
| **Énergie stockée et actionneur de moteur** | |
| Peut être verrouillé avec un max. de 3 cadenas | |
| Tension c.a. \| Tension c.c. | Type d'énergie stockée |
| — \| 24 | **SEAFB** |
| 42-48 \| 42-48 | **SEAFM** |
| 60 \| 60 | **SEAFY** |
| 110–127 \| 110–127 | **SEAFN** |
| 220–250 \| 220–250 | **SEAFR** |
| **Serrures à cylindre pour installation sur le terrain** | **CLKF** |







| Description | Pour bâti DG 150 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâti FG 250 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Ensemble de base de montage enfichable** | | |
| Comprend la base, l'ensemble de lame de borne, l'assemblage de bornier sec., le dispositif de verrouillage de déclencheur de base et le matériel de montage. | | |
| **Connecté à l'arrière** | | |
| Tripolaire | **PCBDRC3** | **PCBFRC3** |
| **Connecté à l'avant** | | |
| Tripolaire | **PCBDFC3** | **PCBFFC3** |
| **Assemblage amovible** | | |
| Comprend la base, l'interrupteur indicateur de position, la prise, le dispositif de verrouillage de déclencheur de base, la manivelle, les connecteurs et les blindages nécessaires. | | |
| **Connecté à l'arrière** | | |
| Tripolaire | **DCADRC3** | **DCAFRC3** |
| **Connecté à l'avant** | | |
| Tripolaire | **DCADFC3** | **DCAFFC3** |
| (L'assemblage amovible comprend les plaques latérales et tout le matériel de montage.) | | |
| **Clé hexagonale pour amorçage de l'assemblage amovible et indicateur de position** | **DCHP** | **DCHP** |
| **Interrupteur indicateur de position** | **DCIP** | **DCIP** |
| Interrupteur de forme « C » pour indiquer la position déclenchée/non déclenchée.① | | |
| **Assem. de bornier secondaire** | **PCTF83** | **PCTF83** |
| Connexions accessoires pour les disjoncteurs enfichables ou amovibles. Adaptateur pré-câblé et bloc avec 8 points de borne.② | | |
| **Ensemble de disjoncteur de rechange enfichable** | **PCXD3** | **PCXF3** |
| Ensemble de 6 lames de borne, 2 blindages de borne et 1 dispositif de verrouillage de déclencheur | | |
| **Ensemble de disjoncteur amovible de rechange** | **DCXD3** | **DCXF3** |
| Ensemble de 6 lames de borne et 1 dispositif de verrouillage de déclencheur | | |
| **Dispositif de verrouillage de disjoncteur de rechange** | **PCXFT** | **PCXFT** |

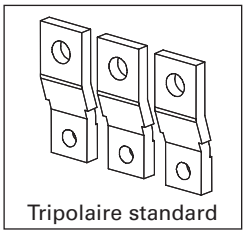
① Jusqu'à 2 interrupteurs indicateurs de position peuvent être installés par base enfichable ou amovible.
② Jusqu'à 2 adaptateurs par disjoncteur (16 points de borne) peuvent être installés sur les disjoncteurs DG et FG. Jusqu'à 3 adaptateurs par disjoncteur (24 points de borne) peuvent être installés sur les disjoncteurs JG, LG, MG, NG et PG.

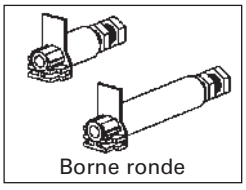
| Pour bâtis JG à LG<br>400 à 600 A | Pour bâtis MG<br>800 A | Pour bâtis NG à PG<br>1 200 à 1 600 A |
|---|---|---|
| **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| Type d'énergie stockée<br>**SEALB**<br>**SEALM**<br>**SEALY**<br>**SEALN**<br>**SEALR**<br>**CLKP** | Type d'énergie stockée<br>**SEAMB**<br>**SEAMM**<br>**SEAMY**<br>**SEAMN**<br>**SEAMR**<br>**CLKP** | Type d'actionneur de moteur<br>**MTRPB**<br>**MTRPM**<br>**MTRPY**<br>**MTRPN**<br>**MTRPR**<br>**CLKP** |

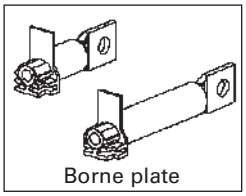
| Pour bâti JG<br>400 A | Pour bâti LG<br>600 A | Pour bâti MG<br>800 A | Pour bâti NG<br>1 200 A | Pour bâti PG<br>1 600 A |
|---|---|---|---|---|
| **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| **PCBJRC3**<br>**PCBJFC3** | **PCBLRC3**<br>**PCBLFC3** | **PCBMRC3**<br>— | **PCBNRC3**<br>— | —<br>— |
| **DCAJRC3**<br>**DCAJFC3** | **DCALRC3**<br>**DCALFC3** | **DCAMRC3**<br>**DCAMFC3** | **DCANRC3**<br>**DCANFC3** | —<br>— |
| **DCHP** | **DCHP** | **DCHP** | **DCHP** | — |
| **DCIP** | **DCIP** | **DCIP** | **DCIP** | — |
| **PCTL83** | **PCTL83** | **PCTM83** | **PCTN83** | — |
| **PCXJ3** | **PCXL3** | **PCXM3** | **PCXN3** | — |
| **DCXJ3** | **DCXL3** | **DCXM3** | **DCXN3** | — |
| **PCXLT** | **PCXLT** | **PCXMT** | **PCXPT** | — |

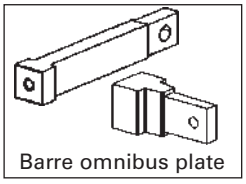
# Accessoires externes VL

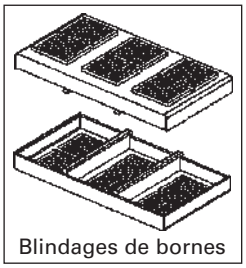
## Connexions

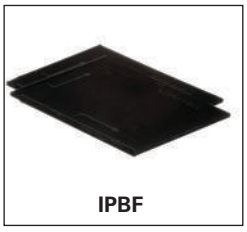

Tripolaire standard


Borne ronde


Borne plate


Barre omnibus plate


Blindages de bornes


**IPBF**

| Description | Pour bâti DG 150 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâti FG 250 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Connexions de barre omnibus frontale** | | |
| Comprend plaques-écrou et blindage. | | |
| Standard (droit) | | |
| Ensemble tripolaire | **FBCD3** | **FBCF3** |
| Ensemble barres omnibus et sangles | — | — |
| Comprend 6 barres omnibus, 6 plaques-écrou et blindages | — | — |
| Applications homologuées à 100 % | | |
| **Goujons de connexion arrière** | | |
| Borne ronde courte (1 pièce) | **RTLDSR** | **RTLFSR** |
| Borne ronde longue (1 pièce) | **RTLDLR** | **RTLFLR** |
| Ens. bornes rondes tripolaires, 2 courtes + 1 longue | **SRTDR3** | **SRTFR3** |
| Borne plate courte (1 pièce) | **RTLDSF** | **RTLFSF** |
| Borne plate longue (1 pièce) | **RTLDLF** | **RTLFLF** |
| Ens. bornes plates tripolaires, 2 courtes + 1 longue | **SRTDF3** | **SRTFF3** |
| Barre omnibus plate (1 pièce) | — | — |
| Barre omnibus plate, ens. tripolaire | — | — |
| **Blindages de borne** | | |
| Comprend 2 blindages de borne. | | |
| Blindage standard tripolaire | **TSSF3** | **TSSF3** |
| Blindage étendu tripolaire | **TSLF3** | **TSLF3** |
| **Barrières interphase** | | |
| Ensemble de 2 barrières interphase | **IPBF** | **IPBF** |
| Convient également aux bases enfichables et amovibles. | | |
| **Ensemble de montage de cosse**. | — | — |
| **Base d'installation de disjoncteur** | | |
| Connexion à l'avant | — | — |
| Connexion à l'arrière | — | — |

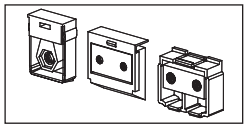
| Pour bâti JG<br>400 A | Pour bâti LG<br>600 A | Pour bâti MG<br>800 A | Pour bâti NG<br>1 200 A | Pour bâti PG<br>1 600 A |
|---|---|---|---|---|
| Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| FBCJ3<br>— | FBCL3<br>— | FBCM3<br>— | SSBP<br>SSBPH | SSBP<br>SSBPH |
| RTLJSR<br>RTLJLR<br>SRTJR3<br>RTLJSF<br>RTLJLF<br>SRTJF3<br>—<br>— | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>RTLLSF<br>SRTLF3 | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>RTLMSF<br>SRTMF3 | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>RTLNSF<br>SRTNF3 | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— |
| TSSL3<br>TSLL3 | —<br>— | TSSM3<br>TSLM3 | TSSP3<br>TSLP3 | TSSP3<br>TSLP3 |
| IPBM | IPBM | IPBM | IPBP | IPBP |
| — | — | — | — | LMAP1600② |
| —<br>— | —<br>— | —<br>— | —<br>— | MBPG1600<br>MBPG1601 |

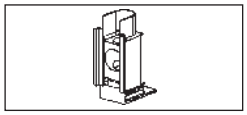
① Ne pas utiliser avec les bornes standard en aluminium. Utiliser un blindage standard pour la connexion arrière et le blindage étendu pour la connexion à une barre omnibus.

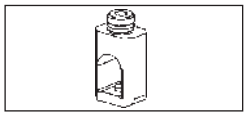
② L'ensemble comprend une connexion pour un seul côté du disjoncteur. Commander 2 ensembles pour connecter des côtés ligne et charge.

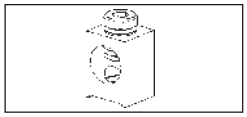
# Accessoires externes VL

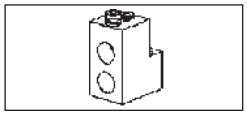
## Connexions

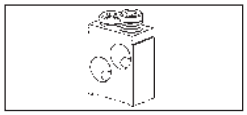


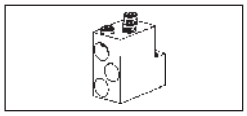


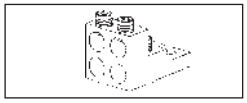


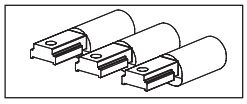


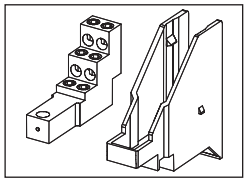












**Remarque :** les images n'offrent que des représentations graphiques.

| Description | Pour bâti DG 150 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâti FG 250 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Plaques-écrou** | | |
| Pour connexions de barre omnibus ou de borne à languette/anneau. | | |
| (Pour des filets en métrique dans les bâtis autres que JG ou LG, remplacer « TNK » par « TMK ».) | | |
| 1 plaque-écrou | **TNKD** | **TNKF** |
| Ensemble de 3 | **TNKD3** | **TNKF3** |
| **Bornes à serrage** | | |
| *Recouvrement en acier autour du corps (câble en cuivre seulement)* | | |
| Taille de câble; (câbles par phase) | 8-1/0; 1 trou | 4-350 kcmil; 1 trou |
| Cosse seule | **TW1DG20** | **TW1FG350** |
| Ensemble de 3 | **3TW1DG20** | **3TW1FG350** |
| *Corps en aluminium (câble en Al ou Cu)* | | |
| Taille de câble; (câbles par phase) | 6-3/0; 1 trou | 4-350 kcmil; 1 trou |
| Cosse seule | **TA1DG30** | **TAW1FG350** |
| Ensemble de 2 | — | — |
| Ensemble de 3 | **3TA1DG30** | **3TAW1FG350** |
| Taille de câble; (câbles par phase) | — | — |
| Cosse seule | — | — |
| Ensemble de 2 | — | — |
| Ensemble de 3 | — | — |
| Taille de câble; (câbles par phase) | — | — |
| Cosse seule | — | — |
| Ensemble de 3 | — | — |
| *Corps en cuivre (câble en Cu seulement)* | | |
| Taille de câble; (câbles par phase) | 6-3/0; 1 trou | 4-350 kcmil; 1 trou |
| Cosse seule | **TC1DG30**① | **TCW1FG350**① |
| Ensemble de 2 | — | — |
| Ensemble de 3 | **3TC1DG30**① | **3TCW1FG350**① |
| Taille de câble; (câbles par phase) | — | — |
| Cosse seule | — | — |
| **Cosses à compression** | | |
| Taille de câble; (câbles par phase) | 14-2/0; 1 câble | 4-350 kcmil; 1 câble |
| Ensemble de 2 | **2CLD20** | — |
| Ensemble de 3 | **3CLD20** | **3CLF350** |
| Taille de câble; (câbles par phase) | | — |
| Ensemble de 2 | | — |
| Ensemble de 3 | — | — |
| Taille de câble; (câbles par phase) | — | — |
| Ensemble de 3 | — | — |
| **Cosses de distribution** *(fils de cuivre seulement)* | | 14-1; 2 trous et |
| Taille de câble; (câbles par phase) | 14-2; 3 trous | 14-2/0; 1 trou |
| Cosse seule | **TA3DG02** | **TA3FG20** |
| Ensemble de 3 | **3TA3DG02** | **3TA3FG20** |
| Taille de câble; (câbles par phase) | 14-4; 6 trous | 14-4; 6 trous |
| Cosse seule | **TA6DG04** | **TA6FG04** |
| Ensemble de 3 | **3TA6DG04** | **3TA6FG04** |
| **Bornes de câble de contrôle** | | |
| Borne de câble de contrôle (seule) | — | — |
| Bornes de câble de contrôle (ens. de 3) | — | — |

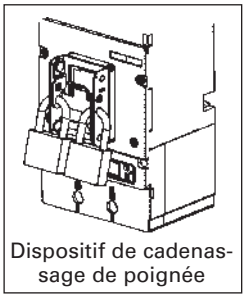
① Nécessaire pour les disjoncteurs homologués à 100 %. Exige des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.

| Pour bâti JG<br>400 A | Pour bâti LG<br>600 A | Pour bâti MG<br>800 A | Pour bâti NG<br>1 200 A | Pour bâti PG<br>1 600 A |
|---|---|---|---|---|
| **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** | **Numéro de catalogue** |
| **TMKJ**<br>**TMKJ3**<br>*métrique seulement* | **TNKL**<br>**TNKL3** | **TNKM**<br>**TNKM3** | **TNKP**<br>**TNKP3** | **TNKP**<br>**TNKP3** |
| 1/0-600 kcmil; 1 trou | — | — | — | — |
| **TW1JG600** | — | — | — | — |
| **3TW1JG600** | — | — | — | — |
| 3/0-250 kcmil; 2 trous | 2-600 kcmil; 2 trous | 1/0-500 kcmil, 3 trous | 1/0-500 kcmil; 4 trous | 1/0-750 kcmil; 6 trous |
| **TA2JG250** | — | **TA3MG500** | — | — |
| — | — | **3TA3MG500** | **2TA4NG500** | — |
| **3TA2JG250** | **3TA2LG600LD**① | | **3TA4NG500** | **3TA6PG750**⑤ |
| | **3TA2LG600LN**② | | **3TA4NG500H**③ | |
| AL : 250-750 kcmil | AL : 250-750 kcmil | | | |
| Cu : 3/0-600 kcmil; 1 trou | CU : 3/0-600 kcmil; 1 trou | 500 -750 kcmil; 3 trous | 600-750 kcmil; 4 trous | |
| | 500 -750 kcmil; 2 trous | | | |
| **TA1JG750** | **TA1JG750** (400 A max) | **TA2MG750** | — | **TA4P750**⑥ |
| — | — | — | **2TA3NG750** | |
| **3TA1JG750** | **3TA1JG750** (400 A max) | **3TA2MG750** | **3TA3NG750** | — |
| — | — | 2-600 kcmil; 3 trous | | 300-600 kcmil; 5; 6 trous |
| — | — | — | | **TA5P600**⑥ |
| | | | | **TA6R600**⑥ |
| — | — | **3TA3MG600**④ | — | — |
| 3/0-250 kcmil; 2 trous | 2-600 kcmil; 2 trous | 1/0-500 kcmil; 3 trous | 1/0-500 kcmil; 4 trous | — |
| **TC2JG250**③ | — | **TC3MG500**③ | — | — |
| — | — | — | — | — |
| | — | | | |
| — | **3TC2LG600LD**①③ | — | **3TC4NG500**③ | — |
| | **3TC2LG600LN**②③ | | | |
| 3/0-750 kcmil; 1 trou | — | — | — | 300-600 kcmil; 5 trous |
| **TC1JG750**③ | — | — | — | **TC5R600**③⑥ |
| 6-350 kcmil; 1 câble | 6-350 kcmil; 2 câbles | | 1/0-500 kcmil; 4 câbles | — |
| — | — | — | — | — |
| **3CLJ350** | **6CLL350** (ens. de 6) | — | **12CLN500** (ens. de 12) | — |
| 250-600 kcmil; 1 câble | 250-750 kcmil; 1 câble | — | — | — |
| **3CLJ600** | **3CLL750** | — | — | — |
| — | — | — | — | — |
| 250-750 kcmil; 1 câble | 250-600 kcmil; 2 câbles | | | |
| **3CLJG750** | **6CLL600** (ens. de 6) | — | — | — |
| — | — | — | — | — |
| 14-4; 12 trous | — | — | — | — |
| **TA12JG04** | — | — | — | — |
| **3TA12JG04** | — | — | — | — |
| 14-2/0; 6 trous | — | — | — | — |
| **TA6JG20** | — | — | — | — |
| **3TA6JG20** | — | — | — | — |
| **TA2JG250PT** | — | **TA3MG500PT** | — | — |
| — | **3TA2LG600LNPT** | — | **3TA4NG500PT** | — |

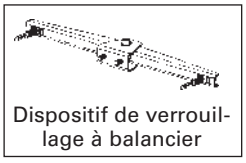
Tous les ensembles de cosses comprennent les plaques-écrou.
① Monté sur le côté charge seulement.
② Monté sur le côté ligne seulement.
③ Nécessaire pour les disjoncteurs homologués à 100 %. Exige des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.
④ Exige un blindage étendu modifié.
⑤ Utilisé uniquement avec la base de montage LMAP1600.
⑥ Utilisé uniquement avec la base de montage MBPG1600 ou MBPG1601.

# Accessoires externes VL

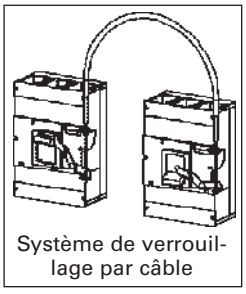
## Généralités



Dispositif de cadenassage de poignée



Dispositif de verrouillage à balancier



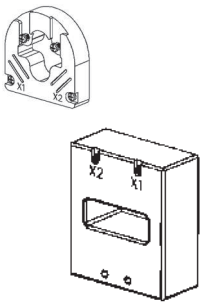
Système de verrouillage par câble

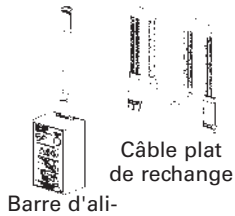
| Description | Pour bâtis DG 150 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâtis FG 250 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Dispositif de cadenassage de poignée**<br>Pour cadenasser le disjoncteur, placez-le en position « ARRÊT ». Accepte jusqu'à 3 cadenas à manille de 5 à 8 mm. | **HPLF** | **HPLF** |
| **Dispositif de blocage de manette**<br>Pour maintenir la manette en position « MARCHE ». Il ne s'agit pas d'un dispositif de cadenassage ou d'étiquetage. | **HBDF** | **HBDF** |
| **Dispositif de verrouillage à balancier**<br>Assure un verrouillage mécanique entre deux disjoncteurs adjacents.<br>Disjoncteurs fixes<br>Remarque : Les deux disjoncteurs doivent posséder la même taille de bâti. | **WBMFFM** | **WBMFFM** |
| **Dispositif de verrouillage par câble**<br>Fournit un verrouillage mécanique entre 2 disjoncteurs. -<br>Comprend le mécanisme de commande pour un seul disjoncteur.<br>On peut combiner une taille de bâti avec la taille de bâti plus grande ou plus petite suivante. | **CBTF** | **CBTF** |
| **Câble de verrouillage**<br>Câble seulement, pour connecter deux disjoncteurs. | | |
| Câble de longueur de 18 po (0,46 m) (recommandé jusqu'à 250 A) | **CBCF18** | **CBCF18** |
| Longueur de 36 po (0,91 m) (recommandé entre 400 et 800 A) | **CBCM36** | **CBCM36** |
| Longueur de 54 po (1,37 m) (recommandé entre 1 200 et 1 600 A) | **CBCP54** | **CBCP54** |
| **Ensemble de vis de montage**<br>Comprend le matériel nécessaire pour monter un disjoncteur sur la surface préparée de l'utilisateur | | |
| Ensemble avec 2 vis (filet SAE) | **MSKF2** | **MSKF2** |
| Ensemble avec 4 vis (filet SAE) | **MSKF4** | **MSKF4** |
| **Couvercle scellant pour ajustement de déclencheur**<br>Comprend un couvercle de disjoncteur pour empêcher l'altération ou la modification des paramètres de déclenchement. Le sceau n'est pas compris. | | |
| Déclencheurs thermomagnétiques | **TSCFTM** | **TSCFTM** |

| Pour bâti JG<br>400 A | Pour bâti LG<br>600 A | Pour bâti MG<br>800 A | Pour bâti NG<br>1 200 A | Pour bâti PG<br>1 600 A |
|---|---|---|---|---|
| Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| HPLL | HPLL | HPLM | HPLP | HPLP |
| HBDL | HBDL | HBDM | HBDP | HBDP |
| WBMLFM | WBMLFM | WBMMFM | WBMPFM | WBMPFM |
| CBTL | CBTL | CBTM | CBTP | CBTP |
| — | — | — | — | — |
| CBCM36<br>CBCP54 | CBCM36<br>CBCP54 | CBCM36<br>CBCP54 | —<br>CBCP54 | —<br>CBCP54 |
| —<br>MSKL4 | —<br>MSKL4 | —<br>MSKM4 | —<br>MSKP4 | —<br>MSKP4 |
| TSCLTM | TSCLTM | TSCMTM | — | — |

# Accessoires externes VL

## Capteurs de terre et accessoires électroniques



Câble plat de rechange

Barre d'alimentation



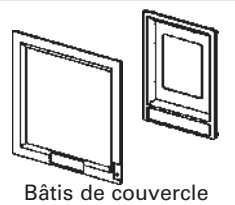
Câble RS232



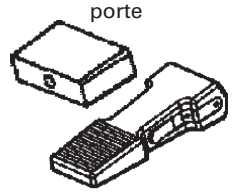
Module de communications Com20 Profibus et Com21 Modbus

| Description | Pour bâti DG 150 A<br>Numéro de catalogue | Pour bâti FG 250 A<br>Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Transformateur de courant neutre (capteur de terre, pôle N)** | | |
| Neutre = 35/60 A | **NGSD060** | — |
| Neutre = 100 A | **NGSF100** | **NGSF100** |
| Neutre = 150 A | **NGSF150** | **NGSF150** |
| Neutre = 250 A | — | **NGSJ250** |
| Neutre = 400 A | — | — |
| Neutre = 600 A | — | — |
| Neutre = 800 A | — | — |
| Neutre = 1 000/1 200 A | — | — |
| Neutre = 1 600 A | — | — |
| **Communications et dispositifs électroniques** | | |
| Barre d'alimentation - Source d'alimentation portative pour les déclencheurs à ACL (Exige deux piles de 9 volts) À des fins de programmation et de test du déclenchement seulement. | **EPSP18V** | **EPSP18V** |
| Module de communications Com20 Profibus avec ZSI pour déclencheurs électroniques (commander le câble à part) | **COMPRO2O** | **COMPRO020** |
| Module de communications Com21 Modbus avec ZSI pour déclencheurs électroniques (commander le câble à part) | **COMMOD21** | **COMMOD21** |
| Câble pour COM20/21 et bloc d'alimentation.....5 pi (1,5 m) | **COMKIT13** | **COMKIT13** |
| Câble pour COM20/21, 3,0 m (9,8 pi). | **COMKIT6** | **COMKIT6** |
| Câble plat de rechange pour les ensembles de test | **COMPCA** | **COMPCA** |
| Adaptateur d'adressage - Affecte une adresse de bus sur le terrain sans ordinateur en se branchant dans Com20/21 | **3UF79100AA00** | **3UF79100AA000** |

## Ouverture de porte et extensions



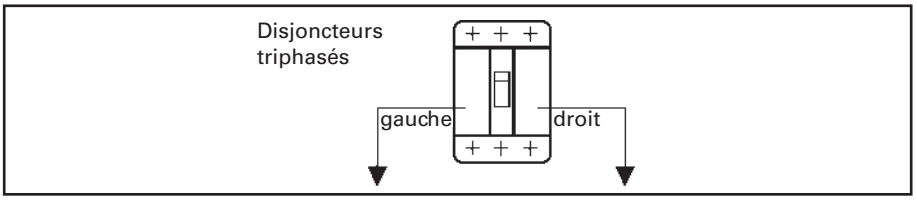
Bâtis de couvercle pour ouverture de porte



Rallonge de poignée articulée

| | | |
|---|---|---|
| **Bâti de couvercle pour ouverture de porte**<br>Pour disjoncteurs à montage fixe ou enfichables . (IP30)<br>Bipolaire et tripolaire | **BZLF3** | **BZLF3** |
| Pour disjoncteurs avec actionneur à énergie stockée. (IP40) | **BZLFRHSE** | **BZLFRHSE** |
| Disjoncteur amovible et actionnable par poignée.<br>L'ensemble comprend le châssis de couvercle (panneau) et un écusson, au besoin. (IP40)<br>(ne peut être utilisé avec une poignée rotative ou un actionneur à énergie stockée) | **BZLFBDC** | **BZLFBDC** |
| **Rallonge de poignée articulée**<br>Pour pièce de rechange ou remplacement. (Une comprise avec chaque bâti NG - PG.) | — | — |

| Pour bâti JG 400 A | Pour bâti LG 600 A | Pour bâti MG 800 A | Pour bâti NG 1 200 A | Pour bâti PG 1 600 A |
|---|---|---|---|---|
| Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue |
| — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — |
| NGSJ250 | — | — | — | — |
| NGSL400 | NGSL400 | — | — | — |
| — | NGSM600 | NGSM600 | — | — |
| — | — | NGSN800 | NGSN800 | — |
| — | — | — | NGSP120 | NGSP120 |
| — | — | — | — | NGSP160 |
| EPSP18V | EPSP18V | EPSP18V | EPSP18V | EPSP18V |
| COMPRO20 | COMPRO20 | COMPRO20 | COMPRO20 | COMPRO20 |
| COMMOD21 | COMMOD21 | COMMOD21 | COMMOD21 | COMMOD21 |
| COMKIT4 | COMKIT4 | COMKIT5 | COMKIT5 | COMKIT5 |
| COMKIT7 | COMKIT7 | COMKIT8 | COMKIT8 | COMKIT8 |
| COMPCA | COMPCA | COMPCA | COMPCA | COMPCA |
| 3UF79100AA000 | 3UF79100AA000 | 3UF79100AA000 | 3UF79100AA000 | 3UF79100AA000 |
| BZLL3 | BZLL3 | BZLM3 | BZLP3 | BZLP3 |
| BZLLRHSE | BZLLRHSE | BZLMRHSE | BZLPRHSE | BZLPRHSE |
| BZLLBDC | BZLLBDC | BZLMBDC | BZLPBDC | BZLPBDC |
| THEL | THEL | THEM | THEP | THEP |




### Emplacement des accessoires montés à l'interne

| Famille de bâtis | Compartiment de gauche | Compartiment de droite |
|---|---|---|
| **DG*, FG*, JG, LG 150 à 600 A** | Max. de 2 interrupteurs auxiliaires + 1 interrupteur d'alarme | Déclencheur de dérivation ou UVR ou max. de 3 interrupteurs auxiliaires ou max. de 2 interrupteurs auxiliaires + 1 interrupteur d'alarme |
| | | Déclencheur de dérivation ou UVR ou max. de 3 interrupteurs auxiliaires ou max. de 2 interrupteurs auxiliaires + 1 interrupteur d'alarme |
| **MG, NG, PG 800 à 1 600 A** | Jusqu'à 4 interrupteurs auxiliaires | Déclencheur de dérivation ou UVR ou max. de 4 interrupteurs auxiliaires |
| | Max. de 2 interrupteurs auxiliaires + 2 interrupteurs d'alarme | Déclencheur de dérivation ou UVR ou max. de 4 interrupteurs auxiliaires |

* Sauf les disjoncteurs DG et FG avec déclencheurs électroniques  En raison de l'emplacement du dispositif de verrouillage magnétique, le compartiment de gauche n'est pas disponible pour des accessoires.



### Informations sur les accessoires

- L'interrupteur auxiliaire comporte un contact 1A ou 1B
- L'interrupteur d'alarme comporte un contact 1A ou 1B
- UVR est un déclencheur par basse tension
- L'emplacement standard pour les interrupteurs auxiliaires et d'alarme installés en usine est le compartiment gauche

### Accessoires maximum

**Accessoires maximum pour DG, FG, JG, LG :**

- Maximum de 6 interrupteurs au total
- Pour DG, FG, maximum de deux interrupteurs d'alarme, un dans le compartiment gauche, un dans le droit. Pour JG, LG, max. d'un interr. d'alarme, compartiment gauche seulement

**Accessoires maximum pour MG, NG, PG :**

- Maximum de 8 interrupteurs au total
- Maximum de 2 interrupteurs d'alarme, dans le compartiment gauche seulement

## Suffixe pour les combinaisons d'interrupteur installées en usine



| Si le bâti est : | Et que vous avez besoin de ces fonctions : | Ajoutez ce suffixe : | Numéro de catalogue du dispositif |
|---|---|---|---|
| DG, FG, JG ou LG | 1 interrupteur d'alarme<br>1 alarme NO<br>1 alarme NF | A1 | **ASKL1** |
| DG, FG, JG ou LG | 2 interrupteurs aux.<br>Contacts aux. : 1 NO + 1 NF | A2 | **ASKL2** |
| DG, FG, JG ou LG | 2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme<br>1 NO + 1 NF aux. et 1 NF d'alarme<br>2 NO aux. et 1 NF d'alarme | A3 | **ASKL3** |
| MG, NG ou PG | 2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme<br>1 NO + 1 NF aux. et 1 NO + 1 NF d'alarme<br>2 NO aux. et 2 NF d'alarme<br>2 NF aux. et 2 NO d'alarme | A3 | **ASKP3** |
| MG, NG ou PG | 4 interrupteurs aux.<br>2 NO + 2 NF aux. | A4 | **ASKP4** |

## Suffixe pour déclencheurs de dérivation installés à l'usine

| Si le bâti est : | Et que vous avez besoin de ces fonctions : | Ajoutez ce suffixe : | Numéro de catalogue du dispositif |
|---|---|---|---|
| DG, FG, JG ou LG | 24 V c.c.<br>48-60 V c.c.<br>110-127 V c.c.<br>220-250 V c.c.<br>48-60 V c.a.<br>110-127 V c.a.<br>208-277 V c.a.<br>380-600 V c.a. | RB<br>ER<br>RD<br>RE<br>RM<br>IA<br>RS<br>RV | **STRLB24DC**<br>**STRLC60DC**<br>**STRLD125DC**<br>**STRLE250DC**<br>**STRLM60**<br>**STRLN120**<br>**STRLS277**<br>**STRLV600** |
| MG, NG ou PG | 24 V c.c.<br>48-60 V c.c.<br>110-127 V c.c.<br>220-250 V c.c.<br>48-60 V c.a.<br>110-127 V c.a.<br>208-277 V c.a.<br>380-600 V c.a. | RB<br>ER<br>RD<br>RE<br>RM<br>RN<br>RS<br>RV | **STRPB24DC**<br>**STRPC60DC**<br>**STRPD125DC**<br>**STRPE250DC**<br>**STRPM60**<br>**STRPN120**<br>**STRPS277**<br>**STRPV600** |

## Suffixe pour déclencheurs par basse tension installés à l'usine

| Si le bâti est : | Et que vous avez besoin de ces fonctions : | Ajoutez ce suffixe : | Numéro de catalogue du dispositif |
|---|---|---|---|
| DG, FG, JG ou LG | 12 V c.c.<br>24 V c.c.<br>48 V c.c.<br>60 V c.c.<br>110-127 V c.c.<br>220-250 V c.c.<br>24 V c.a.<br>110-127 V c.a.<br>220-240 V c.a.<br>208 V c.a.<br>277 V c.a.<br>380-415 V c.a.<br>440-480 V c.a. | UA<br>UB<br>UC<br>UG<br>UD<br>UE<br>UK<br>UN<br>UR<br>UP<br>US<br>UT<br>UU | **UVRLA12DC**<br>**UVRLB24DC**<br>**UVRLC48DC**<br>**UVRLG60DC**<br>**UVRLD125DC**<br>**UVRLE250DC**<br>**UVRLL24**<br>**UVRLN120**<br>**UVRLR240**<br>**UVRLP208**<br>**UVRLS277**<br>**UVRLT415**<br>**UVRLU480** |
| MG, NG ou PG | 12 V c.c.<br>24 V c.c.<br>48 V c.c.<br>60 V c.c.<br>110-127 V c.c.<br>220-250 V c.c.<br>110-127 V c.a.<br>220-240 V c.a.<br>208 V c.a.<br>277 V c.a.<br>380-415 V c.a.<br>440-480 V c.a. | UA<br>UB<br>UC<br>UG<br>UD<br>UE<br>UN<br>UR<br>UP<br>US<br>UT<br>UU | **UVRPA12DC**<br>**UVRPB24DC**<br>**UVRPC48DC**<br>**UVRPG60DC**<br>**UVRPD125DC**<br>**UVRPE250DC**<br>**UVRPN120**<br>**UVRPR240**<br>**UVRPP208**<br>**UVRPS277**<br>**UVRPT415**<br>**UVRPU480** |

# Données techniques VL

| | | DG | FG | JG | LG | MG | NG | PG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Intensité nominale max. en régime continu** | | 150 | 250 | 400 | 600 | 800 | 1 200 | 1 600 |
| Tension de fonctionnement nominale | | | | | | | | |
| NEMA | V c.a. | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| IEC | V c.a. | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| Tension nominale de résistance aux impulsions | | | | | | | | |
| Chemins de conduction principaux | kV | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Circuits auxiliaires | kV | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Plage de température ambiante | °C | –25 à +75 | -25 à +75 | -25 à +75 | -25 à +75 | -25 à +75 | -25 à +75 | -25 à +75 |
| Réduction de val. nom. pour temp. amb. | 50 °C | 93 % | 93 % | 93 % | 93 % | 95 % | 95 % | 95 % |
| élevée (thermomag.) | 60 °C | 86 % | 86 % | 86 % | 86 % | 86 % | 86 % | 80 % |
| | 70 °C | 80 % | 80 % | 80 % | 80 % | 80 % | 80 % | 74 % |
| Cycles de fonctionnement | | 20 000 | 20 000 | 20 000 | 10 000 | 5 000 | 3 000 | 3 000 |
| Taux de commutation max. (par heure) | | 120 | 120 | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 |
| Perte de puissance (au courant nom. max.) | | | | | | | | |
| Thermomagnétique | W | 15 – 48 | 32 – 80 | 60 – 175 | 85 – 230 | 170 – 250 | 150 – 220 | 200 – 260 |
| Déclencheur électronique | W | 40 | 60 | 90 | 160 | 250 | 210 | 260 |
| IEC ① | | | | | | | | |
| Constante de temps t = 10 ms | | | | | | | | |
| 1 chemin de courant / 2 chemins de courant en série / 3 chemins de courants en série | | | | | | | | |
| Jusqu'à 250 V c.c. / 440 V c.c. / 600 V c.c. | | — | — | — | — | — | — | — |
| NEMA | | | | | | | | |
| Constante de temps t = 8 ms | | | | | | | | |
| Commutation à 2 pôles 1 chemin de courant 250 V c.c. max.② | | 30 | 30 | 30 | 30 | 42 | 42 | 42 |
| Commutation à 3 pôles 2 chemins de courant en série 500 V c.c. max.② | | 18 | 25 | 35 | 35 | 65 | 65 | 65 |
| **Accessoires** | | | | | | | | |
| Interrupteur auxiliaire / d'alarme | | | | | | | | |
| Intensité nominale (1 ou 2 interrupteurs) | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Intensité nominale (3 ou 4 interrupteurs identiques) | A | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Déclencheur de dérivation | | | | | | | | |
| Tension de mise au travail | V | 0,7 – 1,1 | 0,7 – 1,1 | 0,7 – 1,1 | 0,7 – 1,1 | 0,7 – 1,1 | 0,7 – 1,1 | 0,7 – 1,1 |
| Consommation d'énergie (court délai) à : | | | | | | | | |
| 48 –60 V c.a. | VA | 158 – 200 | 158 – 200 | 158 – 200 | 158 – 200 | 380 – 480 | 380 – 480 | 380 – 480 |
| 110 – 127 V c.a. | VA | 136 – 158 | 136 – 158 | 136 – 158 | 136 – 158 | 302 – 353 | 302 – 353 | 302 – 353 |
| 208 – 277 V c.a. | VA | 274 – 350 | 274 – 350 | 274 – 350 | 274 – 350 | 330 – 439 | 330 – 439 | 330 – 439 |
| 380 – 600 V c.a. | VA | 158 – 237 | 158 – 237 | 158 – 237 | 158 – 237 | 243 – 384 | 243 – 384 | 243 – 384 |
| 24 V c.c. | W | 110 | 110 | 110 | 110 | 360 | 360 | 360 |
| 48 – 60 V c.c. | W | 110 – 172 | 110 – 172 | 110 – 172 | 110 – 172 | 512 – 820 | 512 – 820 | 512 – 820 |
| 110 –127 V c.c. | W | 220 – 254 | 220 – 254 | 220 – 254 | 220 – 254 | 302 – 353 | 302 – 353 | 302 – 353 |
| 220 – 250 V c.c. | W | 97 – 110 | 97 – 110 | 97 – 110 | 97 – 110 | 348 – 397 | 348 – 397 | 348 – 397 |
| Temps de fonctionnement max. | ms | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |

① Consulter Siemens pour les valeurs de court-circuit.
② Examiner les valeurs individuelles relativement aux bâtis et aux types.

# Données techniques VL

| Déclencheur par basse tension | | DG | FG | JG | LG | MG | NG | PG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Chute de tension (pourcentage) | V | 35 % – 70 % | 35 % – 70 % | 35 % – 70 % | 35 % – 70 % | 35 % – 70 % | 35 % – 70 % | 35 % – 70 % |
| Tension de mise au travail (pourcentage) | V | 70 % – 85 % | 70 % – 85 % | 70 % – 85 % | 70 % – 85 % | 70 % – 85 % | 70 % – 85 % | 70 % – 85 % |
| Consommation d'énergie (continue) à : | | | | | | | | |
| 110 – 127 V c.a. | VA | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| 220 – 250 V c.a. | VA | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| 208 V c.a. | VA | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 2,2 | 2,2 | 2,2 |
| 277 V c.a. | VA | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 380 – 415 V c.a. | VA | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 440 – 480 V c.a. | VA | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| 500 – 525 V c.a. | VA | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| Temps d'ouverture max. | ms | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| **Mécanisme de commande motorisé** | | | | | | | | |
| Moteur avec mécanisme à énergie stockée (synchronisable) | | X | X | X | X | X | — | — |
| Actionneur de moteur | | | | | | — | X | X |
| Taux de commutation max. (par heure) | | 120 | 120 | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 |
| Durée de commande | ms | 20 – 50 | 20 – 50 | 20 – 50 | 20 – 50 | 20 – 50 | 50 | 50 |
| Délai de fermeture | ms | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <5 000 | <5 000 |
| Délai de chargement | s | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| Délai de déclenchement | s | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| Consommation d'énergie | VA/W | <100 | <100 | <100 | <100 | <250 | <250 | <250 |
| Tensions de contrôle 24 V c.c. | | | | | | | | |
| 42 – 48 V c.a. / c.c. | | | | | | | | |
| 60 V c.a. / c.c. | | | | | | | | |
| 110 - 127 V c.a. / c.c. | | | | | | | | |
| 220 - 250 V c.a. / c.c. | | | | | | | | |
| Plage de fonctionnement : 85 – 110 % de la consigne de tension de contrôle | | | | | | | | |

# Données techniques

## Conditions d'utilisation inhabituelles



**Remarque :** Les renseignements dans cette page et à la suivante sont donnés à titre de référence et de recommandations seulement. Les variables qui agissent de façon simultanée sur le rendement d'un disjoncteur étant nombreuses, il faut se rappeler que les données ci-dessous se fondent davantage sur l'expérience et le jugement de l'ingénieur que sur des essais contrôlés. Consulter Siemens pour tout détail supplémentaire concernant les conditions et les traitements qui sortent de l'ordinaire.

### Températures ambiantes élevées

Les disjoncteurs thermomagnétiques standard sont sensibles à la température et sont étalonnés en fonction d'une température ambiante moyenne de 40 °C (104 °F) à l'intérieur du coffret. Si la température ambiante est plus élevée, le disjoncteur se déclenche à une intensité moindre que la valeur nominale indiquée sur sa plaque signalétique, c'est-à-dire qu'il subit une « diminution de sa valeur nominale » (tableau 1). De même, le courant permanent admissible d'un conducteur est basé sur une certaine température ambiante. Si la température ambiante est plus élevée, le conducteur subit lui aussi une diminution du courant permanent admissible. C'est dire qu'en présence de fluctuations de température, un disjoncteur thermomagnétique voit sa valeur nominale diminuer de façon pratiquement parallèle à celle des conducteurs du circuit dans lequel il se trouve et continue donc à bien protéger le circuit. Si l'on sait que la température ambiante peut dépasser 40 °C (104 °F), on choisira donc un disjoncteur spécialement étalonné en conséquence ou un disjoncteur de plus gros calibre, selon le tableau 1. Dans ce cas, les conducteurs doivent également être surdimensionnés.

Les disjoncteurs avec déclencheur électronique sont insensibles aux changements de température, mais ils comportent néanmoins des circuits conçus pour protéger les composants dans le cas de températures anormalement élevées.

### Altitude

La raréfaction de l'air aux altitudes qui dépassent 2 000 m (6 600 pi) affecte la capacité des disjoncteurs sous boîtier moulé à transférer la chaleur et à couper le circuit en cas de courant de défaut. Il faut donc, en choisissant les disjoncteurs pour ces altitudes, appliquer les facteurs de correction de la figure 1 pour ce qui est de l'isolation de tension et des courants de régime continu.

**Tableau 1 - Facteurs de correction de température pour disjoncteurs thermomagnétiques**

| Intensité nominale de référence à 40 °C (104 °F) | Intensité nominale à : | | | Bâti de disjoncteur Siemens |
|---|---|---|---|---|
| | 25 °C (77 °F) | 50 °C (122 °F) | 60 °C (140 °F) | |
| 50 | 55 | 46 | 42 | DG |
| 60 | 66 | 56 | 52 | |
| 70 | 77 | 65 | 60 | |
| 90 | 99 | 84 | 78 | |
| 100 | 110 | 94 | 87 | |
| 125 | 137 | 114 | 100 | |
| 150 | 165 | 136 | 120 | |
| 175 | 192 | 159 | 140 | FG |
| 200 | 220 | 182 | 160 | |
| 225 | 247 | 205 | 180 | |
| 250 | 275 | 235 | 220 | |
| 300 | 330 | 276 | 252 | JG |
| 350 | 385 | 325 | 301 | |
| 400 | 440 | 372 | 340 | |
| 500 | 550 | 468 | 435 | LG |
| 600 | 660 | 564 | 525 | |
| 700 | 770 | 658 | 613 | MG |
| 800 | 880 | 754 | 704 | |
| 900 | 990 | 828 | 749 | NG |
| 1 000 | 1 100 | 900 | 825 | |
| 1 200 | 1 320 | 1 090 | 1 000 | |
| 1 400 | 1 540 | 1 304 | 1 148 | PG |
| 1 600 | 1 760 | 1 500 | 1 320 | |

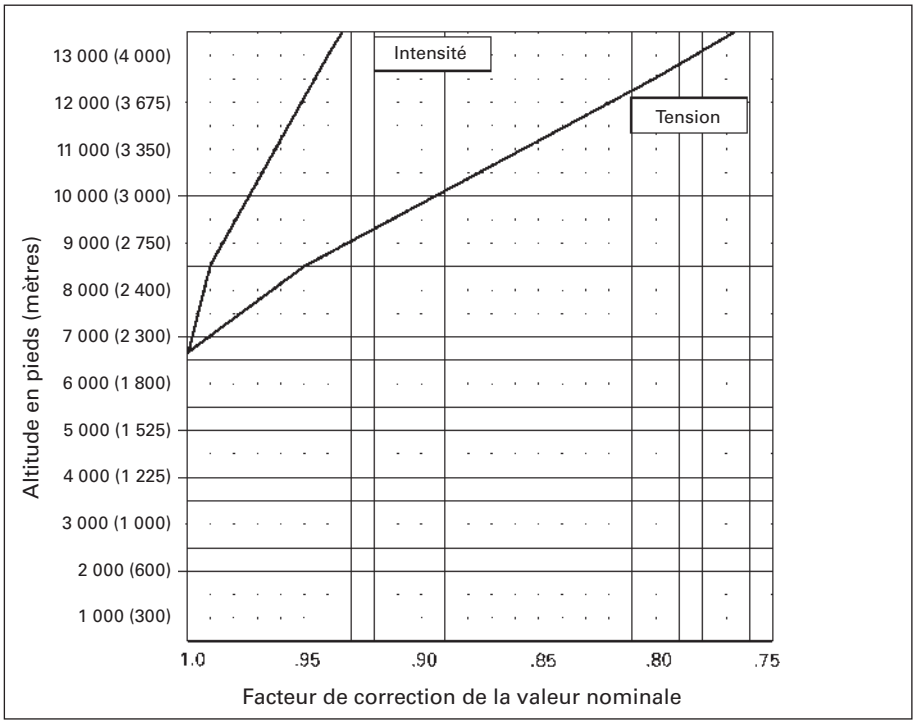



**Figure 1 – Ajustement d'altitude**

### Conditions d'utilisation inhabituelles pour les systèmes à 400 Hz

**Nécessité de diminuer les valeurs nominales des disjoncteurs**

Le tableau ci-dessous indique le courant permanent admissible maximal des disjoncteurs Siemens dans les réseaux à 400 Hz. Compte tenu de l'augmentation de résistance des sections en cuivre qui résulte de l'effet pelliculaire dû aux courants de Foucault à ces fréquences, il faut dans bien des cas diminuer la valeur nominale des disjoncteurs utilisés. La diminution de la valeur thermique nominale de ces dispositifs est basée sur l'application à 100 %, triphasée, à l'air libre et à une température maximale de 40 °C (104 °F), avec une longueur de 48 pouces (1 219 mm) du câble spécifié ou de la barre blindée, côté ligne et côté charge. Prévoir une diminution supplémentaire d'au moins 20 % si le disjoncteur doit être installé sous coffret, davantage encore si la température ambiante dépasse 40 °C (104 °F).

**Calibre du câble et de la barre blindée**

Les calibres de câble et de barre blindée utilisés dans les réseaux à 400 Hz ne sont pas déterminés en fonction des tableaux normalisés du NEC (National Electric Code) pour applications à 60 Hz. Des calibres plus importants sont en effet nécessaires à cette fréquence plus élevée. Les barres omnibus précisées supposent l'installation dans le plan vertical, pour favoriser l'écoulement d'air, ainsi qu'un espacement d'au moins 0,25 po (6 mm) entre chaque barre. Si les barres doivent être installées à l'horizontale, il faut prévoir une aération supplémentaire. De même, l'installation des barres sur chant peut affecter les valeurs nominales maximales indiquées. Consulter Siemens pour tout détail supplémentaire sur les autres connexions de câble ou de barres omnibus.

**Recommandations relatives à l'application**

Il est recommandé de mesurer les températures aux bornes de ligne et de sortie ou aux connecteurs en T du pôle médian. En effet, ce sont normalement les bornes les plus chaudes quand la charge est équilibrée. Une température maximale de 75 °C (soit 35 ° de plus que la température ambiante maximale de 40 °C) permet d'attester la justesse du choix pour l'application donnée. On peut ensuite établir des corrélations entre les profils de température de ces disjoncteurs pour s'assurer que le point le plus chaud du disjoncteur ne dépasse pas les limites de température prévues.

**Pouvoir de coupure**

Les disjoncteurs utilisés dans des systèmes à 400 Hz sont limités à un pouvoir de coupure de 5 000 A. Si des consignes supérieures sont nécessaires, consulter Siemens.

| Type de disjoncteur | Intensité nominale maximale en régime continu à 40 °C (104 °F)② | | | 75 °C (167 °F) Câbles de cuivre par pôle | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 60 Hz | 400 Hz | | | |
| | Air libre | Air libre③ | Sous coffret (après diminution de la val. nom.) | Nombre de pièces | Taille des fils |
| DG | 50 | 48 | 38 | 1 | 8 |
| | 60 | 57 | 46 | 1 | 6 |
| | 70 | 63 | 50 | 1 | 4 |
| | 80 | 72 | 58 | 1 | 4 |
| | 90 | 80 | 64 | 1 | 3 |
| | 100 | 90 | 72 | 1 | 3 |
| | 110 | 95 | 75 | 1 | 2 |
| | 125 | 105 | 84 | 1 | 1 |
| | 150 | 125 | 100 | 1 | 1/0 |
| FG | 100 | 90 | 72 | 1 | 3 |
| | 110 | 95 | 75 | 1 | 2 |
| | 125 | 105 | 84 | 1 | 1 |
| | 150 | 125 | 100 | 1 | 1/0 |
| | 175 | 140 | 112 | 1 | 2/0 |
| | 200 | 160 | 128 | 1 | 3/0 |
| | 225 | 180 | 144 | 1 | 4/0 |
| | 250 | 200 | 160 | 1 | 250 kcmil |
| JG | 250 | 210 | 168 | 1 | 250 kcmil |
| | 300 | 240 | 192 | 1 | 350 kcmil |
| | 350 | 260 | 208 | 1 | 500 kcmil |
| | 400 | 300 | 240 | 2 | 2/0 |
| JG homol. à 100 % | 250 | 210 | 210 | 1 | 250 kcmil |
| | 300 | 240 | 240 | 1 | 350 kcmil |
| | 350 | 260 | 260 | 1 | 500 kcmil |
| | 400 | 300 | 300 | 2 | 3/0 |
| LG | 400 | 300 | 240 | 2 | 3/0 |
| | 500 | 375 | 300 | 2 | 250 kcmil |
| | 600 | 420 | 336 | 2 | 350 kcmil |

| Type de disjoncteur | Intensité nominale maximale en régime continu à 40 °C (104 °F)② | | | 75 °C (167 °F) Câbles de cuivre par pôle | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 60 Hz | 400 Hz | | | |
| | Air libre | Air libre③ | Sous coffret (après diminution de la val. nom.) | Nombre de pièces | Taille des fils |
| LG | 400 | 300 | 240 | 2 | 3/0 |
| | 500 | 375 | 300 | 2 | 250 kcmil |
| | 600 | 420 | 336 | 2 | 350 kcmil |
| MG | 600 | 430 | 360 | 2 | 350 kcmil |
| | 700 | 500 | 400 | 3 | 250 kcmil |
| | 800 | 560 | 448 | 3 | 300 kcmil |
| MG homol. à 100 % | 600 | 430 | 430 | 2 | 350 kcmil |
| | 700 | 500 | 500 | 3 | 250 kcmil |
| | 800 | 560 | 560 | 3 | 300 kcmil |
| NG | 800 | 560 | 448 | 3 | 300 kcmil |
| | 900 | 600 | 480 | 3 | 350 kcmil |
| | 1 000 | 650 | 520 | 3 | 400 kcmil |
| | 1 200 | 780 | 624 | 4 | 350 kcmil |
| NG homol. à 100 % | 900 | 600 | 600 | 3 | 350 kcmil |
| | 1 000 | 650 | 650 | 3 | 400 kcmil |
| | 1 200 | 780 | 780 | 4 | 350 kcmil |
| | 1 200 | 780 | 624 | 4 | 400 kcmil |
| PG | 1 400 | 850 | 680 | 4 | 500 kcmil |
| | 1 600 | 960 | 768 | 5 | 500 kcmil |
| | 1 200 | 780 | 780 | 4 | 400 kcmil |
| PG homol. à 100 % | 1 400 | 850 | 850 | 4 | 500 kcmil |
| | 1600 | 960 | 960 | 5 | 500 kcmil |

① Les renseignements de cette page sont donnés à titre de référence; il s'agit de recommandations seulement. Les variables qui agissent de façon simultanée sur le rendement d'un disjoncteur étant nombreuses, il faut se rappeler que les données ci-dessus sont davantage basées sur l'expérience et le jugement de l'ingénieur que sur des essais contrôlés. Consulter Siemens pour tout détail supplémentaire concernant les conditions et les traitements qui sortent de l'ordinaire.

② Prévoir une diminution supplémentaire si la température ambiante dépasse 40 °C (104°°F).

③ Calculé après diminution de la valeur nominale visant à compenser l'échauffement du conducteur en cuivre provoqué par l'effet pelliculaire résultant des courants de Foucault générés à 400/415 Hz.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série

*Généralités*

Le terme « Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série » s'entend de disjoncteurs reliés en série, en une configuration qui permet de prévoir pour les disjoncteurs en aval un pouvoir de coupure individuel inférieur à celui du courant de défaut possible.

Ce genre de connexion est autorisé si la configuration série en question a fait l'objet d'essais et a été homologuée par la CSA.

Les tableaux des pages suivantes comportent des combinaisons spécifiques de disjoncteurs principaux et de dérivation pouvant être utilisées pour les pouvoirs de court-circuit nominaux indiqués.

Aucune substitution permise. Toutes les combinaisons illustrées ont été testées et sont certifiées par la CSA. Cette information est fournie à titre de référence seulement.

### Évaluation en série 240 V

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 22 000 | 70<br>125<br>100 | QPH,BQH, BLH 70(1P) 125(2P) 100(3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | QPH, BQH, BLH 125(2P) 100(3P) | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | QPH, BQH, BLH 70(1P) | QT | 1 | 15-50 | 120/240 |
| | 125 | EQ967# (2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF,SPF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | 200 | EQ968# (2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | QNH,QNRH (2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 22 000 | 225 | QPPH (2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QPP | 2 | 125-200 | 120/240 |
| | | | EQ948# | 2 | 125-200 | 120/240 |
| | | QJH2 (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | QT | 1,2 | 15,20,40 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | EQ948# | 2 | 125-200 | 120/240 |
| | | QJH2 (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 60-100 | 240 |
| | 250 | QRH2 (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | QRH2 (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| 42 000 | 225 | QJ2H (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | EQ967# | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | QJ2H (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 60-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 70 | HQP, HBQ, HBL 70(1P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | QT | 1 | 15-50 | 120/240 |
| | 125 | HQP, HBQ, HBL 125(2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | EQ967# | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | 100 | HQP, HBQ, HBL 100(3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-100 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-100 | 240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-100 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-100 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | 125<br>100 | HQP, HBQ, HBL 125(2P) 100(3P) | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QEH,BLEH | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | 70<br>125<br>100 | HQP, HBQ, HBL 70(1P) 125(2P) 100(3P) | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | 100 | ED4 (1P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | QT | 1 | 15-50 | 120 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | ED2 | 1 | 15-100 | 120 |
| | 125 | ED4, ED6 (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 125 | ED4,ED6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | ED2 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | | 2 | 15-100 | 240 |
| | | ED4,ED6 (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | ED2 | 3 | 15-100 | 240 |
| | 150 | NDGA, NDGB (2, 3P) | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | NDGA, NDGB (3P) | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | 200 | HQN, HQNR (2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | EQ967# | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | EQ968# | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | 225 | HQPP (2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 225 | HQPP (2P) | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF, BQF, BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF, BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE, BE, BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE, BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF, BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF, BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | EQ967# | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | QPP | 2 | 125-200 | 120/240 |
| | | | QPPH | 2 | 125-200 | 120/240 |
| | | | EQ968# | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | EQ978# (2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | EQ967# | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | QPP | 2 | 125-200 | 120/240 |
| | | | QPPH | 2 | 125-200 | 120/240 |
| | | | EQ968# | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | HQJ2 (3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 225 | HQJ2 (3P) | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BAFH | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | 250 | HQR2 (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BAFH | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | HQR2 (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | NFGA, NFGB (2, 3P) | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | NFGA, NFGB (3P) | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | FD6-A,FXD6-A (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPPH | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | QJ2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 250 | FD6-A, FXD6-A (2, 3P) | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPPH | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | QJ2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | FD6-A, FXD6-A (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJ2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJ2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | 400 | NJGA, NJJA (2, 3P) | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | NJGA, NJJA (3P) | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | JXD2-A (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | JXD2-A (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | JXD2 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | JXD2 (3P) | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | JD6-A, JXD6-A (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 400 | JD6-A, JXD6-A (2, 3P) | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | JD6-A, JXD6-A (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | JD6, JXD6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | JD6, JXD6 (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | SJD6-A (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | SJD6 (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | HJD6-A (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | HJD6-A (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | HJXD6-A (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | HJXD6-A (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | 600 | NLGA (2, 3P) | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | NLGA (3P) | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | LD6-A (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 600 | LD6-A (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | LD6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | LD6 (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | LXD6-A (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | LXD6-A (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | LXD6 (2, 3P) | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | LXD6 (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | SLD6-A (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | SLD6 (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | HLD6-A (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | HLD6-A (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | HLD6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 600 | HLD6 (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | HLXD6-A (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | HLXD6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | HLXD6-A (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | HLXD6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | HLXD6 (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | 800 | LMD6, LMXD6 (2, 3P) | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | LMD6, LMXD6 (3P) | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | HLMD6, HLMXD6 (2, 3P) | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | HLMD6, HLMXD6 (3P) | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | NMG, HMG (2, 3P) | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | NMG, HMG (3P) | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | MD6, MXD6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | MD6, MXD6 (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | SMD6 (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | HMD6, HMXD6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | HMD6, HMXD6 (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | 1 200 | NNG, HNG (2, 3P) | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | NNG, HNG (3P) | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | ND6, NXD6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 1 200 | ND6, NXD6 (2, 3P) | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | ND6, NXD6 (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | SND6 (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | HND6, HNXD6 (2, 3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | HND6, HNXD6 (3P) | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | 1 600 | NPG, HPG (3P) | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | PD6, PXD6 (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | SPD6 (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | HPD6,HPXD6 (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | 2 000 | RD6, RXD6 (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 | 120/240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | HRD6, HRXD6 (3P) | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| 100 000 | 100 | HED4 (1P) | ED2 | 1 | 15-100 | 120 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 100 | HED4 (1P) | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | 125 | NGB, HGB, LGB (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HQP | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HBQ,HBL | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | NGB, HGB, LGB (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HQP | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HBQ,HBL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | NGB, HGB, LGB (1, 2, 3P) | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | HQPF2,HBLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | HED4, HED6 (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HQP | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HBQ,HBL | 1 | 15-70 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1 | 15-50 | 120 |
| | | | | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | HQPF2,HBLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 240 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 240 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 | 240 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 125 | HED4, HED6 (2, 3P) | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | ED2 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | | 2 | 15-100 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | HED4, HED6 (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HQP | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HBQ,HBL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | ED2 | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | 150 | HDGA (2, 3P) | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | HDGA (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | 225 | HQPPH (2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HQP | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HBQ,HBL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | HQPF2,HBLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QPP | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | EQ948# | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | QPPH | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | EQ968# | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | HQPP | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | EQ978# | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | EQ988# (2P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 225 | EQ988# (2P) | HQP | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HBQ,HBL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | HQPF2,HBLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QPP | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | EQ948# | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | QPPH | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | EQ968# | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | HQPP | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | EQ978# | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | HQJ2H (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-25 | 120/240 |
| | | | | 1 | 35-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-25 | 120/240 |
| | | | | 2 | 35-125 | 120/240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HQP,HBQ,HBL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1 | 15-50 | 120/240 |
| | | | | 1 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | HQPF2,HBLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 225 | HQJ2H (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HQP,HBQ,HBL | 3 | 15-100 | 240 |
| | 250 | HQR2H (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | HQP,HBQ,HBL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | HQPF2,HBLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF,BAF | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BAFH | 2 | 15-20 | 120/240 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | HQR2H (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH,BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HQP,HBQ,HBL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | HFGA (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | HFGA (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | HFGB (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | HFGB (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 250 | HFGB (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | HFD6, HFXD6 (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HQP | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HBQ,HBL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | HQPF2,HBLF2 | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QPP | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | QPPH | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | HQPP | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | QJ2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | HFD6, HFXD6 (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HQP | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HBQ,HBL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJ2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 400 | HJGA (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | HJGA (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | HJD6-A (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | HJD6-A (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | HJXD6-A (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | HJXD6-A (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | HJD6, HJXD6 (2, 3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 400 | HJD6, HJXD6 (2, 3P) | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | HJD6, HJXD6 (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | SHJD6-A (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | SHJD6 (3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | 600 | HLGA (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 600 | HLGA (2, 3P) | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6,LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A,LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | HLGA (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6,LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A,LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | HLGB (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6,LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A,LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | HLGB (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6,LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A,LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | HLD6-A (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | HLD6-A (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 600 | HLD6-A (3P) | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 | 240 |
| | | HLD6 (2, 3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | HLD6 (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 | 240 |
| | | HLXD6-A (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | HLXD6-A (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | HLXD6 (2, 3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 600 | HLXD6 (2, 3P) | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | HLXD6 (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 | 240 |
| | | SHLD6-A (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 | 240 |
| | | SHLD6 (3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 600 | SHLD6 (3P) | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 | 240 |
| | 800 | HMG (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6,LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A,LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 240 |
| | | HMG (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6,LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A,LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 3 | 600-800 | 240 |
| | | | NMG | 3 | 600-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 400-800 | 240 |
| | | HMD6, HMXD6 (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | HMD6, HMXD6 (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 800 | HMD6, HMXD6 (3P) | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | NMG | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | SMD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | SHMD6 (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | NMG | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | SMD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | SMD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | 1 200 | HNG (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 1 200 | HNG (2, 3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6,LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A,LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 240 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 600-1 200 | 240 |
| | | HNG (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6,LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A,LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 3 | 600-800 | 240 |
| | | | NMG | 3 | 600-800 | 240 |
| | | | NNG | 3 | 800-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 600-1 200 | 240 |
| | | HND6, HNXD6 (2, 3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | HND6, HNXD6 (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | 1 200 | HND6, HNXD6 (3P) | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 1 200 | HND6, HNXD6 (3P) | LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | NMG | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | SMD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | NNG | 3 | 800-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | SND6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | SHND6 (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | SMD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 800-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | SND6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | 1 600 | HPG (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 1 600 | HPG (3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6,LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A,LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 240 |
| | | | | 3 | 600-800 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 240 |
| | | | | 3 | 600-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 240 |
| | | | | 3 | 400-800 | 240 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 800-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 600-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 600-1 200 | 240 |
| | | | NPG | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | PD6,PXD6 | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | HPD6, HPXD6 (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 1 600 | HPD6, HPXD6 (3P) | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 240 |
| | | | | 3 | 600-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | SMD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 800-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | SND6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | NPG | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | PD6,PXD6 | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | SPD6 | 3 | 1 400-1 600 | 240 |
| | | SHPD6 (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 240 |
| | | | | 3 | 600-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | | 3 | 500-800 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 1 600 | SHPD6 (3P) | SMD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 800-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | SND6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | NPG | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | PD6,PXD6 | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | SPD6 | 3 | 1 400-1 600 | 240 |
| | 2 000 | HRD6, HRXD6 (3P) | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 | 240 |
| | | | | 3 | 100-250 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 | 240 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 240 |
| | | | | 3 | 600-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | SMD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 800-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | SND6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | NPG | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | PD6,PXD6 | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | SPD6 | 3 | 1 400-1 600 | 240 |
| | | | RD6,RXD6 | 2 | 1 600-2 000 | 240 |
| | | | | 3 | 1 600-2 000 | 240 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 125 | CED6 (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HQP | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HBQ,HBL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | CED6 (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HQP | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HBQ,HBL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | 150 | LDGA (2, 3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | LDGA (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | LDGB (2, 3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | LDGB (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | 250 | LFGA (2, 3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 250 | LFGA (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | LFGB (2, 3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | LFGB (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | CFD6(-A) (2, 3P) | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QPH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HQP | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | HBQ,HBL | 1 | 15-70 | 120/240 |
| | | | | 2 | 15-125 | 120/240 |
| | | | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HQP | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HBQ,HBL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 | 120/240 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 | 120 |
| | | | | 2 | 15-60 | 120/240 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 | 120 |
| | | | QPP | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | QPPH | 2 | 125-225 | 120/240 |
| | | | QJ2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJH2 | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 2 | 60-225 | 240 |
| | | | ED2 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED2 | 2 | 15-100 | 240 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 120 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |

## Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 250 | CFD6(-A) (2, 3P) | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | CFD6(-A) (3P) | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HQP | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | HBQ,HBL | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | QJ2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJH2 | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | QJ2H | 3 | 60-225 | 240 |
| | | | ED2 | 3 | 15-100 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | 400 | LJGA (2, 3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | LJGA (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | HHJD6 (2, 3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFXD6,HFD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | HHJD6 (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFXD6,HFD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | HHJXD6(2, 3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |

## Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 400 | HHJXD6 (2, 3P) | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFXD6,HFD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | HHJXD6 (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFXD6,HFD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | CJD6(-A) (2, 3P) | QPH | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | HQP | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | HBQ,HBL | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-30 | 120/240 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | CJD6(-A) (3P) | QPH | 3 | 100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 100 | 240 |
| | | | HQP | 3 | 100 | 240 |
| | | | HBQ,HBL | 3 | 100 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | CJD6(-A), CJD6-A (2, 3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | CJD6(-A), CJD6-A (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 240 |
| | 600 | LLGA (2, 3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 600 | LLGA (2, 3P) | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | LLGA (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | LLGB (2, 3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | LLGB (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | HHLD6 (2, 3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFXD6,HFD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | HHLD6 (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFXD6,HFD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | HHLXD6 (2, 3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 600 | HHLXD6 (2, 3P) | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFXD6,HFD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | HHLXD6 (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFXD6,HFD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | CLD6(-A) (2, 3P) | QPH | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | BQH,BLH | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | HQP | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | HBQ,HBL | 2 | 100-125 | 120/240 |
| | | | QT | 1,2 | 15-30 | 120/240 |
| | | | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 120 |
| | | | | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | HLD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | HLD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | HLXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | HLXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | CLD6(-A) (3P) | QPH | 3 | 100 | 240 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 100 | 240 |
| | | | HQP | 3 | 100 | 240 |
| | | | HBQ,HBL | 3 | 100 | 240 |
| | | | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 600 | CLD6(-A) (3P) | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | HLD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | HLD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | HLXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | HLXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | 800 | LMG (2, 3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 400-800 | 240 |
| | | LMG (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 400-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 400-800 | 240 |
| | | CMD6 (2, 3P) | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 800 | CMD6 (2, 3P) | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | HLD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | HLD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | HLXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | HLXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | CMD6 (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | HLD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | HLD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | HLXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | HLXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | SCMD6(-A) (3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | | 3 | 500-800 | 240 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 1 200 | LNG (2, 3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 400-800 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 600-1 200 | 240 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 600-1 200 | 240 |
| | | LNG (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 400-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 400-800 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 600-1 200 | 240 |
| | | | HND6,HNXD6 | 3 | 600-1 200 | 240 |
| | | CND6 (2, 3P) | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | HLD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | HLD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | HLXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | HLXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | CND6 (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD6 | 3 | 200-400 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 1 200 | CND6 (3P) | HJD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | HLD6-A | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | HLD6 | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | HLXD6-A | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | HLXD6 | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | HND6,HNXD6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | SCND6(-A) (3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | SMD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | SHMD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | SND6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | | HND6,HNXD6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | SHND6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | 1 600 | LPG (3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | MD6,HMXD6 | 2 | 400-800 | 240 |
| | | | | 3 | 400-800 | 240 |

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 1 600 | LPG (3P) | HMD6,HMXD6 | 2 | 400-800 | 240 |
| | | | | 3 | 400-800 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 600-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 600-1 200 | 240 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 600-1 200 | 240 |
| | | | | 3 | 600-1 200 | 240 |
| | | | PD6,PXD6 | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | HPD6,HPXD6 | 2 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 240 |
| | | CPD6 (3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 240 |
| | | | | 3 | 50-150 | 240 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 240 |
| | | | | 3 | 70-250 | 240 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 | 240 |
| | | | | 3 | 200-400 | 240 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 240 |
| | | | | 3 | 400-600 | 240 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | HLD6-A | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | HLD6 | 2 | 200-600 | 240 |
| | | | | 3 | 200-600 | 240 |
| | | | HLXD6-A | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | HLXD6 | 2 | 450-600 | 240 |
| | | | | 3 | 450-600 | 240 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | | 3 | 500-800 | 240 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 200 000 | 1600 | CPD6 (3P) | HMD6,HMXD6 | 2 | 500-800 | 240 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 500-800 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 500-1 200 | 240 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 500-1 200 | 240 |
| | | | HND6,HNXD6 | 3 | 500-1 200 | 240 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 480 V

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 25 000 | 125 | NGB,HGB,LGB (2,3P) | BQD,CQD | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | | 2 | 15-100 | 277/480 |
| | | NGB,HGB,LGB (3P) | BQD,CQD | 3 | 15-100 | 277/480 |
| 30 000 | | HED6 (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 480 |
| | | HED6 (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 480 |
| 35 000 | 250 | FD6-A,FXD6-A (2,3P) | NGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | FD6-A,FXD6-A (3P) | NGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | 400 | JD6-A,JXD6-A (2,3P) | NGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | JD6-A,JXD6-A (3P) | NGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | JD6,JXD6 (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | 600 | LD6 (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | LXD6 (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| 42 000 | 125 | HED4 (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 480 |
| | | HED4 (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 480 |
| | 400 | HJD6-A (2,3P) | NGB,HGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | HJD6-A (3P) | NGB,HGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | HJXD6-A (2,3P) | NGB,HGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | HJXD6-A (3P) | NGB,HGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| 50 000 | 250 | HFD6,HFXD6 (2,3P) | NGB,HGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | HFD6,HFXD6 (3P) | NGB,HGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | 400 | HJD6-A (2,3P) | HED4 | 2 | 15-50 | 480 |
| | | HJD6-A (3P) | HED4 | 3 | 15-50 | 480 |
| | | HJXD6-A (2,3P) | HED4 | 2 | 15-50 | 480 |
| | | HJXD6-A (3P) | HED4 | 3 | 15-50 | 480 |
| | | HJD6,HJXD6 (2,3P) | HED4 | 2 | 15-50 | 480 |
| | | HJD6,HJXD6 (3P) | HED4 | 3 | 15-50 | 480 |
| | 600 | HLD6-A (2,3P) | HED4 | 2 | 15-50 | 480 |
| | | HLD6-A (3P) | HED4 | 3 | 15-50 | 480 |
| | | HLXD6-A (2,3P) | HED4 | 2 | 15-50 | 480 |
| | | HLXD6-A (3P) | HED4 | 3 | 15-50 | 480 |
| | | HLD6,HLXD6 (2,3P) | HED4 | 2 | 15-50 | 480 |
| | | HLD6,HLXD6 (3P) | HED4 | 3 | 15-50 | 480 |
| | 800 | MD6,MXD6 (2,3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SLD6-A | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | SLD6 | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | MD6,MXD6 (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 480 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 50 000 | 800 | MD6,MXD6 (3P) | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SLD6-A | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | SLD6 | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | NMG | 3 | 600-800 | 480 |
| | | SMD6 (3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SLD6-A | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | SLD6 | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | | 3 | 600-800 | 480 |
| | 1 200 | ND6,NXD6 (2,3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 480 |
| | | ND6,NXD6 (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 50 000 | 1 200 | ND6,NXD6 (3P) | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SLD6 | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | SLD6-A | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | LMD6,LXMD6 | 3 | 600-800 | 480 |
| | | SND6 (3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SLD6 | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | SLD6-A | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | | 3 | 600-800 | 480 |
| | 1 600 | PD6,PXD6 (3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 50 000 | 1 600 | PD6,PXD6 (3P) | SLD6 | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | SLD6-A | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | | | 3 | 800-1 200 | 480 |
| | | | NPG | 2 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | | NPG | 3 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | SPD6 (3P) | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SLD6 | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | SLD6-A | 3 | 400-600 | 480 |
| | 2 000 | RD6,RXD6 (3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | SLD6-A | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | SLD6 | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | | | 3 | 800-1 200 | 480 |
| | | | NPG | 2 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 480 |
| 65 000 | 150 | HDGA,HDGB (2,3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | HDGA,HDGB (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | 250 | HFGA,HFGB (2,3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | HFGA,HFGB (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | HFD6,HFXD6 (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 480 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 | 480 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 250 | HFD6,HFXD6 (3P) | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 480 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 | 480 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | 400 | HJGA (2,3P) | NGB,HGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | HJGA (3P) | NGB,HGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | HJD6-A (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | HJD6-A (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | HJXD6-A (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | HJXD6-A (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | HJD6,HJXD6 (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | HJD6,HJXD6 (3P) | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | HHJD6 (2,3P) | NGB,HGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | HHJD6 (3P) | NGB,HGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | HHJXD6 (2,3P) | NGB,HGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | HHJXD6 (3P) | NGB,HGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | 600 | HLD6-A (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | HLGA,HLGB (2,3P) | NGB,HGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | NGB,HGB | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | HLGA,HLGB (3P) | NGB,HGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 600 | HLD6-A (2,3P) | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | HLD6-A (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 480 |
| | | HLD6 (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | HLD6 (3P) | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 480 |
| | | HLXD6-A (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | HLXD6-A (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 480 |
| | | HLXD6 (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | NGB,HGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | HLXD6 (3P) | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 480 |
| | | HHLXD6 (2,3P) | NGB,HGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 600 | HHLXD6 (3P) | NGB,HGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | HHLD6 (2,3P) | NGB,HGB | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | HHLD6 (3P) | NGB,HGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | 800 | HMG (2,3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 480 |
| | | HMG (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 400-800 | 480 |
| | | HMD6,HMXD6 (2,3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6 | 2 | 500-800 | 480 |
| | | HMD6,HMXD6 (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | NMG | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6 | 3 | 500-800 | 480 |
| | 1 200 | HNG (2,3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 480 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | HNG (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 400-800 | 480 |
| | | | NNG | 3 | 800-1 200 | 480 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 800-1 200 | 480 |
| | | HND6,HNXD6 (2,3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 1 200 | HND6,HNXD6 (2,3P) | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 480 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | HND6,HNXD6 (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | NMG | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | LMD6,LXMD6 | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 500-800 | 480 |
| | | | SMD6 | 3 | 500-800 | 480 |
| | | | NNG | 3 | 800-1 200 | 480 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 800-1 200 | 480 |
| | | HPG (2,3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | | NPG | 2 | 1 200-1 600 | 480 |
| | 1 600 | HPG (3P) | NDGA,NDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 400-800 | 480 |
| | | | LMD6,LMXD6 | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | NNG | 3 | 800-1 200 | 480 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 800-1 200 | 480 |
| | | | NPG | 3 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | HPD6,HPXD6 (3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | | | 3 | 800-1200 | 480 |
| | | | NPG | 2 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 480 |
| | 2 000 | HRD6,HRXD6 (3P) | NDGA,NDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGA,NFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 65 000 | 2 000 | HRD6,HRXD6 (3P) | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA | 2 | 250-400 | 480 |
| | | | | 3 | 250-400 | 480 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGA,NLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | NMG | 2 | 600-800 | 480 |
| | | | | 3 | 600-800 | 480 |
| | | | NNG | 2 | 800-1 200 | 480 |
| | | | | 3 | 800-1 200 | 480 |
| | | | NPG | 2 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | | | 3 | 1 200-1 600 | 480 |
| 100 000 | 150 | LDGA,LDGB (2,3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | LDGA,LDGB (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | 250 | LFGA,LFGB (2,3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | LFGA,LFGB (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | HHFD6 (2,3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | HHFD6 (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | HHFXD6 (2,3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | HHFXD6 (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | 400 | CJD6(-A) (2,3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | CJD6(-A) (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | LJGA (2,3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | LJGA (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | HHJD6 (2,3P) | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4,HED6 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | HHJD6 (3P) | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | HHJXD6 (2,3P) | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4,HED6 | 1 | 15-100 | 277 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 400 | HHJXD6 (2,3P) | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | HHJXD6 (3P) | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | 600 | LLGA,LLGB (2,3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 | 480 |
| | | LLGA,LLGB (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 3 | 200-400 | 480 |
| | | HHLD6 (2,3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4,HED6 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 | 480 |
| | | HHLD6 (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 3 | 200-400 | 480 |
| | | HHLXD6 (2,3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | ED4,ED6 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4,HED6 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 | 480 |
| | | HHLXD6 (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 3 | 200-400 | 480 |
| | 800 | LMG (2,3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-200 | 480 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 480 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 400-800 | 480 |
| | | LMG (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 3 | 200-200 | 480 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 480 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 800 | LMG (3P) | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 400-800 | 480 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 400-800 | 480 |
| | | CMD6 (3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-200 | 480 |
| | | | | 3 | 200-200 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | HLD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | HLD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | HLXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | HLXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 480 |
| | | | | 3 | 500-800 | 480 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 500-800 | 480 |
| | | | | 3 | 500-800 | 480 |
| | | SCMD6 (3P) | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | 1 200 | LNG (2,3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 480 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 400-800 | 480 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 600-1 200 | 480 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 600-1 200 | 480 |
| | | LNG (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 480 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 1 200 | LNG (3P) | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 400-800 | 480 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 400-800 | 480 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 600-1 200 | 480 |
| | | | HND6,HNXD6 | 3 | 600-1 200 | 480 |
| | | CND6 (3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | HLD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | HLD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | HLXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | HLXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 | 480 |
| | | | | 3 | 500-800 | 480 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 500-800 | 480 |
| | | | | 3 | 500-800 | 480 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 | 480 |
| | | | | 3 | 500-1 200 | 480 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 500-1 200 | 480 |
| | | | | 3 | 500-1 200 | 480 |
| | | SCND6 (3P) | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | LPG (2,3P) | ND6,NXD6 | 2 | 600-1 200 | 480 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 600-1 200 | 480 |
| | | LPG (3P) | ND6,NXD6 | 3 | 600-1 200 | 480 |
| | | | HND6,HNXD6 | 3 | 600-1 200 | 480 |
| | 1 600 | LPG (2,3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | 1 600 | LPG (2,3P) | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 400-800 | 480 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 400-800 | 480 |
| | | | PD6,PXD6 | 2 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | | HPD6,HPXD6 | 2 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | LPG (3P) | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 400-800 | 480 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 400-800 | 480 |
| | | | PD6,PXD6 | 3 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | | HPD6,HPXD6 | 3 | 1 200-1 600 | 480 |
| | | CPD6 (3P) | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 | 480 |
| | | | | 3 | 50-150 | 480 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 | 480 |
| | | | | 3 | 400-600 | 480 |
| 150 000 | 400 | CJD6(-A) (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | CJD6(-A) (3P) | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | 600 | CLD6(-A) (2,3P) | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | JXD6,JD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 | 480 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | HLD6 | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | HLD6-A | 2 | 200-600 | 480 |
| | | | HLXD6 | 2 | 450-600 | 480 |
| | | | HLXD6-A | 2 | 450-600 | 480 |
| | | CLD6(-A) (3P) | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |

### Évaluation en série 480 V (suite)

| Évaluation en série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Pôles | Ampères | Volts |
| 150 000 | 600 | CLD6(-A) (3P) | JXD6,JD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | JXD6-A,JD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 | 480 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | HLD6 | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | HLD6-A | 3 | 200-600 | 480 |
| | | | HLXD6 | 3 | 450-600 | 480 |
| | | | HLXD6-A | 3 | 450-600 | 480 |
| 200 000 | 125 | CED6 (2,3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 | 480 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 | 480 |
| | | CED6 (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 | 480 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 | 480 |
| | 250 | CFD6 (2,3P) | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 | 277 |
| | | | | 2 | 15-125 | 277/480 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-50 | 480 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 | 277 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 | 480 |
| | | CFD6 (3P) | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 | 277/480 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-50 | 480 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 | 480 |
| | | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 | 480 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 | 480 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



### Évaluation en série 600 V

| Évaluation en série | Disjoncteur principal/ fusible | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité max. | Type | Type | Nombre de pôles | Ampères | Tension |
| 14 000 | 125 | NGB2 (2,3P) | BQD6 | 1 | 15-70 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| 18 000 | 125 | ED6, HED6 (1,2,3P) | BQD6 | 1 | 15-70 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| | | ED6 (2,3P) | NGB, NGB2 | 1 | 15-125 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| 22 000 | 125 | HGB2 (2,3P) | BQD6 | 1 | 15-70 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| | 250 | HFD6, HFXD6 (2,3P) | NGB, NGB2 | 1 | 15-125 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| 25 000 | 125 | LGB2 (2,3P) | BQD6 | 1 | 15-70 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| | 250 | HFD6, HFXD6 (2,3P) | BQD6 | 1 | 15-70 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| | | | ED6, HED6 | 2,3 | 15-125 | 600 |
| | | | NGB, NGB2, HGB2 | 1 | 15-125 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| 35 000 | 400 | HJD6 (-A) , HJXD6 (-A) (2,3P) | HFD6 | 2,3 | 70-250 | 600 |
| | 600 | HLD6 (-A) (2,3P) | HFD6 | 2,3 | 70-250 | 600 |
| | | HLXD6 (-A) (2,3P) | HFD6 | 2,3 | 70-250 | 600 |
| 50 000 | 800 | HMD6, HMXD6 (2,3P) | HFD6 | 2,3 | 70 | 600 |
| | | | JD6 (-A), JXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | HJD6 (-A), HJXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | LD6 (-A), HLD6 (-A) | 2,3 | 200-600 | 600 |
| | | | LXD6 (-A), HLXD6 (-A) | 2,3 | 450-600 | 600 |
| | 1 200 | HND6, HNXD6 (2,3P) | HFD6 | 2,3 | 70 | 600 |
| | | | JD6 (-A), JXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | HJD6 (-A), HJXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | LD6 (-A), HLD6 (-A) | 2,3 | 200-600 | 600 |
| | | | LXD6 (-A), HLXD6 (-A) | 2,3 | 450-600 | 600 |
| 65 000 | 250 | CFD6 (2,3P) | BQD6 | 2,3 | 15-70 | 347/600 |
| | | | ED6, HED6 | 2,3 | 15-125 | 600 |
| | 800 | CMD6 (2,3P) | HFD6 | 2,3 | 70 | 600 |
| | | | JD6 (-A), JXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | HJD6 (-A), HJXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | LD6 (-A), HLD6 (-A) | 2,3 | 200-600 | 600 |
| | | | LXD6 (-A), HLXD6 (-A) | 2,3 | 450-600 | 600 |
| | 1 200 | CND6 (2,3P) | HFD6 | 2,3 | 70 | 600 |
| | | | JD6 (-A), JXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | HJD6 (-A), HJXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | LD6 (-A), HLD6 (-A) | 2,3 | 200-600 | 600 |
| | | | LXD6 (-A), HLXD6 (-A) | 2,3 | 450-600 | 600 |
| | 1 600 | PD6, HPXD6 (2,3P) | HFD6 | 2,3 | 70 | 600 |
| | | | JD6 (-A), JXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | HJD6 (-A), HJXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | LD6 (-A), HLD6 (-A) | 2,3 | 200-600 | 600 |
| | | | LXD6 (-A), HLXD6 (-A) | 2,3 | 450-600 | 600 |
| | | CPD6 (2,3P) | HFD6 | 2,3 | 70 | 600 |
| | | | JD6 (-A), JXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | HJD6 (-A), HJXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | LD6 (-A), HLD6 (-A) | 2,3 | 200-600 | 600 |
| | | | LXD6 (-A), HLXD6 (-A) | 2,3 | 450-600 | 600 |
| 100 000 | 125 | CED6 (2,3P) | BQD6 | 1 | 15-70 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| | | | ED6, HED6 | 2,3 | 15-125 | 600 |
| | | | NGB, NGB2, HGB2, LGB2 | 1 | 15-125 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |
| | 250 | CFD6 (3P) | BQD6 | 1 | 15-70 | 347 |
| | | | ED6, HED6 | 2,3 | 15-125 | 600 |
| | | | HFD6 | 2,3 | 70-250 | 600 |
| | | | NGB, NGB2, HGB2, LGB2 | 1 | 15-125 | 347 |
| | | | | 2,3 | | 347/600 |

# Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série



## Évaluation en série avec fusible de 240 V

| Valeur nominale de connexion série | Fusible principal | | Disjoncteur de dérivation | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Type | Intensité maximale | Type | Nombre de pôles | Ampères |
| 65 000 | J,R (1, 2, 3P) | 600 | QPH | 1 | 15-70 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 |
| | J,R (2, 3P) | | QPH | 2 | 15-125 |
| | | | BQH,BLH | 2 | 15-125 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 |
| | J,R (3P) | | QPH | 3 | 15-100 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 |
| | T (1, 2 3P) | 1 200 | QPH | 1 | 15-70 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 |
| | T (2, 3P) | | QPH | 2 | 15-125 |
| | | | BQH,BLH | 2 | 15-125 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 |
| | T (3P) | | QPH | 3 | 15-100 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 |
| | L (1,2,3P) | 6 000 | QPH | 1 | 15-70 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 |
| | L (2, 3P) | | QPH | 2 | 15-125 |
| | | | BQH,BLH | 2 | 15-125 |
| | | | QN,QNH | 2 | 150-200 |
| | | | QNR,QNRH | 2 | 150-200 |
| | L (3P) | | QPH | 3 | 15-100 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 |
| 100 000 | T(300V) (1, 2 3P) | 200 | QP,BQ,BL | 1 | 15-70 |
| | | | QT | 1,2 | 15-50 |
| | | | QPF,BQF,BLF | 1 | 15-30 |
| | | | QE,BE,BLE | 1 | 15-30 |
| | | | QPHF,BQHF | 1 | 15-30 |
| | | | BLHF | 1 | 15-30 |
| | | | QEH,BLEH | 1 | 15-30 |
| | | | QPF2,BLF2 | 1 | 15-30 |
| | | | QPHF2,BLHF2 | 1 | 15-30 |
| | | | HQPF2,HBLF2 | 1 | 15-30 |
| | | | QAF,BQAF,BAF | 1 | 15-20 |
| | | | QAFH,BQAFH | 1 | 15-20 |
| | | | BAFH | 1 | 15-20 |
| | | | QAF2,BAF2 | 1 | 15-20 |
| | | | QAFH2,BAFH2 | 1 | 15-20 |
| | | | HQAF2,HBAF2 | 1 | 15-20 |
| | | | QFGA2,BFGA2 | 1 | 15-20 |
| | | | QFGAH2,BFGAH2 | 1 | 15-20 |
| | | | HQFGA2,HBFGA2 | 1 | 15-20 |
| | T(300V) (2, 3P) | | QP,BQ,BL | 2 | 15-125 |
| | | | QP,BQ,BL | 2 | 15-125 |
| | | | QPF,BLF | 2 | 15-60 |
| | | | QE,BLE | 2 | 15-60 |
| | | | QPHF,BLHF | 2 | 15-60 |
| | | | QEH,BLEH | 2 | 15-60 |
| | T(300V) (3P) | | QP,BQ,BL | 3 | 15-100 |
| | | | QPH | 3 | 15-100 |
| | | | BQH,BLH | 3 | 15-100 |
| | | | HQP | 3 | 15-100 |
| | | | HBQ,HBL | 3 | 15-100 |
| | T(300V) (1, 2 3P) | 600 | QPH | 1 | 15-70 |
| | | | BQH,BLH | 1 | 15-70 |
| | | | HQP | 1 | 15-70 |
| | | | HBQ,HBL | 1 | 15-70 |
| | T(300V) (2, 3P) | | QPH | 2 | 15-125 |
| | | | BQH,BLH | 2 | 15-125 |
| | | | HQP | 2 | 15-125 |
| | | | HBQ,HBL | 2 | 15-125 |
| | J,R (2, 3P) | | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 |
| | | | QR2,QRH2,HQR2 | 2 | 100-250 |
| | | | ED4 | 1 | 15-100 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 |

## Évaluation en série 240 V (suite)

| Valeur nominale de connexion série | Fusible principal | | Disjoncteur de dérivation | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Type | Intensité maximale | Type | Nombre de pôles | Ampères |
| 100 000 | J,R (2, 3P) | 600 | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 |
| | J,R (3P) | | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 |
| | | | QR2,QRH2,HQR2 | 3 | 100-250 |
| | | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 |
| | T (2, 3P) | 1 200 | ED4 | 1 | 15-100 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 |
| | | | JXD2-A | 2 | 200-400 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 |
| | T (3P) | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 |
| | T (2, 3P) | 6 000 | ED4 | 1 | 15-100 |
| | | | ED4,ED6 | 2 | 15-125 |
| | | | HED4 | 1 | 15-100 |
| | | | HED4,HED6 | 2 | 15-125 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 2 | 70-250 |
| | | | FD6,FXD6 | 2 | 70-250 |
| | L (2, 3P) | | JXD2-A | 2 | 200-400 |
| | | | JXD2 | 2 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 |
| | | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Valeur nominale de connexion série | Fusible principal | | Disjoncteur de dérivation | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Type | Intensité maximale | Type | Nombre de pôles | Ampères |
| 100 000 | L (2, 3P) | 6 000 | LXD6 | 2 | 450-600 |
| | | | PD6,PXD6 | 3 | 1 200-1 600 |
| | | | RD6,RXD6 | 3 | 1 600-2 000 |
| | L (3P) | | ED4,ED6 | 3 | 15-125 |
| | | | HED4,HED6 | 3 | 15-125 |
| | | | FD6-A,FXD6-A | 3 | 70-250 |
| | | | FD6,FXD6 | 3 | 70-250 |
| | | | JXD2-A | 3 | 200-400 |
| | | | JXD2 | 3 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 |
| | | | SJD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | SJD6 | 3 | 200-400 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 |
| | | | SLD6-A | 3 | 300-600 |
| | | | SLD6 | 3 | 300-600 |
| | | | SMD6 | 3 | 500-800 |
| | | | SND6 | 3 | 500-1 200 |
| | | | PD6,PXD6 | 3 | 1 200-1 600 |
| | | | SPD6 | 3 | 1 400-1 600 |
| | | | RD6,RXD6 | 3 | 1 600-2 000 |
| 200 000 | R (2, 3P) | 200 | QJ2 | 2 | 125-200 |
| | | | QJH2,QJ2H | 2 | 125-200 |
| | R (3P) | | QJ2 | 3 | 125-200 |
| | | | QJH2,QJ2H | 3 | 125-200 |
| | T,J (2, 3P) | 400 | QJ2 | 2 | 125-225 |
| | T,J (3P) | | QJ2 | 3 | 125-225 |
| | T,J (2, 3P) | 600 | QJH2,QJ2H | 2 | 125-225 |
| | T,J (3P) | | QJH2,QJ2H | 3 | 125-225 |
| | J,R (1, 2, 3P) | | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 |
| | J,R (2, 3P) | | NGB,HGB,LGB | 2 | 15-125 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 |
| | J,R (3P) | | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 |
| | T (1, 2 3P) | 1 200 | NGB,HGB,LGB | 1 | 15-125 |
| | T (2, 3P) | | NGB,HGB,LGB | 2 | 15-125 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 |
| | T (3P) | | NGB,HGB,LGB | 3 | 15-125 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 |

### Évaluation en série 240 V (suite)

| Valeur nominale de connexion série | Fusible principal | | Disjoncteur de dérivation | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Type | Intensité maximale | Type | Nombre de pôles | Ampères |
| 200 000 | T (3P) | 1 200 | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 |
| | L (2, 3P) | 6 000 | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 |
| | | | NJGA,NJJA | 2 | 200-400 |
| | | | HJGA | 2 | 200-400 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 500-800 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 500-1 200 |
| | L (3P) | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 |
| | | | NJGA,NJJA | 3 | 200-400 |
| | | | HJGA | 3 | 200-400 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 500-800 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 500-800 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 500-1 200 |
| | | | HND6,HNXD6 | 3 | 500-1 200 |

### Évaluation en série avec fusible de 480 V

| Valeur nominale de connexion série | Fusible principal | | Disjoncteur de dérivation | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Type | Intensité maximale | Type | Nombre de pôles | Ampères |
| 50 000 | J (1,2,3P) | 400 | ED4 | 1 | 60-100 |
| | J (2,3P) | | ED4 | 2 | 15-100 |
| | J (3P) | | ED4 | 3 | 15-100 |
| 100 000 | J (1,2,3P) | 400 | ED4 | 1 | 15-50 |
| | T,J (2,3P) | 600 | FXD6,FD6 | 2 | 70-250 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 2 | 70-250 |
| | T,J (3P) | | FXD6,FD6 | 3 | 70-250 |
| | | | FXD6-A,FD6-A | 3 | 70-250 |
| | J,R (2,3P) | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 |
| | J,R (3P) | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 |
| | | | NJGA,HJGA | 3 | 200-400 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 |
| | T,J,R (2,3P) | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 |
| | | | HLD6 | 2 | 200-600 |

### Évaluation en série avec fusible de 480 V (suite)

| Valeur nominale de connexion série | Fusible principal | | Disjoncteur de dérivation | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Type | Intensité maximale | Type | Nombre de pôles | Ampères |
| 100 000 | T,J,R (2,3P) | 600 | HLD6-A | 2 | 200-600 |
| | | | HLXD6 | 2 | 450-600 |
| | | | HLXD6-A | 2 | 450-600 |
| | T,J,R (3P) | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 3 | 200-400 |
| | | | HJD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | HLD6 | 3 | 200-600 |
| | | | HLD6-A | 3 | 200-600 |
| | | | HLXD6 | 3 | 450-600 |
| | | | HLXD6-A | 3 | 450-600 |
| | T (2,3P) | 1 200 | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 |
| | | | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 |
| | T (3P) | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 |
| | | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 |
| | | | NJGA,HJGA | 3 | 200-400 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 |
| | T,L (2,3P) | | JD6,JXD6 | 2 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 2 | 200-400 |
| | | | LD6 | 2 | 200-600 |
| | | | LD6-A | 2 | 200-600 |
| | | | LXD6 | 2 | 450-600 |
| | | | LXD6-A | 2 | 450-600 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 2 | 200-400 |
| | | | HJD6-A | 2 | 200-400 |
| | | | HJXD6-A | 2 | 200-400 |
| | | | HLD6 | 2 | 200-600 |
| | | | HLD6-A | 2 | 200-600 |
| | | | HLXD6 | 2 | 450-600 |
| | | | HLXD6-A | 2 | 450-600 |
| | T,L (3P) | | JD6,JXD6 | 3 | 200-400 |
| | | | JD6-A,JXD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | LD6 | 3 | 200-600 |
| | | | LD6-A | 3 | 200-600 |
| | | | LXD6 | 3 | 450-600 |
| | | | LXD6-A | 3 | 450-600 |
| | | | HJD6,HJXD6 | 3 | 200-400 |
| | | | HJXD6-A | 3 | 200-400 |
| | | | HLD6 | 3 | 200-600 |
| | | | HLD6-A | 3 | 200-600 |
| | | | HLXD6 | 3 | 450-600 |
| | | | HLXD6-A | 3 | 450-600 |
| | L (2,3P) | 600 | NDGB,HDGB | 2 | 50-150 |
| | | | NDGA,HDGA | 2 | 50-150 |
| | | | NFGB,HFGB | 2 | 70-250 |
| | | | NFGA,HFGA | 2 | 70-250 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 2 | 70-250 |
| | | | NJGA,HJGA | 2 | 200-400 |
| | | | NLGB,HLGB | 2 | 400-600 |
| | | | NLGA,HLGA | 2 | 400-600 |
| | | | MD6,MXD6 | 2 | 500-800 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 2 | 500-800 |
| | | | ND6,NXD6 | 2 | 500-1 200 |
| | | | HND6,HNXD6 | 2 | 500-1 200 |
| | L (3P) | | NDGB,HDGB | 3 | 50-150 |

### Évaluation en série avec fusible de 480 V (suite)

| Valeur nominale de connexion série | Fusible principal | | Disjoncteur de dérivation | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Type | Intensité maximale | Type | Nombre de pôles | Ampères |
| 100 000 | L (3P) | 600 | NDGA,HDGA | 3 | 50-150 |
| | | | NFGB,HFGB | 3 | 70-250 |
| | | | NFGA,HFGA | 3 | 70-250 |
| | | | HFD6,HFXD6 | 3 | 70-250 |
| | | | NJGA,HJGA | 3 | 200-400 |
| | | | NLGB,HLGB | 3 | 400-600 |
| | | | NLGA,HLGA | 3 | 400-600 |
| | | | MD6,MXD6 | 3 | 500-800 |
| | | | HMD6,HMXD6 | 3 | 500-800 |
| | | | ND6,NXD6 | 3 | 500-1 200 |
| | | | HND6,HNXD6 | 3 | 500-1 200 |
| | | | PD6,HPD6 | 3 | 1 200-1 600 |
| | | | HPD6,HPXD6 | 3 | 1 200-1 600 |

### Évaluation en série avec fusible de 600 V

| Valeur nominale de connexion série | Disjoncteur principal | | Disjoncteur de dérivation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Type | Intensité maximale | Type | Nombre de pôles | Ampères | Volts |
| 100 000 | Fusible J, R, T (2,3P) | 600 | JD6 (-A), JXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | HJD6 (-A), HJXD6 (-A) | 2,3 | 200-400 | 600 |
| | | | LD6 (-A), HLD6 (-A) | 2,3 | 200-600 | 600 |
| | | | LXD6 (-A), HLXD6 (-A) | 2,3 | 450-600 | 600 |
| | Fusible J (2,3P) | 600 | FD6-A, FXD6-A | 2,3 | 70-250 | 600 |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Pouvoir de coupure en c.a. du IEC 947-2[MD], 50/60 HZ

*Référence*

| Intensité nominale | Bâti de disjoncteur | Type de disjoncteur | 220/240 volts | | 380/415 volts | | 500 volts | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Icu | Ics | Icu | Ics | Icu | Ics |
| 15-125 | ED | ED6 | 65 | 17 | 35 | 9 | — | — |
| 70-250 | FD | FXD6 | 65 | 33 | 35 | 18 | — | — |
| | | FD6 | 65 | 33 | 35 | 18 | — | — |
| | | HFD6 | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| | | HFXD6 | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| | | HHFD6 | 200 | 100 | 100 | 50 | — | — |
| | | HHFXD6 | 200 | 100 | 100 | 50 | — | — |
| 250-400 | JD | JXD6(A) | 65 | 33 | 40 | 20 | — | — |
| | | JD6(A) | 65 | 33 | 40 | 20 | — | — |
| | | HJD6(A) | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| | | HJXD6(A) | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| | | HHJD6 | 200 | 100 | 100 | 50 | — | — |
| | | HHJXD6 | 200 | 100 | 100 | 50 | — | — |
| 400-600 | LD | LXD6(A) | 65 | 33 | 40 | 20 | — | — |
| | | LD6(A) | 65 | 33 | 40 | 20 | — | — |
| | | HLD6(A) | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| | | HLXD6(A) | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| | | HHLD6(A) | 200 | 100 | 100 | 50 | — | — |
| | | HHLXD6 | 200 | 100 | 100 | 50 | — | — |
| 600-800 | MD | MXD6 | 65 | 33 | 40 | 20 | — | — |
| | | MD6 | 65 | 33 | 40 | 20 | — | — |
| | | HMXD6 | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| | | HMD6 | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| 800-1 200 | ND | NXD6 | 65 | 33 | 40 | 20 | — | — |
| | | ND6 | 65 | 33 | 40 | 20 | — | — |
| | | HNXD6 | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |
| | | HND6 | 100 | 50 | 65 | 33 | — | — |

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Spécifications typiques

*Référence*

**Spécifications générales**

Des disjoncteurs sous boîtier moulé Siemens Sentron, Sensitrip ou un équivalent approuvé, dotés de caractéristiques de déclenchement instantané et en mode de délai inverse, seront fournis pour assurer la protection des circuits contre les surintensités.

Tous les disjoncteurs doivent être homologués CSA et conformes aux exigences pertinentes de la norme NEMA n° AB1.

Tous les disjoncteurs doivent être munis d'un mécanisme à bascule décentrée à fermeture et ouverture rapides. De plus, le mécanisme de poignée doit être sans déclenchement afin d'empêcher de maintenir les contacts fermés lors d'un court-circuit ou d'une surcharge continue. Toutes les poignées de disjoncteur doivent adopter une position entre Marche et Arrêt lors d'un déclenchement automatique. Les disjoncteurs à plusieurs pôles doivent être à déclenchement simultané, pour assurer l'ouverture simultanée de tous les pôles en cas de surcharge ou de court-circuit affectant un pôle quelconque. L'extinction d'arc doit être réalisée par boîte de soufflage magnétique. Toutes les caractéristiques nominales doivent être clairement visibles. Lorsque l'alimentation inverse est indiquée sur les dessins, conformément aux normes de la CSA, on doit utiliser des disjoncteurs avec des déclencheurs scellés.

**Caractéristiques thermomagnétiques**

À moins d'indication contraire sur les dessins, tous les disjoncteurs jusqu'à 2 000 A doivent être munis d'un déclencheur thermomagnétique doté de caractéristiques de déclenchement à inversion temps-courant. Ces disjoncteurs fonctionnent automatiquement grâce aux déclencheurs thermomagnétiques situés sur chaque pôle qui assurent la protection des circuits par délai inverse et de façon instantané. Les disjoncteurs doivent être compensés en température, de sorte que si la température ambiante dépasse 40 °C, leur valeur nominale diminue automatiquement pour continuer à protéger les conducteurs auxquels ils sont reliés. Les disjoncteurs thermomagnétiques à bâti de 250 à 2 000 A doivent être munis d'un déclencheur thermique interchangeable, dont les points de consigne de déclenchement magnétique automatique sont réglables et accessibles par l'avant. Si les dessins le précisent, les disjoncteurs fournis doivent être homologués par la CSA pour application à 100 % de leur valeur nominale en ampères continus lorsqu'ils sont installés dans le coffret prévu.

**Protection du circuit moteur**

Si les dessins le précisent et conformément à la liste relative à l'ensemble démarreur / centre de commande de moteurs, fournir des disjoncteurs à déclenchement magnétique instantané seulement pour assurer la protection du circuit moteur contre les courts-circuits. Les déclencheurs magnétiques sont ajustables et accessibles par l'avant de tous les bâtis de disjoncteur. L'intensité nominale en régime continu sera entre 1 et 800 ampères, comme indiqué sur le dessin.

Les pouvoirs de coupure des disjoncteurs doivent être tels qu'il est précisé au cahier des charges et sur le dessin ou le schéma unifilaire. Ils doivent être au moins égaux au courant de court-circuit pouvant apparaître aux bornes du côté ligne du disjoncteur et correspondre aux courants nominaux de courts-circuits intégrés prévus par l'homologation CSA.

**Accessoires internes**

Fournir les déclencheurs de dérivation, alarmes à sonnerie et interrupteurs auxiliaires indiqués sur les dessins, y compris les interrupteurs auxiliaires à contacts plaqués or pour connexion à un automate programmable. Les disjoncteurs internes de tous les disjoncteurs doivent être certifiés CSA pour l'installation et la modification sur le terrain.

**Accessoires de connexion**

Sauf indication contraire, des cosses mécaniques seront fournies avec tous les disjoncteurs sous boîtier moulé. Si les dessins le précisent, fournir pour les disjoncteurs à bâti jusqu'à 1 200 A, des cosses à compression, lesquelles doivent être fournies par le fabricant des disjoncteurs. Si les dessins le précisent également, les connecteurs fournis doivent être de type enfichable ou à connexion arrière et homologués CSA.

**Spécification relative à la détection à semi-conducteurs**

Tel qu'il est indiqué sur les dessins, les disjoncteurs à bâti de 400 à 3 200 A doivent être munis d'un déclencheur de détection du courant à microprocesseur, capable de mesurer le courant eff. jusqu'à la 21e harmonique. Le déclenchement automatique des disjoncteurs à bâti de 400 A et plus doit être provoqué par des éléments de déclenchement à semi-conducteurs qui assurent la protection des circuits par délai inverse, de façon instantanée et/ou par court délai. Les courants nominaux en régime continu doivent pouvoir être ajustés dans une plage de 20 à 100 % de la valeur nominale du déclencheur. Le long délai et le déclenchement instantané doivent être ajustables. L'option de mise au travail à temporisation courte du déclencheur doit avoir des points de mise au travail réglables et trois délais fixes et liés à la rampe $I^2t$. Les disjoncteurs à bâti de 400 A et plus et ceux indiqués sur les dessins doivent être homologués à 100 % de leur valeur nominale.

**Option de détection intégrale de défaut à la terre**

Les disjoncteurs principaux et d'artère indiqués sur les dessins doivent être intégralement protégés contre les fuites à la terre. Le réglage de mise au travail s'ajuste de 20 à 70 % du courant nominal maximal en régime continu du disjoncteur. Le délai de défaut de mise à la terre doit pouvoir être ajusté en fonction de trois courbes $I^2t$ en rampe.

**Options de mesure**

Tel qu'indiqué sur les dessins, fournir des disjoncteurs munis d'un dispositif de mesure enfichable ou monté sur panneau. Ce dispositif affiche simultanément les trois phases du courant, ainsi que le courant moyen, le courant à la terre et le déséquilibre des phases. En outre, il doit afficher l'état du disjoncteur, un journal des valeurs maximales et un journal des déclenchements. Ce dernier doit mémoriser et afficher la date, l'heure et le type de déclenchement (surcharge, court-circuit ou défaut à la terre) des cinq derniers événements.

**Spécification relative aux limiteurs d'intensité**

Lorsqu'ils figurent sur les dessins, des disjoncteurs limiteurs de courant de Siemens seront fournis. Ces disjoncteurs limitent le courant $I^2t$ laissé passé à une valeur inférieure à celle de $I^2t$ de la demi-onde du courant symétrique présumé sans intervention d'éléments fusibles lorsqu'ils fonctionnent dans la plage prévue de limitation de courant.

**Spécification relative aux disjoncteurs raccordés en série**

Lorsque des dispositifs de protection en cascade sont utilisés de manière à ce que le courant de défaut possible dépasse le pouvoir de coupure des dispositifs de protection installés en aval, ces dispositifs de protection en cascade doivent être homologués par la CSA. En outre, les équipements électriques sur lesquels ces combinaisons reconnues par la CSA sont installées doivent être clairement libellés à cet effet.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs remplacés

*Référence*

| Série Sentron | Remarque | Remplacé | Remarque | Remplacé |
|---|---|---|---|---|
| CED62B015-CED62B125 | ① | CLE62B015-CLE62B100 | ③ | CE2B015-CE2B100 |
| CED62S100A | ① | CLE62S100 | ③ | CE2S100 |
| CED63A001-CED63A125 | ① | CLE63A001-CLE63A125 | | |
| CED63B015-CED63B125 | ① | CLE63B015-CLE63B100 | ③ | CE3B015-CEB100 |
| CED63S100A | ① | CLE63S100 | ③ | CE3S100 |
| HHED63B015-HHED63B125" | ① | HED63B015-HED63B125 | | |
| CFD62A150, CFD62L150, CFD62A250 | ① | CLF62A150, CLF62A250 | | |
| CFD62B070-CFD62B250 | ① | CLF62B070-CLF62B240 | ③ | CJ2B125-CJ2B250 |
| CFD62S250A | ① | CLF62S250 | | |
| CFD63A150, CFD63L150, CFD63A250 | ① | CLF63A150, CLF63A250 | ③ | CJ3B125-CJ3B250 |
| CFD63B070-CFD63B250 | ① | CLF63B070-CLF63B250 | | |
| CFD63S250A | ① | CLF63S250 | | |
| CJD62B200-CJD62B400 | ① | CLJ62B100-CLJ62B400 | ④ | CJ2B300-CJ2B400 |
| CJD62H400, CJD62L400 | ① | CLJ62L400, CLJ62H400 | | |
| CJD62S400A | ① | CLJ62S400 | ④ | CJ2S400 |
| CJD63B200-CJD63B400 | ① | CLJ63B200-CLJ63B400 | ④ | CJ3B300-CJ3B400 |
| CJD63H400, CJD63L400 | ① | CLJ63L400, CLJ63H400 | | |
| CJD63S400A | ① | CLJ63S400 | ④ | CJ3S400 |
| CPD63B120-CPD63B160 | ⑤ | CP3B120-CP3B160 | | |
| ED21B015-ED21B100 | ① | E21B015-E21B100 | ② | EE1B015-EE1B100 |
| ED22B015-ED22B100 | ① | E22B015-E22B100 | ② | EE2B015-EE2B100 |
| ED22S100A | ① | E22S100A | ② | EE2S100 |
| ED23B015-ED23B100 | ① | E23B015-E23B100 | ② | EE3B015-EE3B100 |
| ED23S100A | ① | E23S100A | ② | EE3S100 |
| ED41B015-ED41B100 | ① | E41B015-E41B100 | ② | EH1B015-EH1B100 |
| ED42B015-ED42B125 | ① | E42B015-E42B100 | ② | EH2B015-ED2B125 |
| ED42S100A | ① | E42S100 | ② | EH2S100 |
| ED43B015-ED43B125 | ① | E43B015-E43B100 | ② | EH3B015-EH3B100 |
| ED43S100A | ① | E43S100 | ② | EH3S100 |
| ED61B015-ED61B100 | ① | E61B015-E61B100 | ② | EF1B015-EF1B020 |
| ED62B015-ED62B125 | ① | E62B015-E62B100 | ② | EF2B015-EF2B100 |
| ED62S100A | ① | E62S100A | ② | EF2S100 |
| ED63A001-ED63A125 | ① | E63A001-E63A125 | ② | EF3A003, EF3J050, EF3L050-EF3A100, |
| ED63B015-ED63B125 | ① | E63B015-E63B100 | ② | EF3H1 |
| ED63S100A | ① | E63S100A | ② | EF3B015-EF3B100 |
| HHED63B015-HHED63B125 | ① | HED63B015-HED63B125 | ② | EF3S100 |
| FD62B070-FD62B250f | ① | F62B070, F62B250 | | |
| FD63B070-FD63B250f | ① | F63B070-F63B250 | | |
| FXD62A150, FXD62L150, FXD62A250 | ① | FJ62A150, FJ62L150-FJ62A250 | | |
| FXD62B070-FXD62B250f | ① | FJ62B070-FJ62B250 | ② | FJ2B070-FJ2B225 |
| FXD62S250A | ① | FJ62S250 | ② | FJ2S225 |
| FXD63A150, FXD63L150, FXD63A250 | ① | FJ63A150, FJ63L150-FJ63A250 | ② | FJ3A225 |
| FXD63B070-FXD63B250f | ① | FJ63B070-FJ63B250 | ② | FJ3B070-FJ3B225 FJ3S225 |
| FXD63S250A | ① | FJ63S250 | ② | |
| HED41B015-HED41B100 | ① | HE41B015-HE41B100 | | |
| HED42B015-HED42B125 | ① | HE42B015-HE42B100 | | |
| HED43B015-HED43B125 | ① | HE43B015-HE43B100 | | |
| HED61B015-HED61B100 | ① | HE61B015-HE61B100 | ② | HE2B015-HE2B100 |
| HED63B015-HED63B125 | ① | HE63B015-HE63B100 | ② | HE3B015-HE3B100 |
| HFD62B070-HFD62B250 | ① | HF62B070-HF62B250 | | |
| HFD63B070-HFD63B250 | ① | HF63B070-HF63B250 | | |
| HHED63B015-HHED63B125 | ① | HED63B015-HED63B125 | | |
| HJD63B200-HJD63B400 | ① | HJ63B200-HJ63B400 | ② | HJ3B125-HJ3B400 |
| HLD63B250-HLD63B600 | ① | HL63B450-HL63B600 | ② | HL3B450-HL3B600 |
| HMD63B500-HMD63B800 | ② | HN3B500-HN3B800 | | |
| HND63B100-HND63B120 | ② | HK3B100-HK3B120 | | |
| HPD63B120-HPD63B160 | ② | HP3B120-HP3B160 | | |
| HRD63B160-HRD63B200 | ② | HR3B160-HR3B200 | | |

①Mécaniquement et électriquement interchangeables.
②Électriquement interchangeable seulement. Consulter le bureau des ventes pour plus de détails.
③Électriquement interchangeable seulement si le pouvoir de coupure du système ne dépasse pas :
200 kA à 240 V c.a.
200 kA à 480 V c.a.
100 kA à 600 V c.a.

④Électriquement interchangeable seulement si le pouvoir de coupure du système ne dépasse pas :
200 kA à 240 V c.a.
150 kA à 480 V c.a.
100 kA à 600 V c.a.

⑤Pour de l'information sur les remplacements, consultez votre bureau des ventes local.

⑥Depuis 1994, les types FD6 et FXD6 sont remplacés par les disjoncteurs thermomagnétiques FD6-A et FXD6-A, qui sont mécaniquement et électriquement interchangeables. Toutefois, FXD6-A et FD6-A ont un pouvoir de coupure de 22 kA à 600 V c.a., comparativement à 18 kA pour FXD6 et FD6.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs remplacés



| Série Sentron | Remarque | Remplacé | Remarque | Remplacé |
|---|---|---|---|---|
| JD62B200-JD62B400 | ① | JLB200-JL62B400 | ② | JL2B070-JL2B400 |
| JD63B200-JD63B400 | ① | JL63B200-JL63B400 | ② | JL3B0L0-JL3B400 |
| JXD22B200-JXD22B400 | ① | JD22B200-JD22B400 | ② | JD2B250-JD2B400 |
| JXD22S400A | ① | JD22S400 | ② | JD2S400 |
| JXD23B200-JXD23B400 | ① | JD23B200-JD23B400 | ② | JD3B250-JD3B400 |
| JXD23S400A | ① | JD23S400 | ② | JD3S400 |
| JXD62B200-JXD62B400 | ① | JJ62B200-JJ62B400 | ② | JJ2B250-JJ2B400 |
| JXD62H400, JXD62L400 | ① | JL62L400, JL62H400 | ② | JL2L400-JL2H400 |
| JXD62S400A | ① | JJ62S400A | | |
| JXD63B200-JXD63B400 | ① | JJ63B200-JJ63B400 | ② | JJ3B200-JJ3B400 |
| JXD63H400, JXD63L400 | ① | JL63A400, JL63H400, JL63L400 | ② | JL3H400, JL3L400, JL3A225 |
| JXD63S400A | ① | JJ63S400A | | |
| LD62B250-LD62B500 | ① | LL63B250-LL62B600 | ② | LL2B450-LL2B600 |
| LD62B250-LD63B600 | ① | LL63B250-LL63B600 | ② | LL3B450-LL3B600 |
| LXD62B450-LXD62B600 | ① | LJ62B450-LJ62B600 | | |
| LXD62J600, LXD62L600 | ② | LL2H600, LL2U600, LL2X600 | | |
| LXD62S600A | ① | LJ62S600 | | |
| LXD63B450-LXD63B600 | ① | LJ63B450-LJ63B600 | | |
| LXD64H600, LXD63L600 | ① | LL63H600, LL63L600 | ② | LL3A450, LL3H600 |
| LXD63S600A | ① | LJ63S600A | ② | LL3S600 |
| MD62B500-MD62B800 | ② | KM2B500-KM2B800 | | |
| MD63B500-MD63B800 | ② | KM3B500-KM3B800 | | |
| MXD62A800, MXD62H800, MXD62L800 | ② | KM2A800, KM2H800, KM2L800 | | |
| MXD62S800A | ② | KM2S800 | | |
| MXD63A800, MXD63H800, MXD63L800 | ② | KM3A600, KM3H800, KM3L800 | | |
| MXD63S800A | ② | KM3S800 | | |
| ND63B100-ND63B900 | ② | KP3B100-KP3B900 | | |
| NXD63S120A | ② | KP3S120 | | |
| PD63B120-PD63B160 | ② | HP3B120-HP3B160 | | |
| PXD63S160A | ② | HP3S160 | | |
| RD63B160-RD63B200 | ② | HR3B160-HR3B200 | | |
| QR22B100 – QR22B225 | | QJ22B060-QJ22B225 | | |
| QR22B100H – QR22B225H | | QJ22B060H-QJ22B225H | | |
| HQR23S250HA | | QJ22S225 | | |
| QJ23B100 – QR23B225 | | QJ23B060-QJ23B225 | | |
| QR23B100H – QR23B225H | | QJ23B060H-QJ23B225H | | |
| QRH22B100 – QRH22B225 | | QJH22B060-QJH22B225 | | |
| QRH23B100 – QRH23B225 | | QJH23B060-QJH23B225 | | |
| HQR23S250HA | | QJH23S225 | ① | |
| QJH22B060-QJH22B225 | ① | QJ2H125-QJ2B225 | | |
| QJH23B060-QJH23B225 | ① | QJ3H125-QJ3H225 | | |
| QJH23S225 | ① | QJ3S225 | | |
| RD63B160-RD63B200 | ② | HR3B160-HR3B200 | | |
| RXD63S200A | ② | HR3S200 | | |
| SCJD6B200LI-SCJD6B400LI | ① | SCJD69200-SCJD69400 | | |
| SCJD6B200LIG-SCJD6B400LIG | ① | SCJD69200G-SCJD69400G | | |
| SCJD6B200LSIG-SCJD6B400LSIG | ① | SCJD69200NGT-SCJD69400NGT | | |
| SCJD6B200LSI-SCJD6B400LSI | ① | SCJD69200NT-SCJD69400NT | | |
| SCLD6B300LI-SCLD6B600LI | ① | SCLD69300-SCLD69600 | | |
| SCLD6B300LIG-SCLD6B600LIG | ① | SCLD69300G-SCLD69600G | | |
| SCLD6B300LSIG-SCLD6B600LSIG | ① | SCLD69300NGT-SCLD69600NGT | | |
| SCLD6B300LSI-SCLD6B600LSI | ① | SCLD69300NT-SCLD69600NT | | |
| SCMD6B600LI-SCMD6B800LI | ① | SCMD69600A-SCMD69800A | | |
| SCMD6B600LIG-SCMD6B800LIG | ① | SCMD69600AG-SCMD69800AG | | |
| SCMD6B600LSIG-SCMD6B800LSIG | ① | SCMD69600ANGT-SCMD69800ANGT | | |
| SCMD6B600LSI-SCMD6B800LSI | ① | SCMD69600ANT-SCMD69800ANT | | |
| SCND6B800LI-SCND6B120LI | ① | SCND69800A-SCND69120A | | |
| SCND6B800LIG-SCND6B120LIG | ① | SCND69800AG-SCND69120AG | | |
| SCND6B800LSIG-SCND6B120LSIG | ① | SCND69800ANGT-SCND69120ANGT | | |
| SCND6B800LSI-SCND6B120LSI | ① | SCND69800ANT-SCND69120ANT | | |

①Mécaniquement et électriquement interchangeables.
②Électriquement interchangeable seulement. Consulter le bureau des ventes pour plus de détails.

③Électriquement interchangeable seulement si le pouvoir de coupure du système ne dépasse pas :
200 kA à 240 V c.a.
200 kA à 480 V c.a.
100 kA à 600 V c.a.

④Électriquement interchangeable seulement si le pouvoir de coupure du système ne dépasse pas :
200 kA à 240 V c.a.
150 kA à 480 V c.a.
100 kA à 600 V c.a.

⑤Pour de l'information sur les remplacements, consultez votre bureau des ventes local.

# Disjoncteurs sous boîtier moulé

## Disjoncteurs remplacés



| Série Sentron | Remarque | Remplacé | Remarque | Remplacé |
|---|---|---|---|---|
| SHJD6B200LI-SHJD6B400LI | ① | SHJD69200-SHJD69400 | ① | SHJ63B200-SHJ63B400G |
| SHJD6B200LIG-SHJD6B400LIG | ① | SHJD69200G-SHJD69400G | ① | SHJ63B200G-SHJ63B400G |
| SHJD6B200LSIG-SHJD6B400LSIG | ① | SHJD69200NGT-SHJD69400NGT | ① | SHJ63N200G-SHJ63N400G |
| SHJD6B200LSI-SHJD6B400LSI | ① | SHJD69200NT-SHJD69400NT | ① | SHJ63N200-SHJ63N400 |
| SHLD6B300LI-SHLD6B600LI | ① | SHLD69300-SHLD69600 | ① | SHL63B300-SHL63B600 |
| SHLD6B300LIG-SHLD6B600LIG | ① | SHLD69300G-SHLD69600G | ① | SHL63B300G-SHL63B600G |
| SHLD6B300LSIG-SHLD6B600LSIG | ① | SHLD69300NGT-SHLD69600NG | ① | SHL63N300G-SHL63N600G |
| SHLD6B300LSI-SHLD6B600LSI | ① | SHLD69300NT-SHLD69600NT | ① | SHL63N300-SHL63N600 |
| SHND6B100LI-SHND6B120LI | ① | SHND69100A-SHND69120A | ① | SHND69100-SHND69800 |
| SHND6B100LIG-SHND6B120LIG | ① | SHND69100AG-SHND69120AG | ① | SHND69100G-SHND69800G |
| SHPD6B140LI-SHPD6B160LI | ① | SHPD69140-SHPD69160 | ② | SHPF3B120-SHPF3B160 |
| SHPD6B140LIG-SHPD6B160LIG | ① | SHPD69140G-SHPD69160G | ② | SHPF3B120G-SHPF3B160G |
| SHND6B100LSIG-SHND6B120LSIG | ① | SHND69100NGT-SHND69800NGT | ① | SHKF3N100G-SHKF3N800G |
| SHND6B100LSI-SHND6B120LSI | ① | SHND69100NT-SHND69800NT | ② | SHKF3N100-SHKF3N800 |
| SJD6B200LI-SJD6B400LI | ① | SJD69200-SJ369400 | ① | SJL63B200-SJL63B400 |
| SJD6B200LIG-SJD6B400LIG | ① | SJD69200G-SJD69400G | ① | SJL63B200G-SJL63B400G |
| SJD6B200LSIG-SJD6B400LSIG | ① | SJD69200NGT-SJD69400NGT | ① | SJL63N200G-SJL63N400G |
| SJD6B200LSI-SJD6B400LSI | ① | SJD69200NT-SJD69400NT | ① | SJL63N200-SJL63N400 |
| SLD6B300LI-SLD6B600LI | ① | SLD69300-SLD69600 | ① | SLL63B300-SLL63B600 |
| SLD6B300LIG-SLD6B600LIG | ① | SLD69300G-SLD69600G | ① | SLL63B300G-SLL63B600G |
| SLD6B300LSIG-SLD6B600LSIG | ① | SLD69300NGT-SLD69600NGT | ① | SLL63N300G-SLL63N600G |
| SLD6B300LSI-SLD6B600LSI | ① | SLD69300NT-SLD69600NT | ① | SLL63N300-SLL63N600 |
| SMD6B600LI-SMD6B800LI | ① | SMD69600A-SMD69800A | ① | SMD69600-SMD69800 |
| SMD6B600LIG-SMD6B800LIG | ① | SMD69600AG-SMD69800AG | ① | SMD69600G-SMD69800G |
| SMD6B600LSIG-SMD6B800LSIG | ① | SMD69600ANGT-SMD69800ANGT | ① | SMD69600NGT-SMD69800NGT |
| SMD6B600LSI-SMD6B800LSI | ① | SMD69600ANT-SMD69800ANT | ① | SMD69600NT-SMD69800NT |
| SND6B800LI-SND6B120LI | ① | SND69800A-SND69120A | ① | SND69100-SND69800 |
| SND6B800LIG-SND6B120LIG | ① | SND69800AG-SND69120AG | ① | SND69100G-SND69800G |
| SND6B800LSIG-SND6B120LSIG | ① | SND69800ANGT-SND69120ANGT | ① | SND69100NGT-SND69800NGT |
| SND6B800LSI-SND6B120LSI | ① | SND69800ANT-SND69120ANT | ① | SND69100NT-SND69800NT |
| SHPD6B140LI-SHPD6B160LI | ① | SPD69140-SPD69160 | ② | SHPF3B120-SHPF3B160 |
| SHPD6B140LIG-SHPD6B160LIG | ① | SPD69140G-SPD69160G | ② | SHPF3B120G-SHPF3B160G |
| SHPD6B140LSIG-SHPD6B160LSIG | ① | SPD69140NGT-SPD69160NGT | ② | SHPF3N120-SHPF3N160G |
| SHPD6B140LSI-SHPD6B160LSI | ① | SPD69140NT-SPD69160NT | ② | SHPF3N120G-SHPF3N160G |
| — — | ④ | BQCC1B015-BQC1B030 | | |
| — — | ④ | CC1B015-CC1B030 | | |
| — — | ④ | CC2B015-CC2B030 | | |
| — — | ④ | CC3B015-CC3B030 | | |
| — — | ④ | EF2A003, EF2H050, EF2L050, EF2A100 | | |
| — — | ④ | EF2H150, EF2L150 | | |
| — — | ④ | EH1B015-EH1B100 | | |
| — — | ④ | EH2B015-EH2B100 | | |
| — — | ④ | EH3B015-EH3B100 | | |
| — — | ③ | HE2A003, HE2H050, HE2L050-HE2A100 | | |
| — — | ③ | HE3A003, HE3H050, HE3L050-HE3A100 | | |
| — — | ③ | HE3B015-HE3B100 | | |

①Mécaniquement et électriquement interchangeables.
②Électriquement interchangeable seulement. Consulter le bureau des ventes pour plus de détails.
③Ces appareils ne sont offerts qu'à des fins de rechange. Consulter votre bureau des ventes pour en connaître la disponibilité.
④Ces appareils ne sont plus fabriqués et aucun appareil de rechange n'est disponible.

# Table des matières


**Caractéristiques et avantages** 6-3
**Vue de l'ensemble du disjoncteur** 6-4
**Présentation du produit** 6-5
**Vue de l'ensemble de la nacelle amovible** 6-6
**Déclencheurs électroniques (ETU)** 6-7
- Modèles et caractéristiques des ETU 6-8
- Communication des ETU 6-8
- Fonction de mesure de l'ETU 6-9
- Paramètres d'alarme 6-10
- Relais prolongé 6-10
- Survol des fonctions de l'ETU 6-11

**Options installées en usine** 6-13
- Dispositif de fuite à la terre 6-13
- Serrure à clé 6-13
- Compteur d'opérations 6-13
- Contacts auxiliaires 6-13
- Capteur d'état du disjoncteur (BSS) 6-13
- Contact et bobine de réinitialisation de sonnette d'alarme 6-14
- Dispositif de verrouillage de poignée d'amorçage avec clé 6-14
- Verrous du bouton-poussoir du disjoncteur 6-14
- Bobine de fermeture 6-14
- Dispositif de verrouillage à ressort de la manette de charge 6-15
- Module d'identification du courant nominal 6-15
- Contact prêt-à-fermer 6-15
- Déclencheur de dérivation 6-15
- Déclencheur de dérivation (service continu) 6-15
- Contact d'état 6-16
- Moteur de compression de ressorts 6-16
- Déclencheur par basse tension 6-16
- Sectionneur secondaire 6-17
- Obturateurs d'isolation 6-17
- Systèmes de communication PROFIBUS ou MODBUS 6-17
- Verrouillage à deux clés du disjoncteur 6-17

**Options et accessoires de nacelle** 6-18
- Couvercle de la boîte de soufflage 6-18
- Contacts actionnés par le chariot (TOC) 6-18
- Contacts mécaniques (MOC) 6-18

**Accessoires** 6-19
Blocs d'alimentation des modules de communication 6-19
- Périphérique de test portatif 6-19
- Adaptateur d'affichage de disjoncteur (BDA) 6-19
- Interverrouillage mécanique des disjoncteurs 6-19
- Transformateur de courant de mesure – triphasé 6-20
- Transformateur de courant de mesure – monophasé 6-20
- Capteur de courant neutre – résiduel à 4 fils 6-20
- Couvercle de porte de disjoncteur 6-21
- Châssis de guidage de la porte 6-21
- Engin de levage de disjoncteur 6-21
- Dispositif d'amorçage de disjoncteur distant 6-21
- Treuil de disjoncteur 6-21
- Modules CubicleBUS 6-22
- Module d'entrée numérique 6-22
- Module ZSI 6-22
- Module de sortie analogique 6-22
- Câbles de communication CubicleBUS préassemblés 6-22
- Connecteurs de bus de disjoncteur à installation fixe 6-23
- Jeux de cosses primaires de connexion 6-23

**Présentation du système de numérotation du catalogue pour WL** 6-24
**Caractéristiques nominales UL489** 6-25
- Caractéristiques nominales pour UL489 6-25
- Caractéristiques nominales UL489 (non automatique) 6-26

**Numéro de catalogue du disjoncteur assemblé UL 489** 6-27
- Pouvoir de coupure nominal, taille du bâti, type de disjoncteur et capacité du bâti 6-27
- Module d'identification du courant nominal 6-28
- Déclencheur électrique 6-28
- Sonnette d'alarme, contacts prêt-à-fermer 6-29
- Déclencheur de dérivation 6-29
- Déclencheur par basse tension 6-30
- Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations 6-30
- Bobine de fermeture, mesure de la puissance et communications 6-31
- Serrures de disjoncteur 6-31
- Options diverses 6-31

**Numéro de catalogue de disjoncteur assemblé UL 489 (non automatique)** 6-32
- Pouvoir de coupure, taille du bâti, type d'interrupteur et capacité du bâti 6-32
- Contacts auxiliaires prêts-à-fermer 6-32
- Déclencheur de dérivation 6-33
- Déclencheur par basse tension 6-33
- Moteur de compression, compteur d'opérations 6-34
- Bobine de fermeture, communications 6-34
- Serrures d'interrupteur 6-35
- Options diverses 6-35

**Accessoires UL 489** 6-36
- Accessoires de disjoncteur externe 6-36

**Numéros de catalogue de nacelle UL 489** 6-37
**Accessoires de nacelle UL 489** 6-39
**Caractéristiques nominales UL 1066** 6-40
- Caractéristiques nominales pour UL 1066 6-40
- Caractéristiques nominales UL 1066 (non automatique) 6-41

**Numéro de catalogue de disjoncteur assemblé UL 1066** 6-42
- Pouvoir de coupure nominal, taille du bâti, type de disjoncteur et capacité du bâti 6-42
- Module d'identification du courant nominal 6-43
- Déclencheurs électroniques 6-43
- Sonnette d'alarme, contacts auxiliaires 6-44
- Déclencheur de dérivation 6-44
- Déclencheur par basse tension 6-45
- Moteur de compression 6-45
- Bobine de fermeture, mesure de la puissance et communications 6-46
- Serrures de disjoncteur 6-46
- Options diverses 6-46

**Numéros de catalogue du disjoncteur assemblé non automatique UL 1066** 6-47
- Pouvoir de coupure, taille du bâti, type d'interrupteur et capacité du bâti 6-47
- Contacts auxiliaires 6-48
- Déclencheur de dérivation 6-48
- Déclencheur par basse tension 6-48
- Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations 6-49
- Bobine de fermeture, communications 6-49
- Serrures d'interrupteur 6-50
- Options diverses 6-50

**Accessoires externes pour le disjoncteur UL1066** 6-50
**Numéros de catalogue de nacelle UL 1066** 6-51
**Accessoires UL 1066** 6-52
**Assignation des bornes secondaires** 6-53
**Schéma général du câblage** 6-54
**Réglage du dispositif de fuite à la terre** 6-56
**Détails de la mesure des tensions** 6-57
**Dimensions des disjoncteurs fixes UL 489** 6-58
**Dimensions des disjoncteurs débrochables UL 489** 6-74
**Dimensions du châssis de guidage de porte UL 489** 6-88
**Dimensions du chariot de disjoncteur débrochable UI 1066** 6-89

# Table des matières

**Dimensions de bâti de disjoncteur débrochable à fusibles UL 1066** 6-90
**Châssis de guidage de porte UL 1066** 6-102
**Dimensions des disjoncteurs débrochables UL 1066** 6-103
Pièces de rechange/de remplacement
**Options du déclencheur** 6-104
Module d'identification du courant nominal 6-104
Équipement de test de déclencheur 6-105
Source d'alimentation de 24 V c.c. 6-105
**Ensemble de la nacelle amovible** 6-106
Sectionneurs secondaires 6-106
Cosses débranchables stationnaires de la barre omnibus principale 6-107
Couvercle de la chambre de soufflage de la nacelle 6-107
Contacts aux. mécaniques (MOC) 6-107
Contacts actionnés par le chariot (TOC) 6-107
Obturateurs d'isolation 6-107
Dispositifs de verrouillage 6-108
Dispositifs de verrouillage mécaniques 6-108
**TC de mesure** 6-109
TC de mesure triphasés 6-109
TC de mesure monophasés 6-109
**Capteurs de fuite à la terre et de courant** 6-110
**Accessoires de disjoncteur** 6-111
Déclencheurs de dérivation 6-111
Interrupteurs auxiliaires 6-111
Interrupteurs de sonnette d'alarme 6-111
Interrupteur prêt-à-fermer 6-111
Compteur d'opérations 6-111
Déclencheur par basse tension 6-112
Contacteur de signal pour déclenchement par basse tension 6-112
Bobine de fermeture 6-112
Moteur de compression de ressorts 6-113
Ensemble de remplacement des contacts internes UL 1066 6-113
Capteur de phase interne 6-113
Ensemble de remplacement de boîte de soufflage de disjoncteur UL1066 6-113
Ensemble de remplacement de grappe-doigts de disjoncteur 6-114
Connecteurs de bus de disjoncteur (installation fixe) 6-114
Matériel de mesure facultatif de disjoncteur à installation fixe 6-114
**Options et accessoires** 6-115
Dispositifs de verrouillage/capuchons et emplacements pour verrouillage 6-115
Dispositifs de verrouillage de disjoncteur 6-116
**Ensembles de fusible** 6-116
Ensemble de remplacement de fusible pour WL 6-116
**Options et accessoires** 6-117
Bouton Ouvert d'urgence à tête en forme de champignon
Châssis de guidage de porte
Couvercle de disjoncteur en plexiglass
Engin de levage de disjoncteur
Pièce de rechange de levier d'amorçage manuel de disjoncteur
Arbre de manœuvre du disjoncteur
Graisse d'entretien du disjoncteur
Pieds de rechange du disjoncteur
Rapport de test certifié du disjoncteur WL
Câble pour TC N + GF à partir de X8.11 et 12 jusqu'au déclencheur électronique
Câblage interne de CubicleBus
Boîtes d'expédition pour retour à l'usine du disjoncteur seulement
**Composantes de communication** 6-118
Module de communication du disjoncteur
Capteur d'état du disjoncteur
Module CubicleBus E/S externe
Câbles pour les modules CubicleBus
Appareils de communication externe
Documentation de soutien technique
Rapport de test certifié typique
Guide de référence rapide
**Caractéristiques nominales pour disjoncteurs à 4 pôles UL 1066 (ANSI C37)**
Taille du bâti 2 6-122
Taille du bâti 3 6-123
**Caractéristiques nominales des interrupteurs non automatiques UL 1066** 6-123
**Numéro de catalogue de dispositifs homologués UL 1066** 6-124
Pouvoir de coupure nominal, taille du bâti, type de disjoncteur et capacité du bâti
**Module d'identification du courant nominal et déclencheurs électroniques (ETU)** 6-125
Sonnette d'alarme, disjoncteur prêt-à-fermer, contacts auxiliaires 6-126
**Numéro de catalogue de dispositif non automatique homologué UL 1066**
Déclenchement par basse tension (UVR) (avec ou sans délai) ou second déclencheur de dérivation 6-127
Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations 6-127
Bobine de fermeture, mesure de la puissance et communications 6-128
Pouvoir de coupure, taille du bâti, type d'interrupteur et capacité du bâti 6-129
Contacts auxiliaires de disjoncteur prêts-à-fermer 6-130
Déclencheur de dérivation 6-130
Déclencheur par basse tension (avec ou sans délai) ou second déclencheur de dérivation 6-130
Moteur de compression, interrupteur de moteur, compteur d'opérations 6-131
Bobine de fermeture, communications 6-131
Serrures d'interrupteur 6-132
Options diverses 6-132
**Ensembles de connecteurs verticaux de disjoncteur UL 1066 à installation fixe** 6-132
Pouvoir de coupure, taille du bâti et capacité du bâti 6-133
Couvercle de la chambre de soufflage 6-134
Serrures de porte et dispositifs de verrouillage mécanique 6-134
Contacts mécaniques (MOC) 6-134
Options de connecteur et de chauffage 6-134
Taille de bâti / plans dimensionnels 6-135

# Disjoncteur WL

## Introduction

*Présentation*

Les entreprises consomment de l'énergie de manière de plus en plus intelligente. Les consommateurs d'énergie commerciaux et industriels cherchent constamment des méthodes pratiques et efficaces de mesurer leur utilisation d'énergie, tout en s'assurant de réduire les éventuels temps d'arrêt. Chez Siemens, nous comprenons ces besoins et nous avons mis au point des produits et des solutions pour aider les consommateurs à atteindre leurs objectifs.

Une de nos solutions est basée sur nos disjoncteurs WL de classe mondiale. La gamme WL de disjoncteurs de Siemens combine des décennies d'expérience dans le domaine des disjoncteurs brevetés et la technologie de pointe en matière de performance et de communication des disjoncteurs.

La Dynamic Arc-Flash Sentry$^{MD}$ (DAS) (Sentinelle dynamique d'explosion électrique) est un bon exemple de notre technologie novatrice. La DAS est une solution permettant aux utilisateurs de diminuer automatiquement le courant de défaut disponible en aval lorsque du personnel se trouve à proximité de l'équipement électrique. Aider nos clients à créer un milieu de travail plus sécuritaire fait partie intégrante de nos solutions globales.

Parmi les autres aspects utiles de nos solutions, on trouve la capacité des disjoncteurs WL de récolter des données sur l'énergie et l'environnement et de les transmettre à un réseau de surveillance central ou distant. Ces capacités des disjoncteurs WL et bien d'autres sont décrites plus en détails dans ce guide.

## Caractéristiques et avantages des disjoncteurs WL

- Trois tailles de bâti : trois tailles de bâti sont disponibles et correspondent à une vaste gamme de spécifications de courant continu, ce qui permet d'échanger facilement des disjoncteurs avec d'autres compartiments et de réduire l'espace utilisé par les coffrets de disjoncteurs.
- Indicateur prêt-à-fermer : des points de vérification intégrés du fonctionnement mécanique du disjoncteur offrent un niveau de sécurité supplémentaire et des contrôles externes, en empêchant la fermeture du disjoncteur à moins que certaines conditions ne soient respectées.
- 100 % du courant nominal : tous les modèles de disjoncteurs sont conçus pour fonctionner de manière continue à leur courant nominal maximal sans diminution des capacités du bâti.
- Excellent rendement : la faible perte d'énergie due au passage dans le disjoncteur réduit les coûts de fonctionnement.
- Alimentation bidirectionnelle : permet de choisir l'alimentation par le dessus ou le dessous sans avoir à modifier le matériel.
- Détection à l'aide d'une bobine de Rogowski : détection étendue sans avoir à changer les bornes de raccordement ou les capteurs afin de répondre aux exigences de changement de charge.
- Déclencheur modulaire : des modules offerts séparément permettent d'améliorer efficacement et à faible coût le disjoncteur, en augmentant ou en diminuant son courant nominal, en ajoutant une protection contre les fuites à la terre, ou encore un système de communication ou de surveillance de puissance.
- **Accessoires communs :**
  les accessoires interchangeables entre toutes les tailles de bâti rendent l'amélioration facile et disponible en tout temps.

## Applications

La gamme de disjoncteurs WL protège les systèmes de distribution électrique dans le cadre d'applications, notamment le traitement des eaux usées, les établissements industriels, les hôpitaux, les systèmes de transport et les centres de données. Des acteurs importants font donc confiance aux disjoncteurs Siemens WL pour protéger leurs processus essentiels et pour fonctionner de manière fiable et sécuritaire. La conception modulaire et compacte offre une densité de puissance supérieure au sein d'une section ou d'une gamme d'équipement de distribution. Des composantes comme les moteurs de compression de ressorts, les déclencheurs de dérivation et les déclencheurs conventionnels sont interchangeables parmi tous les disjoncteurs de la gamme. Cette caractéristique permet de stocker moins de pièces de rechange ou d'options d'échange, au besoin. Les options et les accessoires courants font aussi en sorte qu'il est très facile d'apprendre à commander, à entretenir et à utiliser les disjoncteurs WL comparativement à la plupart des disjoncteurs sur le marché.

Les disjoncteurs WL sont fabriqués et testés de manière à se conformer aux normes UL489 et UL1066 pour les produits homologués.

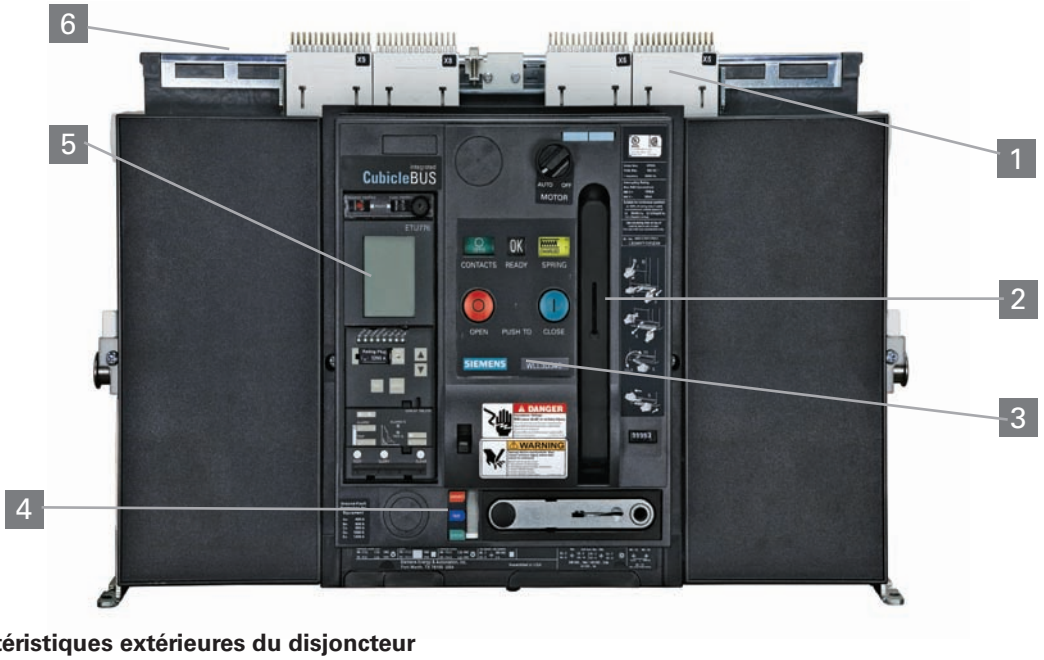
Les disjoncteurs basse tension à boîtier isolé WL homologués UL/CSA 489 sont généralement conçus pour protéger les circuits de branchement du client, d'alimentation et de dérivation, conformément à la norme UL/CSA 489 portant sur la sécurité des disjoncteurs sous boîtier moulé, interrupteurs sous boîtier moulé et coffrets de disjoncteurs. Cette famille versatile de disjoncteurs à boîtier isolé convient à l'utilisation dans un tableau de contrôle basse tension (par ex. UL 891), un centre de commande de moteurs basse tension (par ex. UL 845), et d'autres types d'équipement de contrôle industriel (par ex. série UL 508). Certaines options et capacités d'entretien pourraient être limitées comparativement aux disjoncteurs homologués UL 1066. Les numéros de dossier UL E231263, E236091 et E236299 s'appliquent.

Les disjoncteurs de puissance basse tension WL homologués UL 1066 sont généralement conçus pour protéger les circuits principaux et de dérivation, conformément à la norme UL 1066 concernant la sécurité des disjoncteurs de puissance basse tension c.a. et c.c. utilisés dans des coffrets. Il n'existe pas actuellement de norme CSA équivalente à UL 1066. Par conséquent, ces disjoncteurs ne portent pas la marque de certification CSA. Ces disjoncteurs sont construits conformément à la norme ANSI/IEEE C37.13 et leur performance est testée selon la norme ANSI C37.50. Aux fins du présent document, toute référence à UL 1066 signifiera aussi Certifié ANSI C37. Cette famille versatile de disjoncteurs de puissance convient à l'utilisation dans de l'appareillage de connexion basse tension (par ex. ANSI/IEEE C37.20.1, ANSI/IEEE C37.20.7 et UL 1558), un tableau de contrôle basse tension (par ex. UL 891), un centre de commande de moteurs basse tension (par ex. UL 845) et d'autres types d'équipement de contrôle industriel (par ex. série UL 508). Certaines options et caractéristiques nominales pourraient être limitées comparativement aux disjoncteurs homologués UL/CSA 489. Les numéros de dossier E240124, E240232, E240233 et E236299 s'appliquent.
Les numéros de dossier UL E231263, E236091 et E236299 s'appliquent.

# Disjoncteur WL

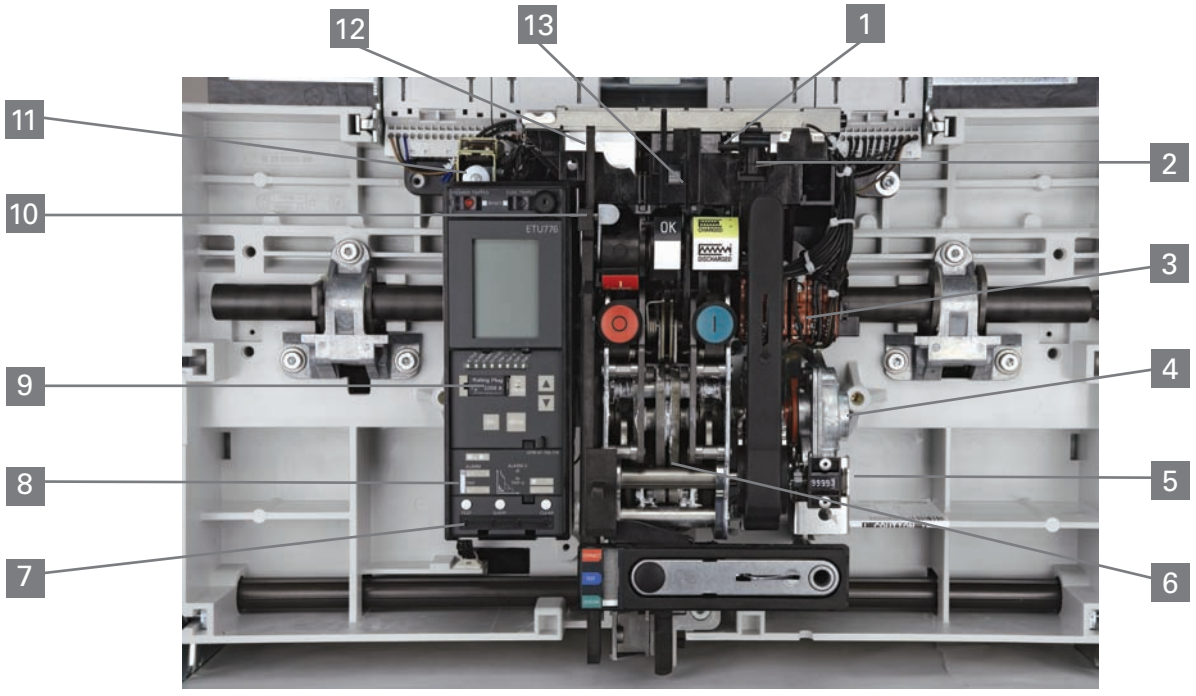
## Vue de l'ensemble du disjoncteur

*Présentation*




**Caractéristiques extérieures du disjoncteur**

1. Contacts secondaires
2. Levier d'amorçage
3. Panneau de contrôle centralisé
4. Levier d'amorçage intégral avec indicateur de position
5. Déclencheur avec ACL
6. Chambres de soufflage

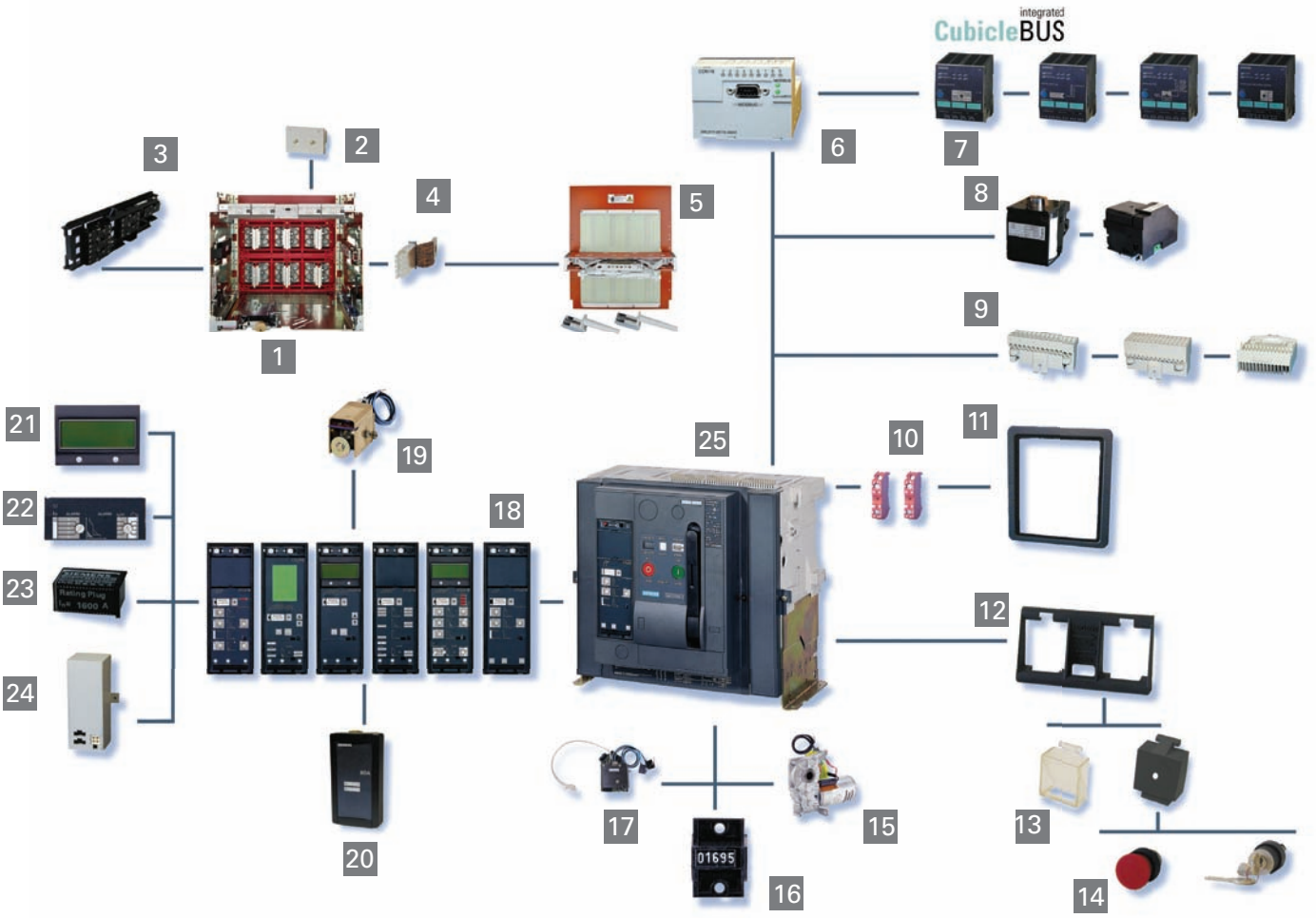



**Caractéristiques intérieures du disjoncteur**

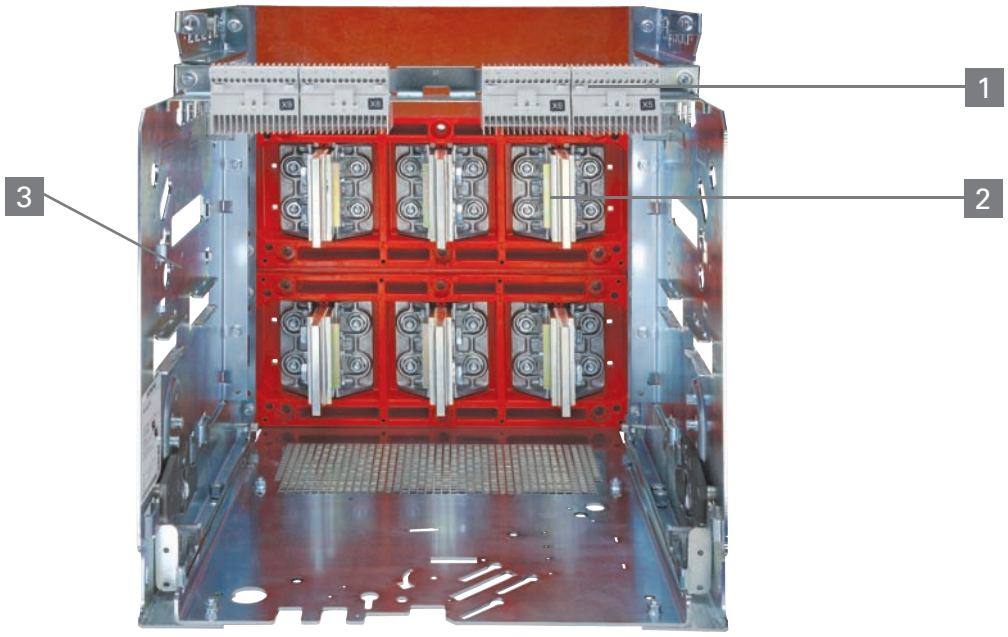
1. Bobine de fermeture à distance
2. Second déclencheur de dérivation ou déclencheur par basse tension
3. Interrupteur auxiliaire
4. Moteur de compression automatique
5. Compteur d'opérations
6. Mécanisme de fonctionnement
7. Déclencheur électronique (ETU)
8. Protection contre les fuites à la terre en option avec fonctions d'alarme et de déclenchement
9. Module d'identification du courant nominal interchangeable
10. Capteur d'état du disjoncteur (BSS)
11. Contact d'alarme avec réinitialisation à distance
12. Bobine de déclencheur de dérivation
13. Contact prêt-à-fermer

# Disjoncteur WL

## Produits individuels supérieurs pour des systèmes de distribution électrique basse tension *Présentation*



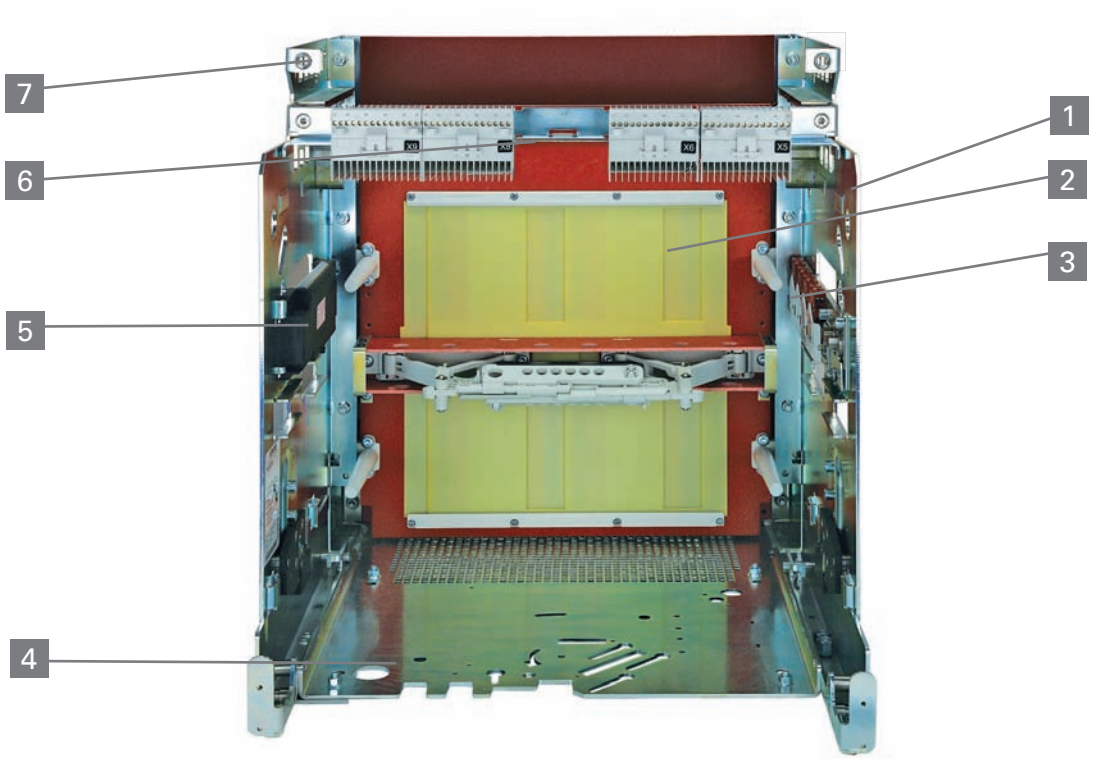

❶ Bâti guide (pour version débrochable seulement)
❷ Connecteur de barre omnibus verticale à horizontale
❸ Interrupteur de signalisation de position
❹ Contact de mise à la terre de disjoncteur / bâti guide
❺ Obturateur (verrouillage)
❻ Communications MODBUS ou PROFIBUS
❼ Module E/S CubicleBus externe
❽ Électrovannes enfichables ouvertes et fermées
❾ Connexions secondaires multiples
❿ Bloc-commutateurs auxiliaire
⓫ Châssis de guidage de la porte
⓬ Ensemble de verrouillage pour plaque de base
⓭ Couvercle de protection pour les boutons OUVERT et FERMÉ
⓮ Accessoires de verrouillage à plusieurs clés
⓯ Installation d'opérateur de moteur à un seul boulon
⓰ Compteur d'opérations
⓱ Capteur d'état du disjoncteur (BSS)
⓲ Famille de déclencheurs complète
⓳ Réinitialisation à distance
⓴ Adaptateur de données du disjoncteur (BDA) pour connexion Internet
㉑ Module ACL à plusieurs angles
㉒ Module de protection contre les fuites à la terre
㉓ Module d'identification du courant nominal
㉔ Fonction de mesure (+ formes d'onde et harmoniques)
㉕ Disjoncteur




**Nacelle standard**

❶ Sectionneur secondaire fixe
❷ Sectionneurs principaux
❸ Châssis de nacelle pour disjoncteurs débrochables






**Accessoires de nacelle**

❶ Verrouillage mécanique (non affiché)
❷ Obturateurs d'isolation
❸ Interrupteurs de cont act mécaniques (MOC)
❹ Double emplacement de serrure à clé
❺ Interrupteurs de position du disjoncteur (TOC)
❻ Emplacement du module de communication (COM 16 ou COM 15)
❼ Couvercle de boîte de soufflage (non illustré)

## Déclencheur électronique (ETU)



Une protection du réseau électrique est nécessaire pour contrer les types communs d'événements anormaux, comme des surcharges ou des pannes qui peuvent causer la défaillance du système d'alimentation électrique.

Les méthodes permettant de détecter de telles situations anormales et de rétablir le fonctionnement normal sont conçues par des ingénieurs. Pour une protection adéquate, il faut obtenir des mesures constantes de certaines valeurs du système, comme les tensions et les courants, puis comparer ces valeurs, ou une combinaison de celles-ci, à un seuil calculé par un ingénieur système et programmé dans un déclencheur automatique, tels que ceux disponibles sur les disjoncteurs WL. Il est aussi important que le dispositif de protection du réseau électrique durant le fonctionnement normal. Si les seuils mentionnés ci-dessus sont trop bas, l'alimentation pourrait être interrompue sans raison valide, ce qui causerait une perte de productivité ou une diminution de la sécurité.

Le disjoncteur WL offre une manière pratique de configurer votre dispositif de protection de réseau électrique grâce à un vaste choix de déclencheurs électroniques (ETU). Les déclencheurs WL possèdent une grande plage de paramètres de sécurité pour mettre en œuvre des plans de coordination simples ou complexes et configurer une protection fiable du système.

### Caractéristiques améliorées du disjoncteur

- Protection instantanée étendue (EIP) : permet au disjoncteur WL d'être utilisé à son intensité admissible, avec 0 % de tolérance, ce qui signifie qu'aucune dérogation instantanée n'est permise. De plus, l'EIP permet d'appliquer le pouvoir de coupure nominal intégral du disjoncteur à des systèmes où le courant de défaut disponible excède l'intensité admissible, même avec des déclencheurs LS seulement.
- Sentinelle dynamique d'arc électrique (DAS) : permet d'établir une condition de déclenchement coordonné plus rapide si un événement de défaut d'arc se produit lorsque du personnel se trouve à l'intérieur de la zone dangereuse. Lorsque le personnel quitte la zone menacée par l'arc électrique, le DAS retourne par défaut à la coordination sélective de déclenchement grâce à des fonctions contrôlées par le temps. Cette fonction s'apparente au passage d'un déclencheur à un autre, sur un seul disjoncteur. La DAS peut être activée par un simple dispositif de fermeture de circuit, ce qui fait en sorte qu'une vaste gamme d'appareils d'activation peut être utilisée pour l'activer.
- $I^4t$ sélectionnable : les ETU 745 et 776 permettent de passer d'une fonction de protection contre les surcharges à temporisation inverse $I^2t$ à $I^4t$. Cette caractéristique améliore l'optimisation de la protection coordonnée contre les surcharges lorsqu'une protection contre les surcharges à fusibles est également offerte.

### Fonctions de base de l'ETU

**Déclenchement à long délai**
L'option de déclenchement à long délai sert à définir le délai de déclenchement du disjoncteur en fonction des conditions de surcharge (6 fois $I_r$). Par exemple, si un module d'identification du courant nominal de 2 000 A est utilisé et que le long délai est réglé à 10 secondes, un courant de défaut de 12 000 A (6 x 2 000) causera le déclenchement du disjoncteur après 10 secondes. La fonction à long délai est l'inverse de la fonction rampe $I^2t$. Ainsi, plus le courant est élevé, plus le disjoncteur s'ouvrira rapidement. Un voyant DEL d'alarme clignotera pendant le délai et un voyant distinct « Déclenchement L » peut s'allumer si le disjoncteur se déclenche en raison de la fonction à long délai.

**Déclenchement à court delai**
L'ajustement du déclenchement à court délai sert à établir le niveau de courant élevé que le disjoncteur laissera passer pour une courte période de temps sans se déclencher. Cet ajustement est réglé en multiples de la valeur du module d'identification du courant nominal (Ir). En conjonction avec le court délai, cet ajustement accorde un temps suffisant aux disjoncteurs en aval pour supprimer les courts-circuits sans déclencher les disjoncteurs en amont. Le court délai sert à établir l'intervalle de temps pendant lequel le disjoncteur attendra avant de répondre à la valeur de courant sélectionné par le déclenchement à court délai. Il existe deux modes de fonctionnement : fixe et $I^2t$. Le délai $I^2t$ est inversement proportionnel au carré de la force du courant. Ainsi, le délai est plus court dans des situations de surcharges plus fortes. Un voyant DEL d'alarme peut clignoter pendant le délai et un voyant distinct « Trip S » (déclenchement S) s'allumera si le disjoncteur se déclenche en raison de la fonction à court délai.

**Déclenchement instantané**
L'ajustement du déclenchement instantané sert à établir le niveau de courant qui déclenchera le disjoncteur sans délai intentionnel. Le déclenchement instantané dans les cas de forte surcharge minimise les dommages potentiels au système et aux équipements électriques.

**Défaut à la terre**
L'ajustement de déclenchement de défaut à la terre sert à établir le niveau de courant vers la terre qui déclenchera le disjoncteur.

Avec le délai de défaut à la terre, cet ajustement permet le déclenchement sélectif entre les disjoncteurs principaux et de dérivation ou en aval.

L'ajustement du délai de défaut à la terre permet d'établir l'intervalle de temps (en secondes) pendant lequel le disjoncteur attendra avant de se déclencher lorsque le niveau de défaut à la terre est atteint. Les réglages de délai de défaut à la terre disponibles sont : temps inverse ($I^2t$) ou délai fixe.

## Déclencheur électronique (ETU)

*Sélection*





### Modèles et caractéristiques des ETU

| Caractéristiques et fonctionnalités | ETU745 | ETU748 | ETU776 |
|---|---|---|---|
| Protection contre les surcharges à long délai (L) | X | X | X |
| Protection contre les surcharges à court délai (S) | X | X | X |
| Protection instantanée contre les surcharges (I) | X | | X |
| Protection de conducteur neutre (N) | X | X | X |
| Protection contre les fuites à la terre (G) | O | O | O |
| Protection de neutre sélectionnable | X | X | X |
| Protection à court délai désactivable | X | – | X |
| Protection instantanée désactivable | X | – | X |
| Mémoire thermique sélectionnable | X | – | X |
| Verrouillage sélectif de zone | X | – | X |
| Protection à court délai : choix entre I2t et fixe | X | X | X |
| Déclenchement instantané ajustable | X | X | X |
| Protection à long délai : choix entre I2t et I4t | X | X | X |
| Délai court et déclenchement ajustables | X | X | X |
| Protection de neutre sélectionnable et ajustable | X | X | X |
| Capacité de configuration de double protection | – | – | X |
| Sentinelle dynamique d'arcs électriques (DAS) | – | – | X |
| Protection instantanée étendue (EIP) | – | – | X |
| Gestion des paramètres à l'aide d'interrupteurs rotatifs | – | – | |
| Gestion des paramètres par communication (valeurs absolues) | – | – | X |
| Gestion des paramètres par menu/pavé numérique (valeurs absolues) | – | – | X |
| Gestion à distance des paramètres de fonction d'alarme | – | – | X |
| Gestion à distance des paramètres de fonction de relai | – | – | X |
| Affichage alphanumérique | O | O | X |
| Affichage graphique | – | – | X |
| Fonction de mesure du courant | O | O | O |
| Communication par PROFIBUS-DP | O | O | O |
| Communication par MODBUS | O | O | O |
| Communication par Ethernet (BDA) | O | O | O |

**(X)** = caractéristique standard, **(O)** = caractéristique en option

## Communication des ETU

Les ETU utilisent un réseau de communication exclusif à Siemens, appelé CubicleBus. Le réseau CubicleBus fait en sorte que tous les appareils Siemens sont prêts à transmettre des données de manière fiable et efficace. Les ETU ne peuvent pas être connectés directement à d'autres réseaux, donc il est nécessaire d'utiliser des convertisseurs pour permettre la communication entre les ETU et le monde extérieur. Le WL est compatible avec trois types de convertisseurs permettant la communication entre l'ETU et de l'équipement informatique. Ces trois convertisseurs sont :

- PROFIBUS (COM15)
- ModBus (COM16)
- HTML ou TCP/IP (BDA)

Le convertisseur WL PROFIBUS est le modèle COM15. L'appareil COM15 sert d'interface entre le disjoncteur WL et l'environnement informatique. Un fichier maître commun des appareils (GSD) peut être utilisé pour intégrer les disjoncteurs WL dans un réseau PROFIBUS-DP. L'avantage de ce système de communication commun est qu'il permet d'utiliser le même logiciel pour les systèmes d'automatisation, de surveillance et de contrôle.

Le convertisseur WL ModBus est le modèle « COM16 ». L'appareil COM16 permet de connecter le disjoncteur WL à tout réseau maître Modbus. Le mappage universel de Modbus permet de personnaliser la surveillance et les commandes à l'aide d'un système de surveillance centralisé. Le port Modbus est configuré pour la norme de connectivité RS485 et peut facilement être connecté en série à plusieurs disjoncteurs WL afin de créer un réseau en série pouvant être relié à un réseau étendu ou local.

Le convertisseur WL HTML ou TCP/IP est appelé « BDA ». Le BDA est un microordinateur doté d'un système d'exploitation Linux intégré sur lequel s'exécute un logiciel de serveur Web. Les pages HTML et les codes JAVA sont stockés dans le BDA et on peut y accéder avec le navigateur Web d'un PC externe. Toutes les pages Web affichables sont stockées dans le BDA. Le BDA communique avec l'ETU grâce à un câble ruban à l'avant. Le PC accède au BDA grâce à un port série intégré DB-9 ou un port Ethernet RJ45.

Tous les convertisseurs nécessitent un bloc d'alimentation de classe 2 de 24 VCC. Consultez la section Accessoires externes pour obtenir plus d'information sur les blocs d'alimentation disponibles.

## Déclencheur électronique (ETU)

*Sélection*

### Fonction de mesure du courant

En plus d'offrir une excellente protection, l'ETU WL dispose d'une fonction de mesure du courant sans pareille. La détection exacte du courant efficace (RMS) à des fins de mesure provient des mêmes capteurs de courant servant à la protection contre les surcharges. La fonction de mesure du courant de l'ETU permet de mesurer les valeurs suivantes :

| Valeur mesurée | Plage de valeur | Précision |
|---|---|---|
| Courants Ia, Ib, Ic, In | 30 ... 8 000 A | ± 1 % |
| Courant de défaut à la terre (mesuré avec le transformateur de mise à la terre externe) | 100 ... 1 200 A | ± 5 % |
| Tensions ligne à ligne Vab, Vbc, Vca | 80 ... 120 % Vn | ± 1 % |
| Tensions ligne à neutre Van, Vbn, Vcn | 80 ... 120 % Vn | ± 1 % |
| Valeur moyenne des tensions phase à phase V L-L AVG | 80 ... 120 % Vn | ± 1 % |
| Puissance apparente en kVA par phase | 13 ... 8 000 kVA | ± 2 % |
| Puissance apparente totale (kVA) | 13 ... 24 000 kVA | ± 2 % |
| Puissance active en kW par phase | -8 000 ... 8 000 kW | ± 3 % (facteur de puissance > 0,6) |
| Puissance active totale (kW) | -24 000 ... 24 000 kVA | ± 3 % (facteur de puissance > 0,6) |
| Puissance réactive (kVAR) | -6 400 ... 6 400 kVAR | ± 4 % (facteur de puissance > 0,6) |
| Puissance réactive totale (kVAR) | -20 000 ... 20 000 kVAR | ± 4 % (facteur de puissance > 0,6) |
| Facteur de puissance par phase | -0,6 ... 1 ... 0,6 | ± 0,04 |
| Facteur de puissance total | -0,6 ... 1 ... 0,6 | ± 0,04 |
| Demande de courant Ia, Ib, Ic | 30 ... 8 000 A | ± 1 % |
| Demande moyenne de courant triphasé | 30 ... 8 000 A | ± 1 % |
| Demande en kWD par phase | 13 ... 8 000 kW | ± 3 % (facteur de puissance > 0,6) |
| Demande de puissance active triphasée totale en kWD | 13 ... 8 000 kW | ± 3 % (facteur de puissance > 0,6) |
| Demande en kVA totale | 13 ... 8 000 kVA | ± 2 % |
| Demande en kVAR par phase | 13 ... 8 000 kVA | ± 2 % |
| Demande en kVAR totale | -24 000 ... 24 000 kVAR | ± 4% (facteur de puissance > 0,6) |
| kWh importés | 1 ... 10 000 MWh | ± 2 % |
| kWh exportés | 1 ... 10 000 MWh | ± 2 % |
| kVARh importés | 1 ... 10 000 Mvarh | ± 4 % |
| kVARh exportés | 1 ... 10 000 Mvarh | ± 4 % |
| Fréquence | 15 ... 440 Hz | ± 0,1 Hz |
| Distorsions harmoniques totales pour le courant et la tension | 2 ... 100 % | ± 3 % à partir de la plage de mesure jusqu'à la 29e harmonique |
| Déséquilibre entre les phases pour le courant et la tension | 2 ... 150 % | ± 1 % |

Des transformateurs de tension (PT) sont nécessaires pour abaisser la tension afin qu'elle convienne à la connexion d'entrée locale du disjoncteur. Les PT doivent être branchés aux connexions secondaires du disjoncteur et configurés pour un système d'alimentation triphasé à trois fils ou triphasé à quatre fils. Les valeurs mesurées peuvent être envoyées à une base de données centrale à des fins d'analyse future de l'alimentation ou d'établissement de rapports de consommation d'énergie.

On ne peut pas installer les dispositifs de mesure sur le terrain – ils doivent être configurés à l'achat du disjoncteur initial.

### Journal des événements

Le journal des événements est très complet. Vous pouvez trouver de l'information concernant la liste d'événements dans le manuel d'utilisation WL ou dans le guide de communication. Parmi les catégories du journal des événements, vous trouverez :

- Avertissements
- Journal des déclenchements
- Consignes
- Détails de l'entretien
- Conditions CubicleBus
- Affichage des formes d'onde

## Déclencheur électronique (ETU)



### Paramètres d'alarme

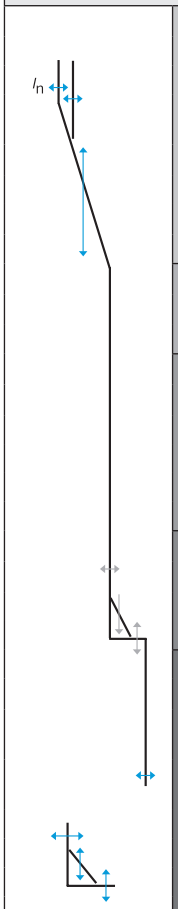
La fonction de mesure inclut les fonctions de consignes d'alarme suivantes :

| Fonction d'alarme | Plage de réglages | Délais admissibles |
|---|---|---|
| Surintensité | 3 ... 10 000 A | 0 ... 255s |
| Surcharge – fuite à la terre | 3 ... 10 000 A | 0 ... 255s |
| Surcharge – conducteur N | 3 ... 10 000 A | 0 ... 255s |
| Déséquilibre de tension entre phases – courant | 5 ... 50 % | 0 ... 255s |
| Demande – courant | 3 ... 10 000 A | 0 ... 255s |
| Taux de distorsion harmonique – courant | 0 ... 50 % | 5 ... 255s |
| Sous-tension | 100...1 200 V | 0 ... 255s |
| Surtension | 200...1 200 V | 0 ... 255s |
| Déséquilibre de tension entre phases – tension | 5 ... 50 % | 0 ... 255s |
| Taux de distorsion harmonique – tension | 0 ... 50 % | 5 ... 255s |
| Facteur de crête | 0,01 ... 25,5 % | 0 ... 255s |
| Facteur de forme | 0,01 ... 25,5 % | 0 ... 255s |
| Puissance active dans la direction normale | 1 ... 10 000 kW | 0 ... 255s |
| Puissance active dans la direction inverse | 1 ... 10 000 kW | 0 ... 255s |
| Facteur de puissance capacitif | -0,999 ... 1 | 0 ... 255s |
| Facteur de puissance inductif | -0,999 ... 1 | 0 ... 255s |
| Demande – puissance active | 1 ... 10 000 kW | 0 ... 255s |
| Puissance apparente | 1 ... 10 000 kVA | 0 ... 255s |
| Puissance réactive dans la direction normale | 1 ... 10 000 kvar | 0 ... 255s |
| Puissance réactive dans la direction inverse | 1 ... 10 000 kvar | 0 ... 255s |
| Demande – puissance apparente | 1 ... 10 000 kVA | 0 ... 255s |
| Demande – puissance réactive | 1 ... 10 000 kvar | 0 ... 255s |
| Sous-fréquence | 40 ... 70 Hz | 0 ... 255s |
| Surfréquence | 40 ... 70 Hz | 0 ... 255s |

### Relais prolongé

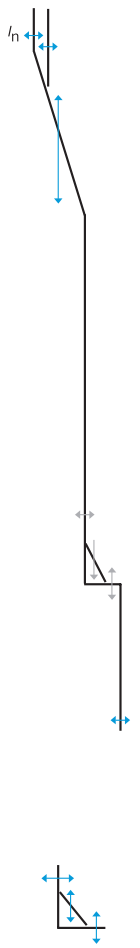
Les relais protecteurs associés à la fonction de mesure peuvent surveiller les critères suivants et déclencher la disjonction si les seuils sont excédés.

| Fonction du relais protecteur | Numéro de périphérique ANSI | Plage de réglages | Délais admissibles |
|---|---|---|---|
| Déséquilibre du courant | 46 | 5 ... 50 % | 1 ... 15s |
| Taux de distorsion harmonique – courant | 81 THDC | 0 ... 50 % | 5 ... 15s |
| Déséquilibre de la tension | 47 | 5 ... 50 % | 1 ... 15s |
| Sous-tension | 27 | 100 ... 1 100 V | 1 ... 15s |
| Surtension | 59 | 200 ... 1 200 V | 1 ... 15s |
| Taux de distorsion harmonique – tension | 81 THDV | 0 ... 50 % | 5 ... 15s |
| Direction de la rotation de phase | 47N | – | – |
| Puissance active dans la direction normale | 32 | 1 ... 10 000 kW | 1 ... 15s |
| Puissance active dans la direction inverse | 32R | 1 ... 10 000 kW | 1 ... 15s |
| Sous-fréquence | 81U | 40 ... 70 Hz | 1 ... 15s |
| Surfréquence | 81O | 40 ... 70 Hz | 1 ... 15s |

| Fonctions de base | | | ETU745 |
|---|---|---|---|
|  | L | **Protection contre les surcharges à long délai** | ✓ |
| | | Cette fonction peut être désactivée | – |
| | | Plage de réglages $I_R = I_n$ x ... | 0,4, 0,45, 0,5, 0,55, 0,6, 0,65, 0,7, 0,8, 0,9, 1 |
| | | Protection contre les surcharges sélectionnée à l'aide d'un commutateur (fonction dépendant de $I^2t$ ou $I^4t$) | ✓ |
| | | Plage de réglages de classe de délai $t_R$ à $I^2t$ (secondes) | ✓ |
| | | Plage de réglages de délai $t_R$ à $I^4t$ (secondes) | 2, 3,5, 5,5, 8, 10, 14, 17, 21, 25, 30 |
| | | Mémoire thermique | ✓ |
| | | Sensibilité à la coupure de phase | Régler $t_{sd}$ =20 ms (M) |
| | N | **Protection de neutre** | ✓ |
| | | Cette fonction peut être désactivée | ✓ (à l'aide de l'interrupteur coulissant) |
| | | Plage de réglages du conducteur-N $I_N = I_n$ x ... | 0,5 ... 1 |
| | S | **Protection contre les surcharges à court délai** | ✓ |
| | | Cette fonction peut être désactivée | ✓ (grâce à un interrupteur rotatif) |
| | | Plage de réglages $I_{sd} = I_n$ x ... | 0,02 (M); 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, ARRÊT |
| | | Plage de réglages de délai $t_{sd}$, fixe (temps constant en secondes) | 0,02 (M); 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, ARRÊT |
| | | Plage de réglages de délai $I_{sd}$ à $I^2t$ (secondes) | 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 |
| | | Fonction de verrouillage sélectif de zone (ZSI) | En fonction du module CubicleBUS |
| | I | **Protection instantanée contre les surcharges** | ✓ |
| | | Cette fonction peut être désactivée | ✓ |
| | | Protection instantanée étendue | Instantané est activé lorsque désactivé |
| | | Plage de réglages $I_i = I_n$ x ... | 1,5, 2,2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 0,8 x $I_{cw}$ = Max. |
| | G | **Protection contre les fuites à la terre**② | o (module pouvant être installé sur le terrain) |
| | | Déclenchement et fonction d'alarme | ✓ |
| | | Détection du courant de défaut à la terre grâce à la méthode du courant résiduel | ✓ |
| | | Détection du courant de défaut à la terre grâce à la méthode de mesure directe | ✓ |
| | | Plage de réglages pour le déclenchement de Ig | A, B, C, D, E (100 ... 1 200 A) |
| | | Plage de réglages pour l'alarme de Ig | A, B, C, D, E (100 ... 1 200 A) |
| | | Plage de réglages de délai $t_g$ (secondes constantes) | 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5 |
| | | Plage de réglages de délai $t_g$ at $I^2t$ | 0,4; 0; 0,3; 0,4; 0,5 |
| | | Fonction de mise à la terre ZSI | En fonction du module CubicleBUS |

① La protection instantanée étendue (EIP) permet au disjoncteur WL d'être utilisé à son intensité admissible, avec 0 % de tolérance, ce qui signifie qu'aucune dérogation instantanée n'est permise. De plus, l'EIP permet d'appliquer la capacité instantanée nominale intégrale du disjoncteur à des systèmes où le courant de défaut disponible dépasse l'intensité admissible.
② Le module de protection contre les fuites à la terre ne peut être retiré après installation.

✓ Disponible
– Non disponible
o Optionnel




| Fonctions de base | | | ETU748 | ETU776 |
|---|---|---|---|---|
| | L | **Protection contre les surcharges à long délai** | ✓ | ✓ |
| | | Cette fonction peut être désactivée | – | – |
| | | Plage de réglages $I_R = I_n$ x ... | 0,4, 0,45, 0,5, 0,55, 0,6, 0,65, 0,7, 0,8, 0,9, 1 | 40-100 % de In (ajustable en ampères①) |
| | | Protection contre les surcharges sélectionnée à l'aide d'un commutateur (fonction dépendant de $I^2t$ ou $I^4t$) | ✓ | ✓ |
| | | Plage de réglages de classe de délai $t_R$ à $I^2t$ (secondes) | 2, 3,5, 5,5, 8, 10, 14, 17, 21, 25, 30 | 2...30 (intervalles; 0,1 s) |
| | | Plage de réglages de délai $t_R$ à $I^4t$ (secondes) | 1, 2, 3, 4, 5 | 1...5 (intervalles; 0,1 s) |
| | | Mémoire thermique | ✓ (à l'aide de l'interrupteur coulissant) | ✓ (marche/arrêt grâce au pavé numérique ou aux communications) |
| | | Sensibilité à la coupure de phase | à tsd = 20 ms (M) | ✓ (marche/arrêt grâce au pavé numérique ou aux communications) |
| | N | **Protection de neutre** | ✓ (à l'aide de l'interrupteur coulissant) | ✓ |
| | | Cette fonction peut être désactivée | 0,5 ... 1 ARRÊT | ✓ (marche/arrêt grâce au pavé numérique ou aux communications) |
| | | Plage de réglages du conducteur-N $I_N = I_n$ x ... | ✓ | 0,5 ... 2 ARRÊT |
| | S | **Protection contre les surcharges à court délai** | ✓ (grâce à un interrupteur rotatif) | ✓ |
| | | La fonction peut être activée/désactivée | 1,25, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 6, 8, 10, 12 | ✓ (marche/arrêt grâce au pavé numérique ou aux communications) |
| | | Plage de réglages $I_{sd} = I_n$ x ... | ✓ (grâce à un interrupteur rotatif) | 1,25... 0,9 x Icw = max. (intervalles : 10 A) |
| | | Plage de réglages du délai tsd, fixe (secondes) | M, 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 | M, 0,08... 04, ARRÊT (intervalles : 0,001 s) |
| | | Protection contre les courts-circuits à court délai<br>Protection contre les courts-circuits (Fonction dépendant de $I^2t$) | ✓ (grâce à un interrupteur rotatif) | ✓ (grâce au pavé numérique ou aux communications) |
| | | Plage de réglages de délai $I_{sd}$ à $I^2t$ (en secondes) | 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 | 0,1... 0,4, (intervalles : 0,001s) |
| | | Fonction de verrouillage sélectif de zone (ZSI) | En fonction du module CubicleBUS | En fonction du module CubicleBUS |
| | I | **Protection instantanée contre les surcharges②** | ✓ | ✓ |
| | | Cette fonction peut être désactivée, Protection instantanée étendue est activée lorsqu'à ARRÊT | – | ✓ (grâce au pavé numérique ou aux communications) |
| | | Plage de réglages $I_i = I_n$ x ... | Ii = Icw = EIP | 1,5 ... 0,8 x $I_{cs}$ = Max ARRÊT = $I_{cw}$ = EIP |
| | G | **Protection contre les fuites à la terre③** | o (module pouvant être installé sur le terrain) | o (module pouvant être installé sur le terrain) |
| | | Déclenchement et fonction d'alarme | ✓ | ✓ |
| | | Détection du courant de défaut à la terre grâce à la méthode du courant résiduel | ✓ | ✓ |
| | | Détection du courant de défaut à la terre grâce à la méthode de mesure directe | ✓ | ✓ |
| | | Plage de réglages pour le déclenchement de Ig | A, B, C, D, E | A... E (intervalles : 1 A) |
| | | Plage de réglages pour l'alarme de Ig | A, B, C, D, E | A... E (intervalles : 1 A) |
| | | Plage de réglages de délai $t_g$ (secondes) | 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5 | 0,1...0,5 (intervalles : 0,001 s) |
| | | Protection contre les fuites à la terre sélectionnable à l'aide d'un commutateur ($I^2t$ / constante) | ✓ | ✓ |
| | | Plage de réglages de délai $t_g$ at $I^2t$ | 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5 | 0,1...0,5 (intervalles : 0,001 s) |
| | | Fonction de mise à la terre ZSI | En fonction du module CubicleBUS | En fonction du module CubicleBUS |

① **REMARQUE** :Réglages ETU776 par WLBDA, Modbus ou Profibus : intervalles de 1 A
À l'aide du clavier de l'ETU : En dessous de 1 000 A : intervalles de 10 A
1 000 A-1 600 A intervalles de 50 A
1 600 A-10 000 A intervalles de 100 A
Au-dessus de 10 000 A, intervalles de 1 000 A

② La protection instantanée étendue (EIP) permet au disjoncteur WL d'être utilisé à son intensité admissible, avec 0 % de tolérance, ce qui signifie qu'aucune dérogation instantanée n'est permise. De plus, l'EIP permet d'appliquer la capacité instantanée nominale intégrale du disjoncteur à des systèmes où le courant de défaut disponible dépasse l'intensité admissible.

③ Le module de protection contre les fuites à la terre ne peut être retiré après installation.

④ **REMARQUE** : M – indique que la sensibilité à la coupure de phase est activée. Le temps de déclenchement à long délai est réduit de 80 % lorsque le déséquilibre entre les phases > 50 %. Court délai = 20 ms
Pavé numérique = entrée directe au déclencheur.

✓ Disponible
– Non disponible
o Optionnel

## Options installées en usine①



### Options installées sur le disjoncteur

**Module de protection contre les fuites à la terre**
Le module de défaut à la terre (GFM) sert à détecter le courant passant dans les conducteurs de mise à la terre et qui pourrait occasionner une situation dangereuse. Le module peut être installé sur le terrain, mais il est impossible de le retirer une fois installé. Il est possible de sélectionner la détection résiduelle par cumul des phaseurs, par mesure directe sur le module ou grâce à la configuration de l'ETU776. Les modules de défaut à la terre sont disponibles en versions alarme seulement et alarme et déclencheur. L'alarme offre des notifications visuelle et sous forme de message. Le modèle à alarme et à déclencheur activera le disjoncteur en plus d'offrir la notification d'alarme.




**Serrure à clé**
Pour verrouiller le disjoncteur WL en position « Ouvert », une serrure à clé offerte en option peut être installée sur le disjoncteur. Le barillet de serrure et l'ensemble de verrouillage sont installés sur le disjoncteur et accessibles grâce à une débouchure sur le couvercle avant du disjoncteur. Il n'est possible de retirer la clé que lorsque le disjoncteur est verrouillé en position Ouvert. Si vous avez besoin d'une clé ou d'un barillet coordonné sur mesure, ne commandez que le boîtier de la serrure. Le barillet de serrure et la clé correspondante doivent être commandés séparément auprès du fabricant de serrure respectif.

Le numéro de pièce du barillet de serrure Kirk compatible est C-900-301. Le numéro de pièce du barillet de serrure Superior compatible est C-900.



**Compteur d'opérations**
Pour compter les diverses opérations du disjoncteur (ouverture et fermeture), un compteur d'opérations est offert. Ce dernier ne fonctionne qu'avec les disjoncteurs comportant le moteur optionnel de compression de ressorts. Le compteur s'installe sur l'ensemble moteur et enregistrera les opérations électriques et manuelles du disjoncteur. Le compteur ne peut pas être remis à zéro avant 100 000 opérations. Le compteur est livré avec des opérations avant mise en service pour le réglage à zéro.




**Contacts auxiliaires**
Les contacts auxiliaires peuvent être utilisés pour commander la fonction de verrouillage ou indiquer à distance la position du contact principal du disjoncteur (ouvert ou fermé). Les contacts normalement ouverts (NO) sont ouverts lorsque les contacts principaux du disjoncteur sont ouverts. Les contacts normalement fermés (NF) sont fermés lorsque les contacts principaux du disjoncteur sont ouverts. Les contacts sont branchés individuellement aux sectionneurs secondaires pour assurer la connectivité de l'utilisateur. Consultez le schéma de câblage des disjoncteurs pour connaître l'emplacement de la borne d'alimentation.



| Configurations de contact disponibles | | 2NO et 2NF ou 4NO et 4NF |
|---|---|---|
| Fonctionnement c.a. | Tension | 240 V c.a. 50/60 Hz |
| | Intensité nominale en régime continu | 10 A |
| | Courant lors de la fermeture | 30 A |
| | Courant de coupure | 3 A |
| Fonctionnement c.c. | Tension | 24, 125, 250 V c.c. |
| | Intensité nominale en régime continu | 5 A |
| | Courant lors de la fermeture | 1,1 A @ 24 ou 125 V c.c., 0,55 A @ 250 V c.c. |
| | Courant de coupure | 1,1 A @ 24 ou 125 V c.c., 0,55 A @ 250 V c.c. |

**Capteur d'état du disjoncteur (BSS)**
Le BSS est un appareil à circuit intégré qui mesure la température interne du disjoncteur et qui surveille la position du contact principal du disjoncteur (ouvert ou fermé), l'état de la sonnette d'alarme, l'état prêt-à-fermer du disjoncteur, le déclencheur de dérivation et la compression du ressort de fermeture. Toutes les conditions et l'information d'état sont transmises en temps réel par le biais du réseau CubicleBus. Un accessoire COM16 (Modbus), COM15 (PROFIBUS) ou BDA (adaptateur d'affichage de disjoncteur) peut être utilisé pour exporter les données BSS CubicleBus vers un ordinateur externe ou l'équipement de surveillance. Consultez le schéma de câblage des disjoncteurs pour connaître l'emplacement de la borne d'alimentation. Inclus avec COM15 et COM16.



| | |
|---|---|
| Tension de fonctionnement | 24 V |
| Appel de courant de crête | 110 mA |
| Courant continu max. | 40 mA |
| Température ambiante de fonctionnement | -25 à 70 °C |

① Consultez la page 106 pour connaître les numéros de pièce pour l'installation sur le terrain.

## Options installées en usine①

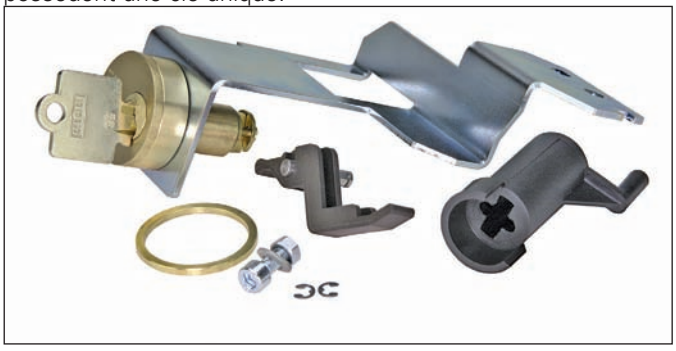
*Caractéristiques*

**Contact et bobine de réinitialisation de sonnette d'alarme**
Les contacts d'alarme sont activés mécaniquement par le solénoïde du déclencheur. Si le disjoncteur se déclenche, les contacts d'alarme en forme de C changeront d'état et ouvriront ou fermeront un circuit connecté au bornier secondaire. Les contacts peuvent être remis dans leur position d'origine en réinitialisant le bouton de déclenchement du disjoncteur manuellement ou à l'aide d'une bobine de réinitialisation qui effectue cette tâche à distance. Consultez le schéma de câblage des disjoncteurs pour connaître l'emplacement de la borne d'alimentation. Les déclencheurs à réinitialisation non automatique (manuelle) ne peuvent pas être utilisés avec la bobine de réinitialisation en option.



| Configurations de contact disponibles | Caractéristiques nominales de la bobine | |
|---|---|---|
| À distance | Tension | 240 V c.a. 50/60 Hz |
| Bobine de réinitialisation | Intensité nominale en régime continu | 5 A |
| Fonctionnement c.a. | Courant lors de la fermeture | 8 A |
| | Courant de coupure | 5 A |
| À distance | Tension | 24, 48, 125 ou 250 V c.c. |
| Bobine de réinitialisation | Intensité nominale en régime continu | 5 A |
| Fonctionnement c.c. | Courant lors de la fermeture | 0,4 A @ 24, 48,125 V c.c., 0,2 A @ 250 V c.c. |
| | Courant de coupure | 0,4 A @ 24, 48,125 V c.c., 0,2 A @ 250 V c.c. |

**Dispositif de verrouillage de poignée d'amorçage avec clé**
Le disjoncteur débrochable peut être verrouillé à clé (facultatif) ou cadenassé (standard non illustré) dans trois positions du bâti, à savoir connecté, test et déconnecté. Les barillets de serrure sont disponibles pour les types Kirk ou Superior et possèdent une clé unique.



**Verrous du bouton-poussoir du disjoncteur**
Une option de couvercle protecteur avec trou pour un outil manuel ou pour un doigt peut être ajouté au couvercle avant du disjoncteur pour empêcher l'utilisation non intentionnelle des boutons marche et arrêt. Ces couvercles peuvent être utilisés conjointement ou selon une configuration semblable.

Des couvercles de cadenas transparents peuvent être utilisés au lieu des couvercles protecteurs. Vous pouvez utiliser deux cadenas, avec un loquet d'un diamètre maximal de 3/8 de pouce (fourni une tierce partie).




**Bobine de fermeture**
Pour fermer le disjoncteur WL à distance, une bobine de fermeture doit être utilisée avec une source temporaire d'électricité. Une seule bobine de fermeture peut être utilisée par disjoncteur. Les ressorts de chargement doivent être chargés et le disjoncteur doit être ouvert avant d'activer la bobine de fermeture. Consultez le schéma de câblage des disjoncteurs pour connaître l'emplacement de la borne d'alimentation.



| | | |
|---|---|---|
| Bobine de fermeture | 120 V c.a. | 104 – 127 V c.a. |
| | 240 V c.a | 208 - 254 |
| Fonctionnement c.a. | Consommation d'énergie | 120 W pour 50 ms (cycle de fonctionnement de 5 %) |
| | Temps de fermeture du disjoncteur | 50 ms à partir du point de signal |
| | 24 V c.c. | 14 – 28 V c.c. |
| | 48 V c.c. | 28 – 56 V c.c. |
| Bobine de fermeture | 125 V c.c. | 70 – 140 V c.c. |
| Fonctionnement c.c. | 250 V c.c. | 140 – 280 V c.c. |
| | Consommation d'énergie | 120 W pour 50 ms (cycle de fonctionnement de 5 %) |
| | Temps de fermeture du disjoncteur | 50 ms à partir du point de signal |

① Consultez la page 6-106 pour connaître les numéros de pièce pour l'installation sur le terrain.

## Options installées en usine①



**Dispositif de verrouillage à ressort de la manette de charge**
Il est possible d'installer, sur le couvercle avant du disjoncteur, un réceptacle de cadenas optionnel, afin d'empêcher la compression manuelle des ressorts de fermeture. Cette installation n'empêche pas la compression électrique des ressorts de fermeture. En outre, le disjoncteur peut être fermé mécaniquement si le ressort de fermeture est comprimé avant de verrouiller la poignée d'amorçage. Vous pouvez utiliser un cadenas, avec un loquet d'un diamètre maximal de 3/8 de pouce (fourni par une tierce partie).

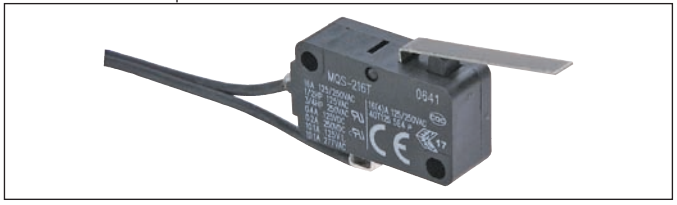


**Modules d'identification du courant nominal**
Le module d'identification du courant nominal est nécessaire pour limiter la charge de courant en aval. L'utilisation d'un module excédant la capacité du bâti du disjoncteur provoque une erreur du déclencheur et le disjoncteur ouvrira automatiquement le circuit. Ces modules peuvent être changés sur le terrain.




**Contact prêt-à-fermer**
En plus de l'indicateur visuel standard « prêt-à-fermer » du disjoncteur WL, un contact optionnel peut être ajouté pour surveiller à distance l'état prêt-à-fermer. Le disjoncteur est prêt à être fermé s'il remplit toutes les conditions suivantes :

- Ressort de fermeture comprimé
- Contacts principaux du disjoncteur ouverts
- Verrous mécaniques désactivés
- Levier d'amorçage en position de rangement
- Verrous électriques désactivés




| | | |
|---|---|---|
| Contact prêt-à-fermer | Tension | 125 à 240 V c.a., 125 à 250 V c.c. |
| | Courant continu | 3 A |
| | Courant de fermeture | 0,4 A @ 24 à 125 V c.c., 5 A @ 120 à 240 V c.a. |
| | Courant de coupure | 0,2A @ 24 à 125 V c.c., 3A @ 120 à 240 V c.a. |

**Déclencheur de dérivation**
Le déclencheur de dérivation active instantanément le disjoncteur lorsqu'il est alimenté par une source d'énergie distante. Un contact auxiliaire est branché en série avec le déclencheur de dérivation afin de dissiper le courant de la bobine une fois le disjoncteur ouvert. Deux bobines de déclencheur de dérivation peuvent être installées dans un disjoncteur si deux sources d'alimentation ou circuits de contrôle sont nécessaires. Un contact d'état en option peut être utilisé avec le second déclencheur de dérivation pour indiquer que ce dernier a été activé. Le contact d'état n'est pas disponible avec l'option de communication. L'état est transmis grâce aux communications plutôt qu'avec le contact.



| | | |
|---|---|---|
| Fonctionnement c.a. de la bobine de déclenchement | 120 V c.a. | 104 – 127 V c.a. |
| | 240 V c.a. | 208 – 254 V c.a. |
| | Consommation d'énergie | 120 W pour 50 ms (cycle de fonctionnement de 5 %) |
| | Temps de fermeture min. | 50 ms à partir du point de signal |
| Fonctionnement c.c. de la bobine de déclenchement | 24 V c.c. | 14 – 28 V c.c. |
| | 48 V c.c. | 28 – 56 V c.c. |
| | Plage de 125 V c.c. | 70 – 140 V c.c. |
| | Plage de 250 V c.c. | 140 – 280 V c.c. |
| | Consommation d'énergie | 120 W pour 50 ms (cycle de fonctionnement de 5 %) |
| | Temps de fermeture min. | 50 ms à partir du point de signal |

**Déclencheur de dérivation** (service continu)
Le déclencheur de dérivation à fonctionnement continu est disponible pour l'intégralité du cycle de fonctionnement et peut forcer le disjoncteur WL à rester ouvert même si on tente de fermer le disjoncteur de manière électrique ou manuelle (c.-à-d. que le déclencheur fonctionne comme un verrou). Le déclencheur à fonctionnement continu peut être utilisé avec un solénoïde de déclencheur de dérivation normal pour profiter d'un contrôle double. Ne peut être utilisé avec les disjoncteurs homologués UL1066.



| | | |
|---|---|---|
| Déclencheur de dérivation (bobine de verrouillage) | Plage de 120 à 240 V c.a. | 85 – 110 % de la tension nominale |
| | Plage de 24 à 250 V c.c. | 70 – 126 % de la tension nominale |
| | Consommation d'énergie | 15 W / 15 V c.a. |
| | Délai min. de déclenchement | 60 ms |
| | Temps d'ouverture du disjoncteur | 80 ms |
| | Plus petite caractéristique du fusible | 1 A |

① Consultez la page 6-85 pour connaître les numéros de pièce pour l'installation sur le terrain.

## Options installées en usine①

*Caractéristiques*

### Contact d'état

Un contact d'état est un interrupteur mécanique servant à surveiller la position d'un déclencheur par basse tension ou d'une bobine de déclencheur de dérivation secondaire. Le contact sera connecté aux contacts secondaires du disjoncteur pour les connexions du client ou connecté au capteur d'états du disjoncteur (BSS) si celui-ci dispose du système de communication. Le contact est configuré 1NO.



| | | |
|---|---|---|
| Contact de signalisation | Tension | 127 - 240 V c.a., 24 - 125 V c.c. |
| | Courant continu | 3 A |
| | Courant de fermeture | 1 A @ 24 à 125 V c.c., 5 A @ 120 à 240 V c.a. |
| | Courant de coupure | 1 A @ 24 à 125 V c.c., 3A @ 120 à 240 V c.a. |

### Moteur de compression de ressorts

Le moteur de compression de ressorts permet de charger automatiquement le ressort de fermeture du disjoncteur pour que ce dernier soit prêt à se fermer sur commande. La compression à l'aide d'un moteur est habituellement utilisée pour faire fonctionner les disjoncteurs à distance ou pour remplacer la charge à la main. L'ensemble moteur peut être installé facilement sur le terrain et inclut un coupe-moteur automatique qui coupe l'alimentation lorsque le ressort de fermeture est complètement comprimé.



| | | |
|---|---|---|
| Moteur de compression de ressorts | Plage de 120 – 240 V c.a. | 85 -110 % de la tension nominale |
| | Plage de 24 – 240 V c.c. | 70 – 126 % de la tension nominale |
| | Consommation d'énergie | 110 W |
| | Temps de chargement max. | 10 secondes |
| | Cote de protection du fusible | 24-60 V 6 A, 120-240 V 3 A (à fusion lente) |

### Déclencheur par basse tension

Si une perte ou un affaiblissement de la tension du circuit de contrôle se produit, un déclencheur par basse tension peut être utilisé pour ouvrir automatiquement le disjoncteur. Pour empêcher l'ouverture intempestive du disjoncteur lors d'une baisse de tension temporaire, un déclencheur distinct avec délai ajustable est également disponible.



| | | |
|---|---|---|
| Déclencheur par basse tension (UVR) | Valeurs de fonctionnement | 85 – 110 % disjoncteur peut être fermé, |
| | | 35 – 70 % disjoncteur s'ouvre |
| | 120 – 240 V c.a. Tolérance de tension de la bobine 24 – 250 V c.c. | 85 – 110 % de la tension nominale |
| | Tolérance de tension de la bobine | 85 – 126 % de la tension nominale |
| | Tension d'alimentation | 120, 240 V c.a. ou 24, 48, 125, 250 V c.c. |
| | Consommation d'énergie | 200 V c.a. appel / 5 V c.a. continu (identique en Watts pour c.c.) |
| | Temps d'ouverture du disjoncteur | 200 ms |
| | UVR sans délai (deux réglages) | 80 ms ou 200 ms |
| | UVR avec délai (délai ajustable) | 0,2 à 3,2 s |



① Consultez la page 6-106 pour connaître les numéros de pièce pour l'installation sur le terrain.

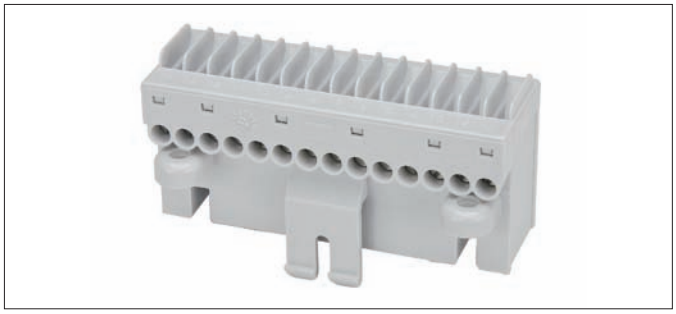
## Options installées en usine①



Les éléments suivants sont disponibles pour les nacelles WL. Les éléments sont décrits de manière à mettre l'accent sur les caractéristiques fonctionnelles de ces options de nacelle installées en usine.

### Sectionneurs secondaires

Les sectionneurs secondaires servent à connecter des circuits externes de signalement et de contrôle du disjoncteur aux circuits installés en usine des disjoncteurs WL. Trois types de bornes de connexion externes sont disponibles : 1. Connexion à vis, 2. Connexion à ressort de tension et 3. Connexion à œillets à sertir. **Les bornes de connexion à ressort de tension sont des dispositifs standard dans les disjoncteurs à installation fixe**.



| | Type de connexion câblée | Nombre de fils et taille |
|---|---|---|
| Sectionneurs secondaires | Vis de compression | 1 x 14AWG ou 2 x 16AWG |
| | Ressort de compression | 2 x 14AWG |
| | Borne à œillets à sertir | 2 x 14AWG ou 2 x 16AWG |

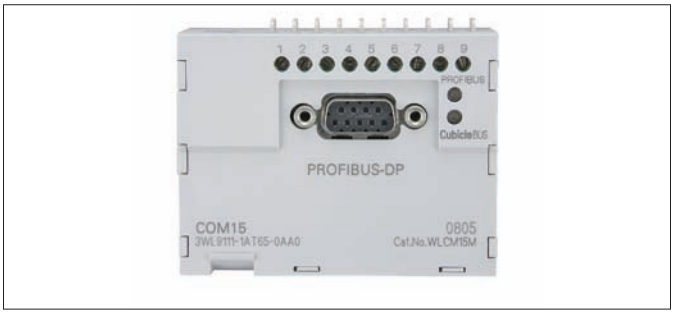
### Obturateurs d'isolation

Lorsque vous retirez un disjoncteur débrochable de sa position connectée, les contacts principaux sont exposés et plus facilement accessibles au personnel dans le compartiment du disjoncteur. Les obturateurs d'isolation réduisent l'accessibilité aux bornes principales en fermant automatiquement les orifices d'accès aux bornes principales lorsque le disjoncteur est déconnecté ou retiré. Une fois le disjoncteur retiré de son compartiment, les obturateurs peuvent être cadenassés pour en empêcher l'ouverture manuelle lorsque le disjoncteur n'est pas dans le compartiment.



### Systèmes de communication PROFIBUS ou MODBUS

Les systèmes de communication PROFIBUS et MODBUS exigent un convertisseur COM15 ou COM16 pour transmettre les données provenant du disjoncteur WL à des ordinateurs externes ou des systèmes de surveillance PLC. La connexion pour les communications externes des deux modules est réalisée grâce à un connecteur DB-9F.

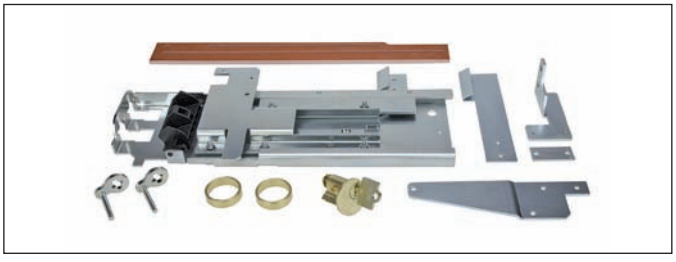



| | |
|---|---|
| Tension de fonctionnement | 24 V.c.c. |
| Appel de courant de crête | 280 mA |
| Courant continu max. | 125 mA |
| Température ambiante | -25 à 70 °C |

### Verrouillage à deux clés du disjoncteur

Pour les disjoncteurs débrochables, on peut installer un dispositif de verrouillage du disjoncteur monté sur la nacelle avec un ou deux barillets de serrure indépendants. Il n'est possible de retirer la clé que lorsque le disjoncteur est verrouillé en position Ouvert. Les serrures montées sur nacelle sont généralement utilisées pour le verrouillage dans divers modèles de transition ouverte où la mise en parallèle de certaines sources n'est pas souhaitable. Siemens vous permet de choisir entre des types de serrures Kirk et Superior uniques et non coordonnés. Si vous avez besoin d'une clé ou d'un barillet coordonné sur mesure, ne commandez que le boîtier de la serrure. Le barillet de serrure et la clé correspondante doivent être commandés séparément auprès du fabricant de serrure respectif.

Le numéro de pièce du barillet de serrure Kirk compatible est C-900-301.
Le numéro de pièce du barillet de serrure Superior compatible est C-900.

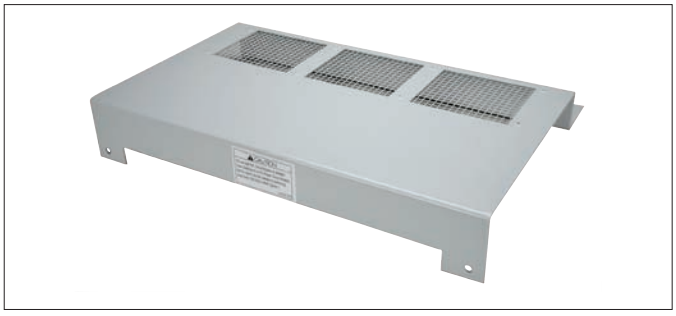


① Consultez la page 6-106 pour connaître les numéros de pièce pour l'installation sur le terrain.

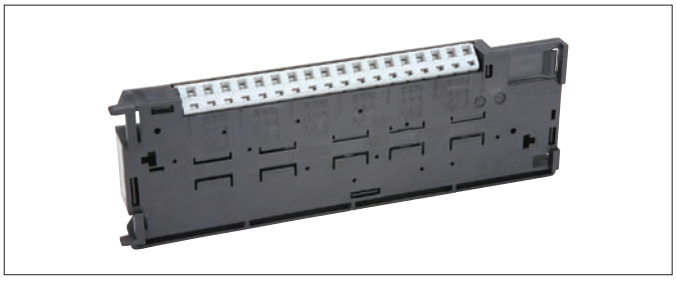
## Options de nacelle installées en usine①

*Caractéristiques*

**Couvercle de la boîte de soufflage**
Le couvercle de la boîte de soufflage sert à isoler les pièces ou le matériel du coffret installé au-dessus du disjoncteur, car de la chaleur et des gaz d'échappement pourraient être émis par les boîtes de soufflage des disjoncteurs. Les couvercles de boîte de soufflage ne sont pas disponibles pour les disjoncteurs fixes et se limitent à certains types de disjoncteurs débrochables.

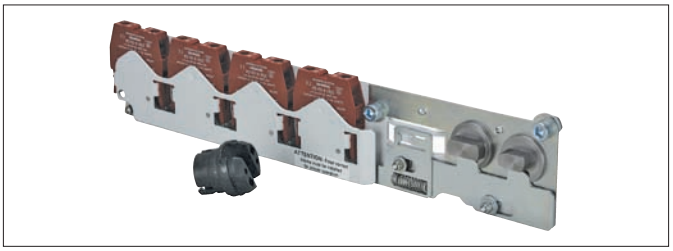


**Contacts actionnés par le chariot** (TOC)
Pour les disjoncteurs débrochables, un dispositif TOC est offert pour indiquer à distance les connexions de contact primaires et secondaires (position dans le bâti) du disjoncteur. Lorsque le disjoncteur est en position connecté, déconnecté ou de test, il active les interrupteurs TOC pour les circuits externes d'utilisateur.



**Contacts mécaniques** (MOC)
Les contacts mécaniques (MOC) sont un accessoire monté sur nacelle qui indique l'état des contacts internes du disjoncteur (ouvert ou fermé). En général, on utilise les MOC lorsque des contacts auxiliaires supplémentaires sont nécessaires – au-delà du nombre configurable dans le disjoncteur – bien que l'on puisse également les employer au lieu des interrupteurs auxiliaires internes. Chaque ensemble de MOC comprend 4 contacts « a » et 4 contacts « b ». Deux ensembles MOC différents sont disponibles. Une version fonctionne lorsque le disjoncteur est en positions « TEST » et « CONNECTÉ », tandis que l'autre version ne fonctionne que lorsque le disjoncteur est en position « CONNECTÉ ».

**Remarque relative à la norme ANSI C37.100 :**
Contact « **a** » : contact qui est ouvert lorsque le disjoncteur principal est en position de référence standard et qui est fermé lorsque le disjoncteur est en position opposée.
Contact « **b** » : contact qui est fermé lorsque le disjoncteur principal est en position de référence standard et qui est ouvert lorsque le disjoncteur est en position opposée.



| Configuration des contacts MOC | 4NO et 4NF | |
|---|---|---|
| Fonctionnement c.a. | Tension | 240 V c.a. 50/60 Hz |
| | Courant continu | 10 A |
| | Courant de fermeture | 30 A |
| | Courant de coupure | 3 A |
| Fonctionnement c.c. | Tension | 24, 125, 250 V c.c. |
| | Courant de fermeture | 1,1 A @ 125 V c.c., 0,55 A @ 250 V c.c. |
| | Courant de coupure | 1,1 A @ 125 V c.c., 0,55 A @ 250 V c.c. |

| Interrupteur TOC | Disjoncteur déconnecté = contacts primaires et secondaires sont déconnectés | Disjoncteur en mode test = contacts primaires sont déconnectés et contacts secondaires sont connectés | Disjoncteur connecté = contacts primaires et secondaires sont connectés |
|---|---|---|---|
| Option 1<br>Option 2<br>Option 3 | 1 contact de forme C | 1 contact de forme C | 1 contact de forme C |
| | 1 contact de forme C | 2 contacts de forme C | 3 contacts de forme C |
| | 0 contact de forme C | 0 contact de forme C | 6 contacts de forme C |
| | Caractéristiques nominales des contacts TOC | Tensions c.a. | 120, 240 V c.a. |
| | | Courant continu c.a. | 10 A |
| | | Courant de fermeture/de coupure c.a. | 6 A @ 120 V, 3 A@ 240 V c.a. |
| | | Tension c.c. | 24, 48, 125, 250 V c.c. |
| | | Courant continu c.c. | 6 A, 1 A, 1 A |
| | | Courant de fermeture/de coupure c.c. | 6 A, 0,22 A, 0,11 A |

① Consultez la page 6-106 pour connaître les numéros de pièce pour l'installation sur le terrain.

**Blocs d'alimentation des modules de communication**
Pour les appareils WL exigeant une entrée de 24 V c.c., nous offrons le bloc d'alimentation Siemens SITOP. Le bloc d'alimentation SITOP est un appareil homologué de classe 2, convenant à des charges de 2,5 ou 3,8 ampères. Les supports pour l'installation sur un rail DIN et les raccordements de compression de câbles sont inclus. Pour les charges inférieures ou égales à 2,5 A, commandez le numéro de pièce **WLSITOP25** ou encore **WLSITOP1** pour les charges égales ou inférieures à 3,8 A.




**Périphérique de test portatif**
Pour tester les fonctions de déclenchement électronique des disjoncteurs WL, nous offrons un appareil de test portatif qui vérifie :
- Continuité du capteur
- Fonction à long délai
- Fonction à court délai
- Fonction instantanée
- Fonction de défaut à la terre et de neutre

Pendant le test, le périphérique déclenche électriquement le disjoncteur et effectue un test complet des fonctions de l'ETU et de l'actionneur de déclenchement. Des câbles pour le bloc d'alimentation de 120 V c.a. et la connexion avec l'ETU sont fournis avec l'appareil de test. Commandez la pièce numéro WLTS



**Adaptateur de données du disjoncteur PLUS (BDAP)**
Le BDAP peut servir à afficher ou à modifier les ETU du disjoncteur et les paramètres de Cubiclebus grâce à un ordinateur portable, un système d'exploitation mobile ou un ordinateur de bureau distant. Les disjoncteurs peuvent être configurés individuellement avec un seul BDA et se voir affecter des paramètres identiques ou différents. Aucun logiciel n'est requis car l'interface logicielle se réalisée par l'entremise d'un navigateur Web pour PC. La connexion à un PC ou à un réseau peut se faire grâce à l'adressage série (RS232) ou Ethernet (TCP/IP). Si l'ETU du disjoncteur reçoit 24 V c.c. d'alimentation de contrôle, le BDA peut être alimenté grâce au câble ruban d'interconnexion. Commandez la pièce numéro **WLBDAP**.




**Interverrouillage mécanique des disjoncteurs**
Les options d'interverrouillage mécanique sont disponibles pour les disjoncteurs fixes ou débrochables. La gestion de l'interverouillage est effectuée grâce à des câbles connectant deux ou trois disjoncteurs situés à moins de six mètres de distance. L'ensemble de verrouillage comprend un câble d'interverrouillage de deux mètres et un mécanisme pour l'installation sur un seul disjoncteur.

Pour les disjoncteurs fixes de taille 1, utilisez le numéro de catalogue **WLNTLKF1**
Pour les disjoncteurs fixes de taille 2 ou 3, utilisez le numéro de catalogue **WLNTLKF23**
Pour les disjoncteurs débrochables de taille 1, 2 ou 3, utilisez le numéro de catalogue **WLNTLK**



**Tailles de câbles différentes**

| Longueur | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 3,0 mètres | **WLNTLWRE3** |
| 4,5 mètres | **WLNTLWRE4** |
| 6,0 mètres | **WLNTLWRE5** |

**Transformateur de courant de mesure – triphasé**
(montage sur nacelle seulement)
Pour les disjoncteurs débrochables, un transformateur de courant de mesure triphasé est disponible. Les bornes à vis sont essentielles pour le câblage point à point si on ne veut pas utiliser de borniers ni de coupleurs de câble. Les rapports de mesure vont de 800:5 à 5 000:5. Les transformateurs de courant incluent le matériel de montage.



**Pour les bâtis de taille 1 et 2**

| Caractéristiques nominales | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 800:5 | **WLG8005MCT2** |
| 1200:5 | **WLG12005MCT2** |
| 1600:5 | **WLG16005MCT2** |
| 2000:5 | **WLG20005MCT2** |
| 2500:5 | **WLG25005MCT2** |
| 3200:5 | **WLG32005MCT2** |

**Pour bâti de taille 3**

| Caractéristiques nominales | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 3200:5 | **WLG32005MCT3** |
| 4000:5 | **WLG40005MCT3** |
| 5000:5 | **WLG50005MCT3** |

**Dispositif de fuite à la terre différentiel modifié** (MDGF) à 4 fils
Pour les disjoncteurs débrochables MDGF, un transformateur de courant de mesure triphasé à noyau de fer est disponible. Les transformateurs de courant MDGF sont physiquement identiques aux transformateurs de courant de mesure ci-dessus, mais leur rapport de courant est de 1200:1.

Pour les bâtis de taille 2, numéro de catalogue pour disjoncteur :
cote 1200:1 **WLGMDGFCT2** TC phase

Pour les bâtis de taille 3, numéro de catalogue pour disjoncteur :
cote 1200:1 **WLGMDGFCT3** TC phase

Pour les bâtis de taille 2 et 3, numéro de catalogue pour transformateur de courant neutre :
cote 1200:1 **WLGNMDGCT23** TC neutre

Une application typique pour un dispositif de fuite à la terre différentiel modifié est la section principale-d'attache-principale où tous les disjoncteurs nécessitent des transformateurs de courant triphasés et un transformateur de courant neutre.

**Transformateur de courant de mesure** – monophasé
Il s'agit d'un boîtier fait d'une seule pièce, compact et conçu pour s'emboîter autour des bus neutres ou de phase. Les bornes à vis sont essentielles pour le câblage point à point si on ne veut pas utiliser de borniers ni de coupleurs de câble. Les rapports de mesure vont de 800:5 à 5 000:5.



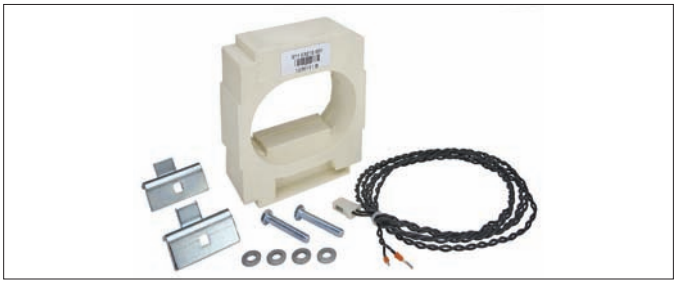
**Pour les bâtis de taille 1, 2 et 3**

| Caractéristiques nominales | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 800:5 | **WLG800NMCT23** |
| 1200:5 | **WLG1200NMCT23** |
| 1600:5 | **WLG1600NMCT23** |
| 2000:5 | **WLG2000NMCT23** |
| 2500:5 | **WLG2500NMCT23** |
| 3000:5 | **WLG3000NMCT23** |
| 3200:5 | **WLG3200NMCT23** |
| 4000:5 | **WLG4000NMCT23** |
| 5000:5 | **WLG5000NMCT23** |

**Capteur de courant neutre** – à 4 fils pour fuites à la terre résiduelles
Pour la protection contre les fuites à la terre résiduelles à 4 fils, nous offrons des capteurs de courant neutre à quatre fils avec ou sans couplage à la barre omnibus. Les capteurs sont semblables aux capteurs utilisés dans le disjoncteur et sont connectés au déclencheur électronique. Ce capteur doit également être connecté au déclencheur électronique grâce à des raccords secondaires désignés sur le disjoncteur.

Sans adaptateurs de bus en cuivre :
- pour barre omnibus de 3 po max., commandez la pièce n° **WLNCT2**
- pour barre omnibus de 3 à 5 po, commandez la pièce n° **WLNCT3**

Avec des adaptateurs de bus en cuivre :
- pour barre omnibus de 3 po max., commandez la pièce n° **WLNCT2CB**
- pour barre omnibus de 3 à 5 po, commandez la pièce n° **WLNCT3CB**



## Accessoires

*Sélection*

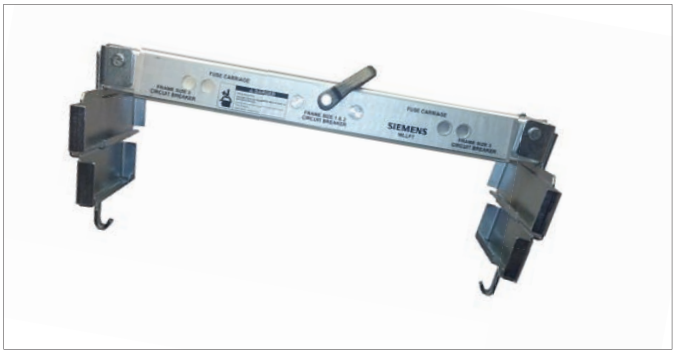
**Couvercle de porte de disjoncteur**
Un couvercle de porte transparent à charnières est disponible pour fournir une protection IP55. Un orifice pour l'utilisation d'un cadenas est inclus. Pour les disjoncteurs de taille 2 et 3 seulement. Numéro de catalogue : **WLPGC**



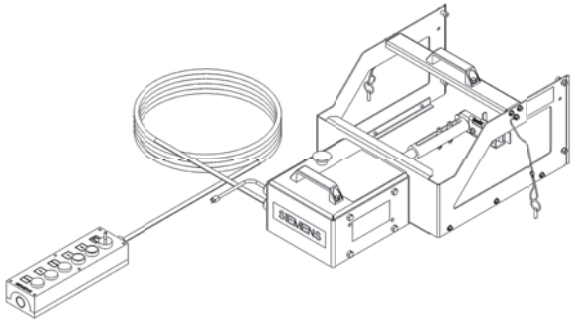
**Châssis de guidage de la porte**
Cette garniture en caoutchouc pour la porte est offerte pour les ouvertures autour de la découpe de porte du disjoncteur. Pour les disjoncteurs de taille 2 et 3 seulement. Numéro de catalogue : **WLDSF**



**Soulèvement du disjoncteur**
La fourche de soulèvement du disjoncteur est conçue pour déplacer le disjoncteur WL lors de l'utilisation d'un monte-charge ou autre équipement de levage. Le dispositif s'agrandit pour correspondre aux trois tailles de bâti WL et se fixe facilement aux points de levage spécifiés sur le disjoncteur.
Numéro de catalogue : **WLLFT**




**Dispositif d'amorçage de disjoncteur distant**
Permet de placer en toute sécurité les disjoncteurs WL en mode connecté, test et déconnecté à une distance maximale de 30 pieds du disjoncteur. Ainsi, l'opérateur peut se trouver à l'extérieur de la zone d'arc électrique, ce qui est plus sécuritaire. Numéro de catalogue : **WLRBRD**




**Ensemble de support de porte, dispositif d'amorçage de disjoncteur distant**
Pour installer le dispositif d'amorçage de disjoncteur distant sur du matériel existant, on doit commander cet ensemble de support de porte pour modernisation et le WLRBRDTEMPL. Numéro de catalogue : **WLRBRDKIT**.

Modèle d'installation de support de porte pour dispositif d'amorçage de disjoncteur distant
Pour installer le dispositif d'amorçage de disjoncteur distant sur du matériel existant, on doit commander ce modèle d'installation et le WLRBRDKIT. Numéro de catalogue : **WLRBRDTEMPL**

**Treuil de disjoncteur**
Ce dispositif fait office de treuil pour le disjoncteur WL et permet de le transporter avec un chariot élévateur ou un appareil similaire. Numéro de catalogue : **WLHOIST**



**Modules CubicleBUS**
Grâce aux modules CubicleBUS externes, le disjoncteur WL peut interagir avec des commandes d'appareillage de connexion ou des systèmes de gestion du bâtiment externes. Ils peuvent servir, par exemple, à activer des affichages ou des appareils analogiques, à transmettre l'état du disjoncteur et la cause du déclenchement, ou à lire des signaux de commande provenant d'un appareil externe. Un module convient pour les disjoncteurs principaux et divisionnaires à interverrouillage sélectif de zone.

Trois modules CubicleBUS différents peuvent extraire des données du système CubicleBUS (deux modules de sortie numériques et un analogique). Un module d'entrée numérique peut transmettre des données du système ou de l'appareillage de connexion à un appareil maître PROFIBUS/MODBUS tel un compteur électrique ou un contrôleur logique.

**Module de sortie numérique avec interrupteur rotatif** – Le module de sortie numérique peut servir à exporter six événements. Il peut s'agir d'avertissements ou de déclenchements et pouvant servir pour l'annonce ou le contrôle externe. Les signaux de délestage de charge et de restauration de charge peuvent permettre de mettre une charge en mode MARCHE ou ARRÊT automatiquement. Des tensions allant jusqu'à 250V c.a./c.c. sont possibles. Les contacts pour relais sont isolés.

Module de sortie numérique à relais : Numéro de catalogue **WLRLYCUB**



**Module d'entrée numérique**
Le module d'entrée numérique permet de connecter jusqu'à six signaux binaires supplémentaires (24 V CC). Les signaux, comme l'état du disjoncteur, la réduction du courant d'arc électrique, la surchauffe ou l'état du circuit de contrôle de l'appareillage de connexion, peuvent être transmis directement au réseau de surveillance de puissance.

Six entrées sont disponibles lorsque l'interrupteur est en position « BUS Input ». Lorsqu'il est en position « Parameter Switch », six entrées sont aussi disponibles, mais la première entrée cause le changement du jeu de paramètres actif. Si l'ETU connecté ne possède pas la capacité de gérer deux jeux de paramètres (par ex. : ETU745 ou ETU748), cette entrée peut aussi être utilisée sans restrictions.

Module d'entrée numérique : Numéro de catalogue : **WLDGNCUB**



**Module ZSI**
Pour utiliser la fonction ZSI du disjoncteur WL, le module externe CubicleBUS ZSI doit être utilisé. Le module d'interverrouillage sélectif de zones (ZSI) offre la gamme complète de sélectivité avec le temps de réaction court de tZSI = 50 ms, peu importe le nombre de niveaux et l'emplacement du court-circuit dans un système de distribution. Plus il y a de niveaux dans un grand système, plus les délais causés sont longs : c'est alors que ZSI est le plus avantageux. En réduisant le temps, le module ZSI réduit l'usure et les dommages de façon importante lors de courts-circuits dans l'appareillage de connexion.

Module d'interverrouillage sélectif de zone. Numéro de catalogue **WLZSIMD**



**Module de sortie analogique**
Grâce au CubicleBUS, le module de sortie analogique peut servir à transmettre les mesures les plus importantes à des indicateurs analogiques (par ex. : compteurs analogiques) dans la porte de l'armoire de l'appareillage de connexion. À ces fins, chaque module de sortie comporte quatre canaux. Les signaux sont disponibles grâce à deux interfaces physiques : une interface 4 ... 20 mA et une 0 ... 10 V.

Module de sortie analogique : Numéro de catalogue **WLANLGCUB**



**Câbles de communication CubicleBUS préassemblés**
(Connexions RJ45-M)

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Longueur de 1 mètre | **WLCBUSCABLE1** |
| Longueur de 2 mètres | **WLCBUSCABLE2** |
| Longueur de 4 mètres | **WLCBUSCABLE4** |
| Longueur de 9 mètres | **WLCBUSCABLE9** |

## Accessoires

*Sélection*

**Connecteurs de bus avant de disjoncteur à installation fixe**

Des ensembles de connecteurs de bus avant pour les disjoncteurs WL sont offerts pour adapter les lames de montage primaires d'un disjoncteur à la configuration du bus et des trous/écrous standard NEMA. Le joint boulonné NEMA est accessible à partir de l'avant du disjoncteur pour l'installation ou le retrait facile d'un disjoncteur à l'intérieur d'un boîtier. L'ensemble inclut le bus et le matériel requis pour installer un ensemble d'adaptateurs tripolaire à un disjoncteur.



| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Bâti de taille 1, 1 200 A, 85 kAIC à 480 V | **WLH1F12CONUL** |
| Bâti de taille 2, 1 600 A, 100 kAIC à 480 V | **WLL2F16CONUL** |
| Bâti de taille 2, 2 000 A, 100 kAIC à 480 V | **WLL2F20CONUL** |
| Bâti de taille 2, 2 500 A, 100 kAIC à 480 V | **WLL2F25CONUL** |
| Bâti de taille 2, 3 000 A, 100 kAIC à 480 V | **WLL2F30CONUL** |
| Bâti de taille 3, 4 000 à 5 000 A, 100 kAIC à 480 V | **WLL3F50CONUL** |

Des jeux de connecteurs de bornes à serrage sont disponibles pour brancher les ensembles de connecteurs de bus frontaux des disjoncteurs WL de 800 à 2 000 A (vendus séparément) aux câbles d'alimentation.

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Bâti de taille 1, 1 200 A max., 65 kAIC à 480 V | **WLS2P12CONUL** |
| Bâti de taille 2, 1 600 à 2 000 A max., 65 kA, 65 kAIC à 480 V | **WLS2P20CONUL** |

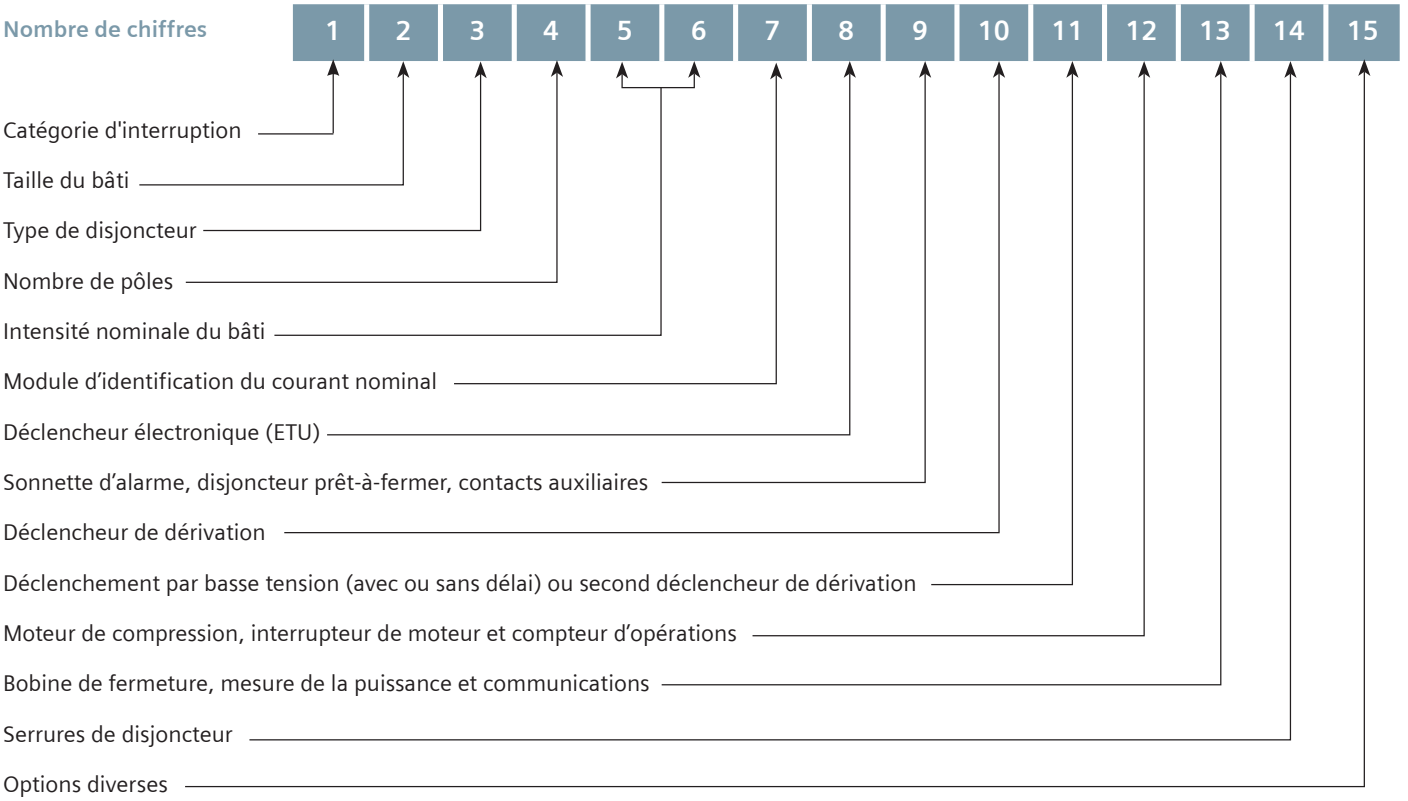
Des ensembles de connecteurs de bus arrière pour les disjoncteurs à installation fixe sont disponibles pour adapter les lames de montage primaire d'un disjoncteur à la configuration de bus et des trous/écrous standard NEMA. Les adaptateurs font aussi pivoter les connexions du disjoncteur principal de 90° pour obtenir une configuration verticale des bus. Des joints boulonnés sont disponibles à l'arrière du disjoncteur. L'ensemble inclut le bus et le matériel requis pour installer un ensemble d'adaptateurs tripolaire à un disjoncteur.

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Bâti de taille 1, 1 200 A, 85 kAIC à 480 V | **WLH1R12CONUL** |
| Bâti de taille 2, 1 600 A, 100 kAIC à 480 V | **WLL2R16CONUL** |
| Bâti de taille 2, 2 000 A, 100 kAIC à 480 V | **WLL2R20CONUL** |
| Bâti de taille 2, 3 000 A, 100 kAIC à 480 V | **WLL2R30CONUL** |
| Bâti de taille 2, 800 A à 3 000 A, disjoncteur homologué à 150 kAIC à 480 V seulement | **WLC2R30CONUL** |
| Bâti de taille 3, 4 000 A à 5 000 A, 100 kAIC à 480 V | **WLC3R50CONUL** |

# Disjoncteur WL

## Système de numérotation du catalogue pour WL

*Présentation*



# Disjoncteur à boîtier isolé WL

## Caractéristiques nominales des disjoncteurs homologués UL489 *Sélection*

| Caractéristiques nominales du bâti WL – Taille du bâti 1 | | 800 A | | | 1 200 A | | | 1 600 A | | | 2 000 A | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **S** | **H** | **L** | **S** | **H** | **L** | **S** | **H** | **L** | **S** | **H** | **L** |
| Courant Ics d'interruption du bâti (kAIR RMS) 50/60 Hz | 240 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 |
| | 480 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 |
| | 600 V c.a. | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Courant de courte durée *I*cw (kA RMS) | 0,4 s | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Caractéristiques nominales de protection instantanée étendue (kA RMS) | 480 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 |
| | 600 V c.a. | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) | | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Plage de module d'identification du courant nominal applicable | | 200 à 800 A | | | 200 à 1 200 A | | | 200 à 1 600 A | | | 200 à 2 000 A | | |
| Dimensions minimales du coffret (po) | | 22Lx15Hx19,5P | | | 22Lx15Hx19,5P | | | 22Lx15Hx19,5P | | | 22Lx15Hx19,5P | | |
| Durée d'établissement mécanique (ms) | | 35 | | | 35 | | | 35 | | | 35 | | |
| Durée de coupure mécanique (ms) | | 34 | | | 34 | | | 34 | | | 34 | | |
| Durée de fermeture électrique (ms) | | 50 | | | 50 | | | 50 | | | 50 | | |
| Déclenchement électrique/Durée de coupure-établissement mécanique ST (ms) | | 40/73 | | | 40/73 | | | 40/73 | | | 40/73 | | |
| Intervalle de déclenchement et de réenclenchement électrique (ms) | | 80 | | | 80 | | | 80 | | | 80 | | |
| Cycles de service mécaniques (sans entr.) | | 7 500 | | | 7500 | | | 7 500 | | | 7 500 | | |
| Cycles de service électriques (sans entr.) | | 7 500 | | | 7 500 | | | 7 500 | | | 7 500 | | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable (perte de puissance à $I_n$) | | 80 | | | 180 | | | 350 | | | 530 | | |
| Efficacité de disjoncteur fixe (perte de puissance à $I_n$) | | 60 | | | 120 | | | 160 | | | 270 | | |
| Température ambiante de fonctionnement (°C) | | -25 à 40 | | | -25 à 40 | | | -25 à 40 | | | -25 à 40 | | |
| Poids (disjoncteur fixe/disjoncteur DO/nacelle) lb | | 86/137/108 | | | 86/137/108 | | | 86/137/108 | | | 86/137/108 | | |

| Caractéristiques nominales du bâti WL – Taille du bâti 2 | | 800 A | | | 1 200 A | | | 1 600 A | | | 2 000 A | | | 2 500 A | | 3 000 A | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **S** | **L** | **C** | **S** | **L** | **C** | **S** | **L** | **C** | **S** | **L** | **C** | **L** | **C** | **L** | **C** |
| Courant Ics d'interruption du bâti | 240 V c.a. | 65 | 100 | 150 | 65 | 100 | 150 | 65 | 100 | 150 | 65 | 100 | 150 | 100 | 150 | 100 | 150 |
| (kAIR RMS) 50/60 Hz | 480 V c.a. | 65 | 100 | 150 | 65 | 100 | 150 | 65 | 100 | 150 | 65 | 100 | 150 | 100 | 150 | 100 | 150 |
| | 600 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 85 | 100 | 85 | 100 |
| Courant de courte durée Icw (kA RMS) | 0,4 s | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 85 | 100 | 85 | 100 |
| Protection instantanée étendue | 480 V c.a. | 65 | 100 | 150 | 65 | 100 | 150 | 65 | 100 | 150 | 65 | 100 | 150 | 100 | 150 | 100 | 150 |
| Caractéristiques nominales (kA RMS) | 600 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 85 | 100 | 85 | 100 |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) | | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 | 85 | 100 | 85 | 100 |
| Plage de module d'identification du courant nominal applicable | | 200 à 800 A | | | 200 à 1 200 A | | | 200 à 1 600 A | | | 200 à 2 000 A | | | 200 à 2 500 A | | 200 à 3 000 A | |
| Dimensions minimales du coffret (po) | | 22Lx22,5Hx19,5P | | | 22Lx22,5Hx19,5P | | | 22Lx22,5Hx19,5P | | | 22Lx22,5Hx19,5P | | | 22Lx22,5Hx19,5P | | 22Lx15Hx19,5P | |
| Durée d'établissement mécanique (ms) | | 35 | | | 35 | | | 35 | | | 35 | | | 35 | | 35 | |
| Durée de coupure mécanique (ms) | | 34 | | | 34 | | | 34 | | | 34 | | | 34 | | 34 | |
| Durée de fermeture électrique (ms) | | 50 | | | 50 | | | 50 | | | 50 | | | 50 | | 50 | |
| Déclenchement électrique/Durée de coupure-établissement mécanique ST (ms) | | 40/73 | | | 40/73 | | | 40/73 | | | 40/73 | | | 40/73 | | 40/73 | |
| Intervalle de déclenchement et de réenclenchement électrique (ms) | | 80 | | | 80 | | | 80 | | | 80 | | | 80 | | 80 | 80 |
| Cycles de service mécaniques (sans entr.) | | 10 000 (5 000 pour la classe C) | | | 10 000 (5 000 pour la classe C) | | | 10 000 (5 000 pour la classe C) | | | 10 000 (5 000 pour la classe C) | | | 10 000 (5 000 pour la classe C) | | 10 000 (5 000 pour la classe C) | |
| Cycles de service électriques (sans entr.) | | 7 500 (5 000 pour la classe C) | | | 7500 (5 000 pour la classe C) | | | 7500 (5 000 pour la classe C) | | | 4 000 | | | 4 000 | | 4 000 | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable (perte de puissance à $I_n$) | | 85 | | | 150 | | | 320 | | | 500 | | | 680 | | 1 000 | |
| Efficacité du disjoncteur fixe (perte de puissance à $I_n$) | | 40 | | | 80 | | | 120 | | | 230 | | | 320 | | 480 | |
| Température ambiante de fonctionnement (°C) | | -25 à 40 | | | -25 à 40 | | | -25 à 40 | | | -25 à 40 | | | -25 à 40 | | -25 à 40 | |
| Poids (disjoncteur fixe/disjoncteur DO/nacelle) lb | | 124/159/112 148/220/163 (Classe C) | | | 124/159/112 148/220/163 (Classe C) | | | 124/159/112 148/220/163 (Classe C) | | | 130/177/128 148/220/163 (Classe C) | | | 130/177/128 148/220/163 (Classe C) | | 130/177/128 148/220/163 (Classe C) | |

**REMARQUE** : Bâti de taille 1 classe H seulement pour les interrupteurs

# Disjoncteur à boîtier isolé WL

## Caractéristiques nominales des disjoncteurs homologués UL489

*Caractéristiques*

| Caractéristiques nominales du bâti WL – Taille du bâti 3 | | 4 000 A | | 5 000 A | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **L** | **C** | **L** | **C** |
| Courant Ics d'interruption du bâti (kAIR RMS) 50/60 Hz | 240 V c.a. | 100 | 150 | 100 | 150 |
| | 480 V c.a. | 100 | 150 | 100 | 150 |
| | 600 V c.a. | 85 | 100 | 85 | 100 |
| Courant de courte durée *I*cw (kA RMS) | 0,4 s | 85 | 100 | 85 | 100 |
| Caractéristiques nominales de protection instantanée étendue | 480 V c.a. | 100 | 150 | 100 | 150 |
| (kA RMS) | 600 V c.a. | 85 | 100 | 85 | 100 |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) | | 85 | 100 | 85 | 100 |
| Plage de module d'identification du courant nominal applicable | | 800 - 4 000 A | | 800 - 5 000 A | |
| Dimensions minimales du coffret (po) | | 32Lx22,5Hx19,5P | | 32Lx22,5Hx19,5P | |
| Durée d'établissement mécanique (ms) | | 35 | | 35 | |
| Durée de coupure mécanique (ms) | | 34 | | 34 | |
| Durée de fermeture électrique (ms) | | 50 | | 50 | |
| Déclenchement électrique/Durée de coupure-établissement mécanique ST (ms) | | 40/73 | | 40/73 | |
| Intervalle de déclenchement et de réenclenchement électrique (ms) | | 80 | | 80 | |
| Cycles de service mécaniques (sans entr.) | | 5 000 | | 5 000 | |
| Cycles de service électriques (sans entr.) | | 2 000 | | 2 000 | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable (perte de puissance à $I_n$) | | 1 100 | | 1 100 | |
| Efficacité de disjoncteur fixe (perte de puissance à $I_n$) | | 580 | | 580 | |
| Température ambiante de fonctionnement (°C) | | -25 à 40 | | -25 à 40 | |
| Poids (disjoncteur fixe/disjoncteur DO/nacelle) lb | | 181/278/306<br>200/278/306<br>(Classe C) | | 181/278/306<br>200/278/306<br>(Classe C) | |

## Caractéristiques nominales des interrupteurs non automatiques homologués UL489

| Caractéristiques nominales du bâti WL | | Bâti de taille 1<br>800-1 200 A | Bâti de taille 2<br>800-3 000 A | Bâti de taille<br>4 000 -5 000 A |
|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **H** | **L** | **L** |
| Pouvoir de coupure avec relais externe (kA RMS) | 240 V c.a. | 85 | 100 | 100 |
| 50/60 Hz, déclenchement instantané | 480 V c.a. | 85 | 100 | 100 |
| | 600 V c.a. | 65 | 85 | 85 |
| Courant de courte durée Icw (kA RMS) | 0,4 s | 65 | 85 | 85 |

# Disjoncteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 489

*Sélection*

**Pouvoir de coupure nominal, taille du bâti, type de disjoncteur et capacité du bâti**

**REMARQUE** : La nacelle doit être commandée séparément pour les disjoncteurs débrochables (voir page 36)

**Numéro de catalogue du disjoncteur**

| Classe | Pouvoir de coupure nominal (kA) | | Bâti | Taille du bâti | | | Type de disjoncteur | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. 480 V c.a. | 600 V c.a. | Intensité nominale max. | 1 | 2 | 3 | Installation fixe | Débrochable | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | | X | | S | 1 | F | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 800 | | X | | X | | S | 2 | F | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | | | X | S | 1 | D | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 800 | | X | | | X | S | 2 | D | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 200 | X | | | X | | S | 1 | F | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 200 | | X | | X | | S | 2 | F | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 200 | X | | | | X | S | 1 | D | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 200 | | X | | | X | S | 2 | D | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | | X | | S | 1 | F | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | | X | | X | | S | 2 | F | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | | | X | S | 1 | D | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | | X | | | X | S | 2 | D | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | | X | | S | 1 | F | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | | X | | X | | S | 2 | F | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | | | X | S | 1 | D | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | | X | | | X | S | 2 | D | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 800 | X | | | X | | L | 1 | F | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 800 | | X | | X | | L | 2 | F | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 800 | X | | | | X | L | 1 | D | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 800 | | X | | | X | L | 2 | D | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 1 200 | X | | | X | | L | 1 | F | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 200 | | X | | X | | L | 2 | F | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 1 200 | X | | | | X | L | 1 | D | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 200 | | X | | | X | L | 2 | D | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 1 600 | X | | | X | | L | 1 | F | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | | X | | X | | L | 2 | F | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 1 600 | X | | | | X | L | 1 | D | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | | X | | | X | L | 2 | D | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 2 000 | X | | | X | | L | 1 | F | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | | X | | X | | L | 2 | F | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 2 000 | X | | | | X | L | 1 | D | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | | X | | | X | L | 2 | D | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 500 | | X | | X | | L | 2 | F | 3 | 2 | 5 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 500 | | X | | | X | L | 2 | D | 3 | 2 | 5 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 3 000 | | X | | X | | L | 2 | F | 3 | 3 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 3 000 | | X | | | X | L | 2 | D | 3 | 3 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | | X | X | | L | 3 | F | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | | X | | X | L | 3 | D | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | | X | X | | L | 3 | F | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | | X | | X | L | 3 | D | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 800 | | X | | X | | C | 2 | F | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 800 | | X | | | X | C | 2 | D | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 1 200 | | X | | X | | C | 2 | F | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 1 200 | | X | | | X | C | 2 | D | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 1 600 | | X | | X | | C | 2 | F | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 1 600 | | X | | | X | C | 2 | D | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 2 000 | | X | | X | | C | 2 | F | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 2 000 | | X | | | X | C | 2 | D | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 2 500 | | X | | X | | C | 2 | F | 3 | 2 | 5 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 2 500 | | X | | | X | C | 2 | D | 3 | 2 | 5 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 3 000 | | X | | X | | C | 2 | F | 3 | 3 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 3 000 | | X | | | X | C | 2 | D | 3 | 3 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 4 000 | | | X | X | | C | 3 | F | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 4 000 | | | X | | X | C | 3 | D | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 5 000 | | | X | X | | C | 3 | F | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 5 000 | | | X | | X | C | 3 | D | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |

### Module d'identification du courant nominal

**Numéro de catalogue du disjoncteur**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Courant nominal maximal en régime continu | Pour utilisation avec bâti de taille | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | |
| 200 | X | X | | A |
| 225 | X | X | | B |
| 250 | X | X | | C |
| 300 | X | X | | D |
| 315 | X | X | | E |
| 350 | X | X | | F |
| 400 | X | X | | G |
| 450 | X | X | | H |
| 500 | X | X | | J |
| 600 | X | X | | K |
| 630 | X | X | | L |
| 700 | X | X | | M |
| 800 | X | X | X | N |
| 1 000 | X | X | X | P |
| 1 200 | X | X | X | Q |
| 1 250 | X | X | X | R |
| 1 600 | X | X | X | T |
| 2 000 | X | X | X | U |
| 2 500 | | X | X | V |
| 3 000 | | X | X | W |
| 4 000 | | | X | Z |
| 5 000 | | | X | 1 |

### Déclencheur électronique (ETU)[1)]

| Modèles de déclencheurs | Fonction de protection | | | Écran ACL | Défaut à la terre | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L | S | I | Alphanum. | Alarme | Décl. | |
| ETU745 | X | (X) | (X) | | | | C |
| ETU745 | X | (X) | (X) | X | | | D |
| ETU745 | X | (X) | (X) | | X | | E |
| ETU745 | X | (X) | (X) | X | X | | F |
| ETU745 | X | (X) | (X) | | X | X | G |
| ETU745 | X | (X) | (X) | X | X | X | H |
| ETU748 | X | X | | | | | J |
| ETU748 | X | X | | X | | | K |
| ETU748 | X | X | | | X | | L |
| ETU748 | X | X | | X | X | | N |
| ETU748 | X | X | | | X | X | P |
| ETU748 | X | X | | X | X | X | Q |
| ETU776 | X | (X) | (X) | | | | V |
| ETU776 | X | (X) | (X) | | X | | W |
| ETU776 | X | (X) | (X) | | X | X | Y |



**(X)** Indique que la fonction peut être désactivée par l'utilisateur.
①Protection de neutre « N » offerte comme caractéristique standard.

# Disjoncteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 489

*Sélection*

**Sonnette d'alarme, disjoncteur prêt-à-fermer, contacts auxiliaires**

| Sonnette d'alarme | | Contacts de forme C | Disjoncteur prêt-à-fermer | Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur | | Numéro de catalogue du disjoncteur |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension de bobine de réinitialisation à distance | | | | | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 |
| c.a. | c.c. | | Contact 1b | 2a + 2b | 4a + 4b | |
| | | | | | | Aucun X |
| | | X | | | | A |
| | | | X | | | B |
| | | | | X | | C |
| | | | | | X | D |
| | | X | X | | | E |
| | | X | | X | | F |
| | | X | | | X | G |
| | | | X | X | | H |
| | | | X | | X | I |
| | | X | X | X | | J |
| | | X | X | | X | K |
| | 24 | X | | | | L |
| | 48 | X | | | | M |
| 120 | 125 | X | | | | N |
| 240 | 250 | X | | | | O |
| | 24 | X | X | | | P |
| | 48 | X | X | | | Q |
| 120 | 125 | X | X | | | R |
| 240 | 250 | X | X | | | S |
| | 24 | X | | X | | T |
| | 48 | X | | X | | U |
| 120 | 125 | X | | X | | V |
| 240 | 250 | X | | X | | W |
| | 24 | X | | | X | Y |
| | 48 | X | | | X | Z |
| 120 | 125 | X | | | X | 1 |
| 240 | 250 | X | | | X | 2 |
| | 24 | X | X | X | | 3 |
| | 48 | X | X | X | | 4 |
| 120 | 125 | X | X | X | | 5 |
| 240 | 250 | X | X | X | | 6 |
| | 24 | X | X | | X | 7 |
| | 48 | X | X | | X | 8 |
| 120 | 125 | X | X | | X | 9 |
| 240 | 250 | X | X | | X | 0 |

**Déclencheur de dérivation**

| Tension de fonctionnement | | Contact d'état | Bobine à action continue (verrouillage électrique) | |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | | Aucun X |
| | 24 | | | A |
| | 48 | | | B |
| 120 | 125 | | | C |
| 240 | 250 | | | D |
| | 24 | X | | E |
| | 48 | X | | F |
| 120 | 125 | X | | G |
| 240 | 250 | X | | H |
| | 24 | | X | J |
| | 48 | | X | K |
| 120 | 125 | | X | L |
| 240 | 250 | | X | M |
| | 24 | X | X | N |
| | 48 | X | X | P |
| 120 | 125 | X | X | R |
| 240 | 250 | X | X | S |

# Disjoncteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 489

*Sélection*

### Déclenchement à minimum de tension (avec ou sans délai) ou second déclencheur de dérivation

### Numéro de catalogue du disjoncteur

| Tension de fonctionnement | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | UVR sans délai | UVR avec délai | Contact d'état① UVR (1NO) | 2e déclencheur de dérivation | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Aucun | | | | | | | | | | X | | | | |
| | 24 | X | | | | | | | | | | | | | | A | | | | |
| | 48 | X | | | | | | | | | | | | | | B | | | | |
| 120 | 125 | X | | | | | | | | | | | | | | C | | | | |
| 240 | 250 | X | | | | | | | | | | | | | | D | | | | |
| | 48 | | X | | | | | | | | | | | | | E | | | | |
| 120 | 125 | | X | | | | | | | | | | | | | F | | | | |
| 240 | 250 | | X | | | | | | | | | | | | | G | | | | |
| | 24 | | | | X | | | | | | | | | | | H | | | | |
| | 48 | | | | X | | | | | | | | | | | J | | | | |
| 120 | 125 | | | | X | | | | | | | | | | | K | | | | |
| 240 | 250 | | | | X | | | | | | | | | | | L | | | | |
| | 24 | X | | X | | | | | | | | | | | | M | | | | |
| | 48 | X | | X | | | | | | | | | | | | N | | | | |
| 120 | 125 | X | | X | | | | | | | | | | | | P | | | | |
| 240 | 250 | X | | X | | | | | | | | | | | | Q | | | | |
| | 48 | | X | X | | | | | | | | | | | | R | | | | |
| 120 | 250 | | X | X | | | | | | | | | | | | S | | | | |
| 240 | 250 | | X | X | | | | | | | | | | | | T | | | | |

### Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations

| Moteur de compression de ressorts | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Interrupteur du moteur | Compteur d'opérations | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Aucun | | | | | | | | | | | | | | X |
| | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | A |
| | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | B |
| 120 | 125 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | C |
| 240 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | D |
| | 24 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | E |
| | 48 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | F |
| 120 | 125 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | G |
| 240 | 250 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | H |
| | 24 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | J |
| | 48 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | K |
| 120 | 125 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | L |
| 240 | 250 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | M |
| | 24 | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | N |
| | 48 | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | P |
| 120 | 125 | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | Q |
| 240 | 250 | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | R |

① Contact d'état disponible seulement lorsque la fonction de communication n'est pas installée sur le disjoncteur.
Signal transmis par les communications plutôt que par le contact d'état.

# Disjoncteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 489

*Sélection*

**Bobine de fermeture, mesure de la puissance et communications**

**Numéro de catalogue du disjoncteur**

| Tension de fonctionnement | | Prise en charge de la mesure de la puissance | MODBUS [2] | PROFIBUS [2] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Aucun | | | | | | | | | | | | X | | |
| | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | A | | |
| | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | B | | |
| 120 | 125 | | | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| 240 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | D | | |
| | | | X | | | | | | | | | | | | | | G | | |
| | | | | X | | | | | | | | | | | | | H | | |
| | 24 | | X | | | | | | | | | | | | | | N | | |
| | 24 | | | X | | | | | | | | | | | | | P | | |
| | 48 | | X | | | | | | | | | | | | | | S | | |
| | 48 | | | X | | | | | | | | | | | | | T | | |
| 120 | 125 | | X | | | | | | | | | | | | | | W | | |
| 120 | 125 | | | X | | | | | | | | | | | | | Y | | |
| 240 | 250 | | X | | | | | | | | | | | | | | Z | | |
| 240 | 250 | | | X | | | | | | | | | | | | | 3 | | |
| | 24 | X | X | | | | | | | | | | | | | | Q | | |
| | 48 | X | X | | | | | | | | | | | | | | U | | |
| 120 | 125 | X | X | | | | | | | | | | | | | | Z | | |
| 240 | 250 | X | X | | | | | | | | | | | | | | 4 | | |
| | 24 | X | | X | | | | | | | | | | | | | R | | |
| | 48 | X | | X | | | | | | | | | | | | | V | | |
| 120 | 125 | X | | X | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 240 | 250 | X | | X | | | | | | | | | | | | | 5 | | |
| | | X | X | | | | | | | | | | | | | | L | | |
| | | X | | X | | | | | | | | | | | | | M | | |
| | | X | | | | | | | | | | | | | | | F | | |
| | 24 | X | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | |
| | 48 | X | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | |
| 120 | 125 | X | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | |
| 240 | 250 | X | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | |

**Serrures de disjoncteur**

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure – KIRK)[1] | Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure – SUPERIOR)[1] | Emplacements pour serrures pour les boutons-poussoirs OUVERT et FERMÉ[2] | Emplacements pour serrures pour le levier d'amorçage[2] | 14 |
|---|---|---|---|---|
| | | | Aucun | X |
| X | | | | A |
| | | X | | C |
| | | | X | E |
| | X | | | F |
| X | | X | | G |
| | X | X | | J |
| X | | | X | S |
| | X | | X | U |
| | | X | X | V |
| X | | X | X | W |
| | X | X | X | Z |

**Options diverses**

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (emplacement seulement)[2] | ETU à réinitialisation de déclenchement manuel (la réinitialisation de déclenchement automatique est standard) | 15 |
|---|---|---|
| | Aucun | |
| | | N |
| X | | B |
| | X | C |
| X | X | D |

[1] Les serrures à clé personnalisées ne sont pas offertes et doivent être fournies par des tiers. Commandez des emplacements pour serrures si des serrures personnalisées utilisant la même clé sont requises.

[2] Serrures fournies par des tiers.

# Interrupteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 489

*Sélection*

### Pouvoir de coupure, taille du bâti, type d'interrupteur et capacité du bâti

| Classe | Pouvoir de coupure (kA) | | Bâti | Taille du bâti | | Type d'interrupteur | | Numéro de catalogue de l'interrupteur | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. 480 V c.a. | 600 V c.a. | Intensité nominale max. (A) | 2 | 3 | Installation fixe | Débrochable | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | X | | L | 2 | Y | 3 | 1 | 6 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | | X | L | 2 | Z | 3 | 1 | 6 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | X | | L | 2 | Y | 3 | 2 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | | X | L | 2 | Z | 3 | 2 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 500 | X | | X | | L | 2 | Y | 3 | 2 | 5 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 500 | X | | | X | L | 2 | Z | 3 | 2 | 5 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 3 000 | X | | X | | L | 2 | Y | 3 | 3 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 3 000 | X | | | X | L | 2 | Z | 3 | 3 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | X | | L | 3 | Y | 3 | 4 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | | X | L | 3 | Z | 3 | 4 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | X | | L | 3 | Y | 3 | 5 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | | X | L | 3 | Z | 3 | 5 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | |

### Contacts auxiliaires et prêts-à-fermer

| Disjoncteur prêt-à-fermer | Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur | | | |
|---|---|---|---|---|
| Contact 1b | 2a + 2b | 4a + 4b | | |
| | | | Aucun | X |
| X | | | | B |
| | X | | | C |
| | | X | | D |
| X | X | | | H |
| X | | X | | I |

# Interrupteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 489

*Sélection*

### Déclencheur de dérivation

| Tension de fonctionnement | | Contact d'état[1] | Déclencheur de dérivation | Action continue (verrouillage électrique) | Numéro de catalogue de l'interrupteur | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | | | | | Aucun | | | | | | | | | X | | | | | |
| | 24 | | X | | | | | | | | | | | A | | | | | |
| | 48 | | X | | | | | | | | | | | B | | | | | |
| 120 | 125 | | X | | | | | | | | | | | C | | | | | |
| 240 | 250 | | X | | | | | | | | | | | D | | | | | |
| | 24 | X | X | | | | | | | | | | | E | | | | | |
| | 48 | X | X | | | | | | | | | | | F | | | | | |
| 120 | 125 | X | X | | | | | | | | | | | G | | | | | |
| 240 | 250 | X | X | | | | | | | | | | | H | | | | | |
| | 24 | | | X | | | | | | | | | | J | | | | | |
| | 48 | | | X | | | | | | | | | | K | | | | | |
| 120 | 125 | | | X | | | | | | | | | | L | | | | | |
| 240 | 250 | | | X | | | | | | | | | | M | | | | | |
| | 24 | X | | X | | | | | | | | | | N | | | | | |
| | 48 | X | | X | | | | | | | | | | P | | | | | |
| 120 | 125 | X | | X | | | | | | | | | | R | | | | | |
| 240 | 250 | X | | X | | | | | | | | | | S | | | | | |

### Déclenchement à minimum de tension (UVR) (avec ou sans délai) ou second déclencheur de dérivation

| Tension de fonctionnement | | UVR sans délai | UVR avec délai | Contact d'état UVR [1] (1NO) | Second déclencheur de dérivation | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | | | Aucun | X |
| | 24 | X | | | | | A |
| | 48 | X | | | | | B |
| 120 | 125 | X | | | | | C |
| 240 | 250 | X | | | | | D |
| | 48 | | X | | | | E |
| 120 | 125 | | X | | | | F |
| 240 | 250 | | X | | | | G |
| | 24 | | | | X | | H |
| | 48 | | | | X | | J |
| 120 | 125 | | | | X | | K |
| 240 | 250 | | | | X | | L |
| | 24 | X | | X | | | M |
| | 48 | X | | X | | | N |
| 120 | 125 | X | | X | | | P |
| 240 | 250 | X | | X | | | Q |
| | 48 | | X | X | | | R |
| 120 | 250 | | X | X | | | S |
| 240 | 250 | | X | X | | | T |

[1] Contact d'état disponible seulement lorsque la fonction de communication n'est pas installée. Signal transmis par les communications plutôt que par le contact d'état.

# Interrupteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 489

*Sélection*

### Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations

| Tension de fonctionnement du moteur de compression | | Interrupteur du moteur | Compteur d'opérations | Numéro de catalogue de l'interrupteur 12 |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | | Aucun X |
| | 24 | | | A |
| | 48 | | | B |
| 120 | 125 | | | C |
| 240 | 250 | | | D |
| | 24 | X | | E |
| | 48 | X | | F |
| 120 | 125 | X | | G |
| 240 | 250 | X | | H |
| | 24 | | X | J |
| | 48 | | X | K |
| 120 | 125 | | X | L |
| 240 | 250 | | X | M |
| | 24 | X | X | N |
| | 48 | X | X | P |
| 120 | 125 | X | X | Q |
| 240 | 250 | X | X | R |

### Bobine de fermeture, communications

| Tension de fonctionnement de la bobine de fermeture | | Modbus [1] | PROFIBUS [1] | Numéro de catalogue de l'interrupteur 13 |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | | Aucun X |
| | | X | | G |
| | 24 | | | A |
| | 24 | X | | N |
| | 48 | | | B |
| | 48 | X | | S |
| 120 | 125 | | | C |
| 120 | 125 | X | | W |
| 240 | 250 | | | D |
| 240 | 250 | X | | 2 |
| | | | X | H |
| | 24 | | X | P |
| | 48 | | X | T |
| 120 | 125 | | X | Y |
| 240 | 250 | | X | 3 |



[1] Nécessite un bloc d'alimentation de 24 V.c.c. Mesure de puissance non disponible pour les interrupteurs non automatiques et BSS inclus.

# Interrupteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 489 *Sélection*

**Serrures d'interrupteur**

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure – KIRK) 1 | Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure – SUPERIOR)[1] | Emplacements pour serrures pour les boutons-poussoirs OUVERT et FERMÉ[2] | Emplacements pour serrures pour le levier d'amorçage | Numéro de catalogue de l'interrupteur 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Aucun X |
| X | | X | | A |
| | | | X | C |
| | | | | E |
| | X | | | F |
| X | | X | | G |
| | X | X | | J |
| X | | | X | S |
| | X | | X | U |
| | | X | X | V |
| X | | X | X | W |
| | X | X | X | Z |

**Options diverses**

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (emplacement seulement) 2 | Numéro de catalogue de l'interrupteur 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 |
|---|---|
| | Aucun N |
| X | B |



[1] Les serrures à clé personnalisées ne sont pas offertes et doivent être fournies par des tiers. Commandez des emplacements pour serrures si des serrures personnalisées ou des serrures semblables sont requises.
[2] Cadenas fournis par des tiers.

## Accessoires homologués UL 489

*Sélection*

### Accessoires de disjoncteur externe

| Description | | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Connecteurs à installation frontale pour disjoncteurs fixes** | | |
| FS1, 85 kAIC à 480 V max. | 800 A, 1 200 A | **WLHF12CONUL** |
| FS2, 100 kAIC à 480 V max. | 1 600 A | **WLL2F16CONUL** |
| FS2, 100 kAIC à 480 V max. | 2 000 A | **WLL2F20CONUL** |
| FS2, 100 kAIC à 480 V max. | 3 000 A | **WLL2F30CONUL** |
| FS3, 100 kAIC à 480 V max. | 4 000 A, 5 000 A | **WLL3F50CONUL** |
| **Cosses à serrage** | | |
| FS1, 65 kAIC à 480 V max. | 800 A, 1 200 A | **WLS2P12CONUL** |
| FS2, 65 kAIC à 480 V max. | 1 600 A, 2 000 A | **WLS2P20CONUL** |
| **Connecteurs verticaux arrière** | | |
| FS1, 100 kAIC à 480 V max. | 800 A, 1 200 A, 1 600 A, 2 000 A | **WLH1R12CONUL** |
| FS2, 100 kAIC à 480 V max. | 800 A, 1 200 A, 1 600 A | **WLL2R16CONUL** |
| FS2, 100 kAIC à 480 V max. | 2 000 A | **WLL2R20CONUL** |
| FS2, 1 100 kAIC à 480 V max. | 2 500 A, 3 000 A | **WLL2R30CONUL** |
| FS2, 150 kAIC à 480 V max. | 800 A, 1 200 A, 1 600 A, 2 000 A, 2 500 A, 3 000 A | **WLC2R30CONUL** |
| FS3, 150 kAIC à 480 V max. | 4 000 A, 5 000 A | **WLC3R50CONUL** |
| **Transformateurs de courant monophasés pour les mesures, 5 A secondaire** | | |
| Caractéristiques nominales : | 800:5 | **WLG800NMCT23** |
| Caractéristiques nominales : | 1200:5 | **WLG1200NMCT23** |
| Caractéristiques nominales : | 1600:5 | **WLG1600NMCT23** |
| Caractéristiques nominales : | 2000:5 | **WLG2000NMCT23** |
| Caractéristiques nominales : | 2500:5 | **WLG2500NMCT23** |
| Caractéristiques nominales : | 3000:5 | **WLG3000NMCT23** |
| Caractéristiques nominales : | 4000:5 | **WLG4000NMCT23** |
| Caractéristiques nominales : | 5000:5 | **WLG5000NMCT23** |
| **Transformateurs de courant à dispositif de protection contre les fuites à la terre différentiel modifié (MDGF)** | | |
| GF différentiel modifié | (FS2 1200:1) CT phase | **WLGMDGFCT2** |
| GF différentiel modifié | (FS3 1200:1) CT phase | **WLGMDGFCT3** |
| GF différentiel modifié | (FS2 et FS3 1200:1) CT neutre | **WLGNMDGFCT23** |
| **Capteur de fuites à la terre résiduelles à 4 fils** | | |
| Sans adaptateurs de bus en cuivre (installation au travers) – pour barre omnibus de 3 po max. | | **WLNCT2** |
| Sans adaptateurs de bus en cuivre (installation au travers) – pour barre omnibus de 3à 5 po max. | | **WLNCT3** |
| Avec adaptateurs de bus en cuivre pour la connexion d'une barre omnibus – pour barre omnibus de 3 po max. | | **WLNCT2CB** |
| Avec adaptateurs de bus en cuivre pour la connexion d'une barre omnibus – pour barre omnibus de 3 à 5 po max. | | **WLCNMDGCT23** |
| **Dispositifs de verrouillage mécaniques** | | |
| Disjoncteur fixe (FS1) | | **WLNTLKF1** |
| Disjoncteur fixe (FS2 et FS3) | | **WLNTLKF23** |
| **Accessoires externes divers** | | |
| Cosses à compression pour câble secondaire de calibre 10 (paquet de 70) | | **WL10RL** |
| Contact auxiliaire pour disjoncteur amovible (cale de type lame de couteau) | | **WLCNMD** |
| Bloc d'alimentation 24 V c.c. déclencheur et communications, alimentation 2,5 A SITOP, classe 2 | | **WLSITOP25** |
| Bloc d'alimentation 24 V c.c. déclencheur et communications, alimentation 3,8 A SITOP, classe 2 | | **WLSITOP1** |
| Encart et boulons métriques facultatifs pour le réseau protégé par le disjoncteur (4 chacun), M8x25 pour FS1 et FS2 | | **WLMETRC** |
| Encart et boulons métriques facultatifs pour le réseau protégé par le disjoncteur (4 chacun), M10x25 pour FS3 | | **WLMETRC3** |
| Ensemble de codage du bloc de déconnexion secondaire pour disjoncteur fixe UL 489 | | **WLCODEKITUL** |
| Bornier amovible avec câbles d'un mètre pour disjoncteurs fixes UL 489 | | **WLTERMBLKUL** |

# Nacelles de disjoncteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 489

*Sélection*

### Pouvoir de coupure nominal, taille du bâti et capacité du bâti

**Numéro de catalogue de la nacelle**

| Classe | Pouvoir de coupure nominal (kA) | | Bâti | Taille du bâti | | | G | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. 480 V c.a. | 600 V c.a. | Intensité nominale max.(A) | 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | | | S | 1 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 800 | | X | | | S | 2 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 200 | X | | | | S | 1 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 200 | | X | | | S | 2 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | | | S | 1 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | | X | | | S | 2 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | | | S | 1 | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | | X | | | S | 2 | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 800 | X | | | | L | 1 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 800 | | X | | | L | 2 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 1 200 | X | | | | L | 1 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 200 | | X | | | L | 2 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 1 600 | X | | | | L | 1 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | | X | | | L | 2 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 65 | 2 000 | X | | | | L | 1 | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | | X | | | L | 2 | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 500 | | X | | | L | 2 | 3 | 2 | 5 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 3 000 | | X | | | L | 2 | 3 | 3 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | | X | | L | 3 | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | | X | | L | 3 | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 800 | | X | | | C | 2 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 1 200 | | X | | | C | 2 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 1 600 | | X | | | C | 2 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 2 000 | | X | | | C | 2 | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 2 500 | | X | | | C | 2 | 3 | 2 | 5 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 3 000 | | X | | | C | 2 | 3 | 3 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 4 000 | | | X | | C | 3 | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| C | 150 | 100 | 5 000 | | | X | | C | 3 | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |

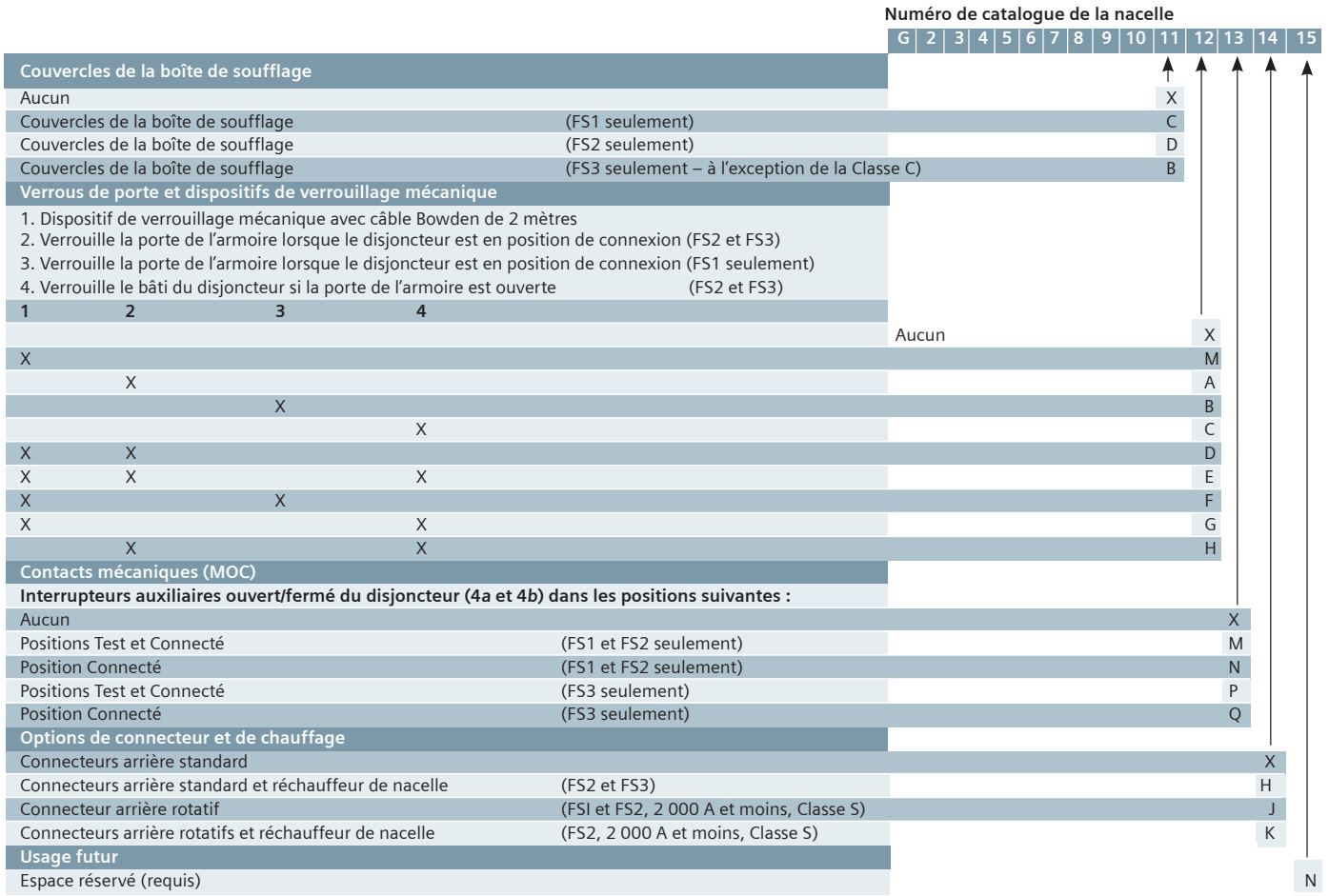
| | |
|---|---|
| **Type de raccordement secondaire aux bornes[1]** | |
| **Pour les disjoncteurs :** | |
| Bornes de vis de serrage | A |
| Bornes à ressort | B |
| Cosses à anneau | C |
| Bornes de serrage (conception discrète, fixe) | L |
| **Pour les interrupteurs (non automatiques) :** | |
| Bornes de vis de serrage | G |
| Bornes à ressort | H |
| Cosses à anneau | J |
| Bornes de serrage (conception discrète, fixe) | N |
| **Contacts actionnés par le chariot (TOC)** | |
| **Interrupteur de position du disjoncteur dans les configurations suivantes :** | |
| Aucun | X |
| (1) Connecté, (1) Test, (1) Déconnecté - tous Forme C | 1 |
| (3) Connecté, (2) Test, (1) Déconnecté - tous Forme C | 3 |
| (6) Connecté - tous Forme C | 6 |
| **Serrures montées sur nacelle – FS2 et FS3 seulement** | |
| Aucun | X |
| Serrure de disjoncteur en position OUVERT (serrure Kirk) | A |
| Serrure de disjoncteur en position OUVERT (serrure Superior) | B |
| Serrure du disjoncteur à deux clés en position OUVERT (serrure Kirk) | C |
| Serrure du disjoncteur à deux clés en position OUVERT (serrure Superior) | D |
| Réserve seulement – Serrure de disjoncteur en position OUVERT | E |
| Réserve seulement – Serrure de disjoncteur à deux clés en position OUVERT | F |
| **Obturateur d'isolation de conducteur primaire** | |
| Aucun | X |
| Obturateur d'isolation | F |

[1] Les borniers (X5, X6, X8, X9) sont installés comme équipement standard.

# Nacelle de disjoncteur à boîtier isolé WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 489

*Sélection*



| | | | | | Numéro de catalogue de la nacelle | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | G | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Couvercles de la boîte de soufflage** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aucun | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | |
| Couvercles de la boîte de soufflage | | | | (FS1 seulement) | | | | | | | | | | | C | | | | | |
| Couvercles de la boîte de soufflage | | | | (FS2 seulement) | | | | | | | | | | | D | | | | | |
| Couvercles de la boîte de soufflage | | | | (FS3 seulement – à l'exception de la Classe C) | | | | | | | | | | | B | | | | | |
| **Verrous de porte et dispositifs de verrouillage mécanique** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Dispositif de verrouillage mécanique avec câble Bowden de 2 mètres<br>2. Verrouille la porte de l'armoire lorsque le disjoncteur est en position de connexion (FS2 et FS3)<br>3. Verrouille la porte de l'armoire lorsque le disjoncteur est en position de connexion (FS1 seulement)<br>4. Verrouille le bâti du disjoncteur si la porte de l'armoire est ouverte (FS2 et FS3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Aucun | | | | | | | | | | | X | | | | |
| X | | | | | | | | | | | | | | | | M | | | | |
| | X | | | | | | | | | | | | | | | A | | | | |
| | | X | | | | | | | | | | | | | | B | | | | |
| | | | X | | | | | | | | | | | | | C | | | | |
| X | X | | | | | | | | | | | | | | | D | | | | |
| X | X | | X | | | | | | | | | | | | | E | | | | |
| X | | X | | | | | | | | | | | | | | F | | | | |
| X | | | X | | | | | | | | | | | | | G | | | | |
| | X | | X | | | | | | | | | | | | | H | | | | |
| **Contacts mécaniques (MOC)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur (4a et 4b) dans les positions suivantes :** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aucun | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| Positions Test et Connecté | | | | (FS1 et FS2 seulement) | | | | | | | | | | | | | M | | | |
| Position Connecté | | | | (FS1 et FS2 seulement) | | | | | | | | | | | | | N | | | |
| Positions Test et Connecté | | | | (FS3 seulement) | | | | | | | | | | | | | P | | | |
| Position Connecté | | | | (FS3 seulement) | | | | | | | | | | | | | Q | | | |
| **Options de connecteur et de chauffage** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Connecteurs arrière standard | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| Connecteurs arrière standard et réchauffeur de nacelle | | | | (FS2 et FS3) | | | | | | | | | | | | | | H | | |
| Connecteur arrière rotatif | | | | (FSI et FS2, 2 000 A et moins, Classe S) | | | | | | | | | | | | | | J | | |
| Connecteurs arrière rotatifs et réchauffeur de nacelle | | | | (FS2, 2 000 A et moins, Classe S) | | | | | | | | | | | | | | K | | |
| **Usage futur** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Espace réservé (requis) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N |

# Nacelles de disjoncteur à boîtier isolé WL

## Accessoires homologués UL 489

*Sélection*

| Accessoires de nacelle | | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Transformateurs de courant (TC) triphasés, installés sur la nacelle (3 fenêtres par TC)** | | |
| FS1 et FS2 | Caractéristiques nominales – 800:5 | **WLG8005MCT2** |
| | Caractéristiques nominales – 1200:5 | **WLG12005MCT2** |
| | Caractéristiques nominales – 1600:5 | **WLG16005MCT2** |
| FS2 | Caractéristiques nominales – 2500:5 | **WLG25005MCT2** |
| | Caractéristiques nominales – 3000:5 | **WLG30005MCT2** |
| **FS3** | Caractéristiques nominales – 4000:5 | **WLG40005MCT3** |
| | Caractéristiques nominales – 5000:5 | **WLG50005MCT3** |

# Disjoncteur de puissance WL

## Caractéristiques nominales pour disjoncteurs homologués UL 1066 (ANSI C37) *Sélection*

| Caractéristiques nominales du bâti WL – Taille du bâti 2 | | 800 A | | | | | 1 600 A | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **N** | **S** | **H** | **L** | **F** | **N** | **S** | **H** | **L** | **F** |
| Courant Ics d'interruption du bâti (kAIC RMS) 50/60 Hz | 254 V c.a. | 50 | 65 | 85 | 100 | 200 | 50 | 65 | 85 | 100 | 200 |
| | 508 V c.a. | 50 | 65 | 85 | 100 | 200 | 50 | 65 | 85 | 100 | 200 |
| | 600 V c.a. | — | — | — | — | 200 | — | — | — | — | 200 |
| | 635 V c.a. | 50 | 65 | 65 | 85 | — | 50 | 65 | 65 | 85 | — |
| Courant de courte durée *I*cw (kA RMS) | 1 s | 50 | 65 | 65 | 85 | — | 50 | 65 | 65 | 85 | — |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) | | 50 | 65 | 65 | 85 | | 50 | 65 | 65 | 85 | — |
| Plage de module d'identification du courant nominal applicable | | 200 - 800 A | | | | | 200 - 1 600 A | | | | |
| Durée d'établissement mécanique (ms) | | 35 | | | | | 35 | | | | |
| Durée de coupure mécanique (ms) | | 34 | | | | | 34 | | | | |
| Durée de fermeture électrique (ms) | | 50 | | | | | 50 | | | | |
| Déclenchement électrique/Durée de coupure-établissement mécanique ST (ms) | | 40/73 | | | | | 40/73 | | | | |
| Intervalle de déclenchement et de réenclenchement électrique (ms) | | 80 | | | | | 80 | | | | |
| Cycles de service mécaniques (avec entr.) [1] | | 15 000 | | | | | 15 000 | | | | |
| Cycles de service électriques (avec entr.) [1] | | 15 000 | | | | | 15 000 | | | | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable (perte de puissance à In nominal) | | 85 | | | | | 320 | | | | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable à fusibles (perte de puissance à In nominal) | | Consulter l'usine | | | | | Consulter l'usine | | | | |
| Température ambiante de fonctionnement (°C) | | -25 à 40 | | | | | -25 à 40 | | | | |
| Poids (disjoncteur à fusibles/disjoncteur/nacelle) lb | | 227/159/112 | | | | | 227/159/112 | | | | |

| Caractéristiques nominales du bâti WL – Taille du bâti 2 | | 2 000 A | | | | 3 200 A | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **S** | **H** | **L** | **F** | **S** | **H** | **L** |
| Courant *I*cs d'interruption du bâti | 254 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 200 | 65 | 85 | 100 |
| (kAIC RMS) 50/60 Hz | 508 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 200 | 65 | 85 | 100 |
| | 600 V c.a. | — | — | — | 200 | — | — | — |
| | 635 V c.a. | 65 | 65 | 85 | — | 65 | 65 | 85 |
| Courant de courte durée *I*cw (kA RMS) | 1 s | 65 | 65 | 85 | — | 65 | 65 | 85 |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) | | 65 | 65 | 85 | — | 65 | 65 | 85 |
| Plage de module d'identification du courant nominal applicable | | 200 - 2 000 A | | | | 200 - 3 200 A | | |
| Durée d'établissement mécanique (ms) | | 35 | | | | 35 | | |
| Durée de coupure mécanique (ms) | | 34 | | | | 34 | | |
| Durée de fermeture électrique (ms) | | 50 | | | | 50 | | |
| Déclenchement électrique/Durée de coupure-établissement mécanique ST (ms) | | 40/73 | | | | 40/73 | | |
| Intervalle de déclenchement et de réenclenchement électrique (ms) | | 80 | | | | 80 | | |
| Cycles de service mécaniques (avec entr.) [1] | | 15 000 | | | | 15 000 | | |
| Cycles de service électriques (avec entr.) [1] | | 15 000 | | | | 15 000 | | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable (perte de puissance à In nominal) | | 700 | | | | 1 650 | | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable à fusibles (perte de puissance à In nominal) | | Consulter l'usine | | | | Consulter l'usine | | |
| Température ambiante de fonctionnement (°C) | | -25 à 40 | | | | -25 à 40 | | |
| Poids (disjoncteur à fusibles/disjoncteur/nacelle) lb | | 227/209/152 | | | | 227/209/152 | | |



[1]Par entretien, on entend remplacer les contacts principaux et les chambres de soufflage (consulter les instructions d'utilisation). Les contacts principaux de classe M ne peuvent être remplacés que par le personnel de Siemens.

# Disjoncteur de puissance WL

## Caractéristiques nominales pour disjoncteurs homologués UL 1066 (ANSI C37) *Sélection*

| Caractéristiques nominales du bâti WL – Taille du bâti 3 | | 3 200 A | | 4 000 A | | | | 5 000 A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **M** | **F** | **H** | **L** | **M** | **F** | **H** | **L** | **M** | **F** |
| Courant *I*cs d'interruption du bâti | 254 V c.a. | 150 | 200 | 85 | 100 | 150 | 200 | 85 | 100 | 150 | 200 |
| (kAIC RMS) 50/60 Hz | 508 V c.a. | 150 | 200 | 85 | 100 | 150 | 200 | 85 | 100 | 150 | 200 |
| | 600 V c.a. | — | 200 | — | — | — | 200 | — | — | — | 200 |
| | 635 V c.a. | 85 | — | 85 | 85 | 85 | — | 85 | 85 | 85 | — |
| Courant de courte durée *I*cw (kA RMS) | 1 s | 100[2] | — | 85 | 100[2] | 100[2] | — | 85 | 100[2] | 100[2] | — |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) | | 100[2] | — | 85 | 100[2] | 100[2] | — | 85 | 100[2] | 100[2] | — |
| Plage de module d'identification du courant nominal applicable | | 800 - 3 200 A | | 800 - 4 000 A | | | | 800 - 5 000 A | | | |
| Durée d'établissement mécanique (ms) | | 35 | | 35 | | | | 35 | | | |
| Durée de coupure mécanique (ms) | | 34 | | 34 | | | | 24 | | | |
| Durée de fermeture électrique (ms) | | 50 | | 50 | | | | 50 | | | |
| Déclenchement électrique/Durée de coupure-établissement mécanique ST (ms) | | 40/73 | | 40/73 | | | | 40/73 | | | |
| Intervalle de déclenchement et de réenclenchement électrique (ms) | | 80 | | 80 | | | | 80 | | | |
| Cycles de service mécaniques (avec entr.) [1] | | 10 000 | | 10 000 | | | | 10 000 | | | |
| Cycles de service électriques (avec entr.) [1] | | 10 000 | | 10 000 | | | | 10 000 | | | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable (perte de puissance à In nominal) | | 700 | | 1 100 | | | | 1 650 | | | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable à fusibles (perte de puissance à In nominal) | | Consulter l'usine | | Consulter l'usine | | | | Consulter l'usine | | | |
| Température ambiante de fonctionnement (°C) | | -25 à 40 | | -25 à 40 | | | | -25 à 40 | | | |
| Poids (Chariot de fusible/disjoncteur/nacelle) lb | | 225/260/306 | | 225/260/306 | | | | 225/260/306 | | | |

## Caractéristiques nominales des interrupteurs non automatiques homologués UL 1066

| Caractéristiques nominales du bâti WL | | Bâti de taille 2<br>800 A - 3 200 A [4] | | Bâti de taille 3<br>3 200 - 5 000 A [4] | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **F** [3] | **L** | **F** [3] | **L** |
| Pouvoir de coupure avec relais externe (kA RMS) | 254 V c.a. | 200 | 100 | 200 | 100 |
| 50/60 Hz, déclenchement instantané | 508 V c.a. | 200 | 100 | 200 | 100 |
| | 635 V c.a. | 200 | 85 | 200 | 85 |
| Courant de courte durée Icw (kA RMS) | 1 s | S/O | 65 | S/O | 100 [2] |



[1] Par entretien, on entend remplacer les contacts principaux et les chambres de soufflage (consulter les instructions d'utilisation). Les contacts principaux de classe M ne peuvent être remplacés que par le personnel de Siemens. N'utilisez pas un interrupteur ou disjoncteur homologué à 635 V c.a. dans un système dont le courant de défaut est supérieur à 85kA RMS.

[2] Le courant nominal de courte durée admissible (Icw) à 635 V c.a. est kAIC RMS.

[3] Max. 600 V c.a.

[4] La caractéristique nominale de 3 200 A est uniquement disponible pour la Classe L dans la taille de bâti 2. La caractéristique nominale de 3 200 A n'est pas disponible pour la Classe L dans la taille de bâti 3.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 1066

*Sélection*

**Pouvoir de coupure nominal, taille du bâti, type de disjoncteur et capacité du bâti**

**Remarque : La nacelle doit être commandée séparément (voir page 49)**

| Classe | Pouvoir de coupure nominal (kA) | | Bâti | Taille du bâti | | Fusible (A) | Numéro de catalogue du disjoncteur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 254 V c.a. 508 V c.a. | 635 V c.a. | Intensité nominale max. (A) | 2 | 3 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 |
| N | 50 | 50 | 800 | X | | | N 2 A 3 0 8 |
| N | 50 | 50 | 1 600 | X | | | N 2 A 3 1 6 |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | | S 2 A 3 0 8 |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | | S 2 A 3 1 6 |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | | S 2 A 3 2 0 |
| S | 65 | 65 | 3 200 | X | | | S 2 A 3 3 2 |
| H | 85 | 65 | 800 | X | | | H 2 A 3 0 8 |
| H | 85 | 65 | 1 600 | X | | | H 2 A 3 1 6 |
| H | 85 | 65 | 2 000 | X | | | H 2 A 3 2 0 |
| H | 85 | 65 | 3 200 | X | | | H 2 A 3 3 2 |
| H | 85 | 85 | 4 000 | | X | | H 3 A 3 4 0 |
| H | 85 | 85 | 5 000 | | X | | H 3 A 3 5 0 |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | | L 2 A 3 0 8 |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | | L 2 A 3 1 6 |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | | L 2 A 3 2 0 |
| L | 100 | 85 | 3 200 | X | | | L 2 A 3 3 2 |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | | L 3 A 3 4 0 |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | | L 3 A 3 5 0 |
| M | 150 | 85 | 3 200 | | X | | M 3 A 3 3 2 |
| M | 150 | 85 | 4 000 | | X | | M 3 A 3 4 0 |
| M | 150 | 85 | 5 000 | | X | | M 3 A 3 5 0 |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 400 | F 2 A 3 0 A |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 600 | F 2 A 3 0 B |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 800 | F 2 A 3 0 C |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 900 | F 2 A 3 0 D |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 1 000 | F 2 A 3 0 E |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 1 200 | F 2 A 3 0 F |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 1 600 | F 2 A 3 0 G |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 2 000 | F 2 A 3 0 H |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 2 500 | F 2 A 3 0 J |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 3 000 | F 2 A 3 0 K |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 400 | F 2 A 3 1 A |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 600 | F 2 A 3 1 B |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 800 | F 2 A 3 1 C |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 900 | F 2 A 3 1 D |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 1 000 | F 2 A 3 1 E |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 1 200 | F 2 A 3 1 F |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 1 600 | F 2 A 3 1 G |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 2 000 | F 2 A 3 1 H |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 2 500 | F 2 A 3 1 J |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 3 000 | F 2 A 3 1 K |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 400 | F 2 A 3 2 A |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 600 | F 2 A 3 2 B |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 800 | F 2 A 3 2 C |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 900 | F 2 A 3 2 D |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 1 000 | F 2 A 3 2 E |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 1 200 | F 2 A 3 2 F |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 1 600 | F 2 A 3 2 G |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 2 000 | F 2 A 3 2 H |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 2 500 | F 2 A 3 2 J |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 3 000 | F 2 A 3 2 K |
| F | 200 | 200 | 3 200 | | X | 6 000 | F 3 A 3 3 2 |
| F | 200 | 200 | 4 000 | | X | 6 000 | F 3 A 3 4 0 |
| F | 200 | 200 | 5 000 | | X | 6 000 | F 3 A 3 5 0 |

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 1066

*Sélection*

### Module d'identification du courant nominal

**Numéro de catalogue du disjoncteur**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Courant nominal maximal en régime continu (A) | Taille du bâti 2 | Taille du bâti 3 | 7 |
|---|---|---|---|
| 200 | X | | A |
| 225 | X | | B |
| 250 | X | | C |
| 300 | X | | D |
| 315 | X | | E |
| 350 | X | | F |
| 400 | X | | G |
| 450 | X | | H |
| 500 | X | | J |
| 600 | X | | K |
| 630 | X | | L |
| 700 | X | | M |
| 800 | X | X | N |
| 1 000 | X | X | P |
| 1 200 | X | X | Q |
| 1 250 | X | X | R |
| 1 600 | X | X | T |
| 2 000 | X | X | U |
| 2 500 | X | X | V |
| 3 000 | X | X | W |
| 3 200 | X | X | Y |
| 4 000 | | X | Z |
| 5 000 | | X | 1 |

### Déclencheurs électroniques (ETU)

| Type de déclencheur | Fonction de protection | | | Écran ACL alphanum. | Module de protection contre les fuites à la terre | | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L | S | I | | Alarme | Décl. | |
| ETU745 | X | (X) | (X) | | | | C |
| ETU745 | X | (X) | (X) | X | | | D |
| ETU745 | X | (X) | (X) | | X | | E |
| ETU745 | X | (X) | (X) | X | X | | F |
| ETU745 | X | (X) | (X) | | X | X | G |
| ETU745 | X | (X) | (X) | X | X | X | H |
| ETU748 | X | X | | | | | J |
| ETU748 | X | X | | X | | | K |
| ETU748 | X | X | | | X | | L |
| ETU748 | X | X | | X | X | | N |
| ETU748 | X | X | | | X | X | P |
| ETU748 | X | X | | X | X | X | Q |
| ETU776 | X | (X) | (X) | | | | V |
| ETU776 | X | (X) | (X) | | X | | W |
| ETU776 | X | (X) | (X) | | X | X | Y |

( ) Fonction peut être désactivée par l'utilisateur.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 1066

*Sélection*

### Sonnette d'alarme, disjoncteur prêt-à-fermer, contacts auxiliaires

**Numéro de catalogue du disjoncteur**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Sonnette d'alarme | | | Disjoncteur prêt-à-fermer | Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension de bobine de réinitialisation à distance | | Contacts de forme C | | | | |
| c.a. | c.c. | | Contact 1b | 2a + 2b | 4a + 4b | |
| | | | | | Aucun | X |
| | | X | | | | A |
| | | | X | | | B |
| | | | | X | | C |
| | | | | | X | D |
| | | X | X | | | E |
| | | X | | X | | F |
| | | X | | | X | G |
| | | | X | X | | H |
| | | | X | | X | I |
| | | X | X | X | | J |
| | | X | X | | X | K |
| | 24 | X | | | | L |
| | 48 | X | | | | M |
| 120 | 125 | X | | | | N |
| 240 | 250 | X | | | | O |
| | 24 | X | X | | | P |
| | 48 | X | X | | | Q |
| 120 | 125 | X | X | | | R |
| 240 | 250 | X | X | | | S |
| | 24 | X | | X | | T |
| | 48 | X | | X | | U |
| 120 | 125 | X | | X | | V |
| 240 | 250 | X | | X | | W |
| | 24 | X | | | X | Y |
| | 48 | X | | | X | Z |
| 120 | 125 | X | | | X | 1 |
| 240 | 250 | X | | | X | 2 |
| | 24 | X | X | X | | 3 |
| | 48 | X | X | X | | 4 |
| 120 | 125 | X | X | X | | 5 |
| 240 | 250 | X | X | X | | 6 |
| | 24 | X | X | | X | 7 |
| | 48 | X | X | | X | 8 |
| 120 | 125 | X | X | | X | 9 |
| 240 | 250 | X | X | | X | 0 |

### Déclencheur de dérivation

| Tension de contrôle | | Contact d'état | |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | |
| | | Aucun | X |
| | 24 | | A |
| | 48 | | B |
| 120 | 125 | | C |
| 240 | 250 | | D |
| | 24 | X | E |
| | 48 | X | F |
| 120 | 125 | X | G |
| 240 | 250 | X | H |

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 1066

*Sélection*

### Déclenchement à minimum de tension (UVR) (avec ou sans délai) ou second déclencheur de dérivation

Numéro de catalogue du disjoncteur

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | ↓ | ↓ | | | |

| Tension de contrôle | | UVR sans délai | UVR avec délai | UVR contact d'état [1] | 2e décl. de dérivation | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | | | |
| | | | | | Aucun | X |
| | 24 | X | | | | A |
| | 48 | X | | | | B |
| 120 | 125 | X | | | | C |
| 240 | 250 | X | | | | D |
| | 48 | | X | | | E |
| 120 | 125 | | X | | | F |
| 240 | 250 | | X | | | G |
| | 24 | | | | X | H |
| | 48 | | | | X | J |
| 120 | 125 | | | | X | K |
| 240 | 250 | | | | X | L |
| | 24 | X | | X | | M |
| | 48 | X | | X | | N |
| 120 | 125 | X | | X | | P |
| 240 | 250 | X | | X | | Q |
| | 48 | | X | X | | R |
| | 125 | | X | X | | S |
| 120 | 250 | | X | X | | T |

### Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations

| Moteur de compression de ressorts - tension de fonctionnement | | Interrupteur du moteur | Compteur d'opérations | |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | Aucun | X |
| | 24 | | | A |
| | 48 | | | B |
| 120 | 125 | | | C |
| 240 | 250 | | | D |
| | 24 | X | | E |
| | 48 | X | | F |
| 120 | 125 | X | | G |
| 240 | 250 | X | | H |
| | 24 | | X | J |
| | 48 | | X | K |
| 120 | 125 | | X | L |
| 240 | 250 | | X | M |
| | 24 | X | X | N |
| | 48 | X | X | P |
| 120 | 125 | X | X | Q |
| 240 | 250 | X | X | R |



[1] Contact d'état disponible seulement lorsque la fonction de communication n'est pas installée sur le disjoncteur. Le signal est transmis par les communications plutôt que par le contact d'état.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 1066

*Sélection*

### Bobine de fermeture, mesure de la puissance et communications

| Tension de fonctionnement de la bobine de fermeture | | Prise en charge de la mesure de la puissance [1] | Modbus [2] | PROFIBUS[2] | Numéro de catalogue du disjoncteur 13 |
|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | | |
| | | | | | Aucun X |
| | 24 | | | | A |
| | 48 | | | | B |
| 120 | 125 | | | | C |
| 240 | 250 | | | | D |
| | | | X | | G |
| | | | | X | H |
| | 24 | | X | | N |
| | 24 | | | X | P |
| | 48 | | X | | S |
| | 48 | | | X | T |
| 120 | 125 | | X | | W |
| 120 | 125 | | | X | Y |
| 240 | 250 | | X | | 2 |
| 240 | 250 | | | X | 3 |
| | 24 | X | X | | Q |
| | 48 | X | X | | U |
| 120 | 125 | X | X | | Z |
| 240 | 250 | X | X | | 4 |
| | 24 | X | | X | R |
| | 48 | X | | X | V |
| 120 | 125 | X | | X | 1 |
| 240 | 250 | X | | X | 5 |
| | | X | X | | L |
| | | X | | X | M |
| | | X | | | F |
| | 24 | X | | | 6 |
| | 48 | X | | | 7 |
| 120 | 125 | X | | | 8 |
| 240 | 250 | X | | | 9 |

### Serrures de disjoncteur

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure– KIRK) [3] | Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure – SUPERIOR)[3] | Emplacements pour serrures pour les boutons-poussoir OUVERT et FERMÉ[4] | Emplacements pour serrures pour le levier d'amorçage[4] | Numéro de catalogue du disjoncteur 14 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Aucun X |
| X | | | | A |
| | | X | | C |
| | | | X | E |
| | X | | | F |
| X | | X | | G |
| | X | X | | J |
| X | | | X | S |
| | X | | X | U |
| | | X | X | V |
| X | | X | X | W |
| | X | X | X | Z |

### Options diverses[5]

| Verrou de disjoncteur à clé en position OUVERT (provision seulement) [4] | ETU à réinitialisation de déclenchement manuel (la réinitialisation de déclenchement automatique est standard) | Numéro de catalogue du disjoncteur 15 |
|---|---|---|
| | | Aucun N |
| X | | B |
| | X | C |
| X | X | D |

1 Nécessite des transformateurs de tension (PT) externes pour l'entrée de tension et le bloc d'alimentation de 24 V c.c.
2 Comprend un dispositif BSS et nécessite un bloc d'alimentation de 24 V c.c.
3 Les serrures à clé personnalisées ne sont pas offertes et doivent être fournies par des tiers. Commandez des emplacements pour serrures si des serrures personnalisées utilisant la même clé sont requises.
4 Serrures fournies par des tiers.
5 Si une serrure de disjoncteur est sélectionnée pour le Numéro 14, il n'est pas nécessaire de commander un emplacement pour le Numéro 15.

# Interrupteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066 *Sélection*

**Pouvoir de coupure, taille du bâti, type d'interrupteur et capacité du bâti**

| Classe | Pouvoir de coupure (kA) | | Bâti | Taille du bâti | | | Numéro de catalogue de l'interrupteur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. 480 V c.a. | 600 V c.a. | Intensité nominale max.(A) | 2 | 3 | Fusible (A) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | | L | 2 | S | 3 | 0 | 8 | S | S | | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | | L | 2 | S | 3 | 1 | 6 | S | S | | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | | L | 2 | S | 3 | 2 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 3 200 | X | | | L | 2 | S | 3 | 2 | 2 | S | S | | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | | L | 3 | S | 3 | 4 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | | L | 3 | S | 3 | 5 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 1 000 | F | 2 | S | 3 | 0 | E | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 1 200 | F | 2 | S | 3 | 0 | F | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 1 600 | F | 2 | S | 3 | 0 | G | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 2 000 | F | 2 | S | 3 | 0 | H | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 2 500 | F | 2 | S | 3 | 0 | J | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | 3 000 | F | 2 | S | 3 | 0 | K | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 1 000 | F | 2 | S | 3 | 1 | E | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 1 200 | F | 2 | S | 3 | 1 | F | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 1 600 | F | 2 | S | 3 | 1 | G | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 2 000 | F | 2 | S | 3 | 1 | H | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 2 500 | F | 2 | S | 3 | 1 | J | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | 3 000 | F | 2 | S | 3 | 1 | K | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 1 000 | F | 2 | S | 3 | 2 | E | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 1 200 | F | 2 | S | 3 | 2 | F | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 1 600 | F | 2 | S | 3 | 2 | G | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 2 000 | F | 2 | S | 3 | 2 | H | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 2 500 | F | 2 | S | 3 | 2 | J | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | 3 000 | F | 2 | S | 3 | 2 | K | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 3 200 | | X | 6 000 | F | 3 | S | 3 | 3 | 2 | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 4 000 | | X | 6 000 | F | 3 | S | 3 | 4 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 5 000 | | X | 6 000 | F | 3 | S | 3 | 5 | 0 | S | S | | | | | | | | | | | | |

# Interrupteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066

*Sélection*

### Contacts auxiliaires du disjoncteur prêt-à-fermer

| Disjoncteur prêt-à-fermer | Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur | | Numéro de catalogue de l'interrupteur 9 |
|---|---|---|---|
| Contact 1*b* | 2a + 2b | 4a + 4b | |
| | | Aucun | X |
| X | | | B |
| | X | | C |
| | | X | D |
| X | X | | H |
| X | | X | I |

### Déclencheur de dérivation

| Tension de fonctionnement | | Contact d'état | Numéro de catalogue de l'interrupteur 10 |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | |
| | | Aucun | X |
| | 24 | | A |
| | 48 | | B |
| 120 | 125 | | C |
| 240 | 250 | | D |
| | 24 | X | E |
| | 48 | X | F |
| 120 | 125 | X | G |
| 240 | 250 | X | H |

### Déclenchement par basse tension (UVR) (avec ou sans délai) ou second déclencheur de dérivation

| Tension de fonctionnement | | UVR sans délai | UVR avec délai | Contact d'état [1] UVR | Second déclencheur de dérivation | Numéro de catalogue de l'interrupteur 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | | | |
| | | | | | Aucun | X |
| | 24 | X | | | | A |
| | 48 | X | | | | B |
| 120 | 125 | X | | | | C |
| 240 | 250 | X | | | | D |
| | 48 | | X | | | E |
| 120 | 125 | | X | | | F |
| 240 | 250 | | X | | | G |
| | 24 | | | | X | H |
| | 48 | | | | X | J |
| 120 | 125 | | | | X | K |
| 240 | 250 | | | | X | L |
| | 24 | X | | X | | M |
| | 48 | X | | X | | N |
| 120 | 125 | X | | X | | P |
| 240 | 250 | X | | X | | Q |
| | 48 | | X | X | | R |
| | 125 | | X | X | | S |
| 120 | 250 | | X | X | | T |

[1] Contact d'état disponible seulement lorsque la fonction de communication n'est pas installée. Signal transmis par les communications plutôt que par le contact d'état.

# Interrupteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066 *Sélection*

### Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations

| Tension de fonctionnement du moteur de compression | | Interrupteur du moteur | Compteur d'opérations | Numéro de catalogue de l'interrupteur 12 |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | | Aucun X |
| | 24 | | | A |
| | 48 | | | B |
| 120 | 125 | | | C |
| 240 | 250 | | | D |
| | 24 | X | | E |
| | 48 | X | | F |
| 120 | 125 | X | | G |
| 240 | 250 | X | | H |
| | 24 | | X | J |
| | 48 | | X | K |
| 120 | 125 | | X | L |
| 240 | 250 | | X | M |
| | 24 | X | X | N |
| | 48 | X | X | P |
| 120 | 125 | X | X | Q |
| 240 | 250 | X | X | R |

### Bobine de fermeture, communications

| Tension de fonctionnement de la bobine de fermeture | | Modbus [1] | PROFIBUS[1] | Numéro de catalogue de l'interrupteur 13 |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | | Aucun X |
| | | X | | G |
| | 24 | | | A |
| | 24 | X | | N |
| | 48 | | | B |
| | 48 | X | | S |
| 120 | 125 | | | C |
| 120 | 125 | X | | W |
| 240 | 250 | | | D |
| 240 | 250 | X | | 2 |
| | | | X | H |
| | 24 | | X | P |
| | 48 | | X | T |
| 120 | 125 | | X | Y |
| 240 | 250 | | X | 3 |

1 Nécessite un bloc d'alimentation de 24 V.c.c. BSS inclus.

# Interrupteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066 *Sélection*

### Serrures d'interrupteur

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (serrure de type – KIRK) [1] | Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (serrure de type – SUPERIOR)[1] | Emplacements pour serrures boutons-poussoir OUVERT et FERMÉ[2] | Emplacements pour serrures pour levier d'amorçage | Numéro de catalogue de l'interrupteur 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Aucun X |
| X | | | | A |
| | | X | | C |
| | | | X | E |
| | X | | | F |
| X | | X | | G |
| | X | X | | J |
| X | | | X | S |
| | X | | X | U |
| | | X | X | V |
| X | | X | X | W |
| | X | X | X | Z |

### Options diverses[3]

| Serrure de disjoncteur à clé Position OUVERT (réserve seulement) [2] | |
|---|---|
| | Aucun N |
| X | B |

## Accessoires homologués UL 1066

| Accessoires externes | Numéro de catalogue |
|---|---|
| **CT monophasé pour les mesures, 5 A secondaire** | |
| Caractéristiques nominales – 800:5 | **WLG800NMCT23** |
| Caractéristiques nominales – 1600:5 | **WLG1600NMCT23** |
| Caractéristiques nominales – 2000:5 | **WLG2000NMCT23** |
| Caractéristiques nominales – 3200:5 | **WLG3200NMCT23** |
| Caractéristiques nominales – 4000:5 | **WLG4000NMCT23** |
| Caractéristiques nominales – 5000:5 | **WLG5000NMCT23** |
| **Dispositif de fuite à la terre différentiel modifié** | |
| GF différentiel modifié (FS2 1200:1) CT phase | **WLGMDGFCT2** |
| GF différentiel modifié (FS3 1200:1) CT phase | **WLGMDGFCT3** |
| GF différentiel modifié (FS2, FS3 1200:1) CT neutre | **WLNCT3CB** |
| **Capteur de fuites à la terre résiduelles à 4 fils** | |
| Sans adaptateurs de bus en cuivre (installation au travers) – pour barre omnibus de 3 po max. | **WLNCT2** |
| Sans adaptateurs de bus en cuivre (installation au travers) – pour barre omnibus de 3 à 5 po max. | **WLNCT3** |
| Avec adaptateurs de bus en cuivre pour la connexion d'une barre omnibus – pour barre omnibus de 3 po max. | **WLNCT2CB** |
| Avec adaptateurs de bus en cuivre pour la connexion d'une barre omnibus – pour barre omnibus de 3 à 5 po max. | **WLNCT3CB** |
| **Ensemble de remplacement de capteur de courant interne** | |
| Bâti de taille 2, disjoncteur | **WLCT2** |
| Bâti de taille 3, disjoncteur | **WLCT3** |
| **Accessoires externes divers** | |
| Cosses à compression pour câble secondaire de calibre 10 (paquet de 70) | **WL10RL** |
| Contact auxiliaire pour disjoncteur amovible (cale de type lame de couteau) | **WLCNMD** |
| Bloc d'alimentation 24 V c.c. déclencheur et communications, alimentation 2,5 A SITOP, classe 2 | **WLSITOP25** |
| Bloc d'alimentation 24 V c.c. déclencheur et communications, alimentation 3,8 A SITOP, classe 2 | **WLSITOP1** |



1 Les serrures à clé personnalisées ne sont pas offertes et doivent être fournies par des tiers. Commandez des emplacements de serrures à clé si des clés personnalisées ou des disjoncteurs à clés semblables sont requis.
2 Serrures fournies par des tiers.
3 Si une serrure de disjoncteur est sélectionnée pour le Numéro 14, il n'est pas nécessaire de commander un emplacement pour le Numéro 15.

# Interrupteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de nacelle homologuée UL 1066

*Sélection*

**Pouvoir de coupure nominal, taille du bâti et capacité du bâti**

| Classe | Pouvoir de coupure nominal (kA) | | Bâti | Taille du bâti | | Numéro de catalogue de la nacelle | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. 480 V c.a. | 600 V c.a. | Intensité nominale max.(A) | 2 | 3 | G | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| N | 50 | 50 | 800 | X | | | N | 2 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| N | 50 | 50 | 1 600 | X | | | N | 2 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | | S | 2 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | | S | 2 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | | S | 2 | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 3 200 | X | | | S | 2 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| H | 85 | 65 | 800 | X | | | H | 2 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| H | 85 | 65 | 1 600 | X | | | H | 2 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| H | 85 | 65 | 2 000 | X | | | H | 2 | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| H | 85 | 65 | 3 200 | X | | | H | 2 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| H | 85 | 85 | 4 000 | | X | | H | 3 | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| H | 85 | 85 | 5 000 | | X | | H | 3 | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | | L | 2 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | | L | 2 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | | L | 2 | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 3 200 | X | | | L | 2 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | | L | 3 | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | | L | 3 | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| M | 150 | 85 | 3 200 | | X | | M | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| M | 150 | 85 | 4 000 | | X | | M | 3 | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| M | 150 | 85 | 5 000 | | X | | M | 3 | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 800 | X | | | F | 2 | 3 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 1 600 | X | | | F | 2 | 3 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 2 000 | X | | | F | 2 | 3 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 3 200 | | X | | F | 2 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 4 000 | | X | | F | 3 | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| F | 200 | 200 | 5 000 | | X | | F | 3 | 3 | 5 | 0 | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| **Type de raccordement secondaire aux bornes[1]** | |
| **Pour les disjoncteurs :** | |
| Bornes de vis de serrage | P |
| Bornes à ressort | T |
| Cosses à anneau | R |
| Bornes de serrage (conception discrète, fixe) | K |
| **Pour les interrupteurs (non automatiques) :** | |
| Bornes de vis de serrage | D |
| Bornes à ressort | E |
| Cosses à anneau | F |
| Bornes de serrage (conception fixe) | M |
| **Contacts actionnés par le chariot (TOC)** | |
| **Interrupteur de position du disjoncteur dans les configurations suivantes :** | |
| Aucun | X |
| (1) Connecté, (1) Test, (1) Déconnecté - tous Forme C | 1 |
| (3) Connecté, (2) Test, (1) Déconnecté - tous Forme C | 3 |
| (6) Connecté - tous Forme C | 6 |
| **Serrures montées sur nacelle [2]** | |
| Aucun | X |
| Serrure de disjoncteur en position OUVERT (clé Kirk) | A |
| Serrure de disjoncteur en position OUVERT (clé Superior) | B |
| Serrure de disjoncteur à deux clés en position OUVERT (clé Kirk) | C |
| Serrure de disjoncteur à deux clés en position OUVERT (clé Superior) | D |
| Réserve seulement – Serrure de disjoncteur en position OUVERT | E |
| Réserve seulement – Serrure de disjoncteur à deux clés en position OUVERT | F |
| **Obturateur d'isolation de conducteur primaire** | |
| Aucun | X |
| Obturateurs d'isolation | F |

[1] Les borniers (X5, X6, X8, X9) sont installés comme caractéristique standard.
[2] Les disjoncteurs à fusibles avec bâti de taille 3 comprennent deux espaces de barillet comme équipement standard. La seconde position est remplie par une serrure à clé qui empêche les déplacements (entrée ou sortie) du chariot de fusible monté séparément lorsque le disjoncteur à fusibles associé est fermé.

# Nacelles de disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de nacelle homologuée UL 1066

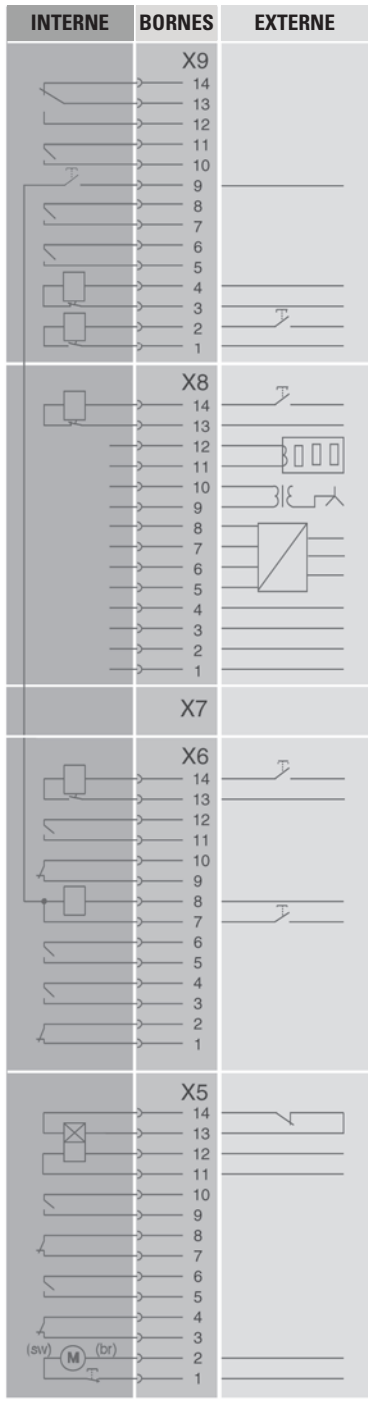
*Sélection*

| | | | Numéro de catalogue de la nacelle | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | G | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Couvercles de la boîte de soufflage** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aucun | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| Couvercles de la boîte de soufflage | (FS2 seulement – à l'exception de la Classe F) | | | | | | | | | | | | A | | | | |
| Couvercles de la boîte de soufflage | (FS3 seulement – à l'exception des Classes F et M) | | | | | | | | | | | | B | | | | |
| **Verrou de porte et dispositif de verrouillage mécanique** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Dispositif de verrouillage mécanique avec câble Bowden de 2 mètres | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Verrouille la porte de l'armoire lorsque le disjoncteur est en position de connexion (FS2 et FS3) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Verrouille le bâti du disjoncteur si la porte de l'armoire est ouverte (FS2 et FS3) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Aucun | | | | | | | | | | | X | | | |
| X | | | | | | | | | | | | | | M | | | |
| | X | | | | | | | | | | | | | A | | | |
| | | X | | | | | | | | | | | | C | | | |
| X | X | | | | | | | | | | | | | D | | | |
| X | X | X | | | | | | | | | | | | E | | | |
| X | | X | | | | | | | | | | | | G | | | |
| | X | X | | | | | | | | | | | | H | | | |
| **Contacts mécaniques (MOC)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur (4a et 4b) dans les positions suivantes :** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aucun | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| Positions Test et Connecté | | (FS2 seulement) | | | | | | | | | | | | | M | | |
| Position Connecté | | (FS2 seulement) | | | | | | | | | | | | | N | | |
| Positions Test et Connecté | | (FS3 seulement) | | | | | | | | | | | | | P | | |
| Position Connecté | | (FS3 seulement) | | | | | | | | | | | | | Q | | |
| **Options de connecteur et de chauffage** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Connecteurs arrière standard | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| Connecteurs arrière standard et réchauffeur de nacelle | | | | | | | | | | | | | | | | H | |
| Connecteurs arrière rotatifs | | (FS2, 2 000 A et moins, Classes N, S et H) | | | | | | | | | | | | | | J | |
| Connecteurs arrière rotatifs et réchauffeur de nacelle | | (FS2, 2 000 A et moins, Classes N, S et H) | | | | | | | | | | | | | | K | |
| **Usage futur** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Espace réservé (requis) | | | | | | | | | | | | | | | | | N |

## Accessoires homologués UL 1066

| Accessoires de nacelle | | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| **Transformateurs de courant (CT) triphasés, installés sur la nacelle (3 fenêtres par CT)** | | |
| FS2 | Caractéristiques nominales – 800:5 | **WLG8005MCT2** |
| | Caractéristiques nominales – 1600:5 | **WLG16005MCT2** |
| | Caractéristiques nominales – 2000:5 | **WLG20005MCT2** |
| | Caractéristiques nominales – 3200:5 | **WLG32005MCT2** |
| FS3 | Caractéristiques nominales – 3200:5 | **WLG32005MCT3** |
| | Caractéristiques nominales – 4000:5 | **WLG40005MCT3** |
| | Caractéristiques nominales – 5000:5 | **WLG50005MCT3** |

## Assignation des bornes secondaires WL




Sonnette d'alarme / avertisseur de déclenchement

Interrupteur de signalisation, 2e déclencheur auxiliaire

Fermeture électrique locale
Interrupteur de signalisation, blocage à fusible ouvert

Verrou mag. pour blocage à fusible ouvert (FS III à fusible seulement)

2e déclencheur de dérivation

Signal de contrôle de puissance L/(+)

X9.4 chariot de fusible FSIII
X9.3
Signal de contrôle de puissance L/(+)
N/(-)

Indicateur à distance de réinitialisation de sonnette d'alarme et de déclencheur
Capteur GF S2
Capteur GF S1
Capteur N S2
Capteur N S1
Transformateur de tension externe COM
Transformateur de tension externe L3
Transformateur de tension externe L2
Transformateur de tension externe L1
O V c.c.
Tension de contrôle 24 V c.c.
CUB +
CUB -
COM15/16, sinon aucune connexion

Signal de contrôle de puissance L/(+)
N/(+)

Bornes de court-circuit. Si aucun capteur N

Phase A pour utilisation avec 120 V.c.a.
Phase B Transformateur de tension secondaire
Phase C

Entrée 24 V c.c.
Résistance d'extrémité, 120 Ω, 0,5 W
Si aucun module CB externe connecté

1er déclencheur de dérivation

Interrup. aux, N.O., 52a, 51

Interrup. aux, N.F., 52b, 51

Bobine de fermeture

Signal « prêt-à-fermer »

Interrup. aux, N.O., 52a, 52

Interrup. aux, N.F., 52b, 52

Signal de contrôle de puissance L/(+)
N/(-)

N/(-)
Signal de contrôle de puissance L/(+)

Ouverture d'urgence par UVR

UVR
UVR
Interrup. aux, N.O., 52a, 53

Interrup. aux, N.F., 52b, 53

Interrup. aux, N.O., 52a, 54

Interrup. aux, N.F., 52b, 54

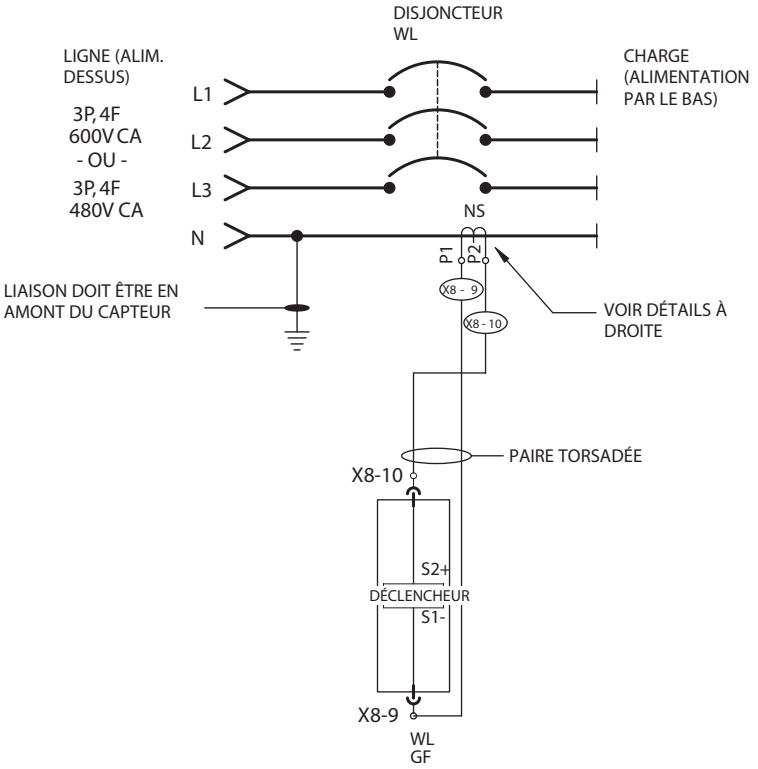
Moteur de compression avec interrupteur

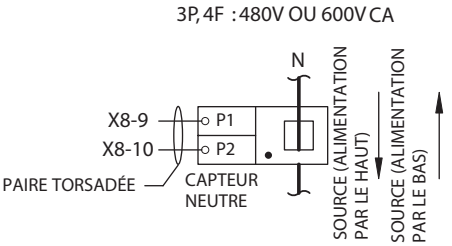
Disjoncteur s'ouvre si X5-13 et X5-14 ne sont pas connectés ou ouverts par un signal d'ouverture d'urgence, lorsqu'un UVR est installé
Signal de contrôle de puissance L/(+)
N/(-)

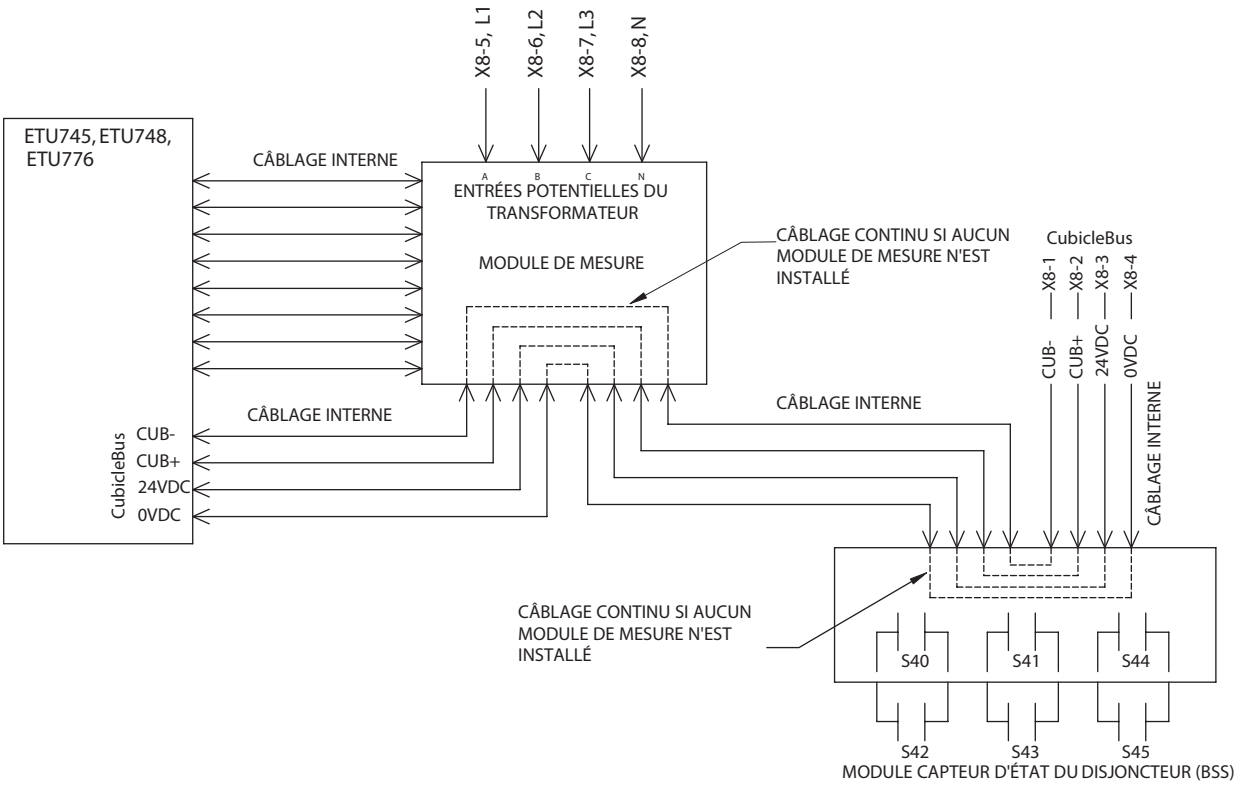
Signal de contrôle de puissance L/(+)
N/(-)

# Disjoncteur WL

## Schéma général du câblage

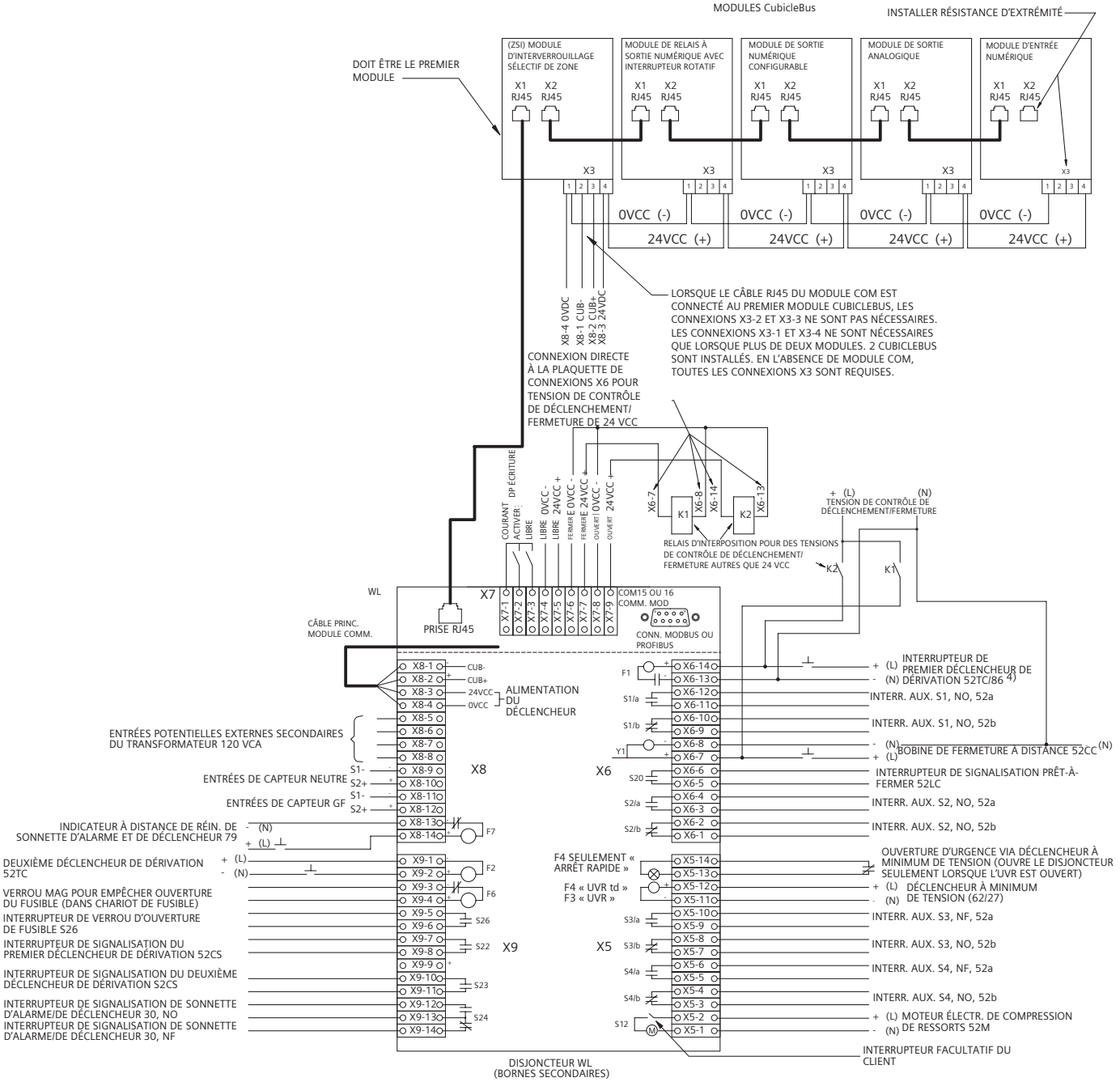


# Disjoncteur WL

## Schéma général du câblage




Remarques :
1. DISPOSITION DES COMPOSANTS SELON LES PLANS DU PANNEAU, DE L'APPAREILLAGE DE CONNEXION OU DU TABLEAU DE DISTRIBUTION.
2. TOUS LES DISPOSITIFS SONT ILLUSTRÉS EN ÉTAT OUVERT ET/OU HORS TENSION.
3. TOUT LE CÂBLAGE DE PROTECTION CONTRE LES DÉFAUTS À LA TERRE DOIT ÊTRE DE TYPE PAIRE TORSADÉE BLINDÉE.
4. SUPPRESSION DU CONTACT DU DÉCLENCHEUR DE DÉRIVATION SEULEMENT AVEC DÉCLENCHEMENTS DE DÉRIVATION INTERMITTENTS SUR LE PREMIER DÉCLENCHEUR DE DÉRIVATION SEULEMENT

## Réglage du dispositif de fuite à la terre

*Sélection*

**Protection contre les fuites à la terre**
Lorsque le dispositif facultatif de protection contre les défauts à la terre est sélectionné, le déclencheur détecte les courants de défaut à la terre qui circulent jusqu'à la terre et représentent un risque d'incendie pour le système. Le délai ajustable permet l'échelonnement sélectif de disjoncteurs consécutifs.

Lors de la configuration des paramètres du déclencheur, on peut choisir entre une alarme et un déclenchement si la valeur actuelle configurée est dépassée. Lorsque l'on appuie sur le bouton de requête, la cause du déclenchement s'affiche sur une DEL.

**Modules**
Les déclencheurs de versions ETU745, ETU748 et ETU776 peuvent être améliorés en leur ajoutant un module de protection contre les fuites à la terre.

On peut commander deux versions du module de protection contre les fuites à la terre :
- Déclencheur et alarme
- Alarme seulement

Méthodes de mesure des fuites à la terre
Détection résiduelle du courant de défaut à la terre

Le déclencheur calcule le courant de défaut à la terre par somme vectorielle des courants triphasés et du courant de conducteur neutre. Mesure directe du courant de défaut à la terre.

Un transformateur de courant avec un rapport de transformation de 1 200 A : 1 A est utilisé pour mesurer le courant de défaut à la terre. Le transformateur peut être installé directement dans le point étoilé mis à la terre d'un transformateur.

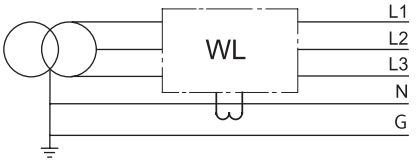
Réglage
Le module de protection contre les fuites à la terre peut être réglé en fonction de la méthode de mesure choisie (voir ci-dessus) :

Méthode de mesure 1 : en position somme I
Méthode de mesure 2 : en position G

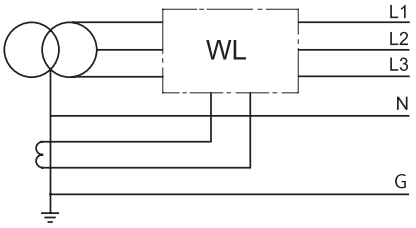
Avec le déclencheur ETU776, ce réglage est mis en œuvre à l'aide de l'écran et du clavier, ou encore des communications.

Protection contre les fuites à la terre avec la courbe caractéristique $I^2t$
Toutes les versions des modules de protection contre les fuites à la terre sont assorties d'un délai $I^2t$ ou fixe.

Ces modules sont offerts avec les fonctions Alarme seulement ou bien Déclenchement et alarme.

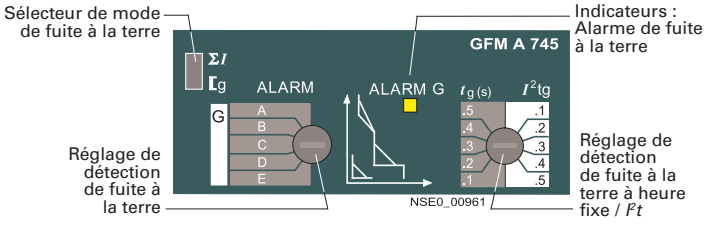



**Détection résiduelle du courant de défaut à la terre**

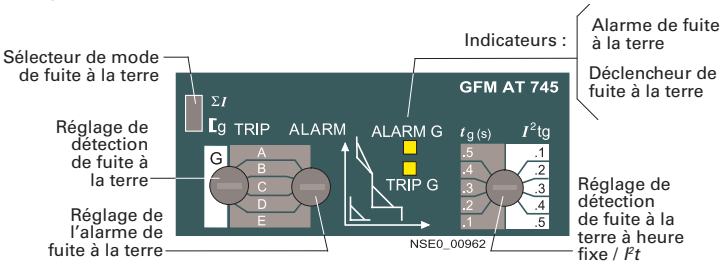



**Mesure directe du courant de défaut à la terre**

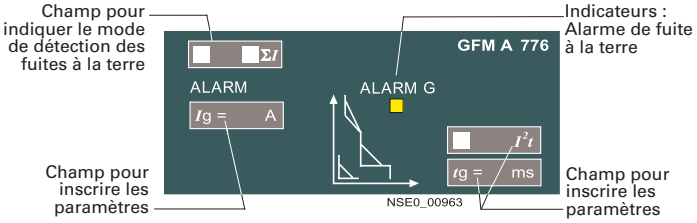
### Dispositif de fuite à la terre GFM A 745-748



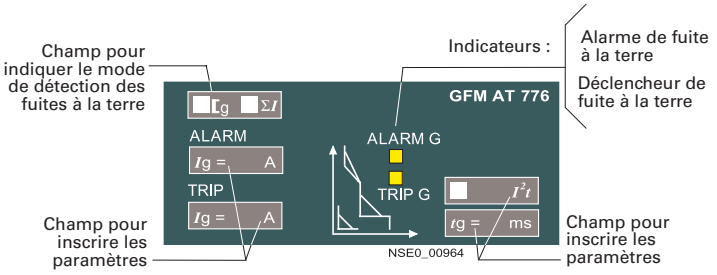

### Dispositif de fuite à la terre GFM A 745-748




### Dispositif de fuite à la terre GFM A 776




### Dispositif de fuite à la terre GFM A 776



## Détails de la mesure des tensions

*Sélection*

Les connexions VT / PT (transformateur de tension / de puissance) pour le disjoncteur WL muni d'un appareil de mesure (« Fonction de mesure ») peuvent accepter les connexions de tension du système de 3 W ou de 4 W (LL/LN).

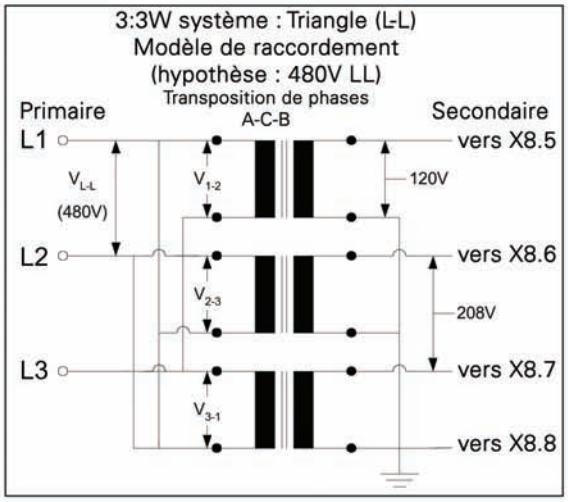
Les réglages disponibles du déclencheur sont :
1) Tension primaire du VT (240 V, 480 V, 600 V)
2) Tension secondaire du VT (100 V, 110 V, 120 V)
3) Connexion VT (étoile / LN, triangle / LL)

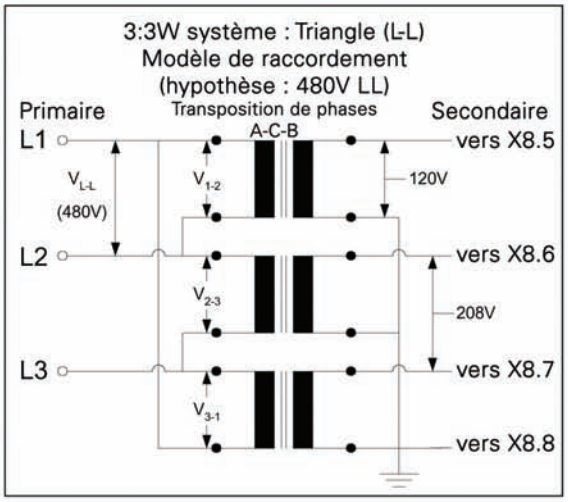
Trois VT doivent être utilisés en tout temps.

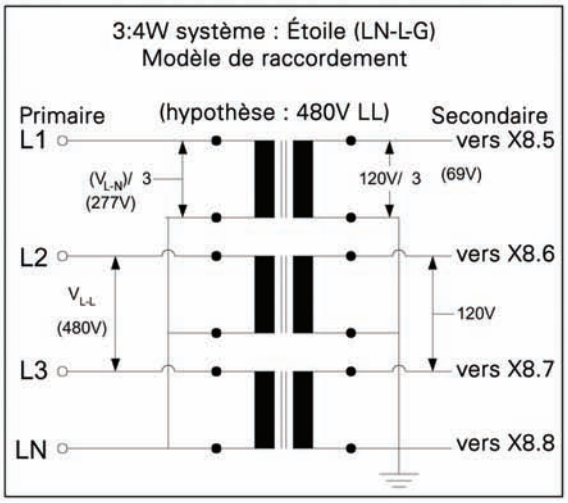
Les trois VT doivent être classés pour la tension nominale du système L-L (par ex. 480 V) et être assortis d'une tension secondaire de 100 V, 110 V ou 120 V.

Les rapports suivants sont proposés ou des VT équivalents peuvent
être utilisés : (S'approvisionner auprès d'autres fournisseurs)
240:120 = 2:1 (n° de pièce ITI 460-240 ou 468-240)
480:120 = 4:1 (n° de pièce ITI 460-480 ou 468-480)
600:120 = 5:1 (n° de pièce ITI 460-600 ou 468-600)

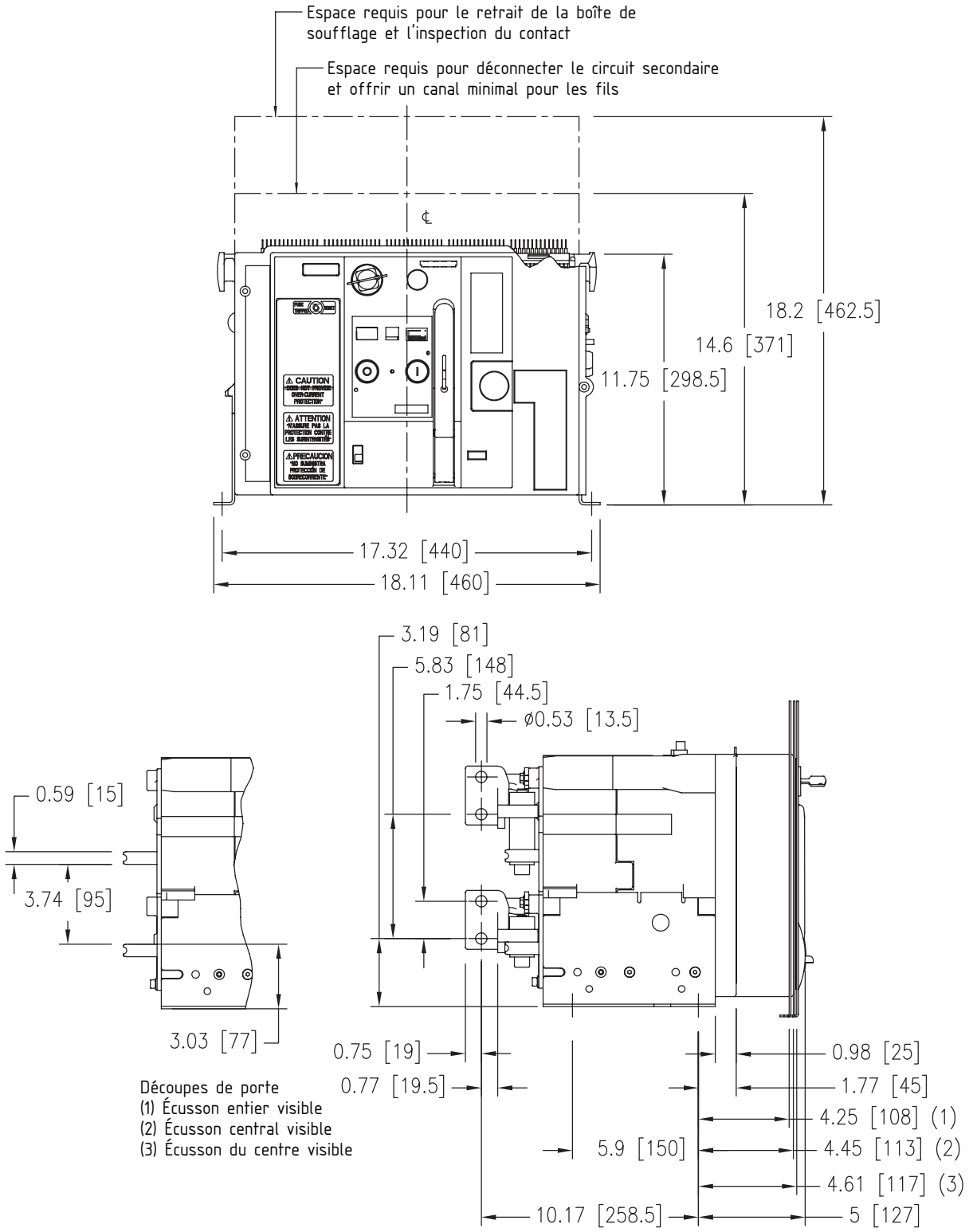
Précision du VT :
Chaque module de mesure présente une charge purement résistive (facteur de puissance unitaire) au transformateur. En présumant qu'aucun autre appareil n'est connecté au VT, un VT 486 de type ITI peut alimenter 10 modules de mesure en toute sécurité et conserver une précision de 0,6 % pourvu que le câblage entre le VT et les modules de mesure individuels soit à paire torsadée et le plus court possible.



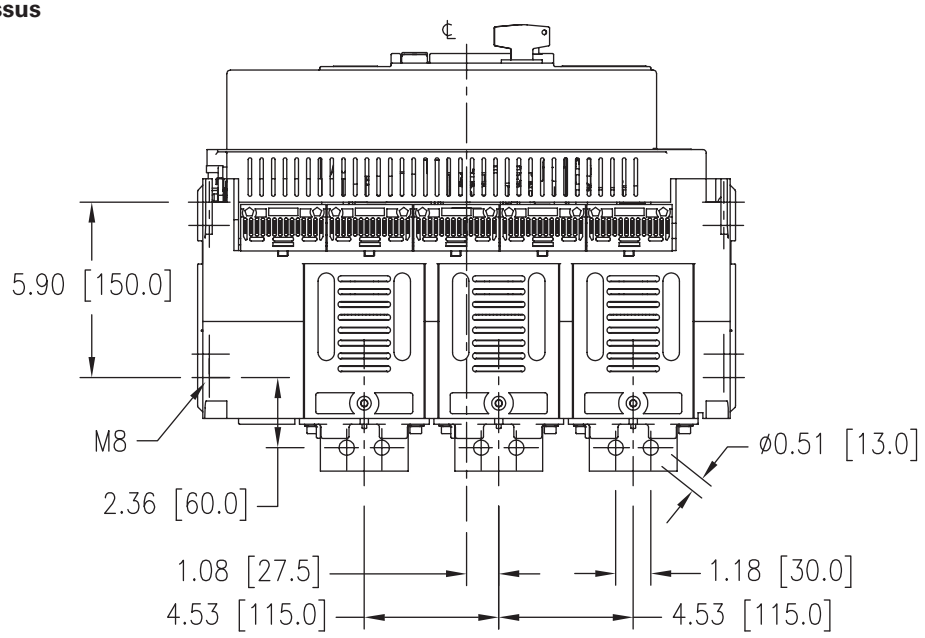



### Bâti de taille 1

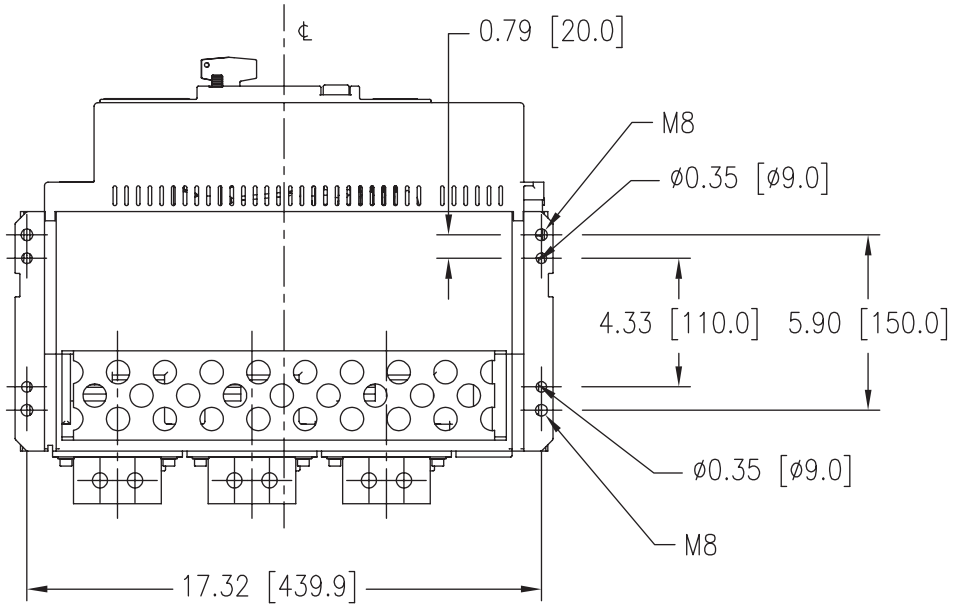


Bâti de taille 1
Connecteurs horizontaux

**Vue du dessus**

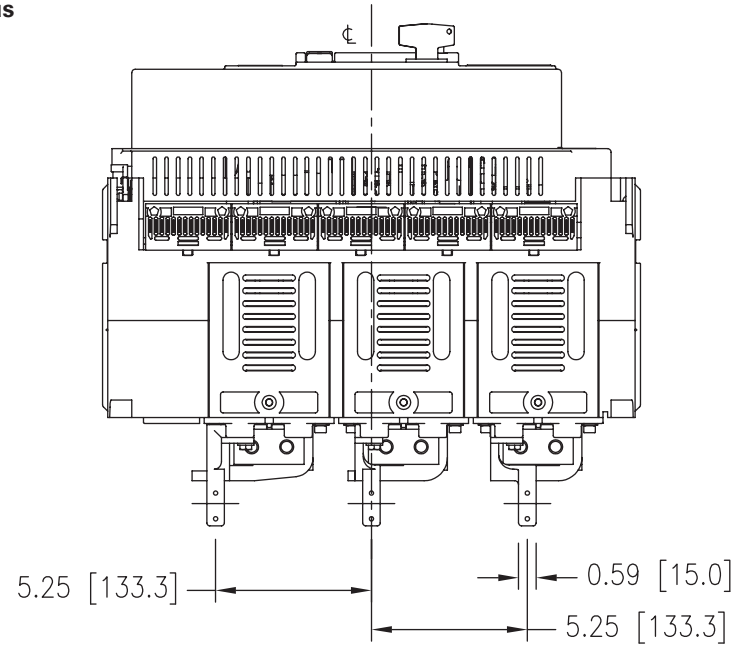



**Vue du dessous**

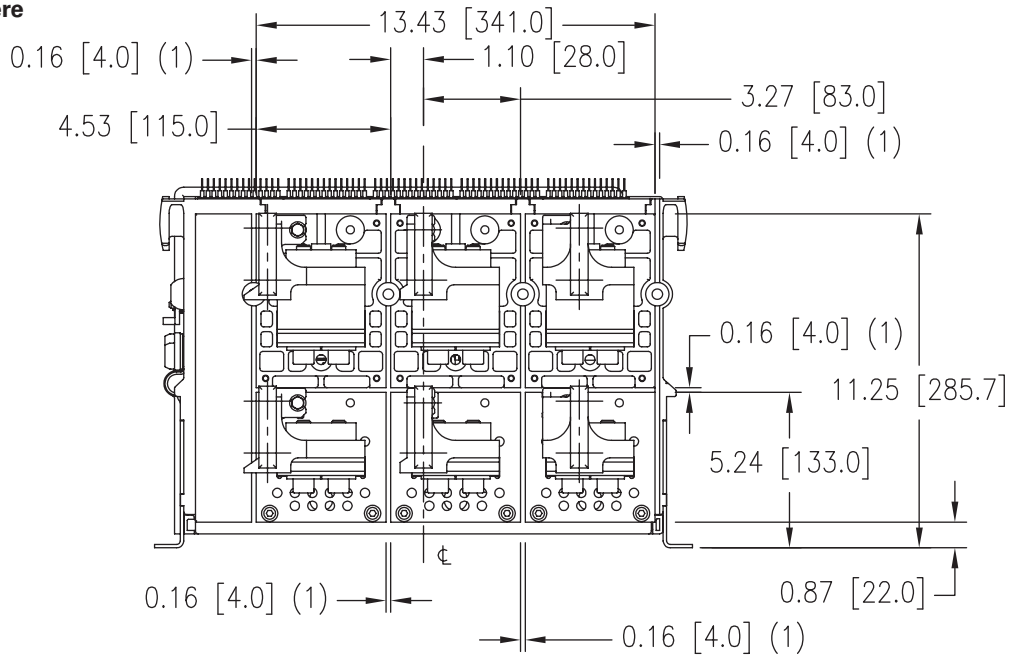


Bâti de taille 1
Connecteurs verticaux arrière

**Vue du dessus**



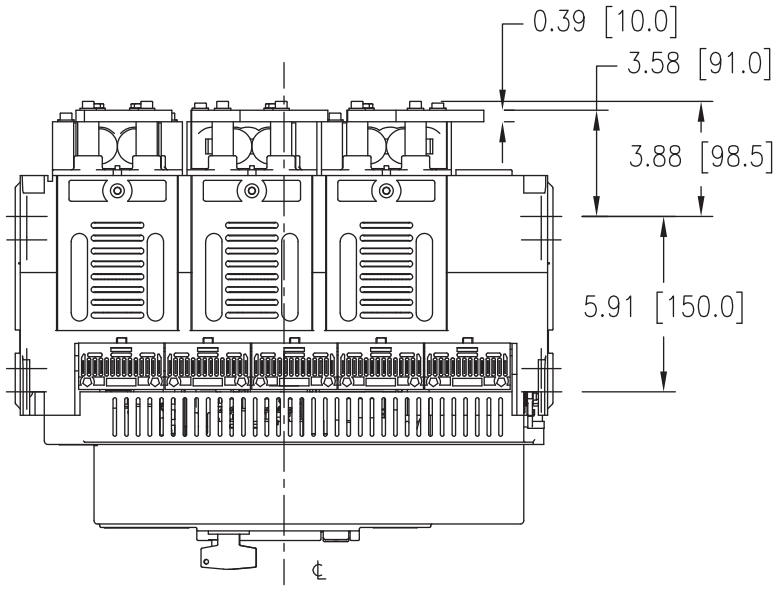

**Vue arrière**



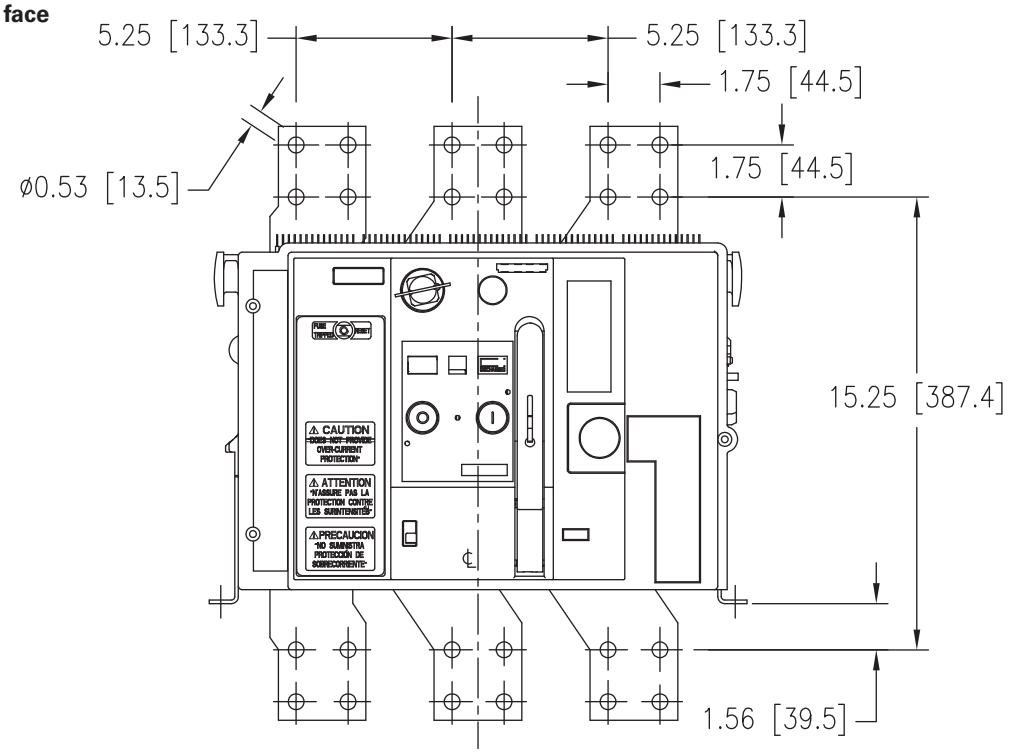

(1) = fentes pour barrières par contournement

Bâti de taille 1
Connecteurs frontaux

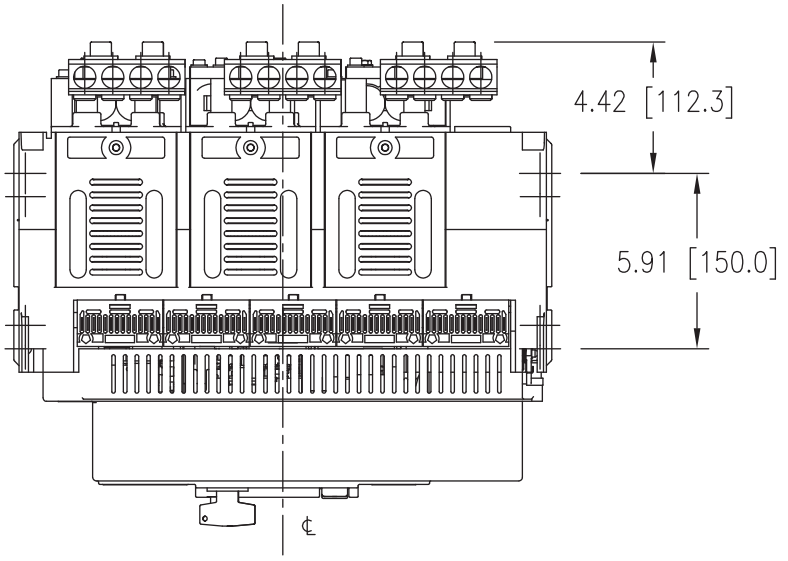
**Vue du dessus**



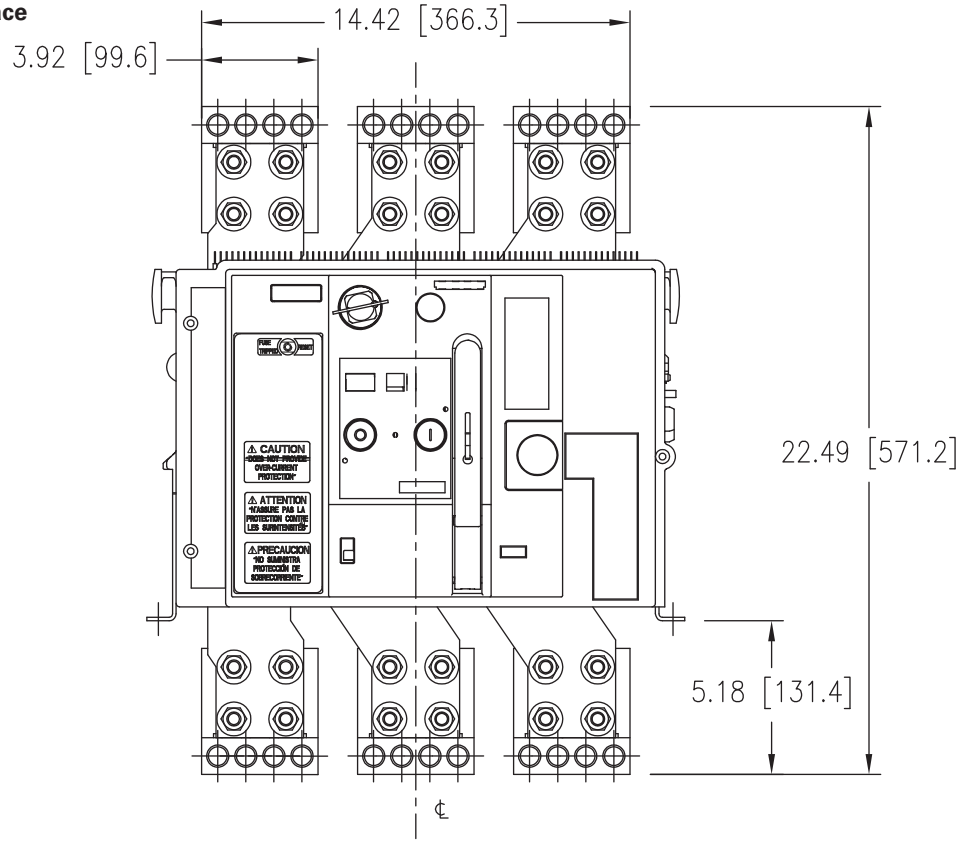

**Vue de face**



**Vue du dessus**

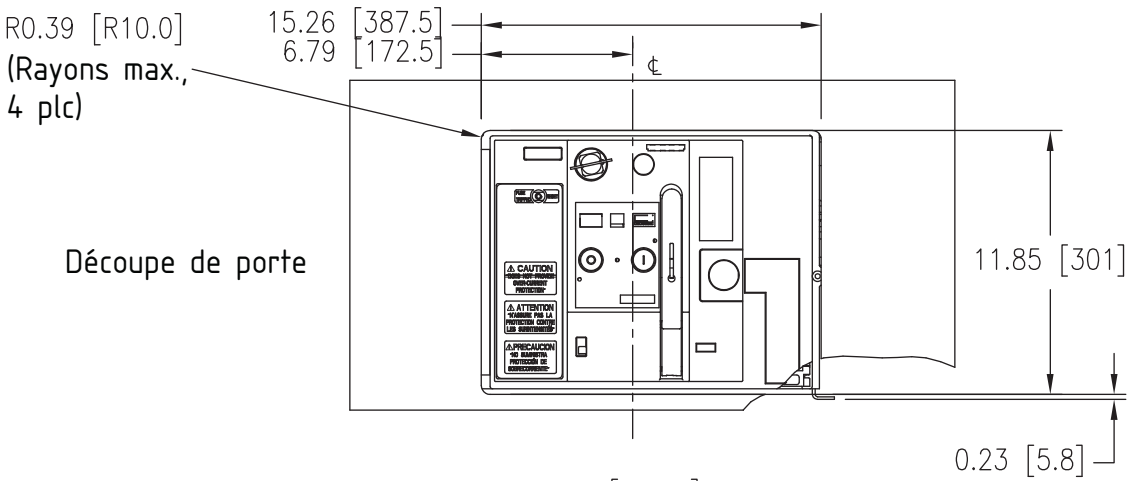


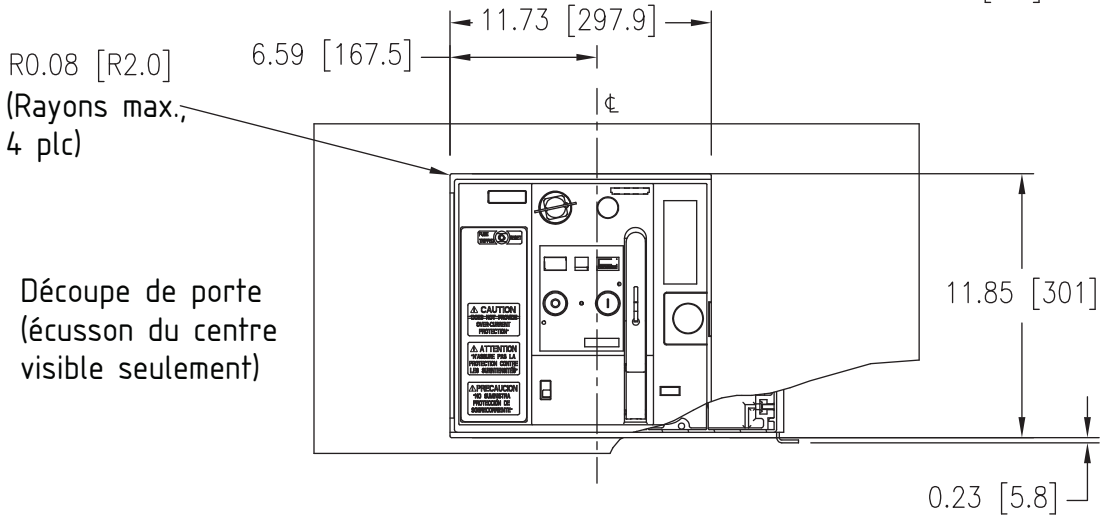

**Vue de face**

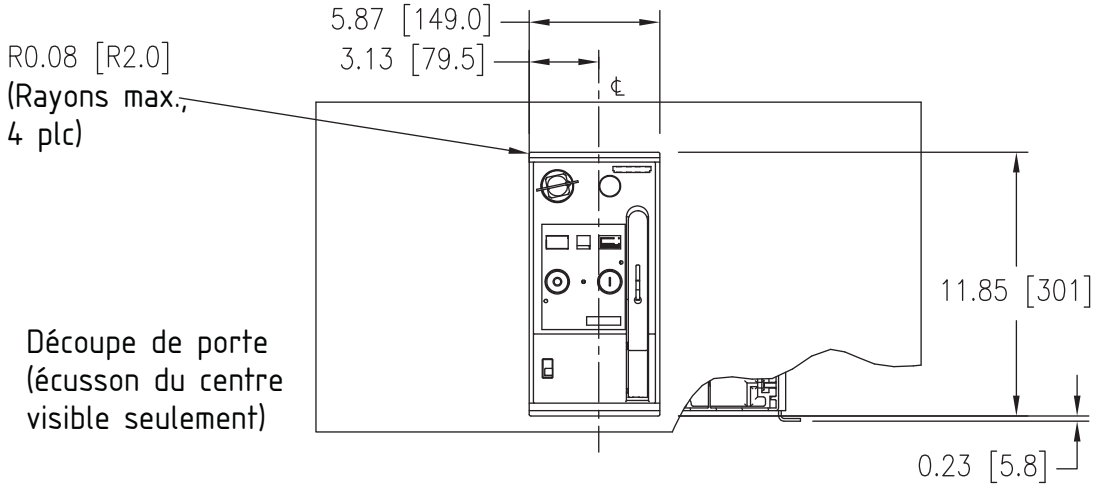


Fixe taille 1

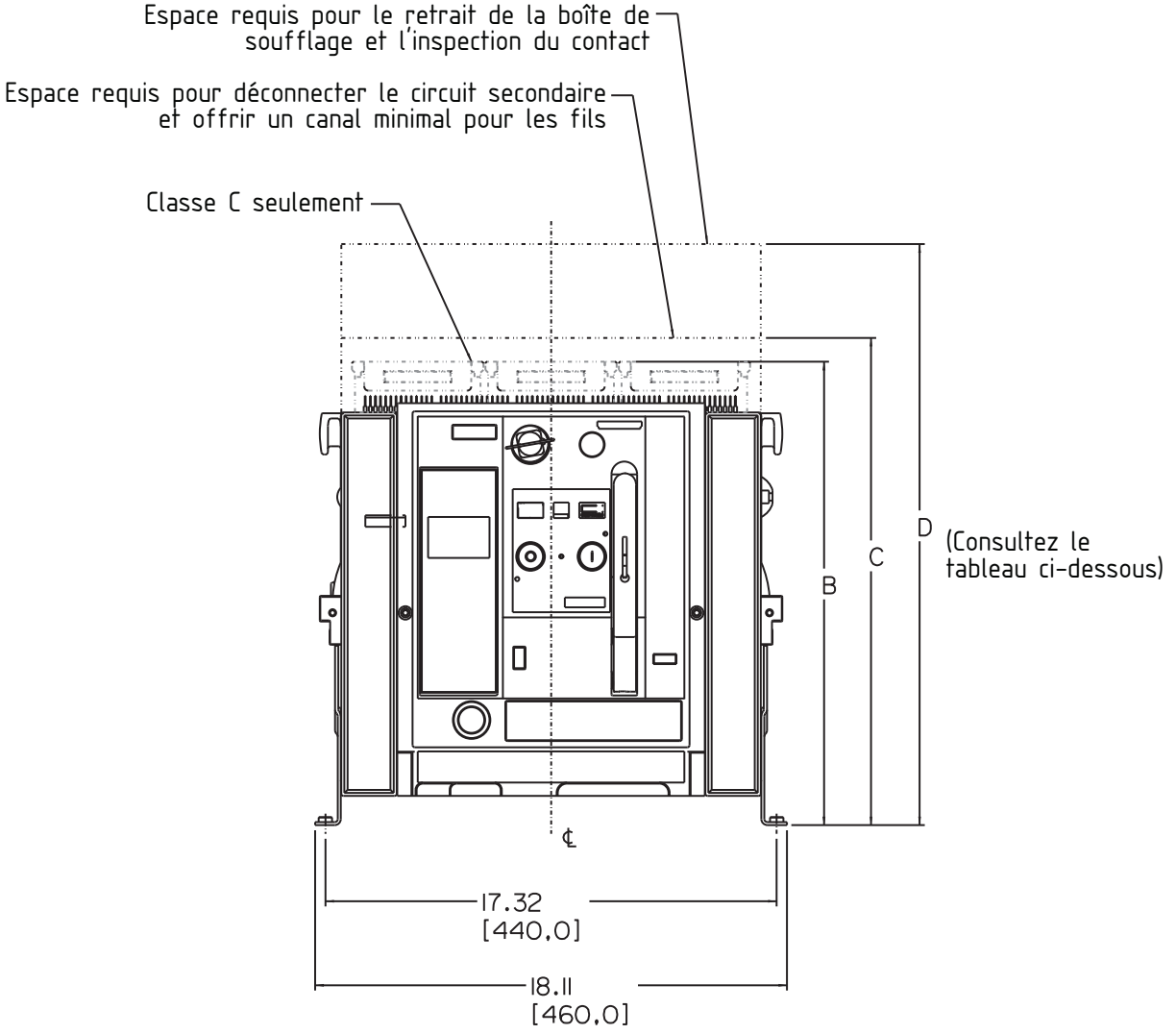
Découpes de porte



**Bâti de taille 2**




| Classe d'interruption | Dimension B | Dimension C | Dimension D |
|---|---|---|---|
| S/L | 15,85 [402,5] | 18,70 [475,0] | 22,30 [566,5] |
| C | 17,80 [452,10] | 18,70 [475,0] | 25,20 [640,0] |

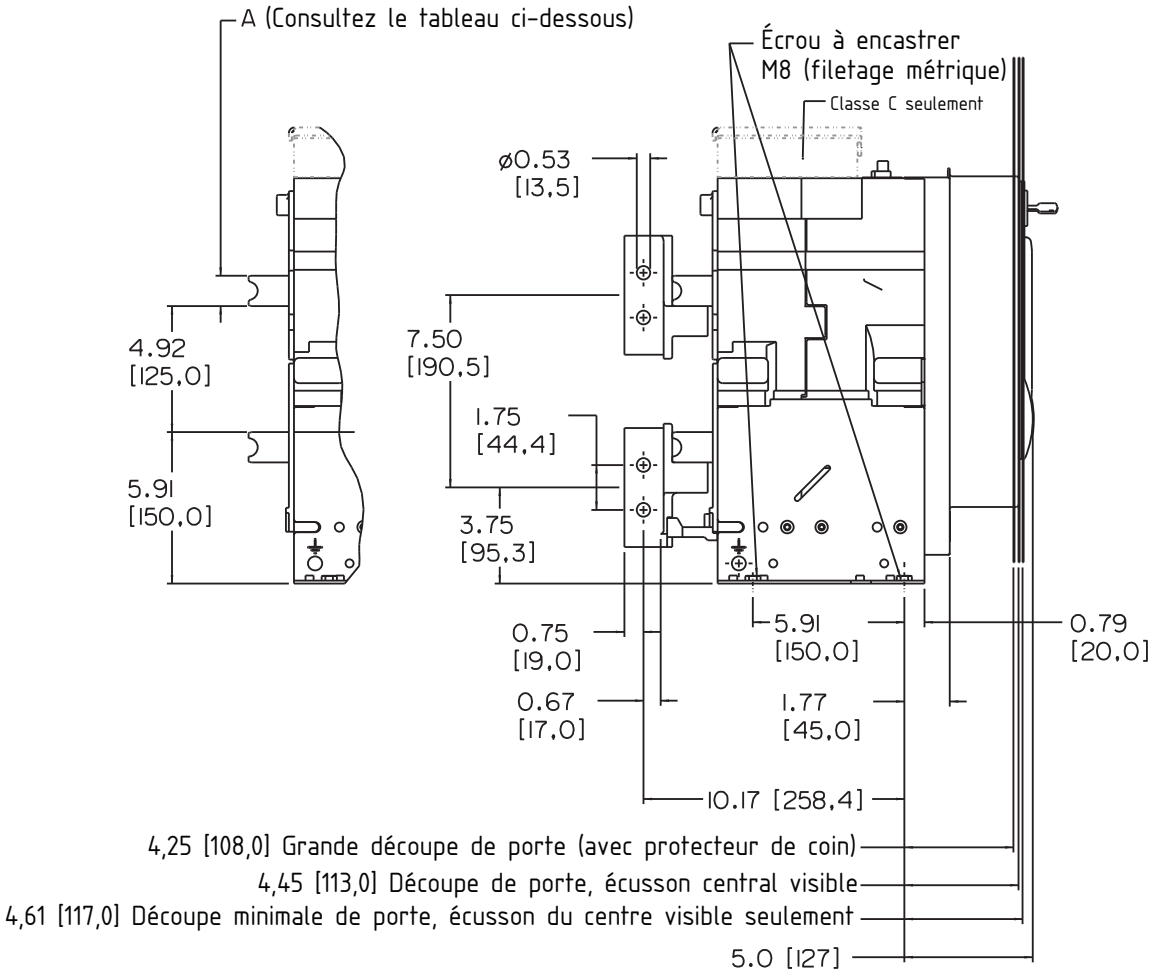
# Disjoncteur pour basses tensions

## Disjoncteur fixe UL489

*Dimensions*

Bâti de taille 2

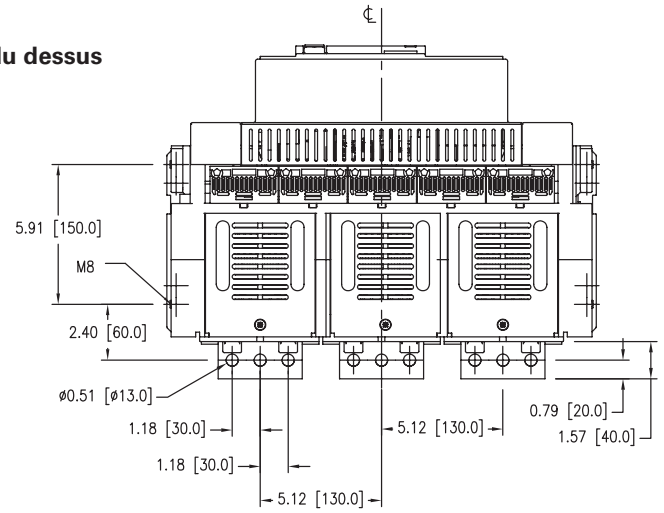
Connecteurs verticaux facultatifs

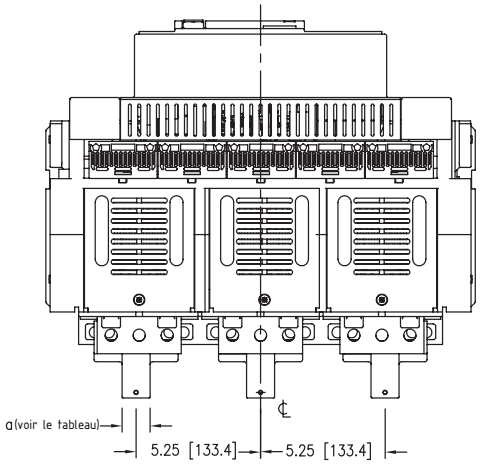


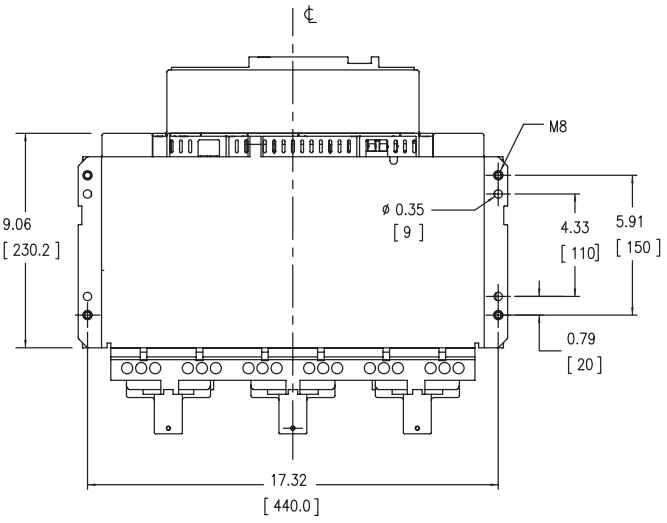

| Catégorie d'interruption | Intensité nominale | Dimension A |
|---|---|---|
| S/L | max. 1 600 A | 0,39 [10] |
| S/L | max. 2 000 A | 0,59 [15] |
| S/L | max. 3 000 A | 1,18 [30] |
| C | 1 600 - 3 000 A | 1,18 [30] |

| Intensité nominale | Dimension A |
|---|---|
| max. 1 600 A | 0,39 [10] |
| max. 2 000 A | 0,59 [15] |
| max. 3 000 A | 1,18 [30] |
| Classe C toujours | 1,18 [30] |

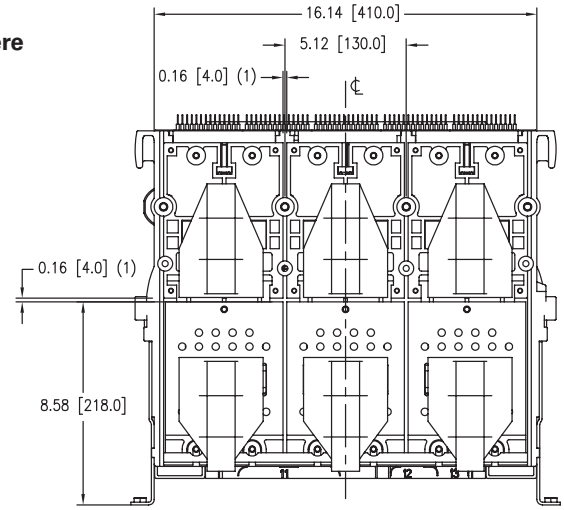
**Vue du dessus**



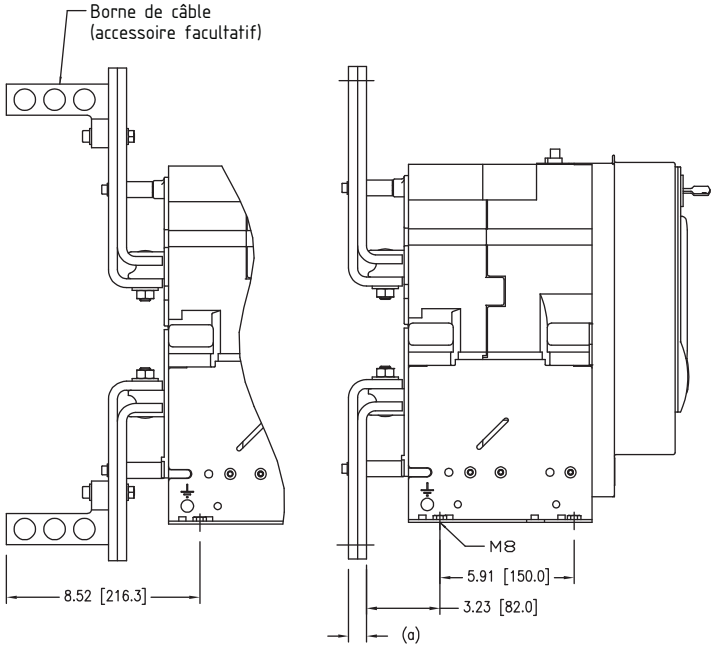




**Vue arrière**



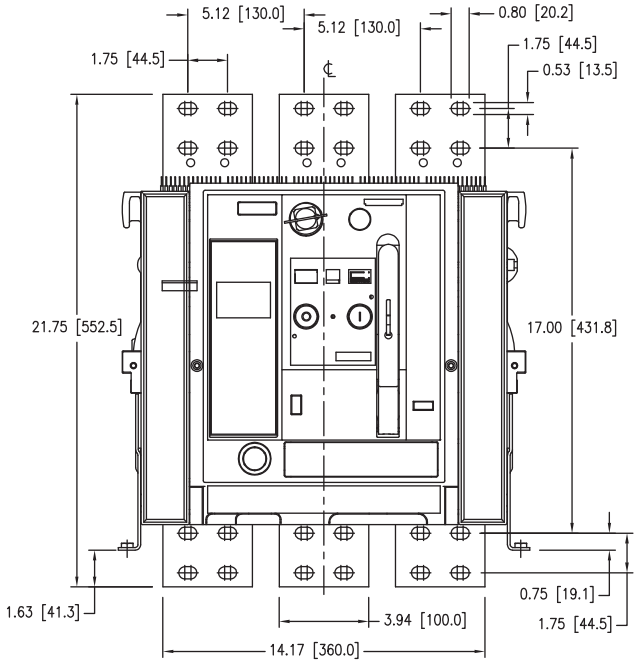

(1) = Fente (0,2 (5) pour barrières par contournement

**Vue latérale LH**



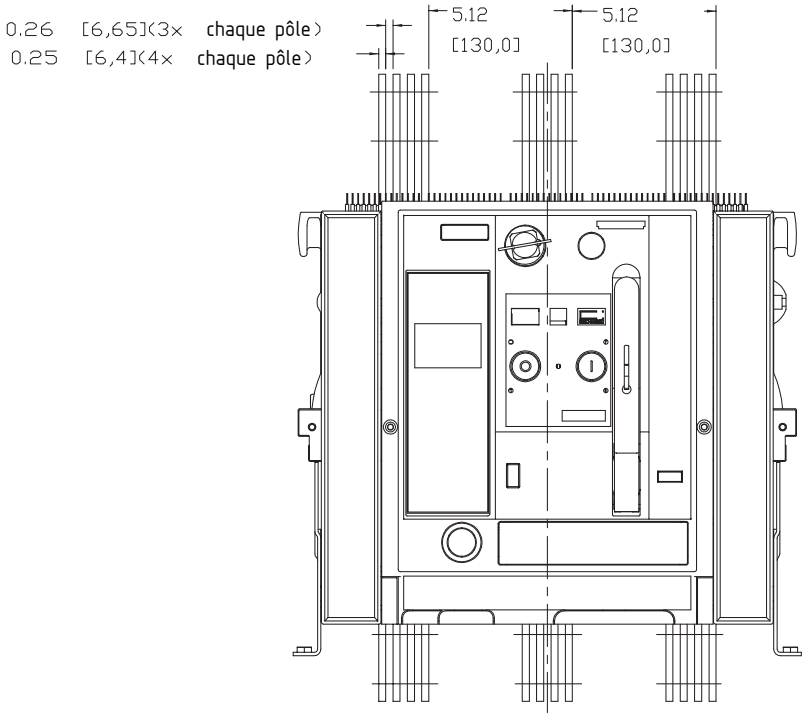

| Intensité nominale | Dimension A |
|---|---|
| max. 1 600 A | 0,39 [10] |
| max. 2 000 A | 0,79 [20] |
| max. 2 500 A | 0,79 [20] |

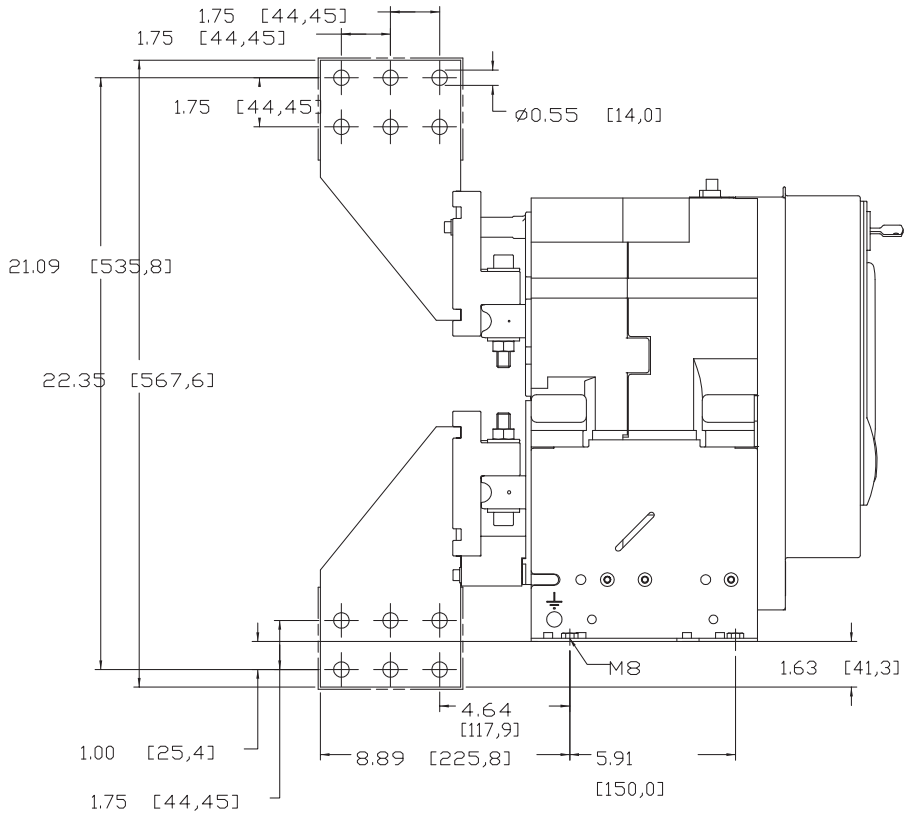
**Vue de face**

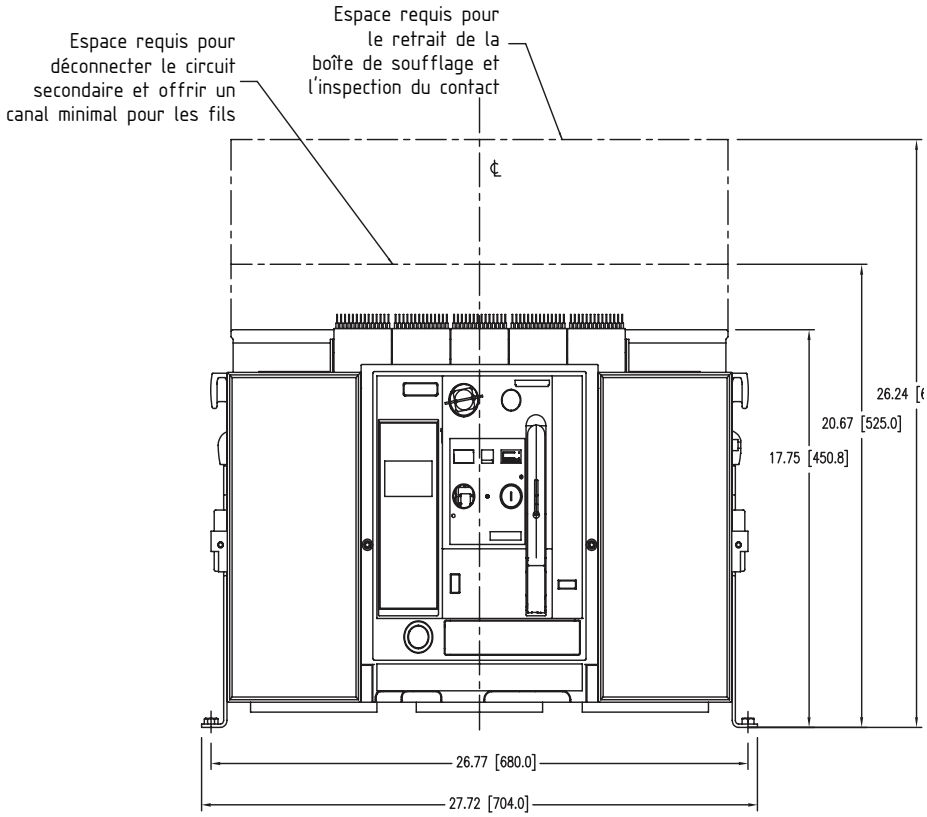


Bâti de taille 2

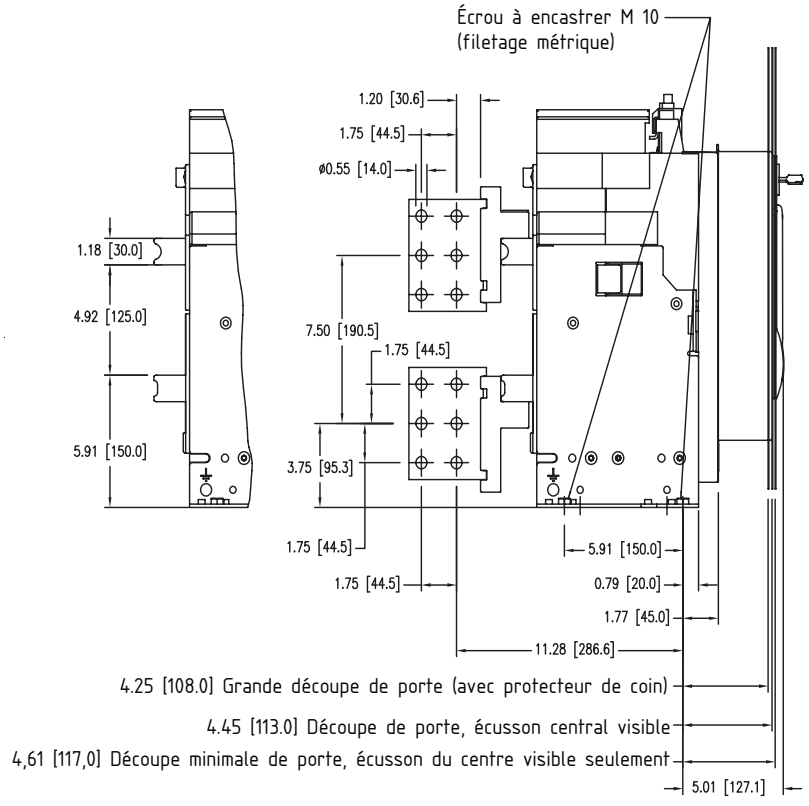
Connecteurs frontaux de 3 000 A



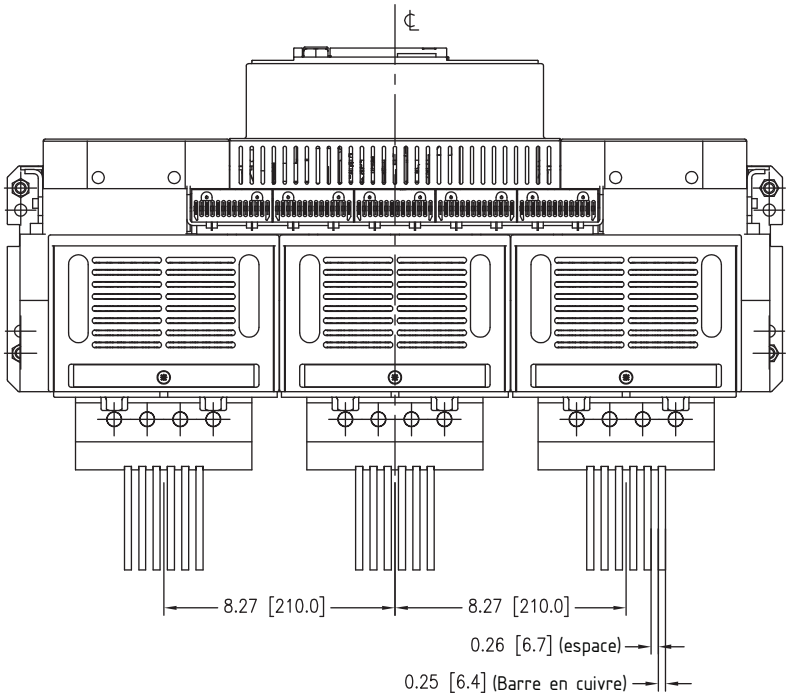





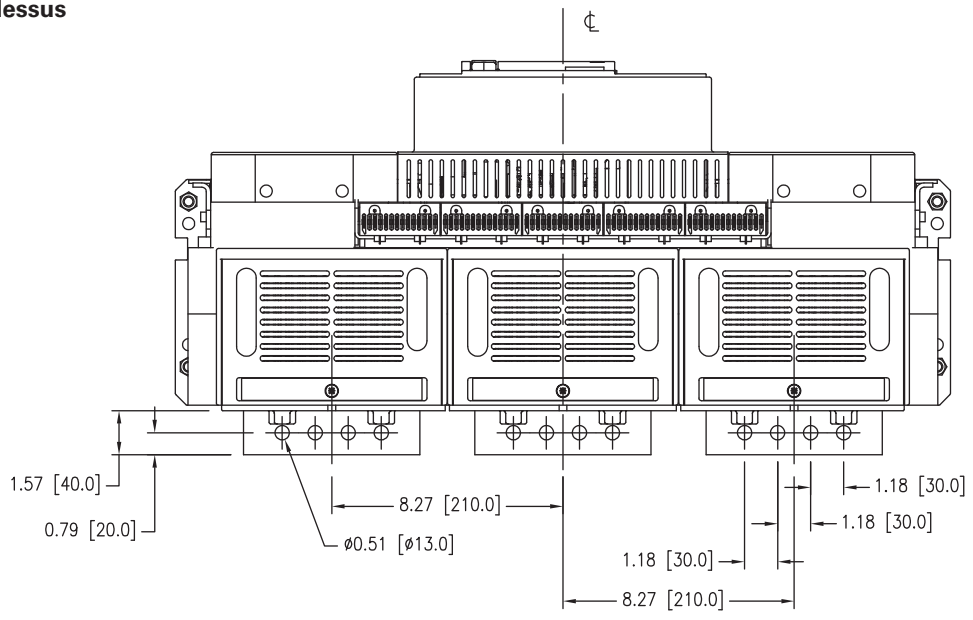

**Vue latérale LH**



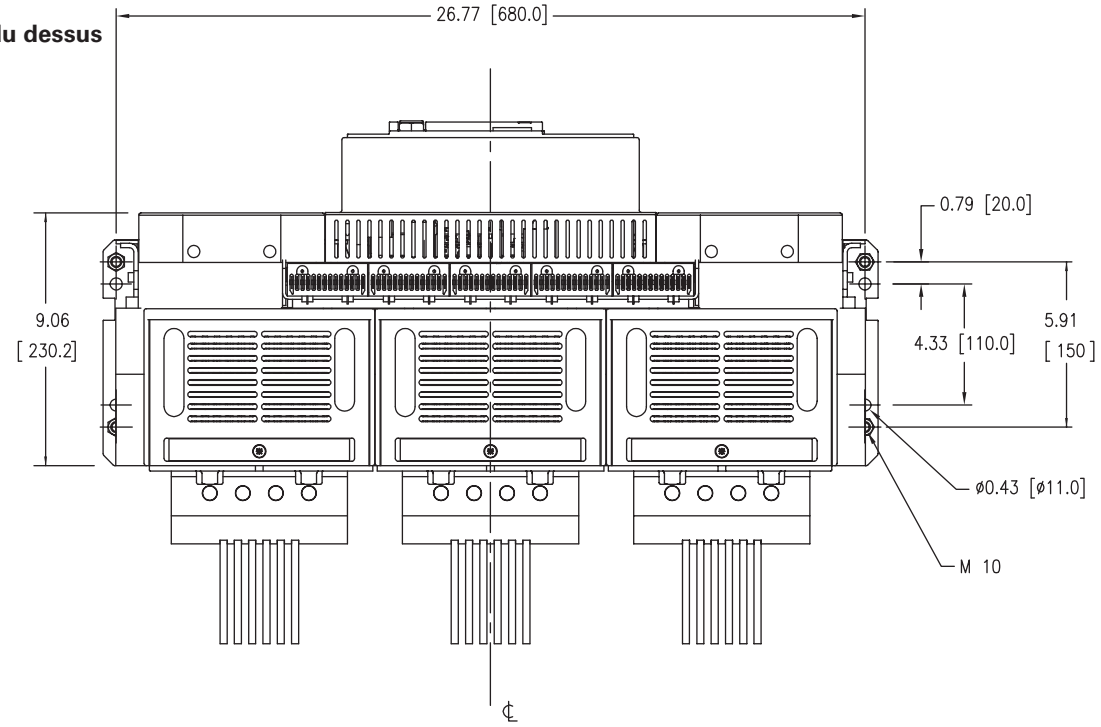
**Vue du dessus**



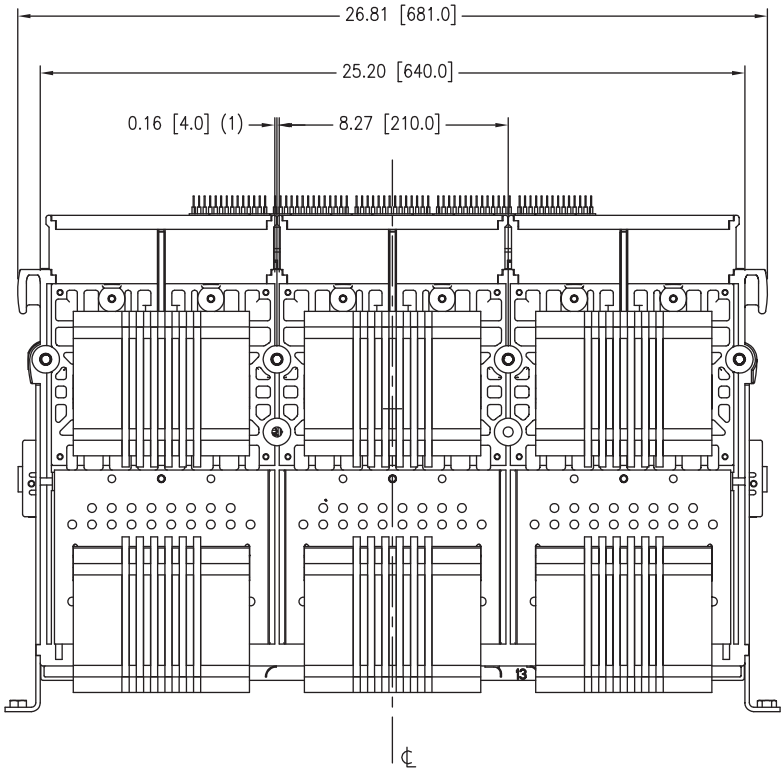

**Vue du dessus**



**Vue du dessus**

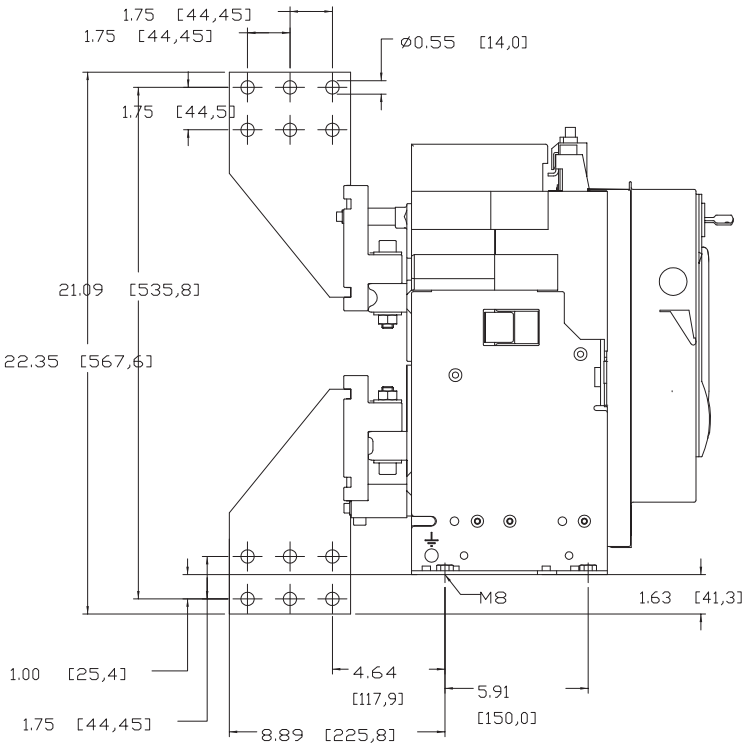



**Vue arrière**

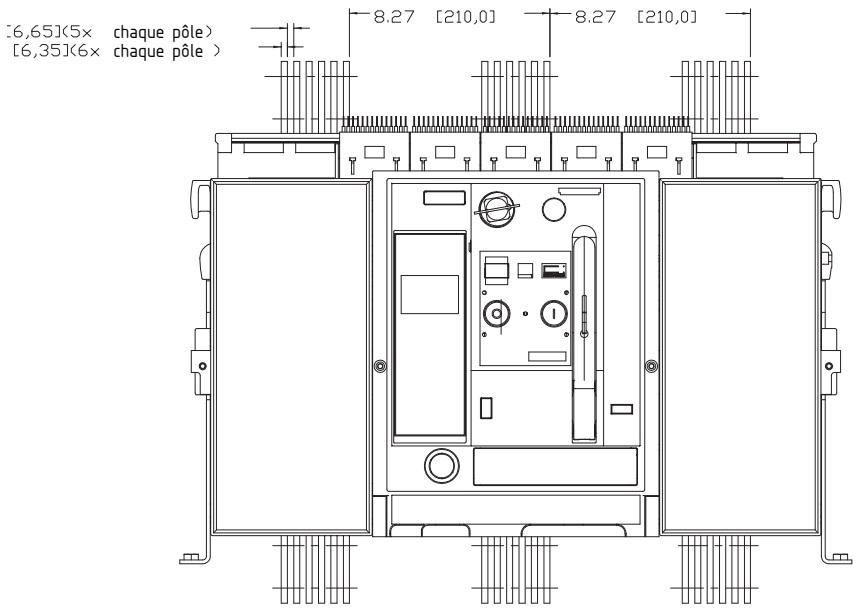



(1) = Fente 0,2 [5] pour barrières par contournement

**Vue latérale LH**




**Vue de face**

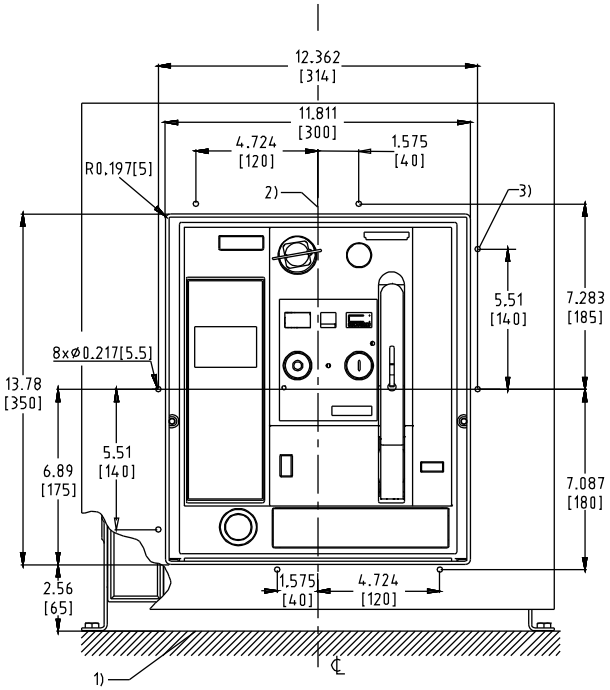


## Disjoncteur fixe UL489

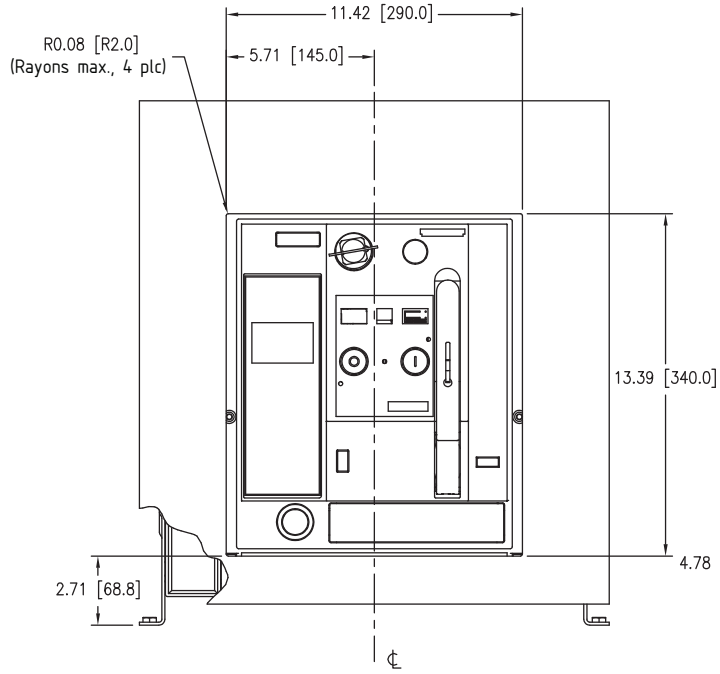
*Dimensions*

### Bâti de tailles 2 et 3

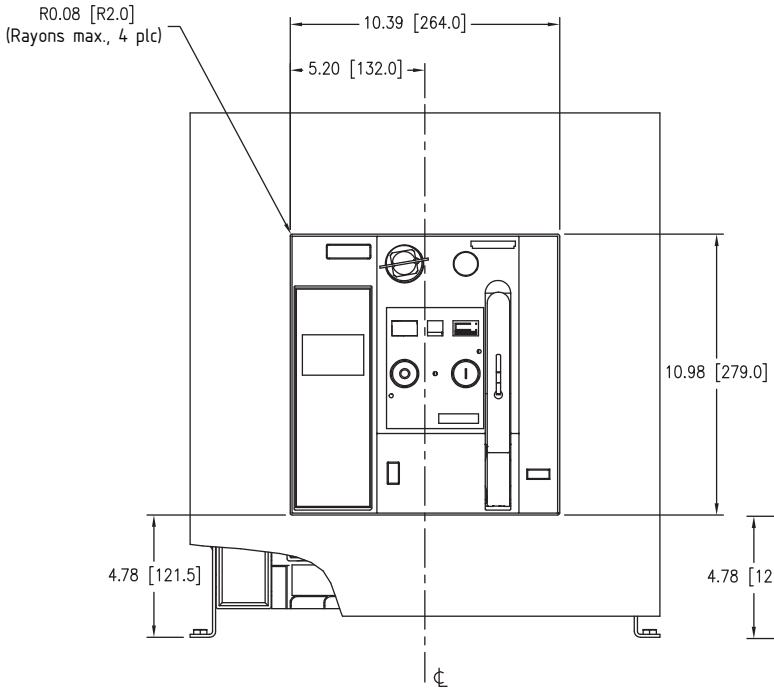
### Découpes de porte



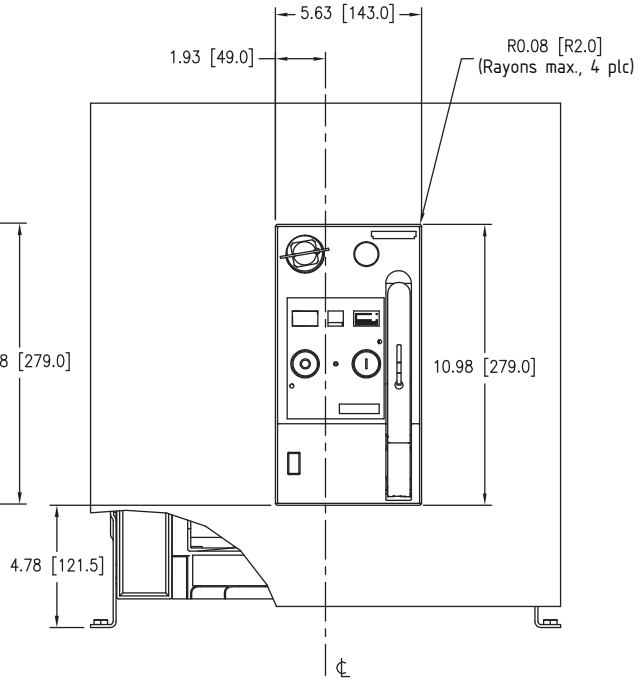

**Découpe de porte et trous de montage pour châssis de guidage de porte**




**Découpe de porte (après montage du châssis de guidage de porte)**

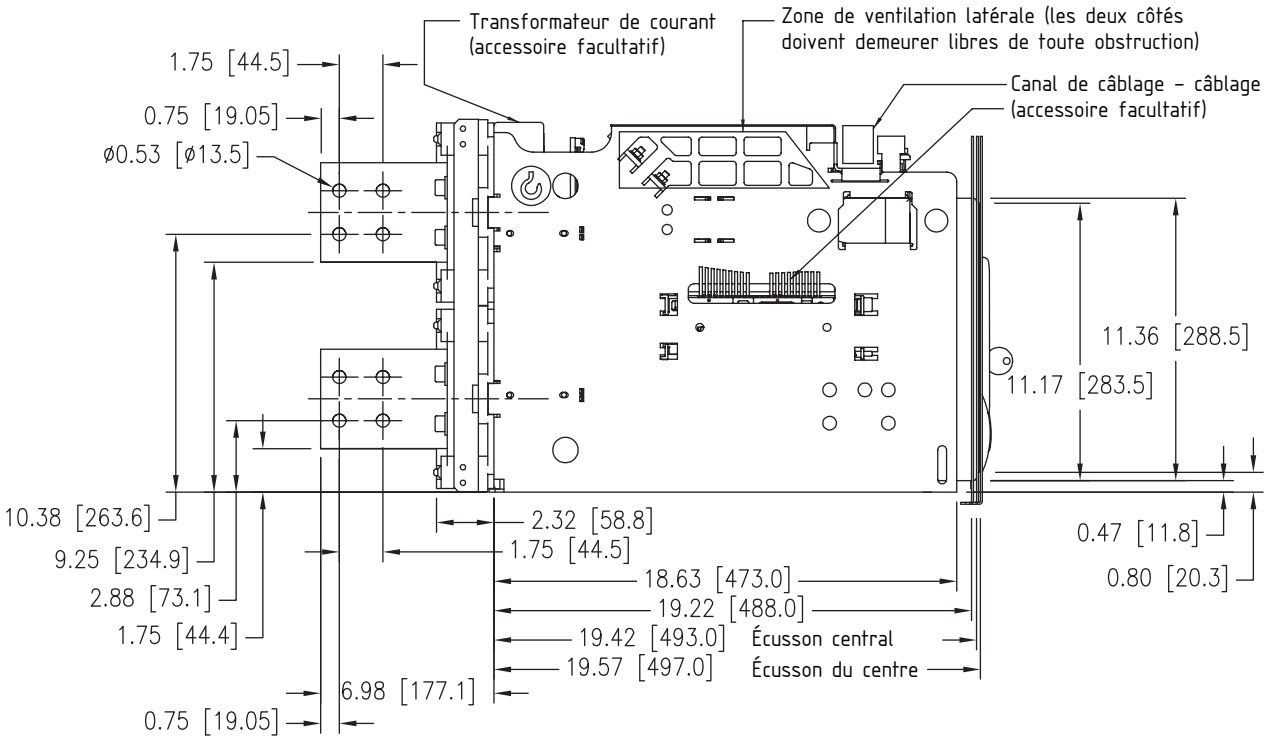


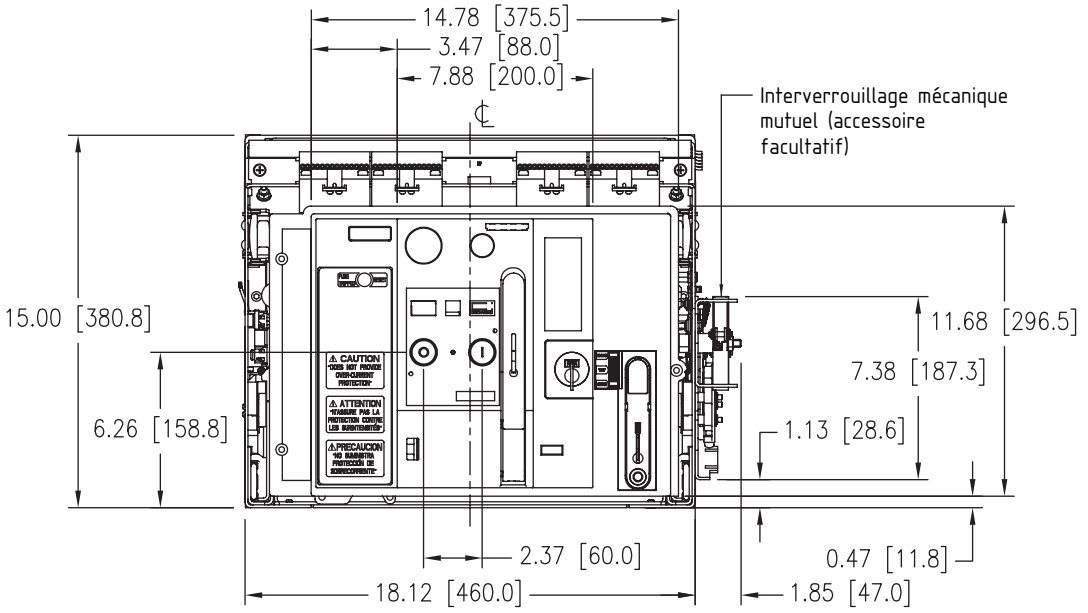

**Découpe de porte (écusson central visible)**



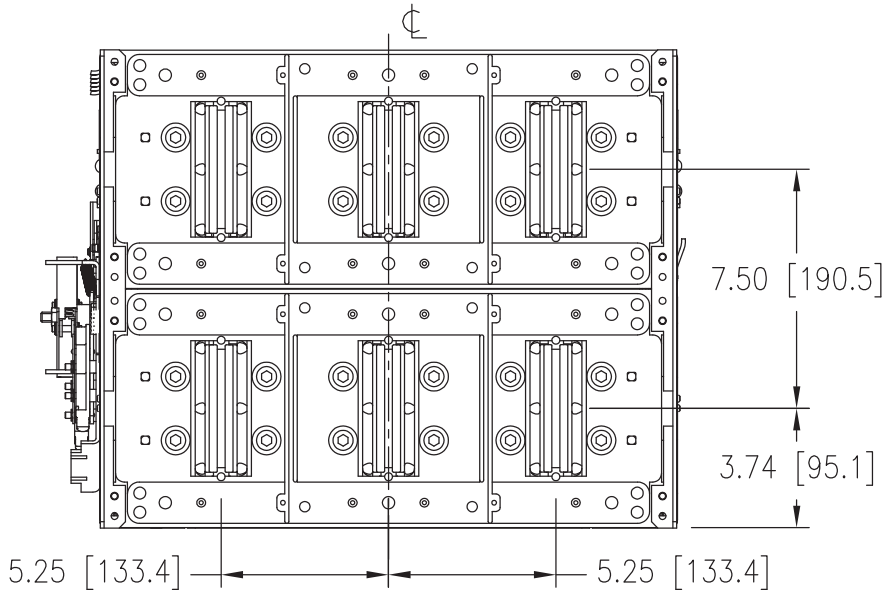

**Découpe minimale de porte (écusson du centre visible seulement)**

1) Surface de montage du disjoncteur.
2) Centre du panneau frontal du disjoncteur.
3) Percer huit trous pour monter le châssis de guidage de porte.

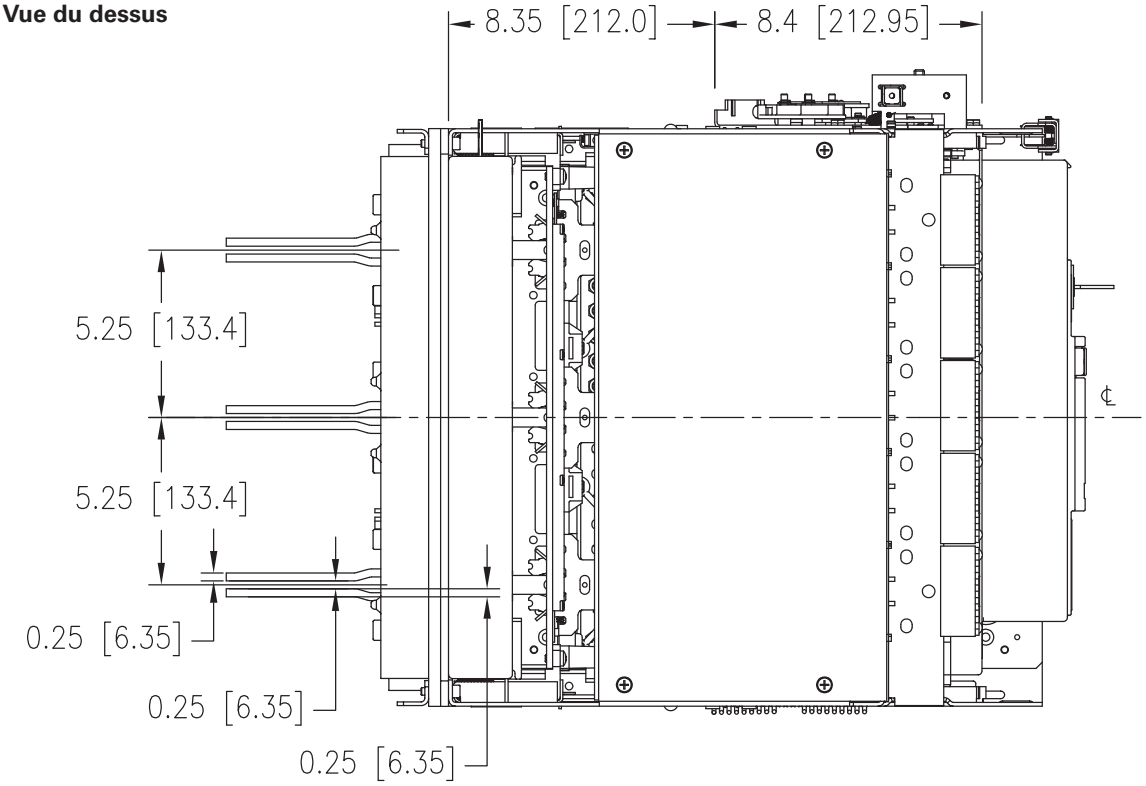

Transformateur de courant (accessoire facultatif)
Zone de ventilation latérale (les deux côtés doivent demeurer libres de toute obstruction)
Canal de câblage – câblage (accessoire facultatif)
1.75 [44.5]
0.75 [19.05]
ø0.53 [ø13.5]
11.36 [288.5]
11.17 [283.5]
10.38 [263.6]
9.25 [234.9]
2.88 [73.1]
1.75 [44.4]
2.32 [58.8]
1.75 [44.5]
18.63 [473.0]
19.22 [488.0]
19.42 [493.0]
Écusson central
19.57 [497.0]
Écusson du centre
6.98 [177.1]
0.75 [19.05]
0.47 [11.8]
0.80 [20.3]


14.78 [375.5]
3.47 [88.0]
7.88 [200.0]
Interverrouillage mécanique mutuel (accessoire facultatif)
15.00 [380.8]
6.26 [158.8]
11.68 [296.5]
7.38 [187.3]
1.13 [28.6]
2.37 [60.0]
18.12 [460.0]
0.47 [11.8]
1.85 [47.0]

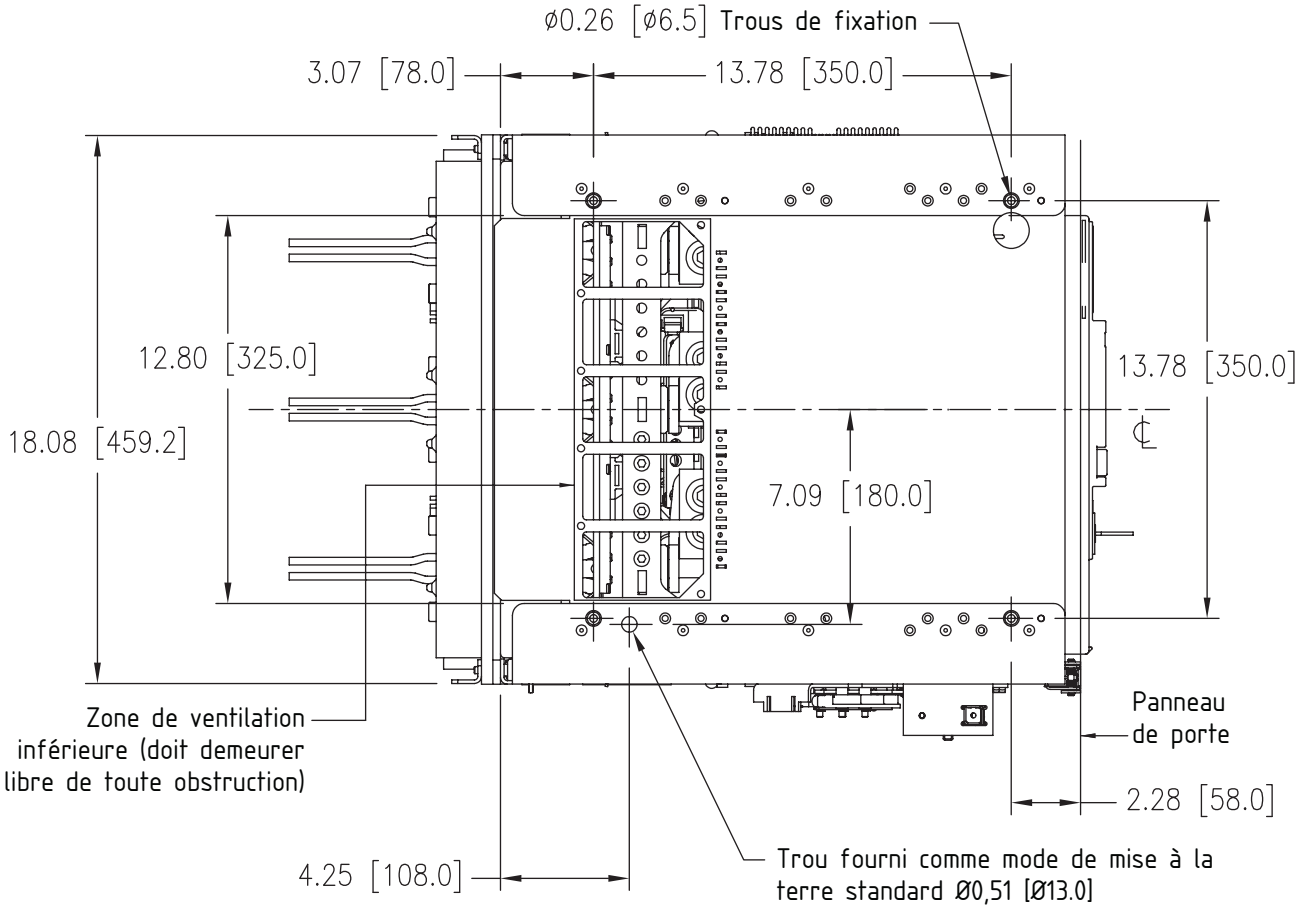
**Vue arrière**

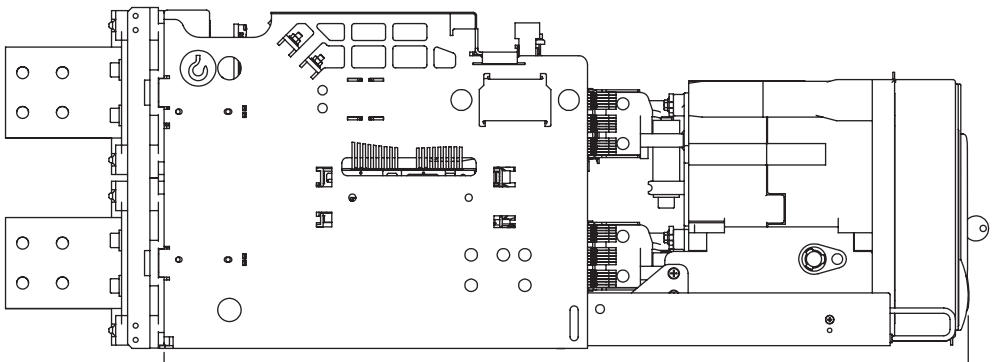


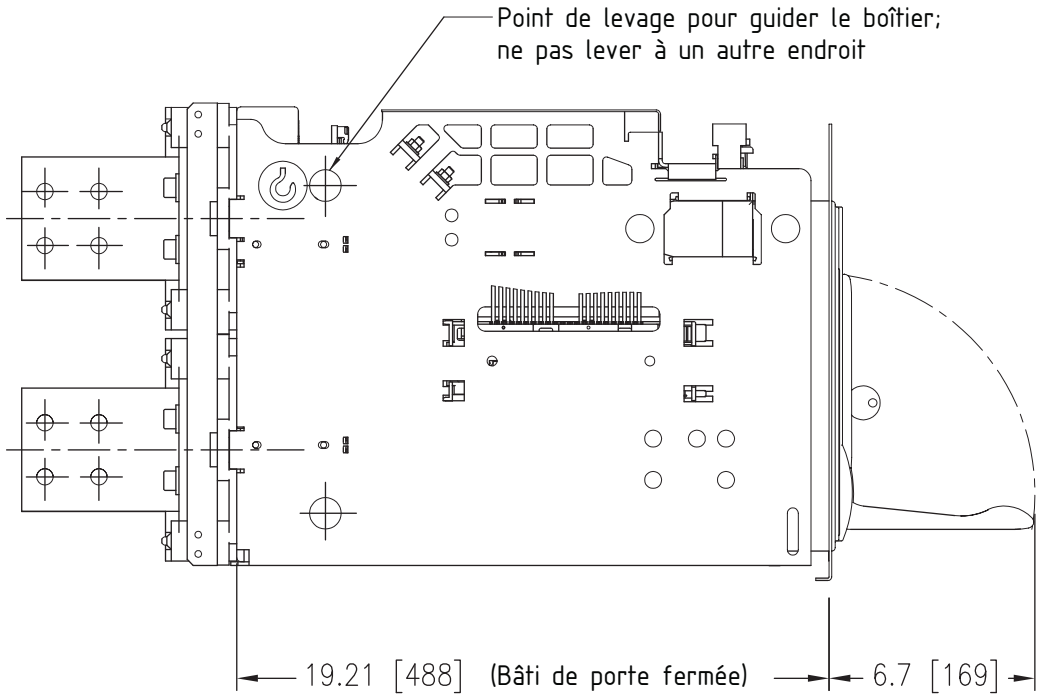

**Vue du dessus**

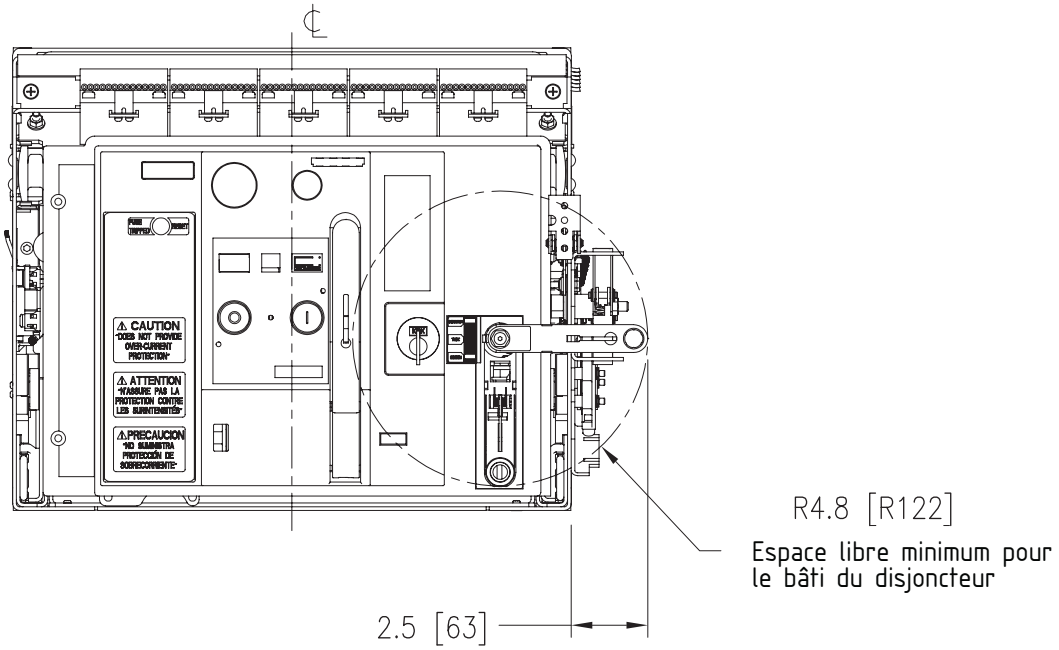


**Vue du dessous**



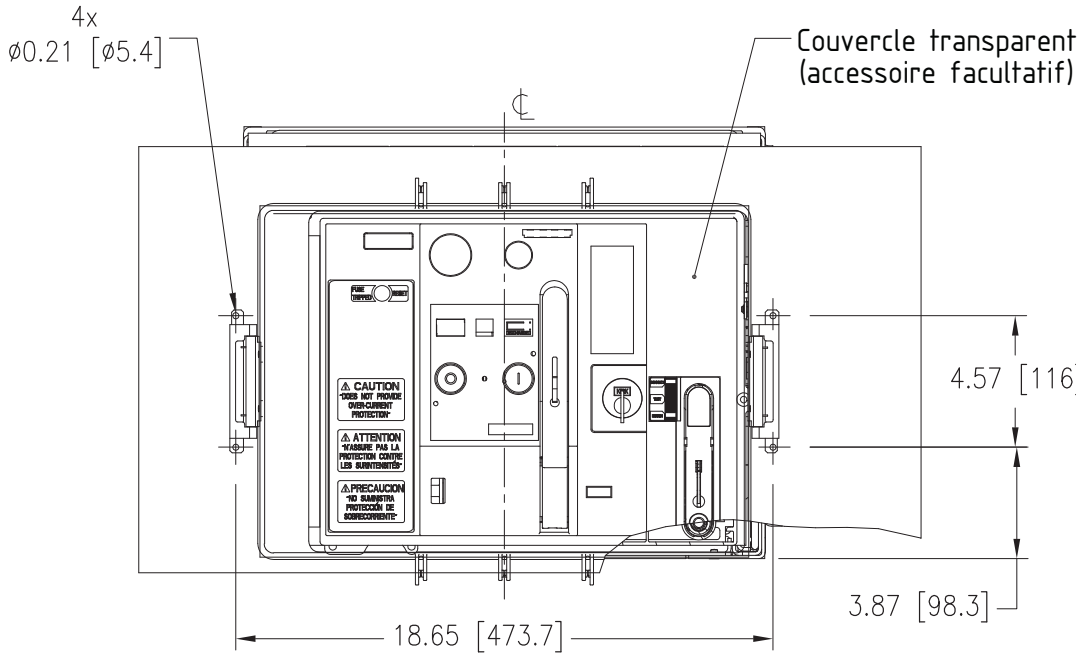



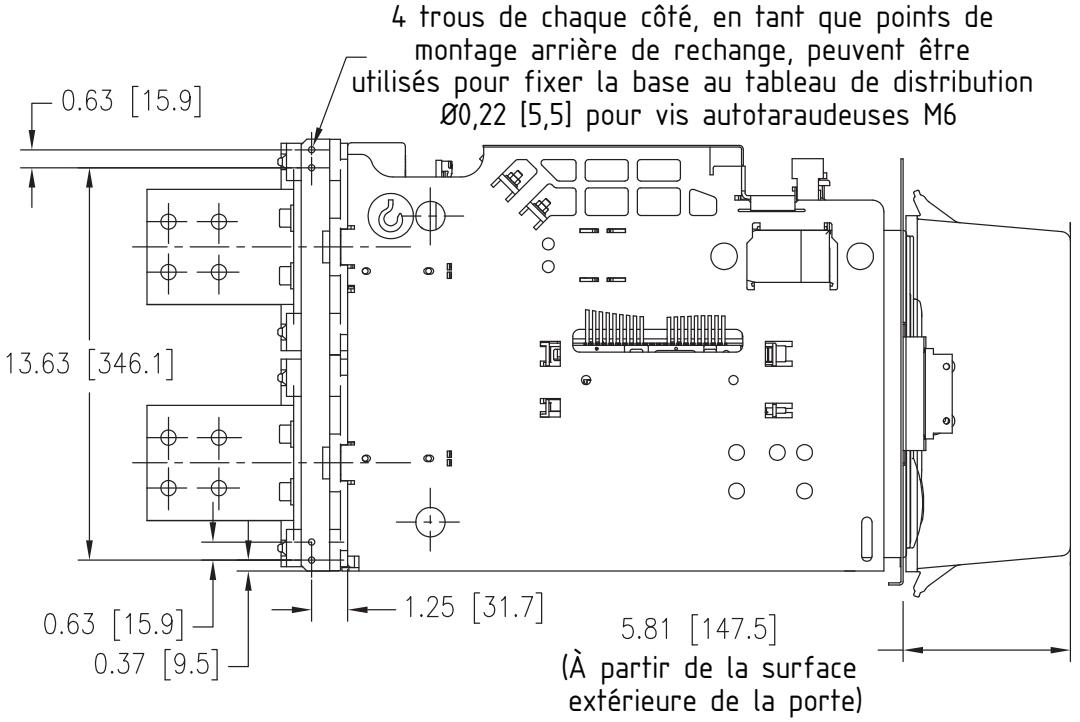

Point de levage pour guider le boîtier;
ne pas lever à un autre endroit
19.21 [488] (Bâti de porte fermée)
6.7 [169]


℄
⚠ CAUTION
"DOES NOT PROVIDE OVER-CURRENT PROTECTION"
⚠ ATTENTION
"N'ASSURE PAS LA PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS"
⚠ PRECAUCION
"NO SUMINISTRA PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE"
R4.8 [R122]
Espace libre minimum pour
le bâti du disjoncteur
2.5 [63]

Bâti de taille 1

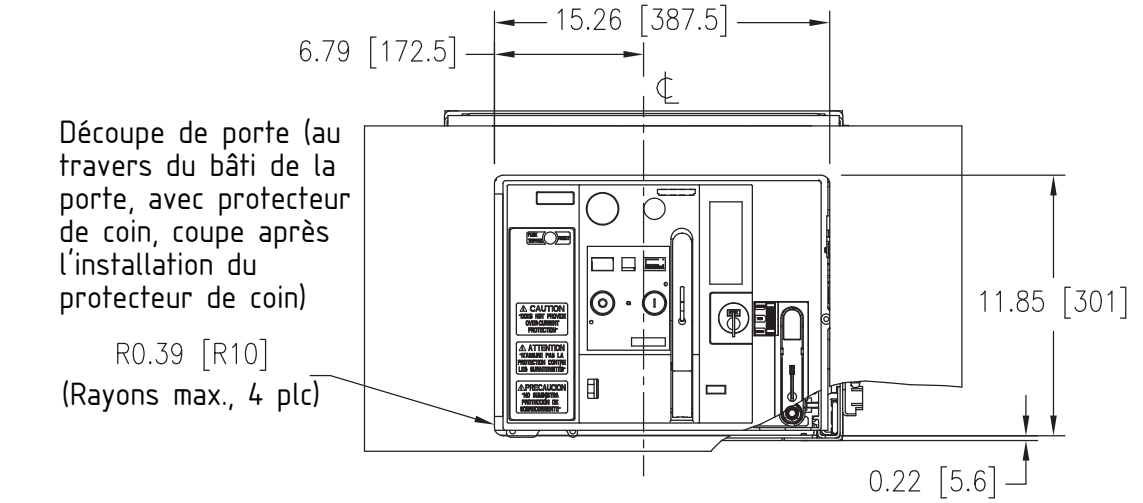
Couvercle en plexiglass

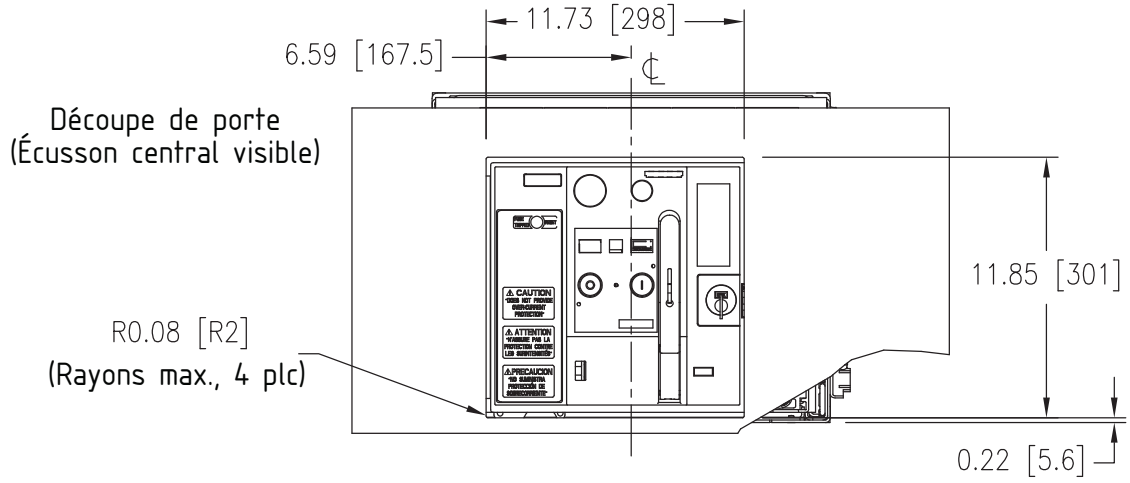


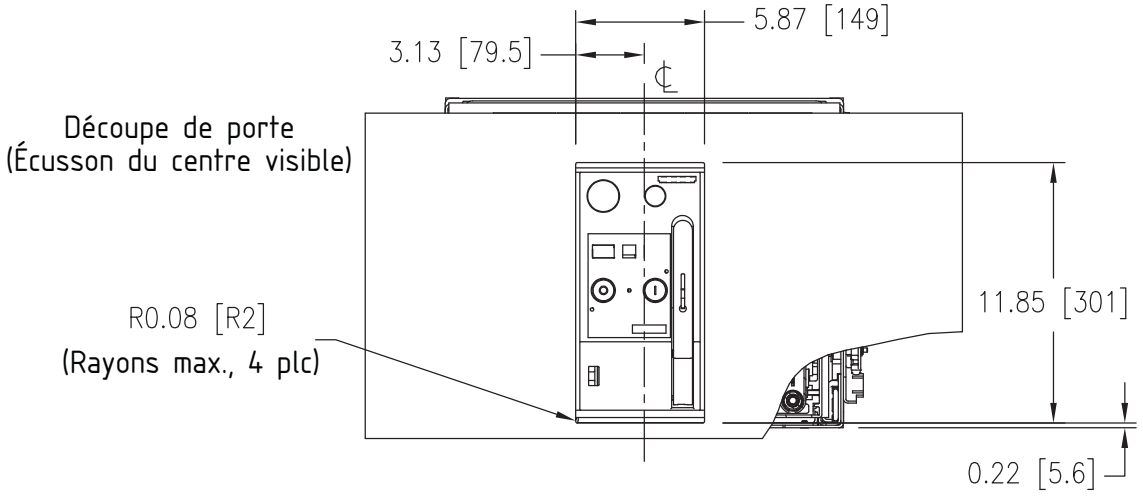



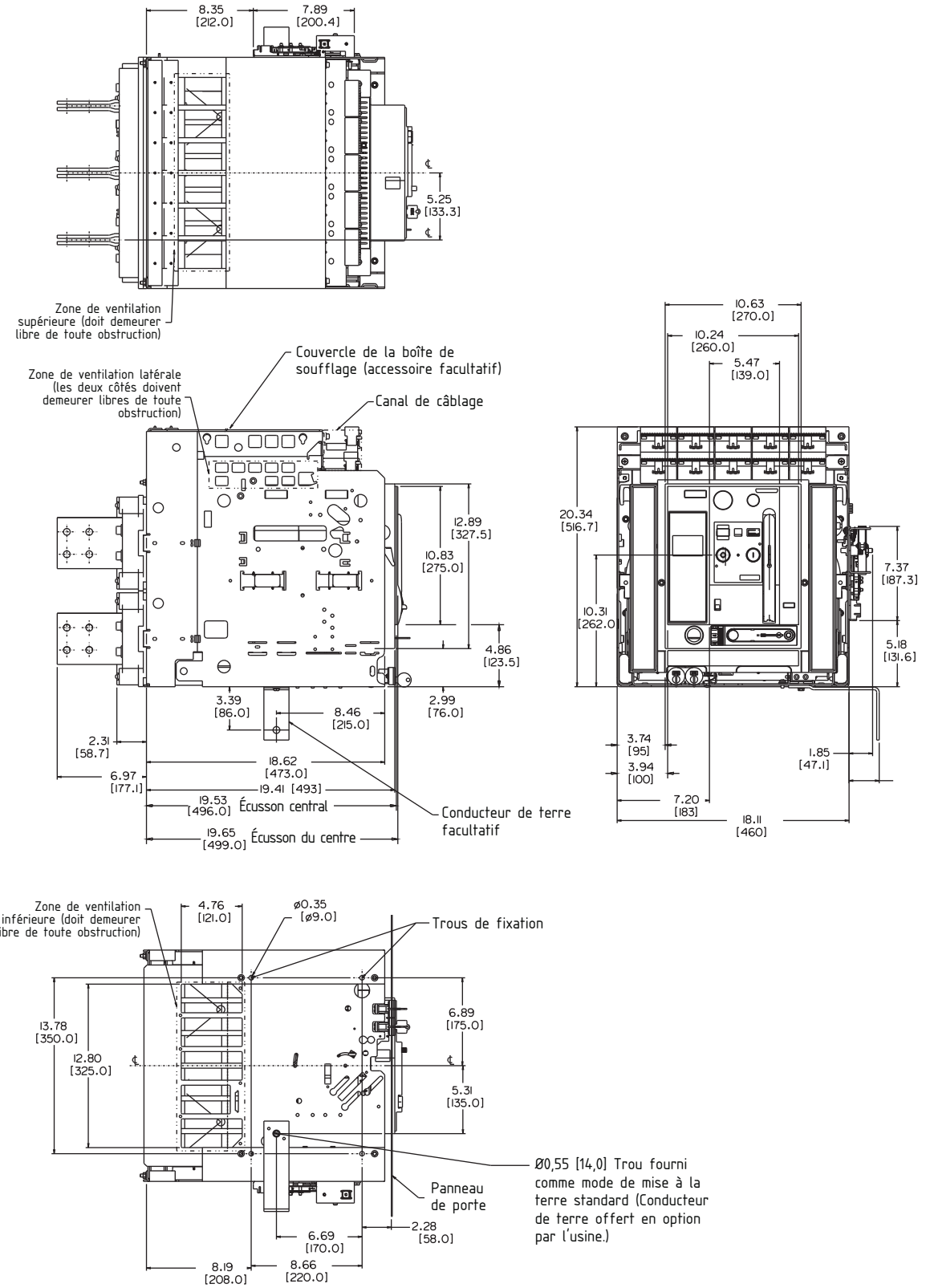
Bâti de taille 1

Découpes de porte

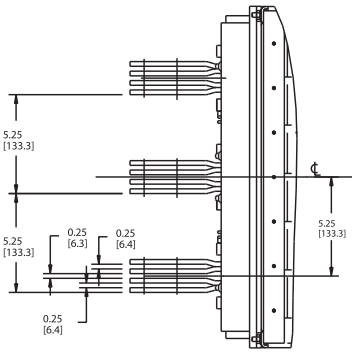


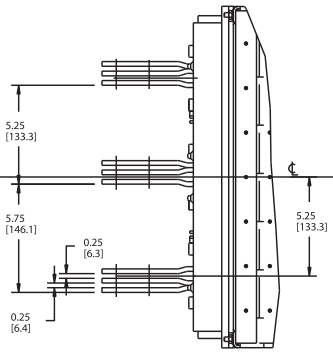




8.35 [212.0]
7.89 [200.4]
5.25 [133.3]
Zone de ventilation supérieure (doit demeurer libre de toute obstruction)
Zone de ventilation latérale (les deux côtés doivent demeurer libres de toute obstruction)
Couvercle de la boîte de soufflage (accessoire facultatif)
Canal de câblage
12.89 [327.5]
10.83 [275.0]
4.86 [123.5]
3.39 [86.0]
8.46 [215.0]
2.99 [76.0]
2.31 [58.7]
18.62 [473.0]
6.97 [177.1]
19.41 [493]
19.53 [496.0]
Écusson central
19.65 [499.0]
Écusson du centre
Conducteur de terre facultatif
10.63 [270.0]
10.24 [260.0]
5.47 [139.0]
20.34 [516.7]
10.31 [262.0]
7.37 [187.3]
5.18 [131.6]
3.74 [95]
3.94 [100]
1.85 [47.1]
7.20 [183]
18.11 [460]
Zone de ventilation inférieure (doit demeurer libre de toute obstruction)
4.76 [121.0]
ø0.35 [ø9.0]
Trous de fixation
13.78 [350.0]
12.80 [325.0]
6.89 [175.0]
5.31 [135.0]
Ø0,55 [14,0] Trou fourni comme mode de mise à la terre standard (Conducteur de terre offert en option par l'usine.)
Panneau de porte
2.28 [58.0]
6.69 [170.0]
8.19 [208.0]
8.66 [220.0]

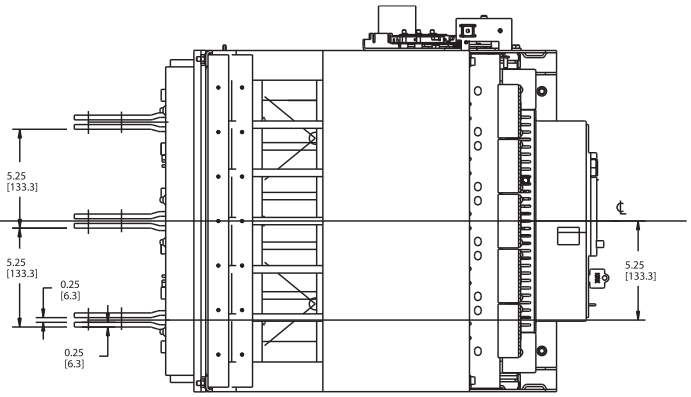
**2 500/3 000 A**

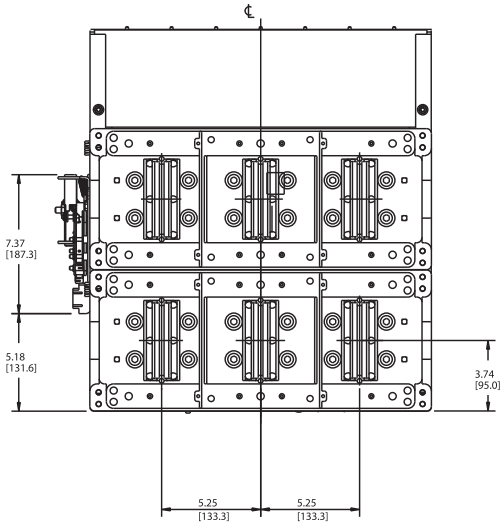


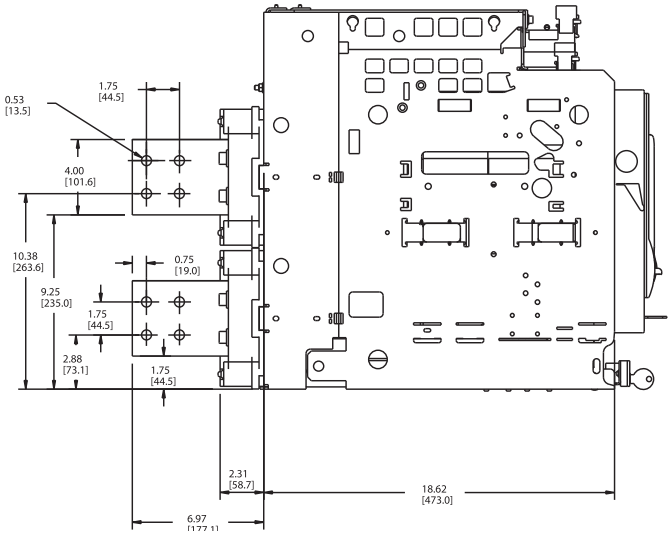

**2 000 A**



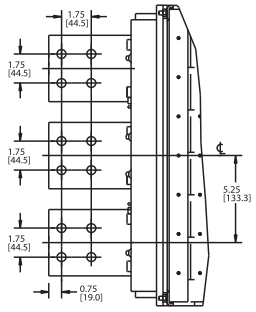

**800/1 200/1 600 A**



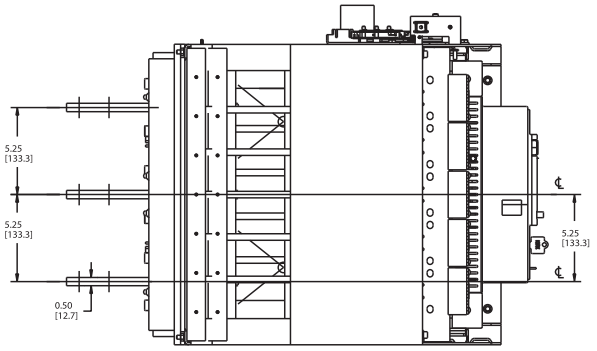



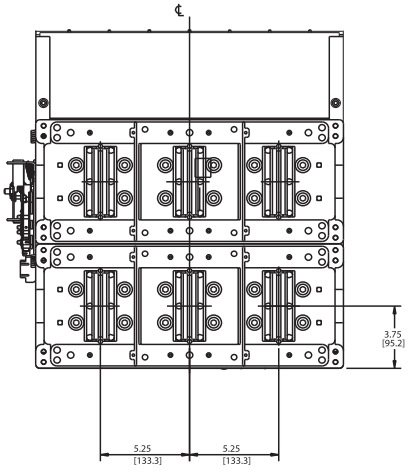



**Principaux connecteurs de bus horizontaux**

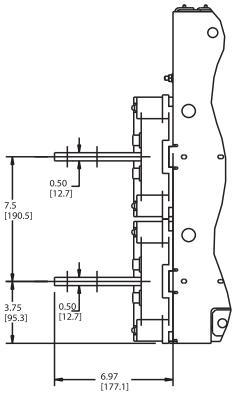



**Principaux connecteurs de bus verticaux**

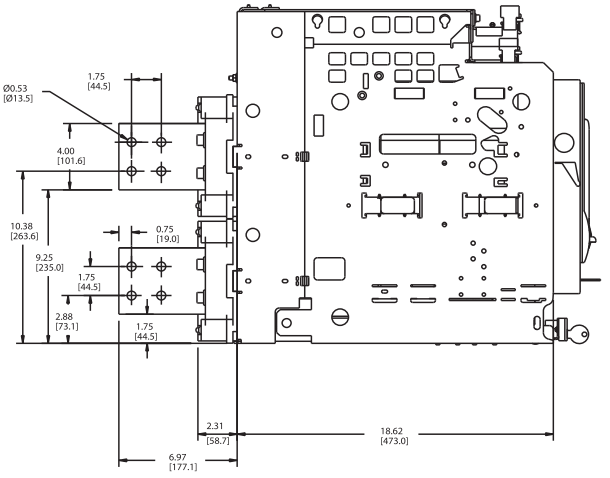



**Principaux connecteurs de bus horizontaux**



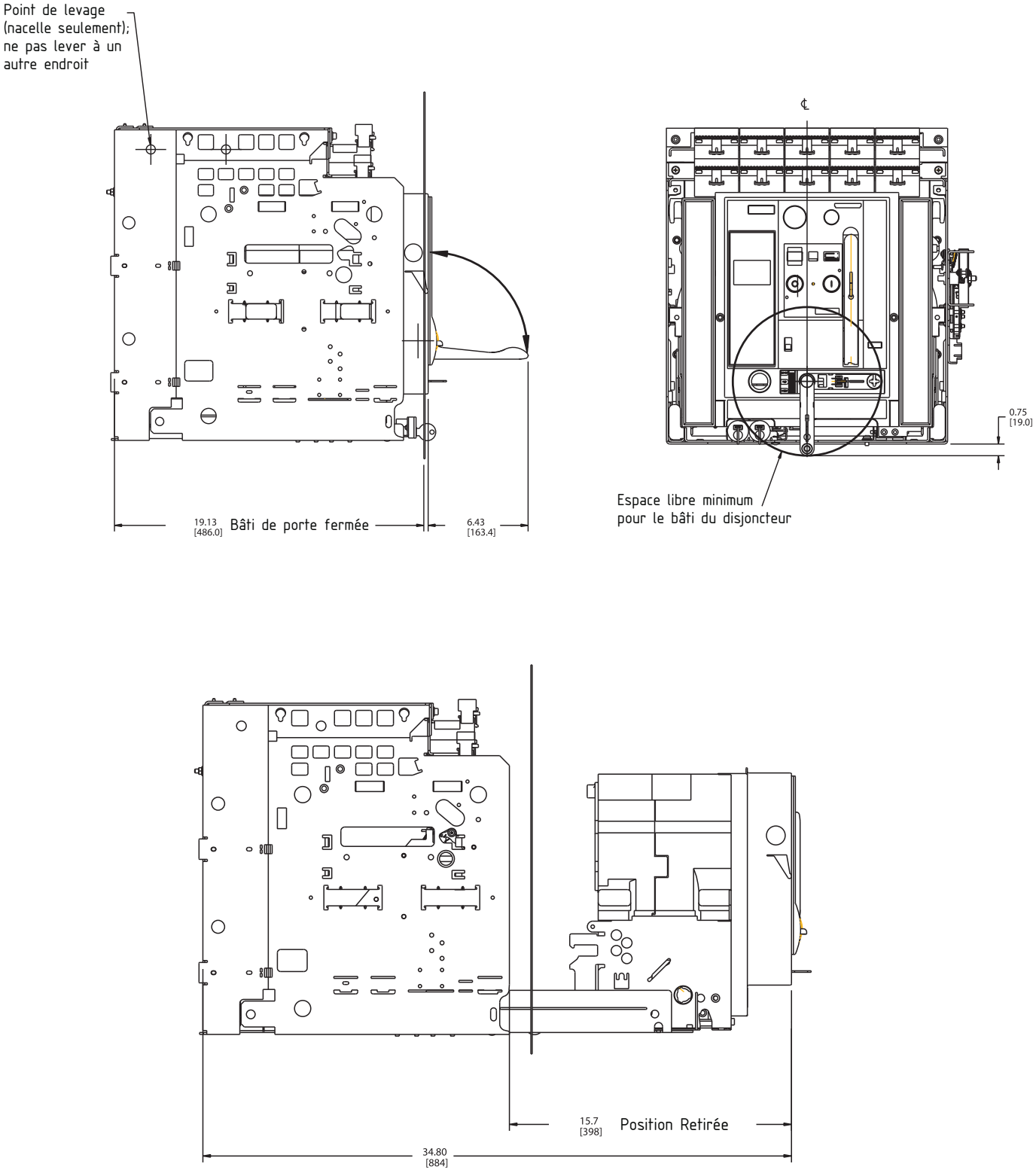

**Principaux connecteurs de bus verticaux**

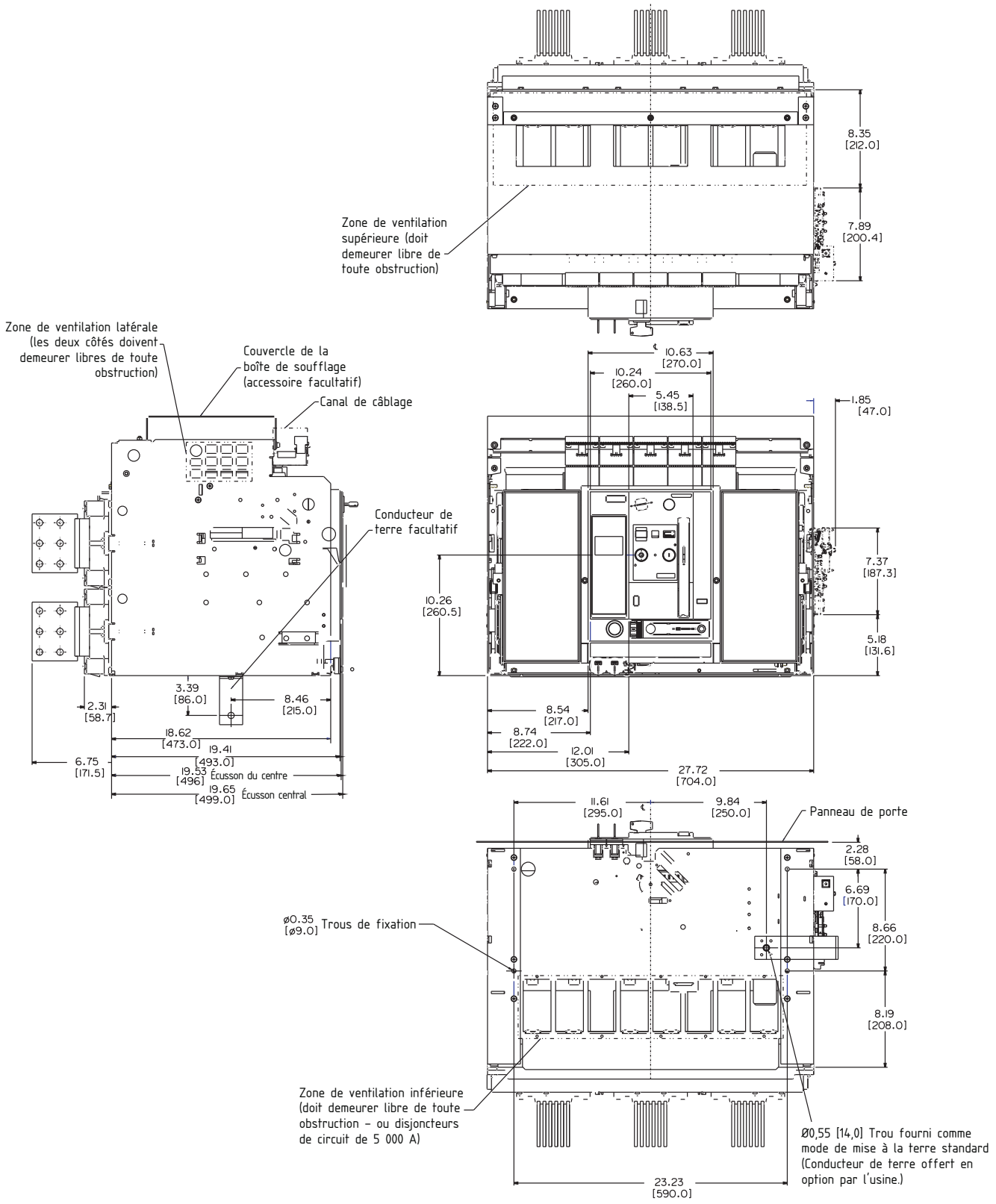



**REMARQUE :**
Les principaux connecteurs de bus rotatifs ne sont disponibles que sous les conditions suivantes :
(1) Acceptables seulement pour les bâtis de type FS II 800 A-2 000 A
(2) Acceptables seulement pour des consignes de court-circuit de 85 KAIC ou moins

### Bâti de taille 2

### Chargement, déplacement et disjoncteur débrochable



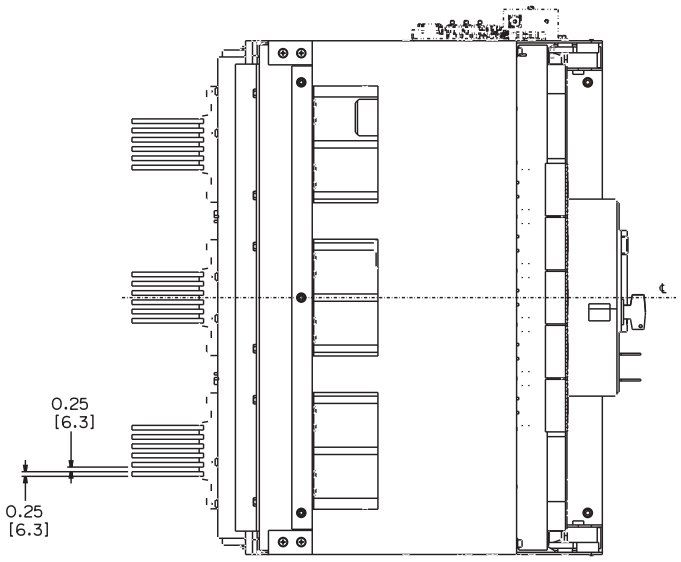

Zone de ventilation supérieure (doit demeurer libre de toute obstruction)
8.35 [212.0]
7.89 [200.4]
Zone de ventilation latérale (les deux côtés doivent demeurer libres de toute obstruction)
Couvercle de la boîte de soufflage (accessoire facultatif)
Canal de câblage
Conducteur de terre facultatif
10.63 [270.0]
10.24 [260.0]
5.45 [138.5]
1.85 [47.0]
7.37 [187.3]
10.26 [260.5]
5.18 [131.6]
3.39 [86.0]
8.46 [215.0]
2.31 [58.7]
18.62 [473.0]
19.41 [493.0]
6.75 [171.5]
19.53 [496] Écusson du centre
19.65 [499.0] Écusson central
8.54 [217.0]
8.74 [222.0]
12.01 [305.0]
27.72 [704.0]
11.61 [295.0]
9.84 [250.0]
Panneau de porte
2.28 [58.0]
6.69 [170.0]
8.66 [220.0]
ø0.35 [ø9.0] Trous de fixation
8.19 [208.0]
Zone de ventilation inférieure (doit demeurer libre de toute obstruction – ou disjoncteurs de circuit de 5 000 A)
Ø0,55 [14,0] Trou fourni comme mode de mise à la terre standard (Conducteur de terre offert en option par l'usine.)
23.23 [590.0]

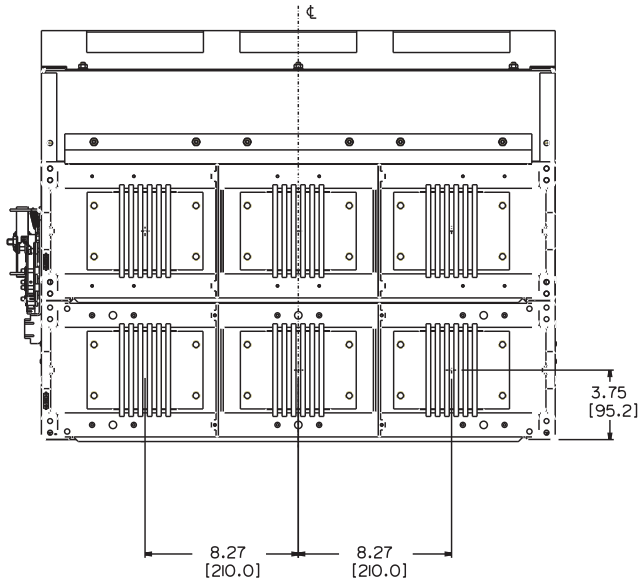
## Disjoncteur débrochable UL489

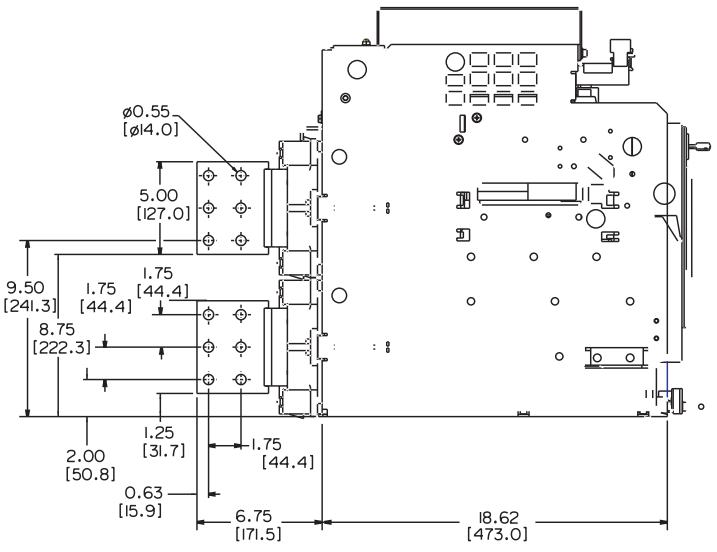
*Dimensions*

Bâti de taille 3

Connecteurs verticaux

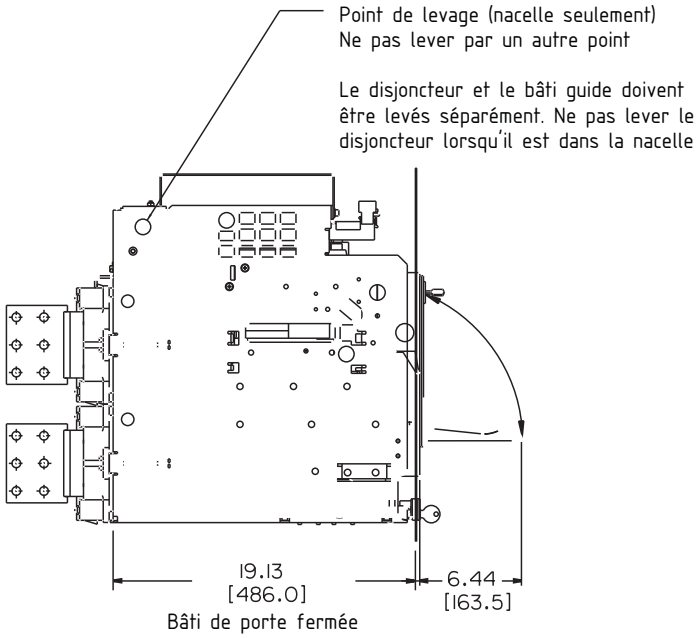


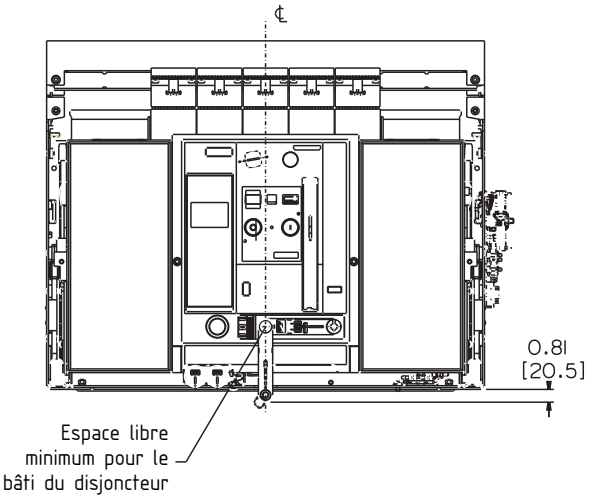



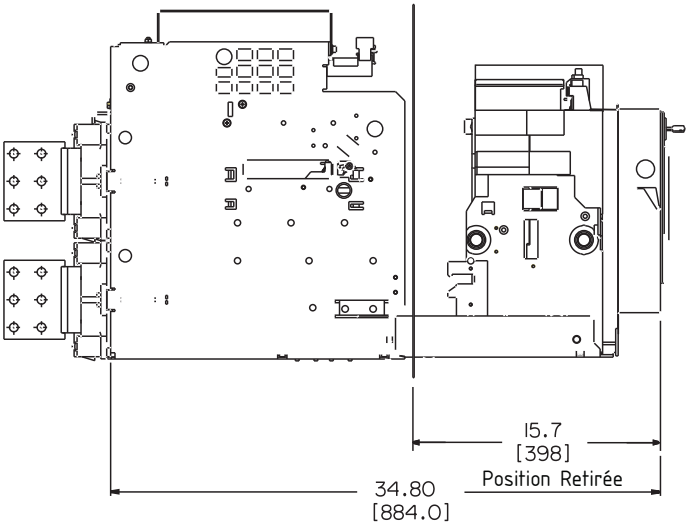



Bâti de taille 3

Chargement, déplacement et disjoncteur débrochable



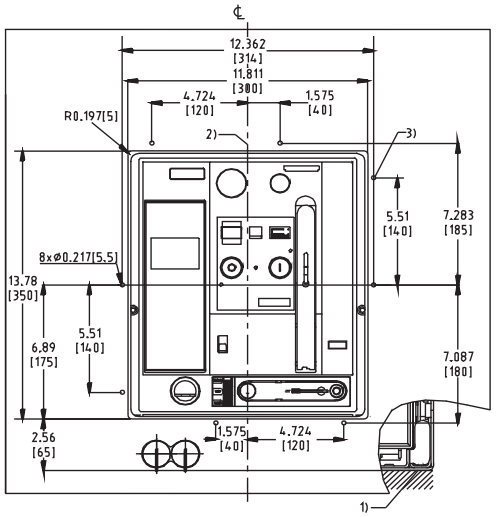
# Disjoncteur pour basses tensions

## Disjoncteur débrochable UL489

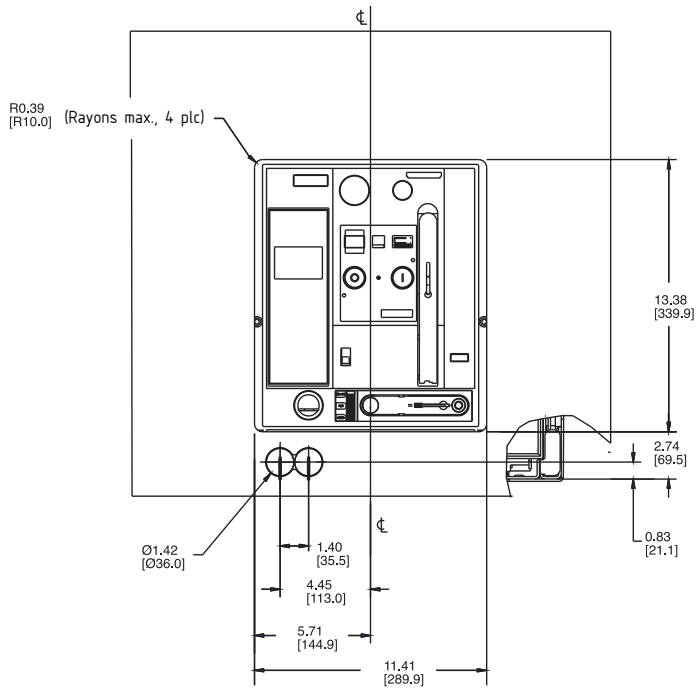
*Dimensions*

Bâti de tailles 2 et 3

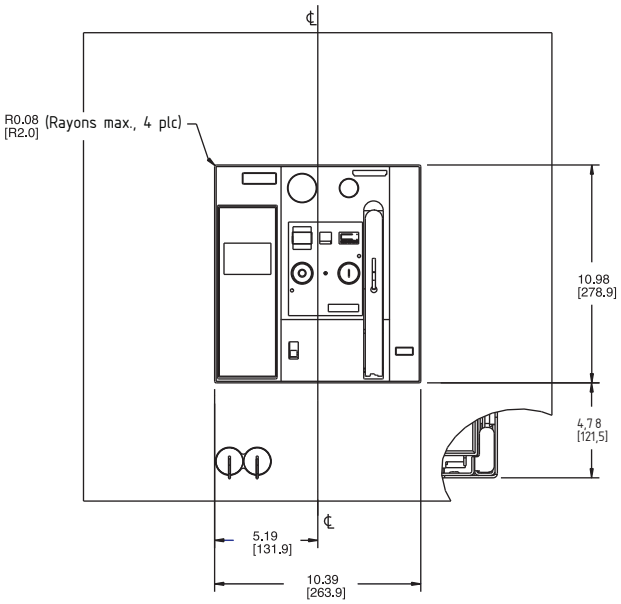
Découpes de porte



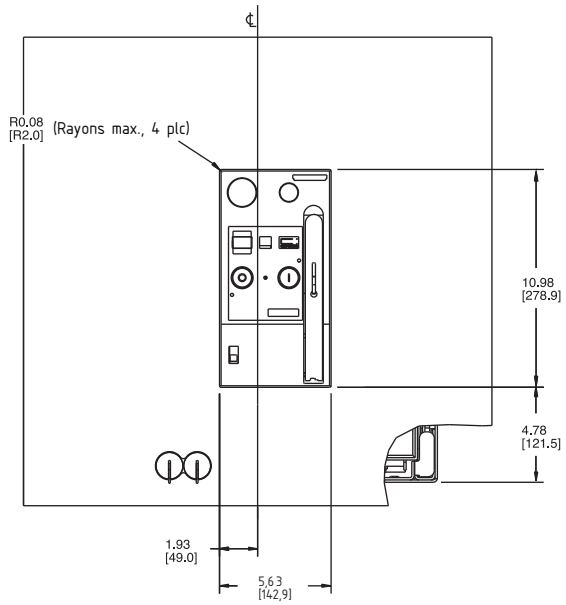

**Découpe de porte et trous de montage pour châssis de guidage de porte**




**Découpe de porte (après montage du châssis de guidage de porte)**




**Découpe de porte (écusson central visible)**




**Découpe minimale de porte (écusson du centre visible seulement)**

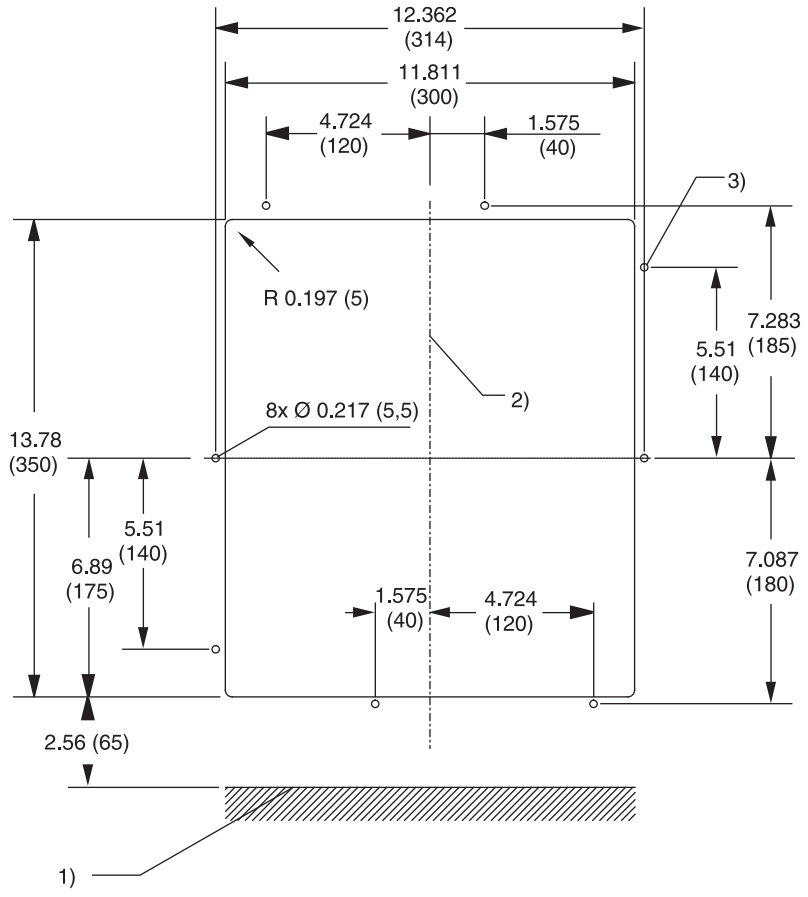
1) Montage en surface du disjoncteur ou de la nacelle.
2) Centre du panneau frontal du disjoncteur.
3) Percer huit trous pour monter le châssis de guidage de porte.

## Châssis de guidage de porte UL489

*Dimensions*

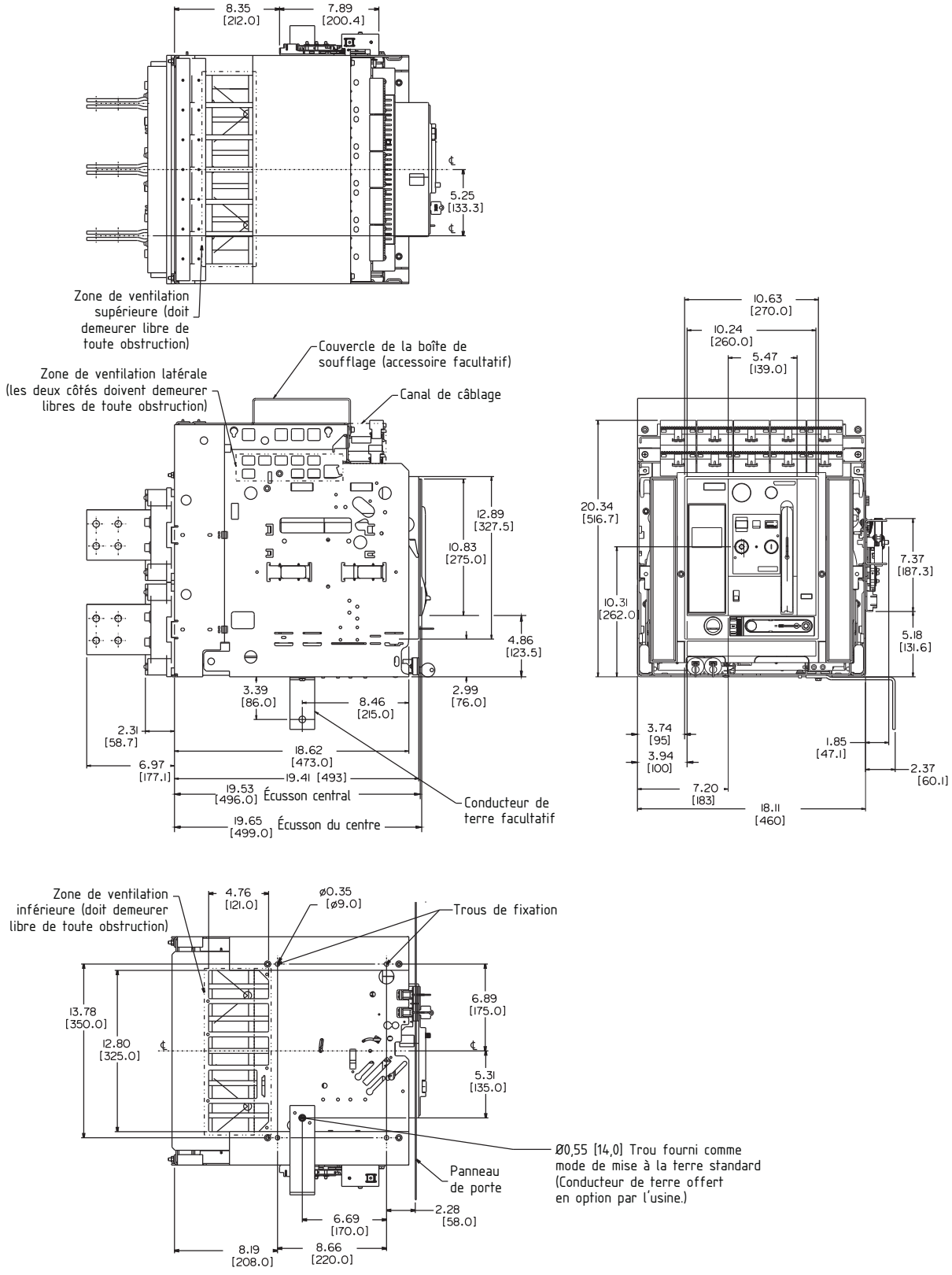
Bâti de tailles 2 et 3

Découpes de porte

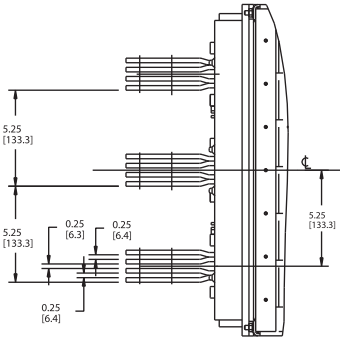




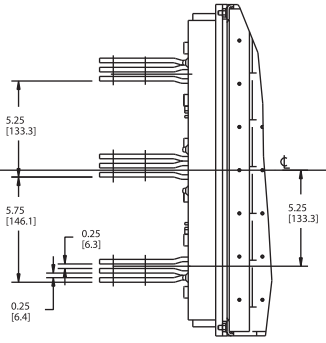

1) Montage en surface du disjoncteur ou de la nacelle.
2) Centre du panneau frontal du disjoncteur.
3) Percer huit trous pour monter le châssis de guidage de porte.


8.35 [212.0]
7.89 [200.4]
5.25 [133.3]
Zone de ventilation supérieure (doit demeurer libre de toute obstruction)
Couvercle de la boîte de soufflage (accessoire facultatif)
Zone de ventilation latérale (les deux côtés doivent demeurer libres de toute obstruction)
Canal de câblage
12.89 [327.5]
10.83 [275.0]
4.86 [123.5]
3.39 [86.0]
8.46 [215.0]
2.99 [76.0]
2.31 [58.7]
18.62 [473.0]
6.97 [177.1]
19.41 [493]
19.53 [496.0]
Écusson central
19.65 [499.0]
Écusson du centre
Conducteur de terre facultatif
10.63 [270.0]
10.24 [260.0]
5.47 [139.0]
20.34 [516.7]
10.31 [262.0]
7.37 [187.3]
5.18 [131.6]
3.74 [95]
3.94 [100]
7.20 [183]
18.11 [460]
1.85 [47.1]
2.37 [60.1]
Zone de ventilation inférieure (doit demeurer libre de toute obstruction)
4.76 [121.0]
ø0.35 [ø9.0]
Trous de fixation
13.78 [350.0]
12.80 [325.0]
6.89 [175.0]
5.31 [135.0]
Ø0,55 [14,0] Trou fourni comme mode de mise à la terre standard (Conducteur de terre offert en option par l'usine.)
Panneau de porte
6.69 [170.0]
2.28 [58.0]
8.19 [208.0]
8.66 [220.0]

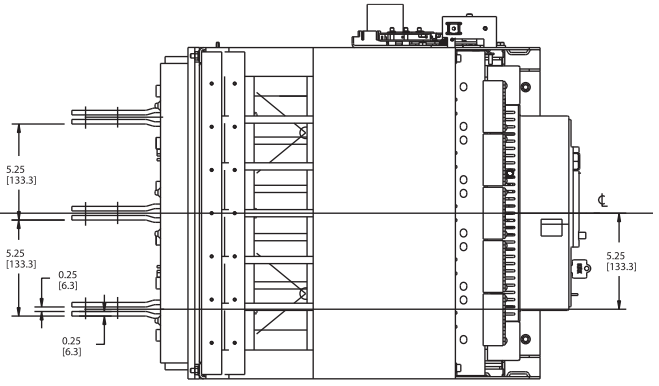
**3 200 A**

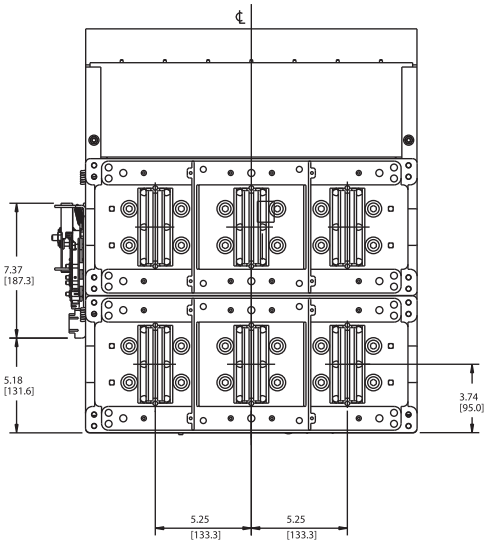


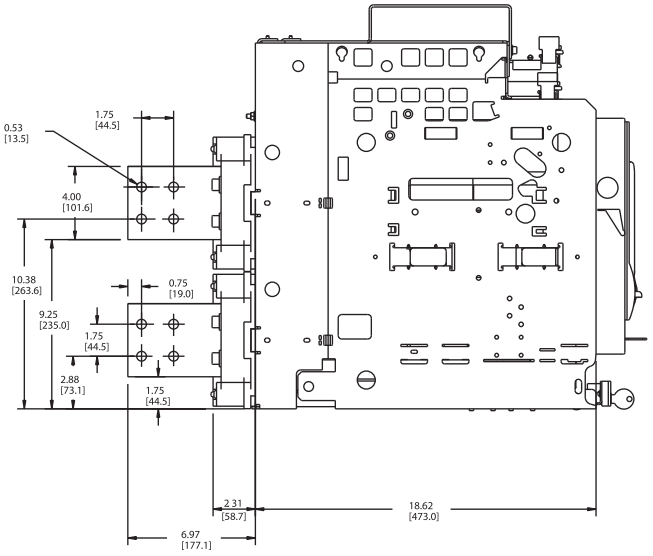

**2 000 A**



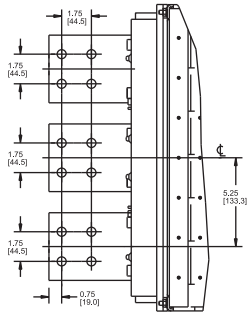

**800/1 600 A**



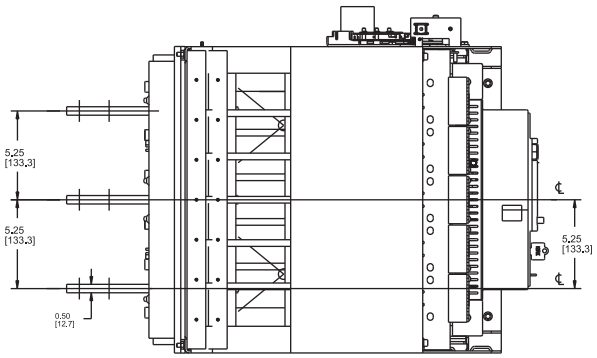



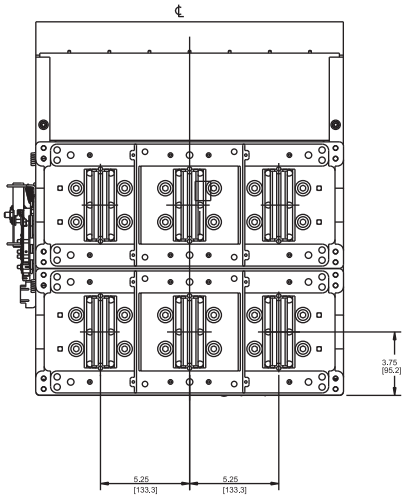



**Principaux connecteurs de bus horizontaux**

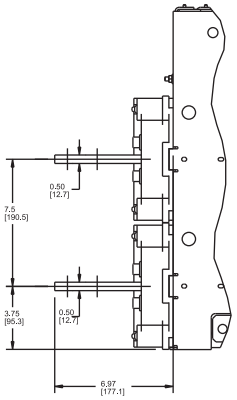



**Principaux connecteurs de bus verticaux**

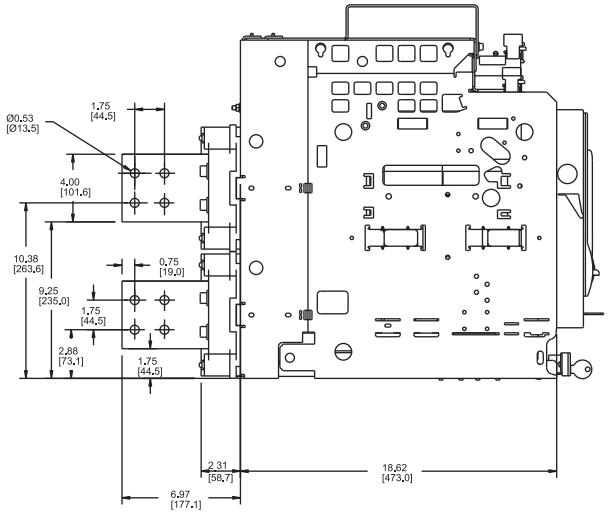



**Principaux connecteurs de bus horizontaux**




**Principaux connecteurs de bus verticaux**

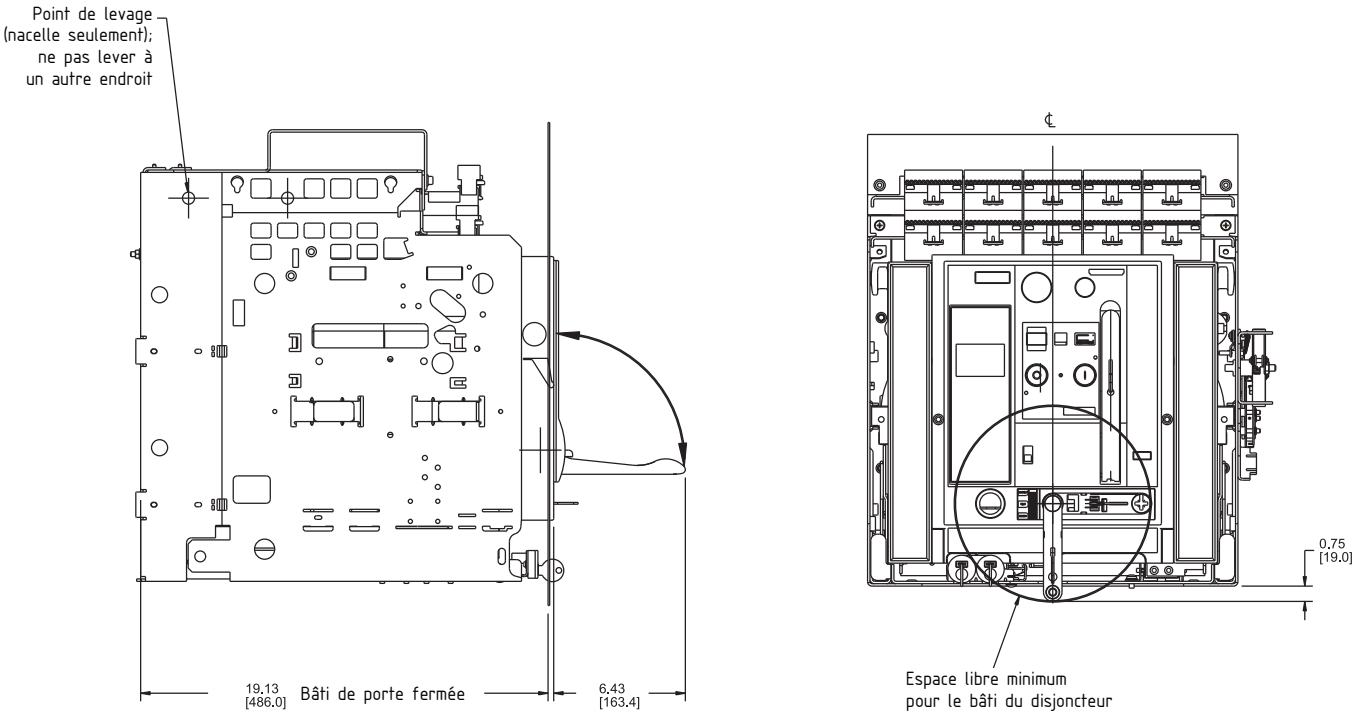


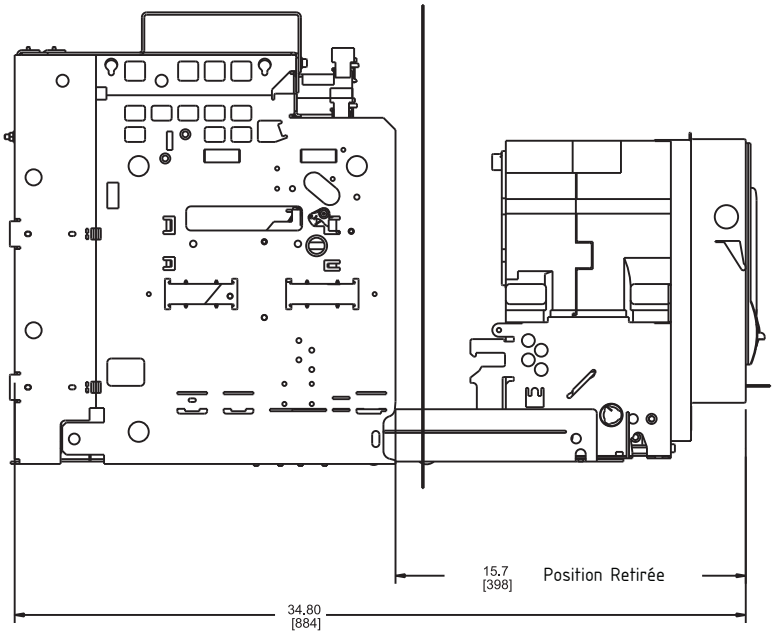


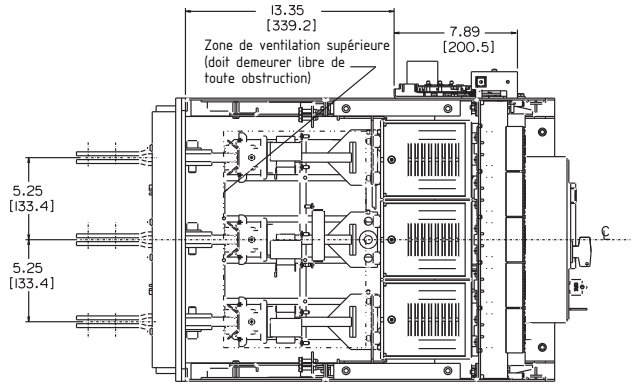

**REMARQUE :**
Les principaux connecteurs de bus rotatifs ne sont disponibles que sous les conditions suivantes :
(1) Acceptables seulement pour les bâtis de type FS2 800 A – 2 000 A
(2) Acceptables seulement pour des consignes de court-circuit de 85 kAIC ou moins

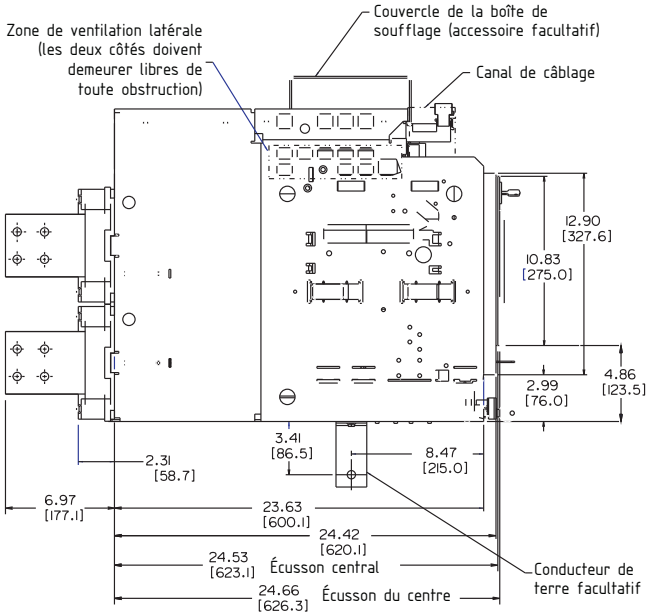
Bâti de taille 2

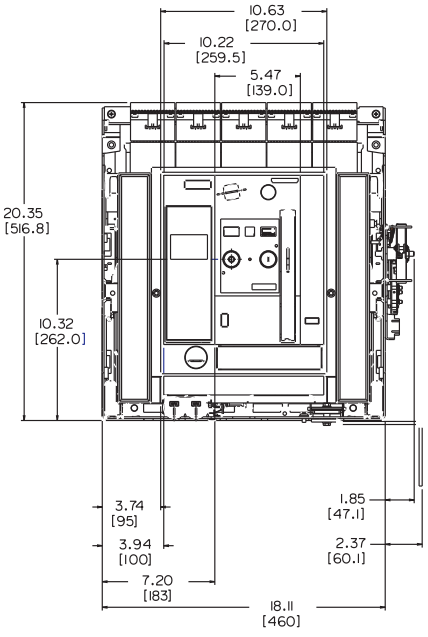
Chargement, déplacement et disjoncteur débrochable

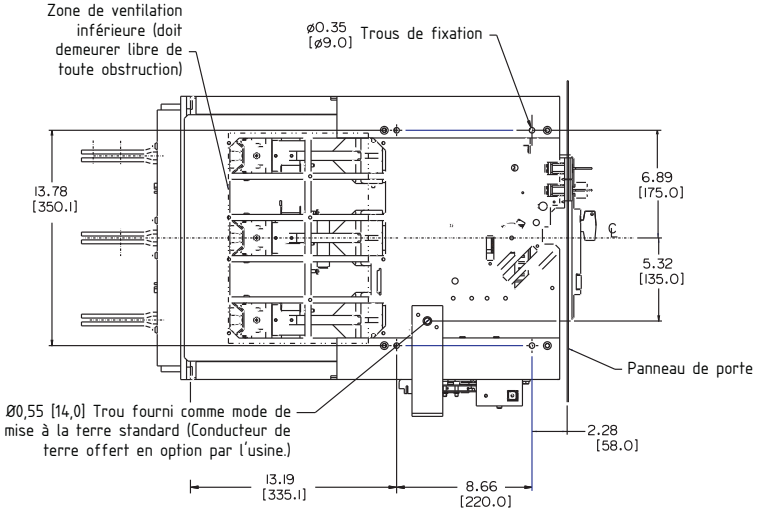


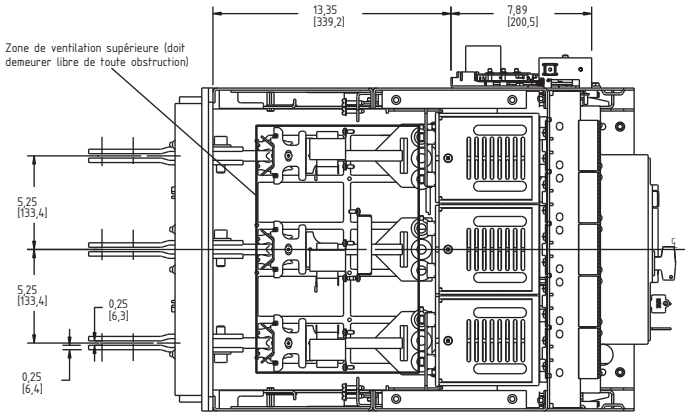



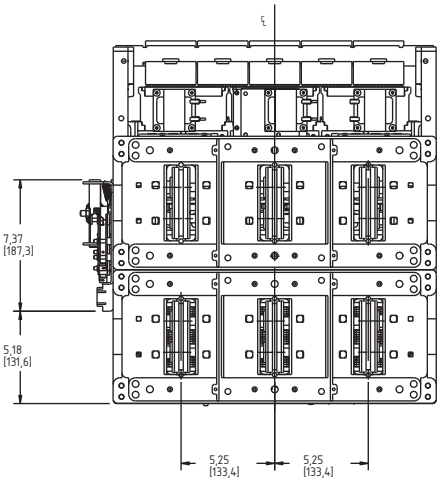

13.35
[339.2]
7.89
[200.5]
Zone de ventilation supérieure
(doit demeurer libre de
toute obstruction)
5.25
[133.4]
5.25
[133.4]
℄

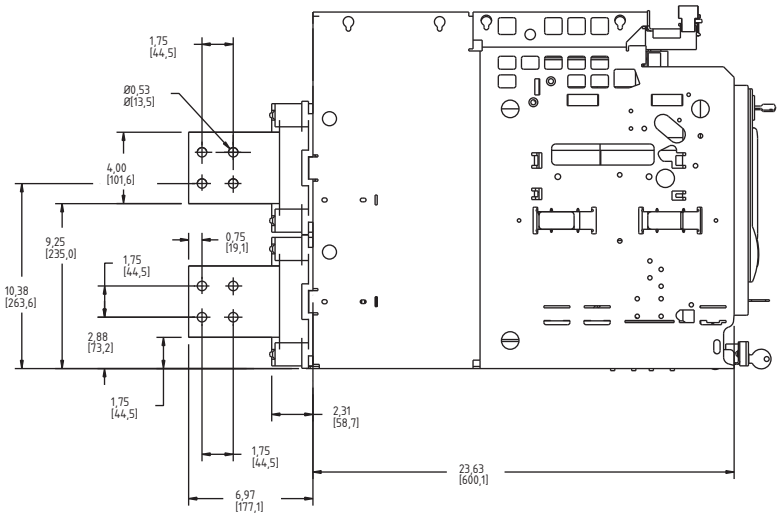

Zone de ventilation latérale
(les deux côtés doivent
demeurer libres de
toute obstruction)
Couvercle de la boîte de
soufflage (accessoire facultatif)
Canal de câblage
12.90
[327.6]
10.83
[275.0]
4.86
[123.5]
2.99
[76.0]
3.41
[86.5]
8.47
[215.0]
2.31
[58.7]
6.97
[177.1]
23.63
[600.1]
24.42
[620.1]
24.53
[623.1]
Écusson central
24.66
[626.3]
Écusson du centre
Conducteur de
terre facultatif


10.63
[270.0]
10.22
[259.5]
5.47
[139.0]
20.35
[516.8]
10.32
[262.0]
3.74
[95]
3.94
[100]
7.20
[183]
1.85
[47.1]
2.37
[60.1]
18.11
[460]

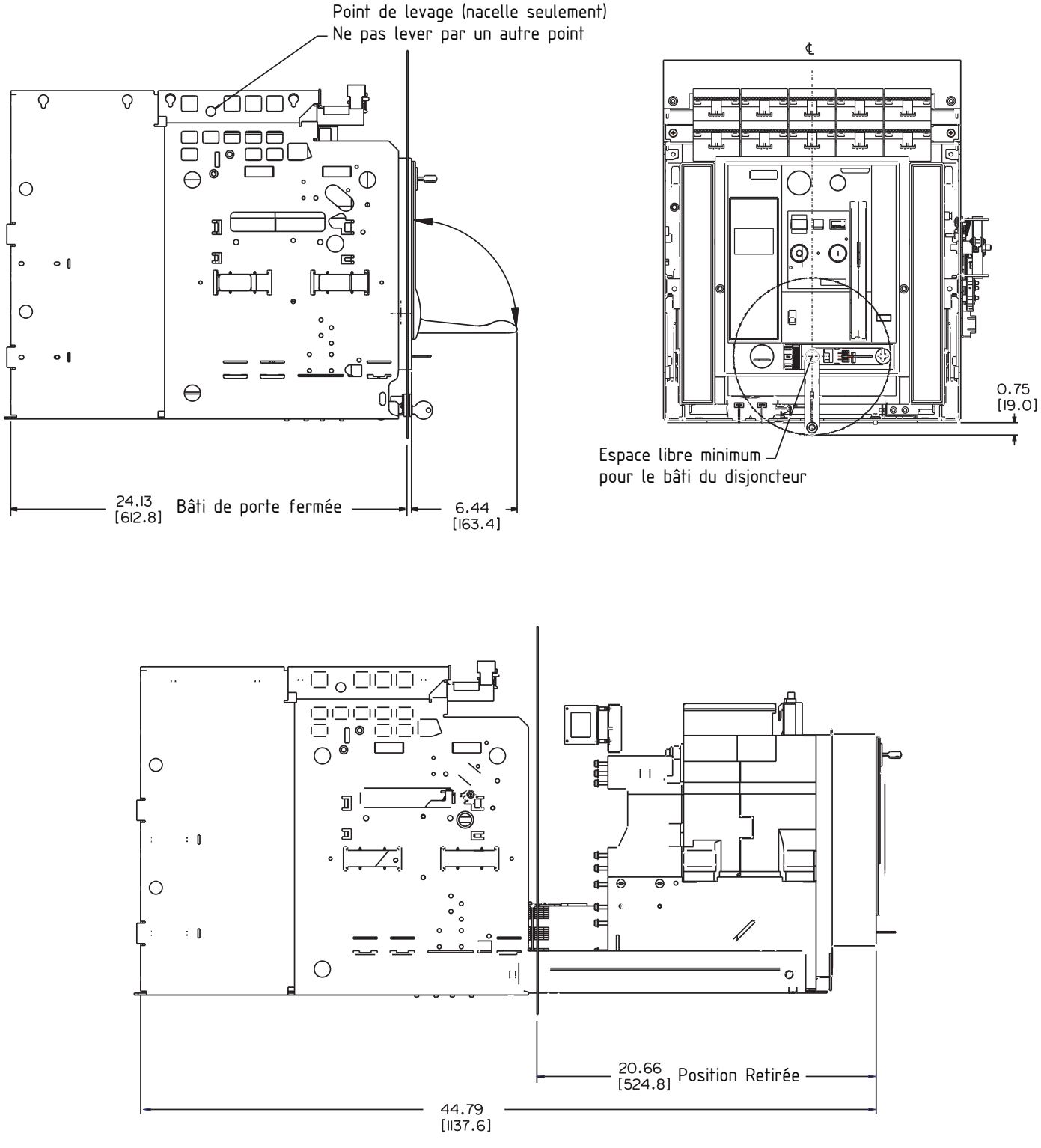

Zone de ventilation
inférieure (doit
demeurer libre de
toute obstruction)
ø0.35
[ø9.0]
Trous de fixation
13.78
[350.1]
6.89
[175.0]
℄
5.32
[135.0]
Panneau de porte
Ø0,55 [14,0] Trou fourni comme mode de
mise à la terre standard (Conducteur de
terre offert en option par l'usine.)
2.28
[58.0]
13.19
[335.1]
8.66
[220.0]


13,35
[339,2]
7,89
[200,5]
Zone de ventilation supérieure (doit demeurer libre de toute obstruction)
5,25
[133,4]
5,25
[133,4]
0,25
[6,3]
0,25
[6,4]


7,37
[187,3]
5,18
[131,6]
5,25
[133,4]
5,25
[133,4]


1,75
[44,5]
Ø0,53
Ø[13,5]
4,00
[101,6]
9,25
[235,0]
10,38
[263,6]
0,75
[19,1]
1,75
[44,5]
2,88
[73,2]
1,75
[44,5]
2,31
[58,7]
1,75
[44,5]
23,63
[600,1]
6,97
[177,1]

Bâti de taille 2
Chargement, déplacement et disjoncteur débrochable

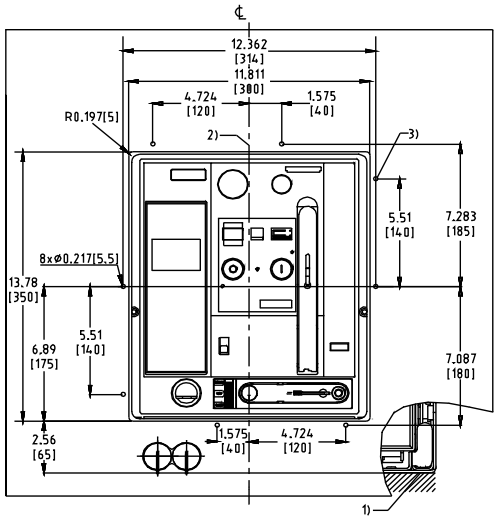


## Disjoncteur débrochable UL1066

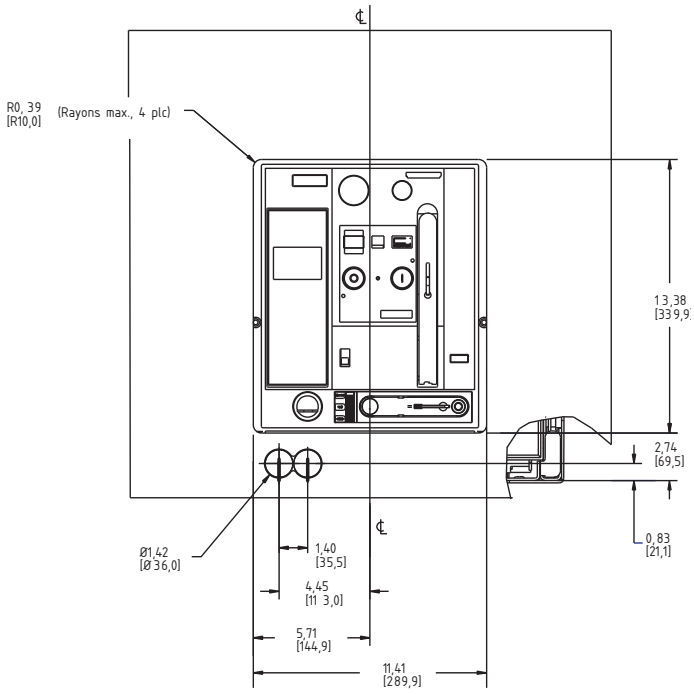
*Dimensions*

Bâti de taille 2

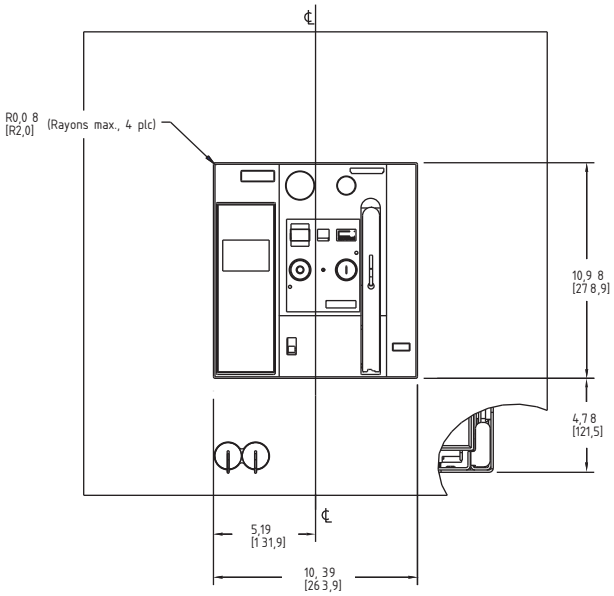
Découpes de porte



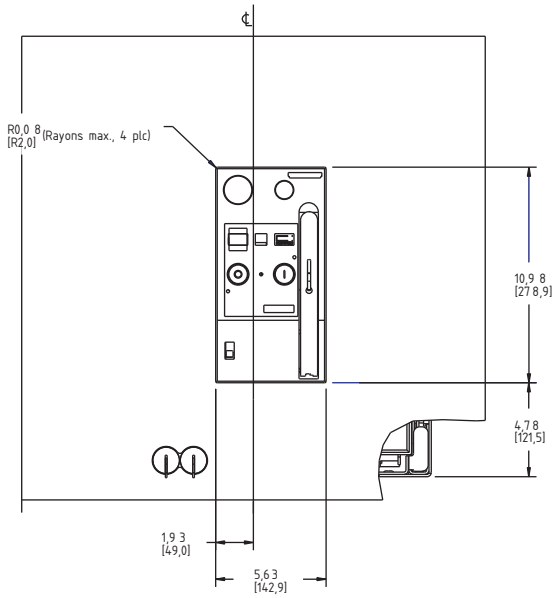

**Découpe de porte et trous de montage pour châssis de guidage de porte**




**Découpe de porte (après montage du châssis de guidage de porte)**

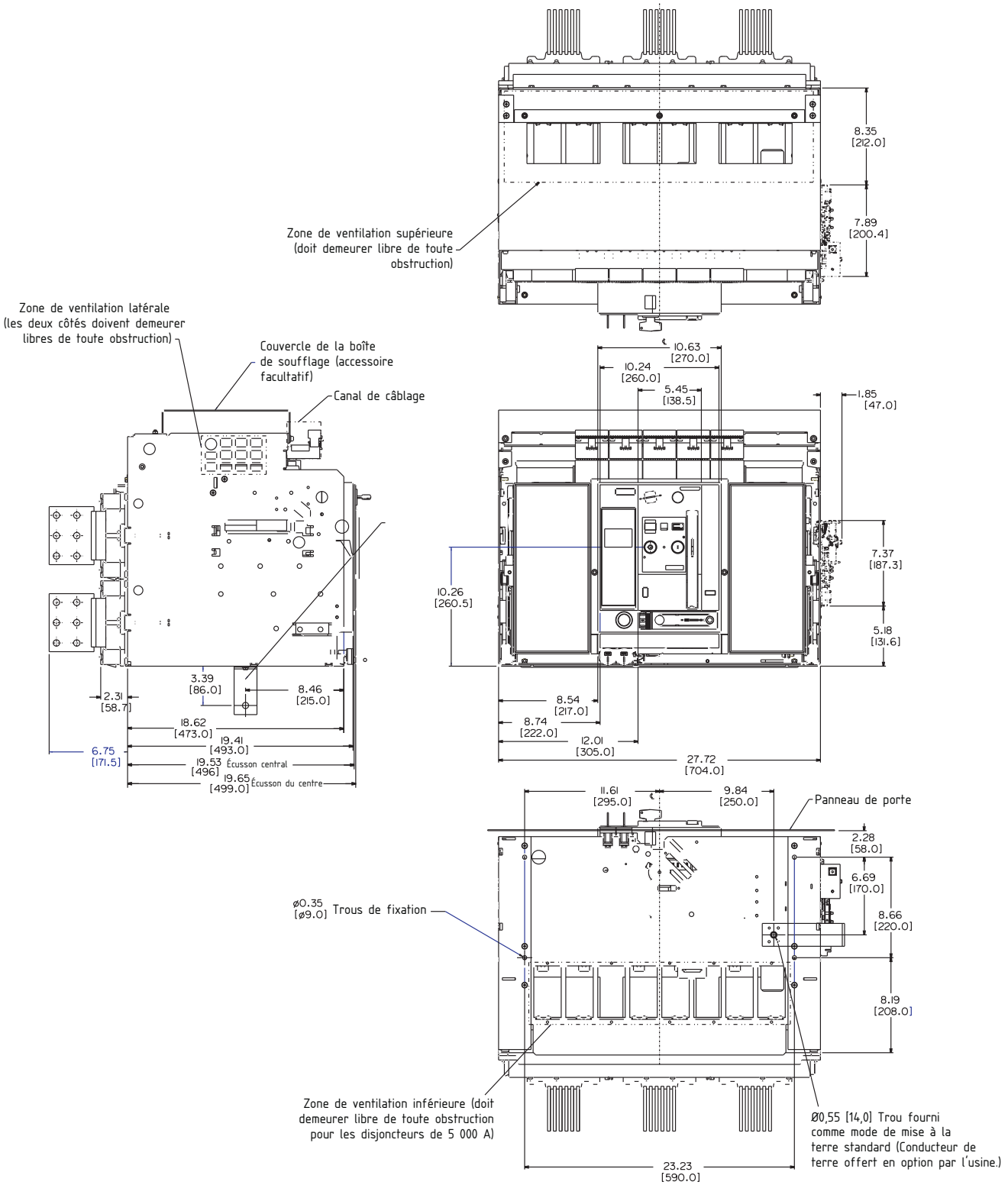


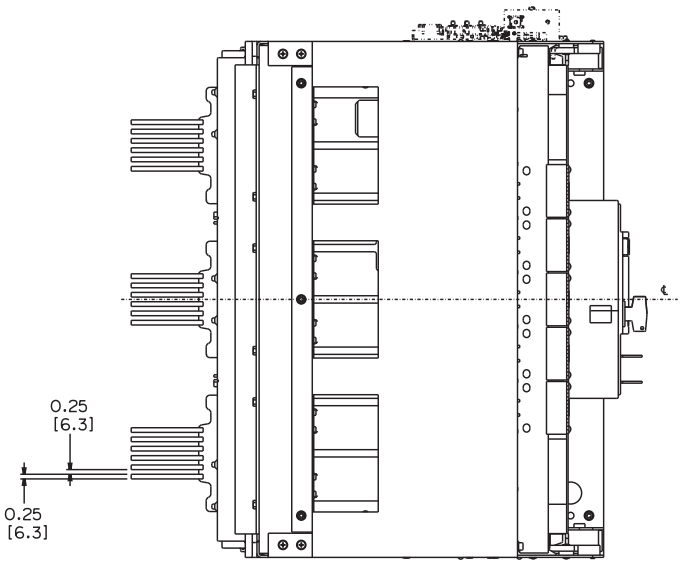

**Découpe de porte (écusson central visible)**

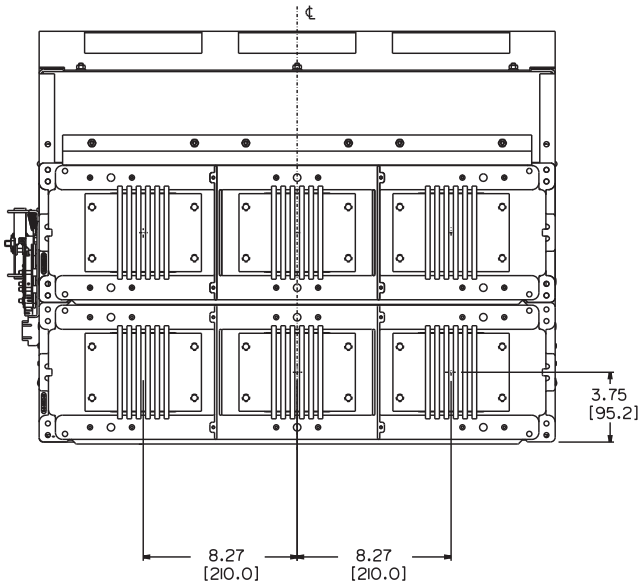


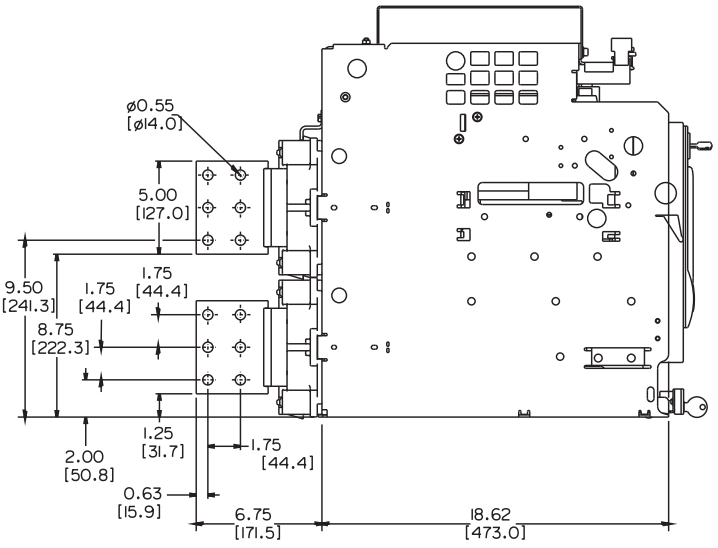

**Découpe minimale de porte (écusson du centre visible seulement)**

1) Montage en surface du disjoncteur ou de la nacelle.
2) Centre du panneau frontal du disjoncteur.
3) Percer huit trous pour monter le châssis de guidage de porte.

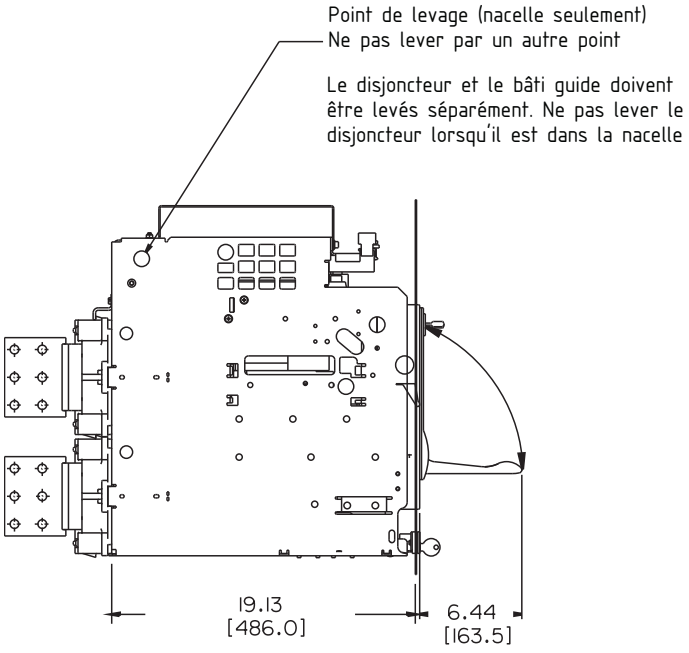

Zone de ventilation supérieure (doit demeurer libre de toute obstruction)
8.35 [212.0]
7.89 [200.4]
Zone de ventilation latérale (les deux côtés doivent demeurer libres de toute obstruction)
Couvercle de la boîte de soufflage (accessoire facultatif)
Canal de câblage
10.63 [270.0]
10.24 [260.0]
5.45 [138.5]
1.85 [47.0]
7.37 [187.3]
10.26 [260.5]
5.18 [131.6]
3.39 [86.0]
8.46 [215.0]
2.31 [58.7]
18.62 [473.0]
19.41 [493.0]
6.75 [171.5]
19.53 [496] Écusson central
19.65 [499.0] Écusson du centre
8.54 [217.0]
8.74 [222.0]
12.01 [305.0]
27.72 [704.0]
11.61 [295.0]
9.84 [250.0]
Panneau de porte
2.28 [58.0]
6.69 [170.0]
8.66 [220.0]
ø0.35 [ø9.0] Trous de fixation
8.19 [208.0]
Zone de ventilation inférieure (doit demeurer libre de toute obstruction pour les disjoncteurs de 5 000 A)
Ø0,55 [14,0] Trou fourni comme mode de mise à la terre standard (Conducteur de terre offert en option par l'usine.)
23.23 [590.0]

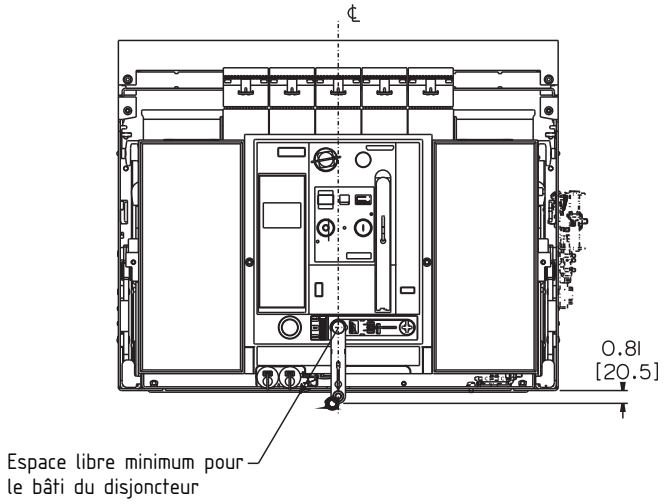

0.25
[6.3]
0.25
[6.3]


3.75
[95.2]
8.27
[210.0]
8.27
[210.0]

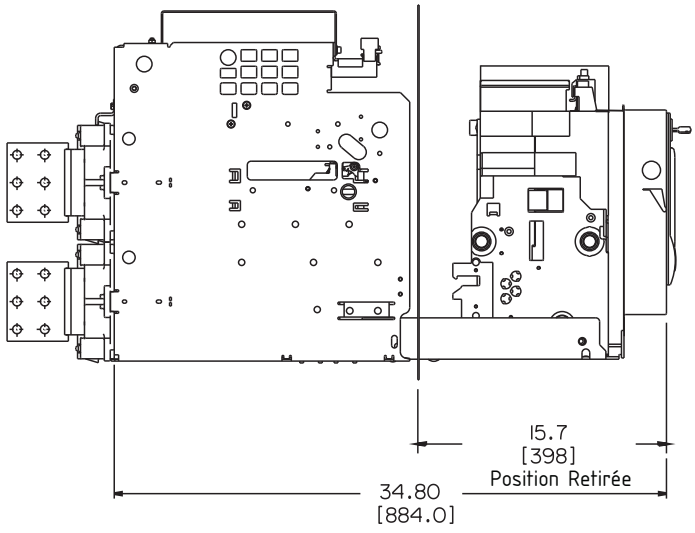

ø0.55
[ø14.0]
5.00
[127.0]
9.50
[241.3]
1.75
[44.4]
1.75
[44.4]
8.75
[222.3]
2.00
[50.8]
1.25
[31.7]
1.75
[44.4]
0.63
[15.9]
6.75
[171.5]
18.62
[473.0]

### Bâti de porte fermée



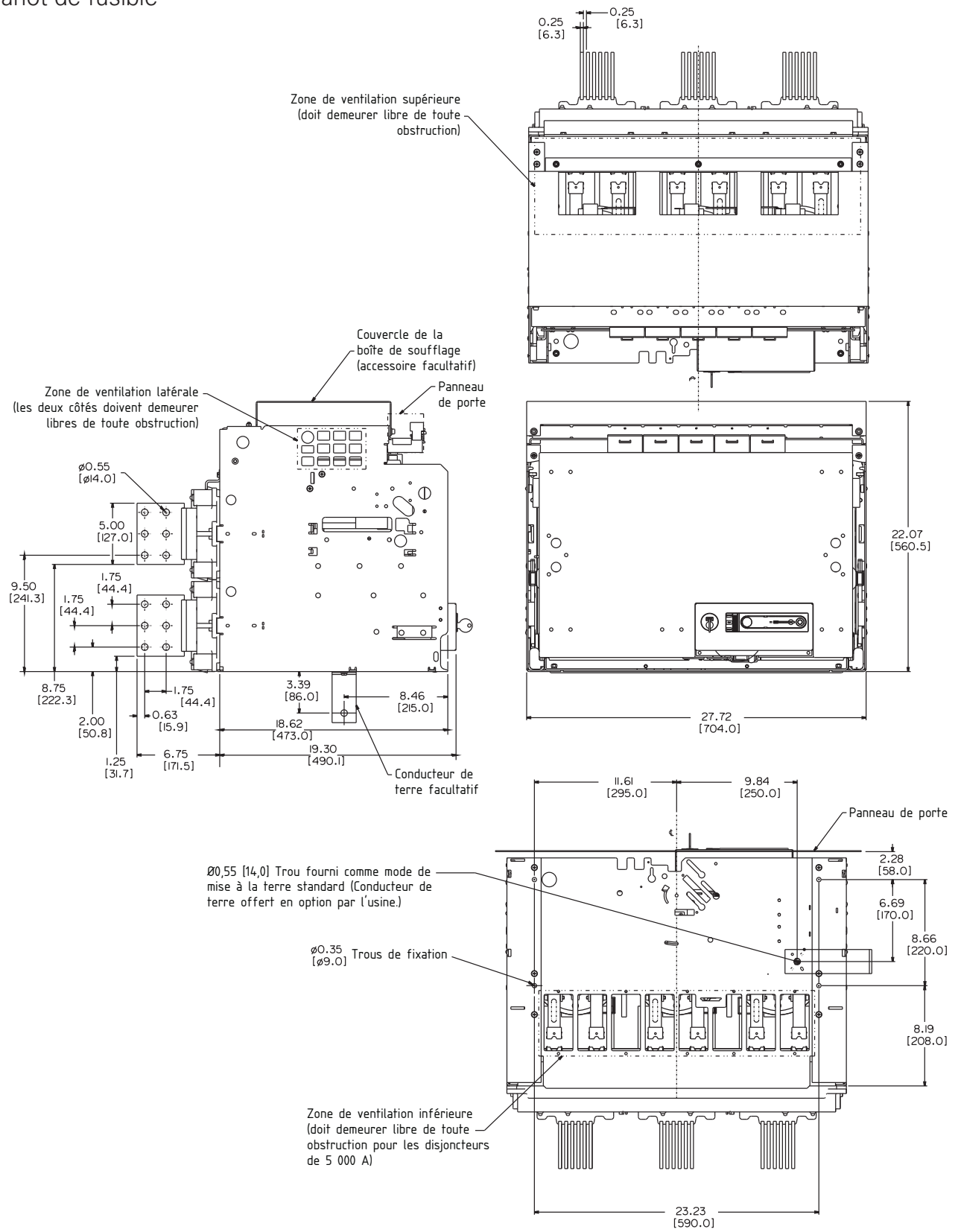



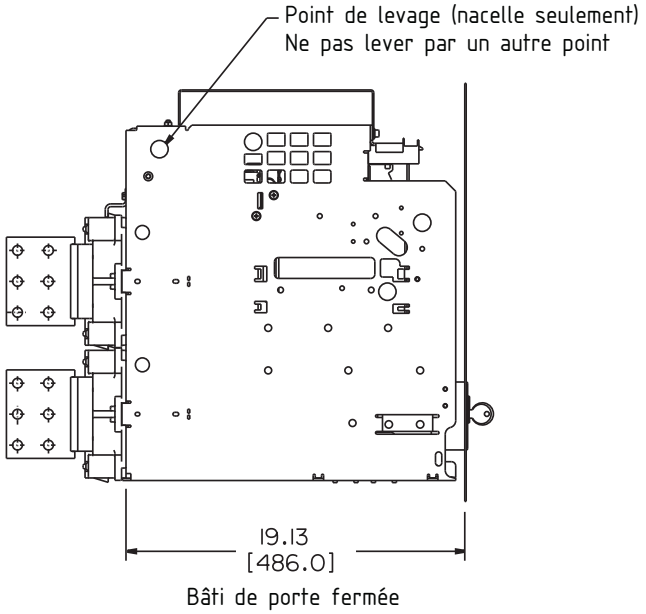

### Bâti de porte fermée

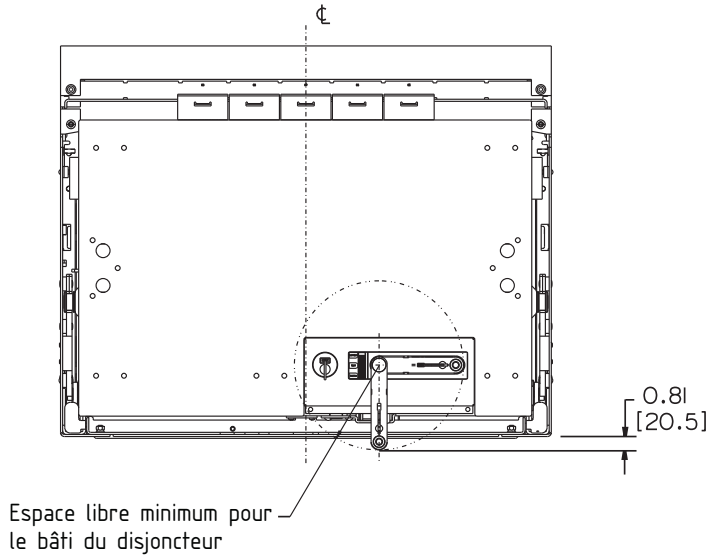


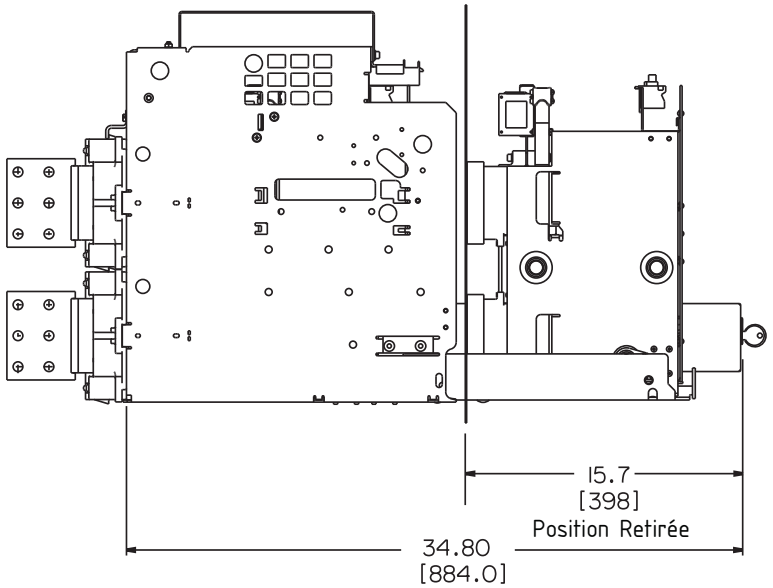
Bâti de taille 3

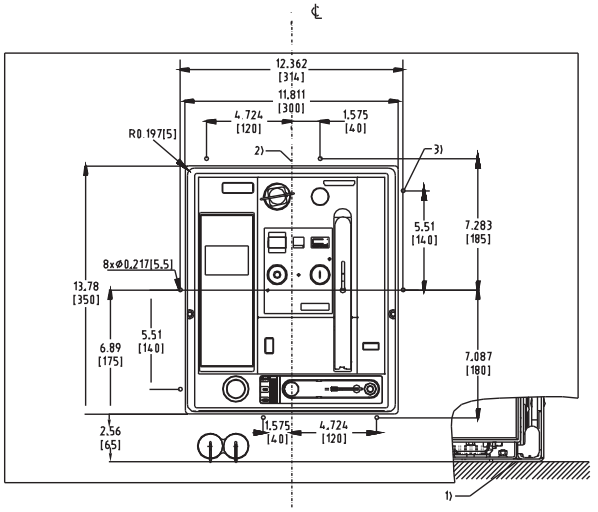
Chariot de fusible



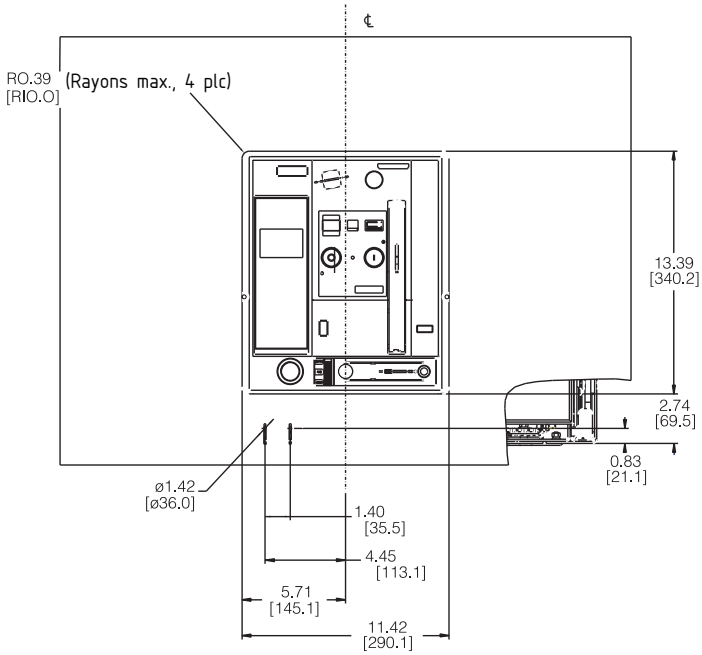

Point de levage (nacelle seulement)
Ne pas lever par un autre point
19.13
[486.0]
Bâti de porte fermée


℄
0.81
[20.5]
Espace libre minimum pour
le bâti du disjoncteur

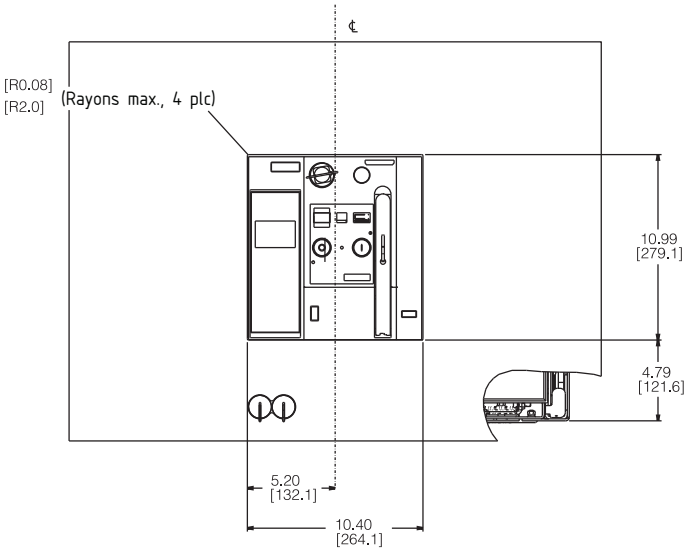

15.7
[398]
Position Retirée
34.80
[884.0]



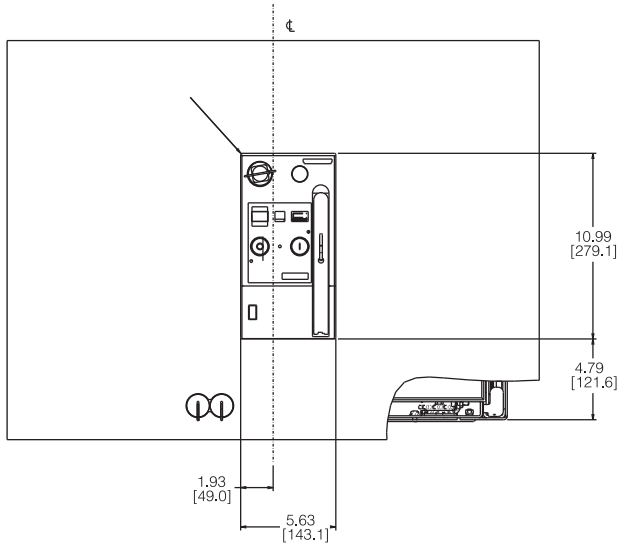

**Découpe de porte et trous de montage pour châssis de guidage de porte**




**Découpe de porte (après montage du châssis de guidage de porte)**




**Découpe de porte (écusson central visible)**




**Découpe minimale de porte (écusson du centre visible seulement)**

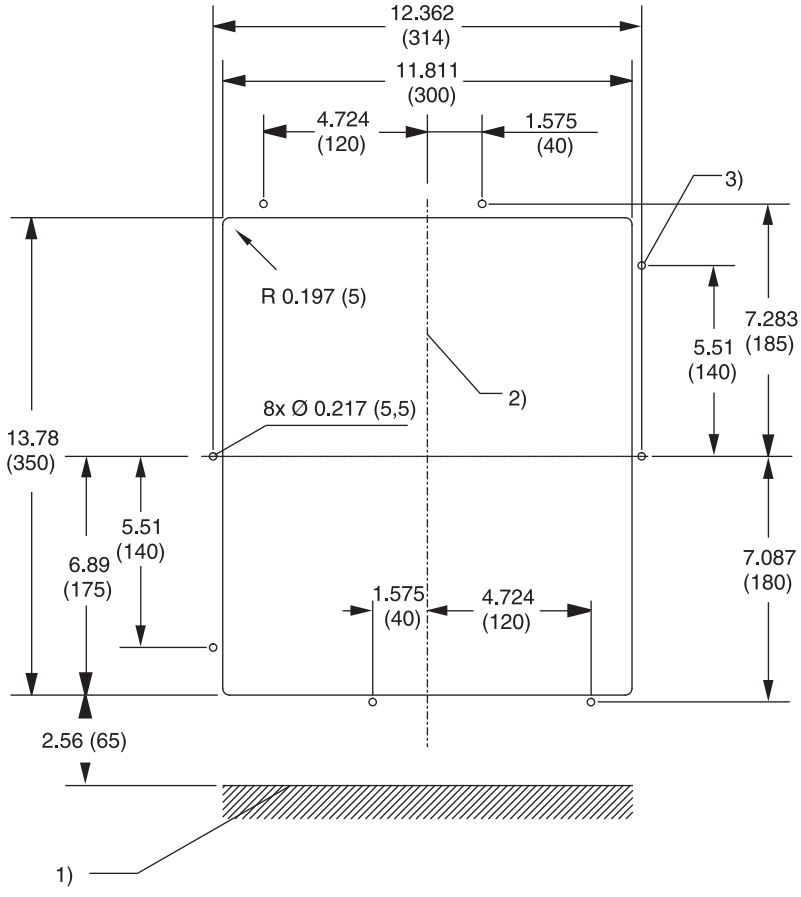
1) Montage en surface du disjoncteur ou de la nacelle.
2) Centre du panneau frontal du disjoncteur.
3) Percer huit trous pour monter le châssis de guidage de porte.

## Disjoncteur débrochable UL1066

*Dimensions*

Bâti de tailles 2 et 3

Découpes de porte




1) Montage en surface du disjoncteur ou de la nacelle.
2) Centre du panneau frontal du disjoncteur.
3) Percer huit trous pour monter le châssis de guidage de porte.

# Pièces de rechange/de remplacement WL

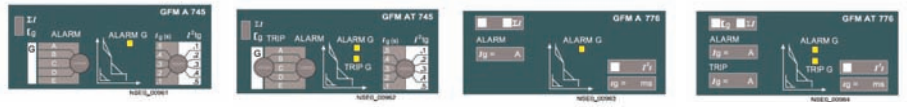
## Déclencheurs et modules d'identification du courant nominal

*Sélection*

ETU 745 ETU 748 ETU 776



GFM A 745-748 GFM AT 745-748 GFM A 776 GFM AT 776



| N° de catalogue de l'ETU | Fonctions du déclencheur | Paramètres de protection | Écrans ACL de rechange | Alarme de défaut à la terre | Alarme et déclencheur de défaut à la terre |
|---|---|---|---|---|---|
| **WLETU745** | LSI [1] | WLTUSC55 | WLLCD48 | WLGFA48 | WLGFM48 |
| **WLETU748** | LS [1] | WLTUSC55 | WLLCD48 | WLGFA48 | WLGFM48 |
| **WLETU776** [2] | LSI [1] | WLTUSC76 | Non remplaçable | WLGFA76 | WLGFM76 |
| **Déclencheur avec fonction de mesure** [2] | | | | | |
| **WLETU745MP** | LSI [1] | WLTUSC76 | WLLCD48 | WLGFA48 | WLGFM48 |
| **WLETU748MP** | LS [1] | WLTUSC76 | WLLCD48 | WLGFA48 | WLGFM48 |
| **WLETU776MP** [2] | LSI [2] | WLTUSC76 | Non remplaçable | WLGFA76 | WLGFM76 |

**Protection contre les surcharges**

L – Déclenchement et détection à long délai
S – Déclenchement et détection à court délai
I – Déclenchement instantané
G – Détection des fuites à la terre et des délais (accessoire vendu séparément)




Module d'identification du courant nominal

### Module d'identification du courant nominal

| Numéro de catalogue | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Intensité nominale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **WLRP200** | 200 A | **WLRP400** | 400 A | **WLRP800** | 800 A | **WLRP2500** | 2 500 A |
| **WLRP225** | 225 A | **WLRP450** | 450 A | **WLRP1000** | 1 000 A | **WLRP3000** | 3 000 A |
| **WLRP250** | 250 A | **WLRP500** | 500 A | **WLRP1200** | 1 200 A | **WLRP3200** | 3 200 A |
| **WLRP300** | 300 A | **WLRP600** | 600 A | **WLRP1250** | 1 250 A | **WLRP4000** | 4 000 A |
| **WLRP315** | 315 A | **WLRP630** | 630 A | **WLRP1600** | 1 600 A | **WLRP5000** | 5 000 A |
| **WLRP350** | 350 A | **WLRP700** | 700 A | **WLRP2000** | 2 000 A | | |

[1] Module GF facultatif vendu séparément.
[2] La fonction de mesure et le ETU776 nécessitent une alimentation de 24 V c.c.

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Options du déclencheur

*Sélection*



Testeur portatif



Bloc d'alimentation de 24 V c.c.

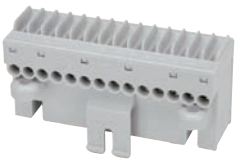
| Numéro de catalogue | |
|---|---|
| **Équipement de test de déclencheur** | |
| **WLTS** | Testeur portatif pour le déclencheur électronique, détection LSIG fixe |
| **WLTSC** | Câble de remplacement pour l'appareil de test WLTS |
| **Bloc d'alimentation de 24 V c.c.** | |
| **WLSITOP25** | Bloc d'alimentation 24 V c.c. ETU et COMM, alimentation SITOP 2,5 A, classe 2 |
| **WLSITOP1** | Bloc d'alimentation 24 V c.c. ETU et COMM, alimentation SITOP 3,8 A, classe 2 |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Sectionneurs secondaires

*Sélection*

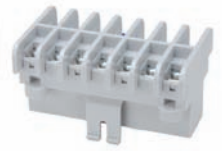


Connecteur de vis de compression
**WLGAUXPLUGP**



Connecteur à contacts à ressort
**WLGAUXPLUGT**



Connecteur à œillets à sertir
**WLGAUXPLUGR**

| | |
|---|---|
| **Numéro de catalogue** | |
| **WLGAUXPLUGP** | Sectionneur secondaire - Vis de compression |
| **WLGAUXPLUGL** | Sectionneur secondaire - Vis de compression discrète |
| **WLGAUXPLUGT** | Sectionneur secondaire - Borne de tension |
| **WLGAUXPLUGR** | Sectionneur secondaire - Borne à anneau |
| **Sectionneur secondaire pour bâti de disjoncteur fixe** | |
| **WLCNMD** | Contact auxiliaire pour disjoncteur débrochable (cale de type lame de couteau) |
| **WLTERMBLKUL** | Bornier amovible avec câbles d'un mètre pour disjoncteurs fixe |
| 1 **WLCNMDA** | Bornier pour étendre la hauteur du sectionneur secondaire/WLCNMD |
| **Ensemble de codage du bloc de déconnexion secondaire (UL489 seulement)** | |
| **WLCODEKITUL** | Ensemble de codage du bloc de déconnexion secondaire pour disjoncteur fixe |
| **Cosses à compression WL** | |
| **WL10RL** | Cosses à compression (70) pour WLGAUXPLUGR de calibre 10 |



Connecteur à vis discret
**WLGAUXPLUGL**



Cale isolante de type lame de couteau
**WLCNMD**



**WLTERMBLKUL**



Étend la hauteur du WLCNMD
**WLCNMDA**

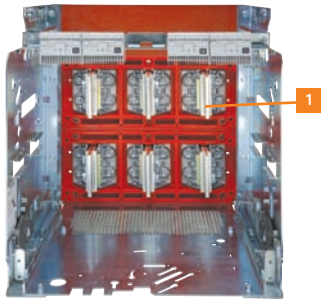


Ensemble de codage
**WLCODEKITUL**

# Pièces de rechange/de remplacement WL

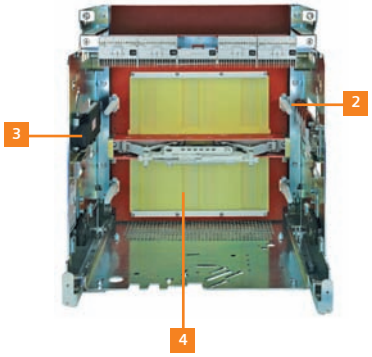
## Accessoires du châssis de la nacelle

*Sélection*






Couvercle de la boîte de soufflage




| | Numéro de catalogue | |
|---|---|---|
| | **Cosses débranchables stationnaires de la barre omnibus principale** (comporte un seul pôle de barre omnibus) | |
| 1 | **WLGST15123LI** | Ensemble de remplacement de pointe de lame - 800 A/1 200 A, FS1, côté ligne |
| | **WLGST10163LD** | Ensemble de remplacement de pointe de lame - 800 A/1 200 A/1 600 A, FS2, côté charge |
| | **WLGST10163LL** | Ensemble de remplacement de pointe de lame - 800 A/1 200 A/1 600 A, FS2, côtés ligne et charge |
| | **WLGST15203LL** | Ensemble de remplacement de pointe de lame - 1 200 A, FS2, côtés ligne et charge |
| | **WLGST15203LD** | Ensemble de remplacement de pointe de lame - 2 000 A - 800 A/1 200 A, FS2, côté charge |
| | **WLGST30323LL** | Ensemble de remplacement de pointe de lame - 2 500 A/3 000 A, FS2, côtés ligne et charge |
| | **WLGST30503LL** | Ensemble de remplacement de pointe de lame - 4 000 A/5 000 A, FS3, côtés ligne et charge |
| | **Couvercle de la chambre de soufflage de la nacelle** | |
| | **WLGARC1UL** | Couvercle de la chambre de soufflage 3P, UL489 FS1, Classe S/H/L |
| | **WLGARC2** | Couvercle de la chambre de soufflage 3P, ANSI FS2, Classe N/S/H/L |
| | **WLGARC2UL** | Couvercle de la chambre de soufflage 3P, UL489 FS2, Classe S/L |
| | **WLGARCF2** | Couvercle de la chambre de soufflage 3P, ANSI FS2, Classe F à fusibles |
| | **WLGARC3** | Couvercle de la chambre de soufflage 3P, ANSI/UL489 FS3, Classe H/L/F |
| | **WL4GARC2** | Couvercle de la boîte de soufflage 4P, FS2 |
| | **WL4GARC3** | Couvercle de la boîte de soufflage 4P, FS3 |
| 2 | **MOC - Contacts mécaniques** | |
| | **(pour disjoncteur débrochable)** | |
| | **WLMOC** | MOC avec 4NO + 4NF, Positions Test et Connecté, FS1/FS2 |
| | **WLMOCC** | MOC avec 4NO + 4NF, Position Connecté, FS1/FS2 |
| | **WLMOC3** | MOC avec 4NO + 4NF, Positions Test et Connecté, FS3 |
| | **WLMOCC3** | MOC avec 4NO + 4NF, Position Connecté, FS3 |
| | **(pour disjoncteurs fixes)** | |
| | **WLMOCUL1** | MOC avec 4NO + 4NF, FS1 fixe |
| | **WLMOCUL** | MOC avec 4NO + 4NF, FS2/FS3 fixes |
| 3 | **TOC - Contacts actionnés par le chariot** | |
| | **WLGSGSW111** | Contact actionné par le chariot (1Conn.-1Test-1Déconn.) |
| | **WLGSGSW321** | Contact actionné par le chariot (3Conn.-2Test-1Déconn.) |
| | **WLGSGSW6** | Contact actionné par le chariot (6Conn.) |
| 4 | **Obturateurs d'isolation** | |
| | **WLG3SHUT1L** | Obturateur FS1 3 pôles pour Classe S,H,L |
| | **WLG3SHUT2L** | Obturateur FS2 3 pôles pour Classe N,S,H,L |
| | **WLG3SHUT2F** | Obturateur FS2 3 pôles pour Classe F |
| | **WLG3SHUT2M** | Obturateur FS2 3 pôles pour Classe C |
| | **WLG3SHUT3L** | Obturateur FS3 3 pôles pour Classe L,F,H |
| | **WLG3SHUT3M** | Obturateur FS3 3 pôles pour Classe C,M |
| | **WLG3SHUT3FC** | Obturateur FS3 3 pôles pour chariot de fusible |
| | **WLG4SHUT2L** | Obturateur FS2 4 pôles pour Classe S,H,L |
| | **WLG4SHUT3L** | Obturateur FS3 4 pôles pour Classe H,L |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Châssis de la nacelle

*Sélection*



Dispositif de verrouillage à clé (amovible)



Dispositif de verrouillage mécanique



Réchauffeur du châssis de la nacelle
**WLGHEAT**

| Numéro de catalogue | |
|---|---|
| **WLGHEAT** | Réchauffeur du châssis de la nacelle |
| **Dispositifs de verrouillage installés sur le châssis de la nacelle** | |
| **WLDLKRK** | Clé Kirk – Serrure de disjoncteur en position OUVERT (FS2, FS3 seulement) |
| **WLDLDKRK** | Double clé Kirk – Serrure de disjoncteur en position OUVERT (FS2, FS3 seulement) |
| **WLDLSUP** | Superior – Serrure de disjoncteur en position OUVERT (FS2, FS3 seulement) |
| **WLDLDSUP** | Superior double – Serrure de disjoncteur en position OUVERT (FS2, FS3 seulement) |
| **WLDLPR** | Provision seulement – Serrure de disjoncteur en position OUVERT (FS2, FS3 seulement) |
| **WLDLDPR** | Provision seulement – Serrure de disjoncteur à deux clés en position OUVERT (FS2, FS3 seulement) |
| **WLDRLC** | Dispositif de verrouillage qui empêche d'ouvrir la porte de l'armoire, avec disjoncteur en position de connexion – FS1 |
| **WLDRLC1** | Dispositif de verrouillage qui empêche d'ouvrir la porte de l'armoire, avec disjoncteur en position de connexion – FS2, FS3 |
| **WLDRLC5UL** | Dispositif de verrouillage qui empêche le déplacement du disjoncteur lorsque la porte de l'armoire est en position de connexion, FS2, FS3 |
| **Dispositifs de verrouillage mécaniques** | |
| **(Câble de verrouillage mécanique livré avec câble Bowden de 2,0 m)** | |
| **WLNTLK** | Pour disjoncteur débrochable FS1, FS2, FS3 |
| **WLNTLKF1** | Disjoncteur fixe FS1 |
| **WLNTLK23** | Disjoncteurs fixes FS2 et FS3 |
| **WLNTLWIRE2** | Câble de verrouillage (câble Bowden de 2,0m) |
| **WLNTLWRE3** | Câble de verrouillage (câble Bowden de 3,0m) |
| **WLNTLWRE4** | Câble de verrouillage (câble Bowden de 4,5m) |
| **WLNTLWRE5** | Câble de verrouillage (câble Bowden de 6,0 m) |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Appareils de mesure CT

*Sélection*





**Transformateur de courant (CT) triphasé, bâti guide installé**

| Numéro de catalogue | Bâti | Rapport |
|---|---|---|
| **WLG8005MCT1** | FS1 | 800:5 |
| **WLG12005MCT1** | FS1 | 1200:5 |
| **WLG8005MCT2** | FS2 | 800:5 |
| **WLG10005MCT2** | FS2 | 1000:5 |
| **WLG12005MCT2** | FS2 | 1200:5 |
| **WLG16005MCT2** | FS2 | 1600:5 |
| **WLG20005MCT2** | FS2 | 2000:5 |
| **WLG30005MCT2** | FS2 | 3000:5 |
| **WLG32005MCT2** | FS2 | 3200:5 |
| **WLG20005MCT3** | FS3 | 2000:5 |
| **WLG30005MCT3** | FS3 | 3000:5 |
| **WLG32005MCT3** | FS3 | 3200:5 |
| **WLG40005MCT3** | FS3 | 4000:5 |
| **WLG50005MCT3** | FS3 | 5000:5 |

**Transformateur de courant (CT) monophasé**

| Numéro de catalogue | Rapport |
|---|---|
| **WLG800NMCT23** | 800:5 |
| **WLG1200NMCT23** | 1200:5 |
| **WLG1600NMCT23** | 1600:5 |
| **WLG2000NMCT23** | 2000:5 |
| **WLG3000NMCT23** | 3000:5 |
| **WLG3200NMCT23** | 3200:5 |
| **WLG4000NMCT23** | 4000:5 |
| **WLG5000NMCT23** | 5000:5 |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Capteurs de fuite à la terre et de courant

*Sélection*



CT différentiel modifié



Capteur neutre



Capteur neutre avec connecteur de bus

| Numéro de catalogue | | | |
|---|---|---|---|
| **Dispositif de fuite à la terre différentiel modifié pour le retour à la source par la terre** | | | |
| **WLGMDGFCT2** | FS2 | 1200:1 | triphasé, installation dans la nacelle |
| **WLGMDGFCT3** | FS3 | 1200:1 | triphasé, installation dans la nacelle |
| **WLGNMDGCT23** | Capteur neutre à noyau de fer | 1200:1 | monophasé, installation sur bus |
| **CT à neutre externe pour dispositif de fuite à la terre à 4 fils** | | | |
| **WLNCT2** | 3 po | Sans adaptateur de bus en cuivre (installation au travers) | |
| **WLNCT3** | Barre omnibus de 3 à 5 po max. | Sans adaptateur de bus en cuivre (installation au travers) | |
| **WLNCT2CB** | Pour 3 po | Avec adaptateur de bus en cuivre pour la connexion du bus | |
| **WLNCT3CB** | Pour barre omnibus de 3 à 5 po max. | Avec adaptateur de bus en cuivre pour la connexion du bus | |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Accessoires de disjoncteur

*Sélection*



Bobine de déclencheur de dérivation



Contact auxiliaire



Contact prêt-à-fermer



Bobine de réinitialisation de sonnette d'alarme



Contacts de sonnette d'alarme



Compteur d'opérations

| Numéro de catalogue | |
|---|---|
| **Déclencheur de dérivation** | |
| **WLST24** | 24 V c.c., action momentanée à 3 cycles |
| **WLST48** | 48 V c.c., action momentanée à 3 cycles |
| **WLST120** | 120 V c.c./120 V c.a., action momentanée à 3 cycles |
| **LST240** | 250 V c.c./240 V c.a., action momentanée à 3 cycles |
| **WLSTCD24** | 24 V c.c., action momentanée (UL 489 seulement) |
| **WLSTCD48** | 48 V c.c., action momentanée (UL 489 seulement) |
| **WLSTCD120** | 120 V c.c./120 V c.a., action momentanée (UL 489 seulement) |
| **WLSTDC240** | 250 V c.a./240 V c.a., action momentanée (UL 489 seulement) |
| (contacteur de signal du premier déclencheur de dérivation) | |
| **WLSTC** | Commutateur « NO », consigne de 3 A-240 V c.a. |
| (contacteur de signal du deuxième déclencheur de dérivation) | |
| **WLUVRC** | Commutateur « NO », consigne de 3 A-240 V c.a. |
| **Commutateur de signalisation auxiliaire** | |
| **WLAS2** | 2 contacts NO et 2 contacts NF |
| **WLAS4** | 4 contacts NO et 4 contacts NF |
| **Commutateur de signal prêt-à-fermer** | |
| **WLRTCS** | 1 contact NO de forme A, 5 A – 240 V c.a. |
| **Sonnette d'alarme** | |
| Solénoïde de réinitialisation distant pour sonnette d'alarme et déclencheur | |
| **WLRSET24** | 24 V c.c. |
| **WLRSET48** | 48 V c.c. |
| **WLRSET120** | 125 V c.c./120 V c.a. |
| **WLRSET240** | 250 V c.c./240 V c.a. |
| **WLBA** | Contact de forme C |
| **Compteur d'opérations** | |
| Disponible seulement avec l'option de moteur de compression de ressorts | |
| **WLNUMCNT** | Compteur mécanique |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Accessoires de disjoncteur

*Sélection*



Bobine de déclenchement par basse tension



Contacts émetteurs



Bobine de fermeture

| Numéro de catalogue | |
|---|---|
| **Déclencheur par basse tension** | |
| **WLUV24** | 24 V c.c., déclenchement instantané |
| **WLUV48** | 48 V c.c., déclenchement instantané |
| **WLUV120** | 125 V c.c./120 V c.a., déclenchement instantané |
| **WLUV240** | 250 V c.c./240 V c.a., déclenchement instantané |
| **WLUVD48** | 48 V c.c., temporisé |
| **WLUVD120** | 125 V c.c./120 V c.a., temporisé |
| **WLUVD240** | 250 V c.c./1 240 V c.a., temporisé |
| **Contacteur de signal pour déclenchement par basse tension** | |
| **WLUVRC** | Commutateur « NO », consigne de 3 A-240 V c.a. |
| **Bobine de fermeture** | |
| **WLRCS24** | 24 V c.c., action momentanée à 3 cycles |
| **WLRCS48** | 48 V c.c., action momentanée à 3 cycles |
| **WLRCS120** | 125 V c.c./120 V c.a., action momentanée à 3 cycles |
| **WLRCS240** | 250 V c.c./240 V c.a., action momentanée à 3 cycles |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Accessoires de disjoncteur

*Sélection*



Moteur de compression de ressorts



Capteur de courant du disjoncteur



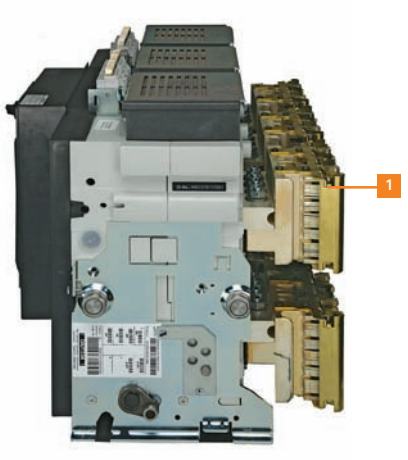
Boîtes de soufflage

| Numéro de catalogue | |
|---|---|
| **Moteur de compression de ressorts** | |
| **WLELCMTR24** | 24 V c.c., moteur de compression |
| **WLELCMTR48** | 48 V c.c., moteur de compression |
| **WLELCMTR120** | 120 V c.c./120 V c.a., moteur de compression |
| **WLELCMTR240** | 250 V c.c./240 V c.a., moteur de compression |
| **WLELCMTR24S** | 24 V c.a., moteur de compression avec interrupteur |
| **WLELCMTR48S** | 48 V c.c., moteur de compression avec interrupteur |
| **WLELCMTR120S** | 125 V c.c./120 V c.a., moteur de compression avec interrupteur |
| **WLELCMTR240S** | 250 V c.c./240 V c.a., moteur de compression avec interrupteur |
| **WLMCOSW** | Interrupteur du moteur |
| **ANSI UL 1066 – Ensemble de remplacement de contact interne du disjoncteur** | |
| **RCS2N10** | FS2 groupe N, 800 A, 1 600 A |
| **RCS2S10** | FS2 groupe S, 800 A, 1 600 A |
| **RCS2H10** | FS2 groupe H, 800 A, 1 600 A |
| **RCS2L10** | FS2 groupe L, 800 A, 1 600 A |
| **RCS2S15** | FS2 groupe S, 2 000 A |
| **RCS2HF15** | FS2 groupes H et F, 2 000 A |
| **RCS2L15** | FS2 groupe L, 2 000 A |
| **RCS2S15** | FS2 groupe S, 3 200 A |
| **RCS2H30** | FS2 groupe H, 3 200 A |
| **RCS2L30** | FS2 groupe L, 3 200 A |
| **RCS3HF30** | FS3 groupes H et F, 4 000 /5 000 A |
| **RCS3L30** | FS2 groupe L, 4 000/5 000 A |
| **Capteur de phase interne (bobine de Rogowski)** | |
| **WLCT2** | Ensemble de disjoncteur FS2 ANSI pour un disjoncteur |
| **WLCT3** | Ensemble de disjoncteur FS3 ANSI pour un disjoncteur |
| **ANSI 1066 – Ensemble de remplacement de boîte de soufflage de disjoncteur** | |
| **WLARC2** | Pour disjoncteur FS2 ANSI seulement |
| **WLARC3** | Pour disjoncteur FS3 ANSI seulement |
| **WLARCM3** | Pour disjoncteur FS3 ANSI de classe M seulement |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Accessoires de disjoncteur

*Sélection*



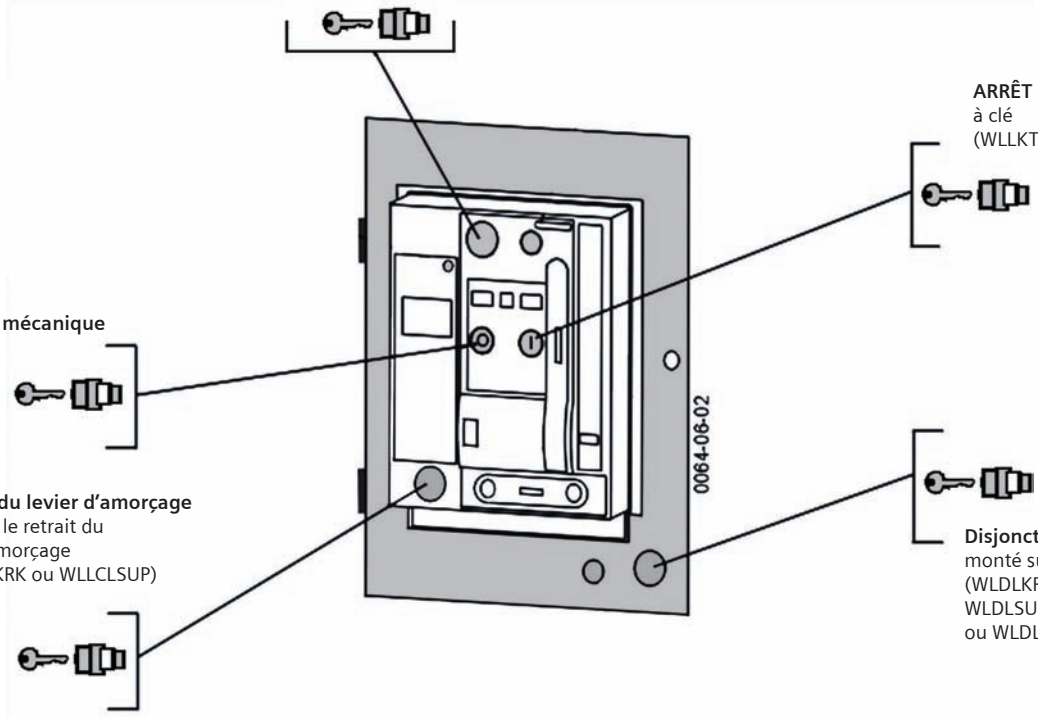



Connecteurs de disjoncteur fixes

| Numéro de catalogue | | Unités |
|---|---|---|
| **Ensemble de remplacement de grappe-doigts de disjoncteur** | | |
| **WLFNGR1UL** | Pour FS1 UL489 800 A, 1 200 A | 1 pièce |
| **WLFNGR10UL** | Pour FS2 UL489 800, 1 200, 1 600 A, classes S et L | 1 pièce |
| **WLFNGR15UL** | Pour FS2 UL489 2 000 A, S et L | 1 pièce |
| **WLFNGR30UL** | Pour FS2 UL489 2 500/3 000A, classes S et L | 1 pièce |
| **WLFNGR30ULC** | Pour FS2 UL489 1 600/2 000/2 500/3 000 A Classe C seulement | 1 pièce |
| **WLFNGR10** | Pour FS2 ANSI 800 A, 1 200 A | 1 pièce |
| **WLFNGR15** | Pour FS2 ANSI 2 000 A | 1 pièce |
| **WLFNGR30** | Pour FS2 ANSI 3 200 A | 1 pièce |
| **WLFCK3** | Pour FS3 ANSI 4 000 A, 5 000 A | 1 pièce |
| **WLFC6X1A** | Pour FS1 UL489 800 A, 1 200 A | 6 pièces |
| **WLFC6X10** | Pour FS2 ANSI 800,1 600 A | 6 pièces |
| **WLFC6X15** | Pour FS2 ANSI 1 200 A | 6 pièces |
| **WLFC6X1B** | Pour FS2 à fusibles | 6 pièces |
| **WLFC6X30** | Pour FS2 ANSI, 3 200 A | 6 pièces |
| **WLFC6X3C** | Pour FS2 classe C | 6 pièces |
| **WLFC6X3A** | Pour FS3 ANSI 4 000 A, 5 000 A | 6 pièces |
| **WLFC6X3B** | Pour FS3 avec chariot de fusible | 6 pièces |
| **Connecteurs de bus de disjoncteur** | | |
| UL 489 installation fixe (Connecteur de bus à installation frontale) | | |
| **WLH1F12CONUL** | FS1, 800-1 200 AF, 85 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **WLL2F16CONUL** | FS2, 1 600 AF, 100 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **WLL2F20CONUL** | FS2, 2 000 AF, 100 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **WLL2F25CONUL** | FS2, 2 500 AF, 100 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **WLL2F30CONUL** | FS2, 2 500-3 000 AF, 100 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **WLL3F50CONUL** | FS3, 4 000-5 000 AF, 100 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| (Connecteur de bus vertical arrière) | | |
| **WLH1R12CONUL** | FS1, 800-2 000 AF, 100 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **WLL2R16CONUL** | FS2, 800-1 600 AF, 100 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **WLL2R20CONUL** | FS2, 2 000 AF, 100 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **WLL2R30CONUL** | FS2, 2 500-3 000 AF, 100 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **WLC2R30CONUL** | FS2, 800-3 000 A, 150 kAIC à 480 V max. | 6 pièces |
| **WLC3R50CONUL** | FS3, 4 000-5 000 AF, 150 kAIC à 480 V maximum | 6 pièces |
| **Matériel de mesure facultatif de disjoncteur à installation fixe** | | |
| **WLMETRC** | FS1 et FS2, boulons M8x25 et rondelles 6,3 | |
| **WLMETRC3** | FS3, boulons M10X25 et rondelles 6.3 | |

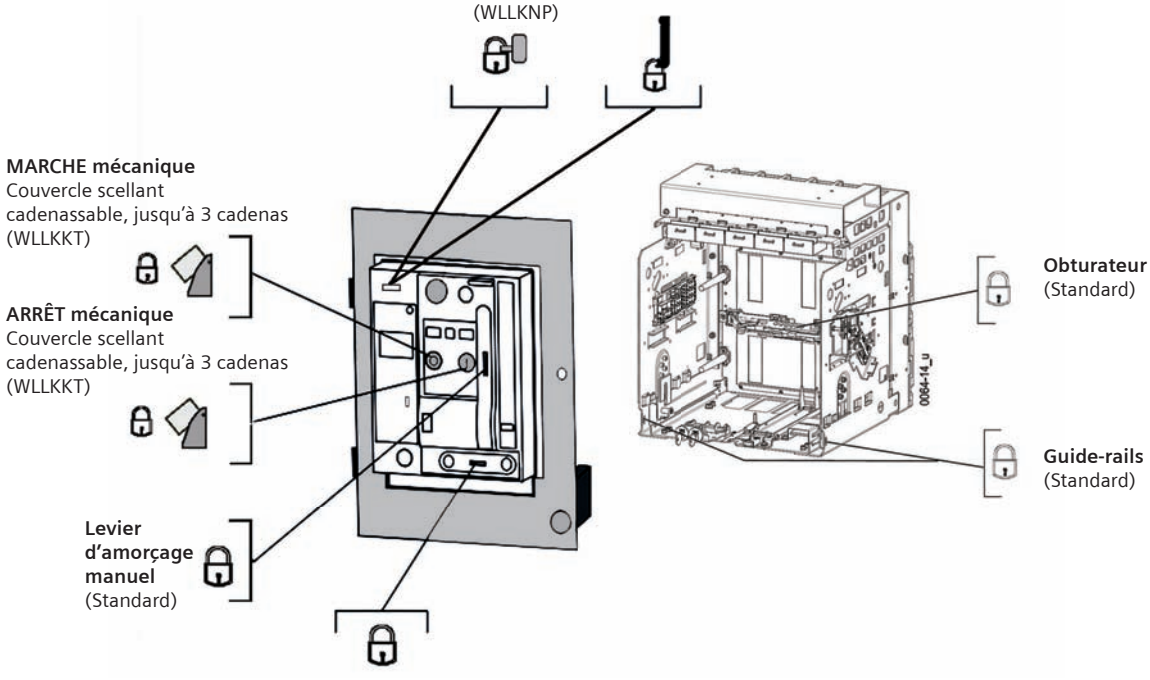
### Dispositifs de verrouillage et capuchons

**Disjoncteur OUVERT**
Dispositif de verrouillage en position « OUVERT »
(WLLKOFFKRK ou WLLKOFFSUP)




### Emplacements pour cadenas

**Disjoncteur OUVERT**
Jusqu'à 4 cadenas
Tous les disjoncteurs sont livrés avec WLLKNP
(WLLKNP)




**Poignée du levier d'amorçage**
Jusqu'à 3 cadenas
(Standard)

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Options et accessoires

*Sélection*



Dispositif de verrouillage du disjoncteur
**WLLKOFFKRK**



Dispositifs de verrouillage à bouton poussoir
**WLLKKT**



Dispositif de verrouillage de la manette de charge
**WLHANDLC**

| Numéro de catalogue | |
|---|---|
| **Dispositif de verrouillage de disjoncteur** | |
| **WLLKOFFDRUL1** | Serrure de porte FS1 (verrouillée lorsque le disjoncteur est fermé) |
| **WLLKOFFDRUL3** | Serrure de porte FS2/FS3 (verrouillée lorsque le disjoncteur est fermé) |
| **WLLKOFFKRK** | Clé Kirk (verrouillé lorsque le disjoncteur est ouvert) |
| **WLLKOFFSUP** | Clé Superior (verrouillé lorsque le disjoncteur est ouvert) |
| **WLLKNP** | Réserve pour cadenas seulement (verrouillé lorsque le disjoncteur est ouvert) |
| **WLLKOFFPR** | Réserve pour serrure à clé (verrouillé lorsque le disjoncteur est ouvert) |
| **WLLKKT** | Couvercle scellant/de verrouillage pour bouton OUVERT/FERMÉ avec orifice d'observation |
| **WLLKCLKRK1** | Serrure du levier d'amorçage, FS1 - clé Kirk |
| **WLLKCKRK** | Serrure du levier d'amorçage, FS2/FS3 - clé Kirk |
| **WLLKCLSUP1** | Serrure du levier d'amorçage, FS1 - clé Superior |
| **WLLKCLSUP** | Serrure du levier d'amorçage, FS2/FS3 - clé Superior |
| **WLLKCLPR** | Serrure du levier d'amorçage, FS2/FS3 - réserve seulement |
| **WLHANDLC** | Emplacement de verrous pour la manette de charge |



## Ensembles de fusibles

| Numéro de catalogue | |
|---|---|
| **Ensemble de remplacement de fusible pour WL** | |
| **WLCLF0400** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 400 A (3 fusibles) |
| **WLCLF0600** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 600 A (3 fusibles) |
| **WLCLF0800** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 800 A (3 fusibles) |
| **WLCLF0900** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 900 A (3 fusibles) |
| **WLCLF1000** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 1 000 A (3 fusibles) |
| **WLCLF1200** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 1 200 A (3 fusibles) |
| **WLCLF1600** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 1 600 A (3 fusibles) |
| **WLCLF2000** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 2 000 A (3 fusibles) |
| **WLCLF2500** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 2 500 A (3 fusibles) |
| **WLCLF3000** | Ensemble de fusibles de disjoncteur FS2 3 000 A (3 fusibles) |
| **WLCLF3001** | Ensemble de fusibles de chariot FS3 3 000 A (3 fusibles) |
| **WLCLF4000** | Ensemble de fusibles de chariot FS3 4 000 A (3 fusibles) |
| **WLCLF5000** | Ensemble de fusibles de chariot FS3 5 000A (3 fusibles) |
| **WLCLF6000** | Ensemble de fusibles de chariot FS3 6 000A (3 fusibles) |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Options et accessoires

*Sélection*



Châssis de guidage
**WLDSF**



Couvercle en plexiglass
**WLPGC**



Engin de levage
**WLLFT**

| Numéro de catalogue | |
|---|---|
| **WLEPEN** | Bouton OUVERT d'urgence à tête en forme de champignon |
| **WLDSF** | Châssis de guidage de porte, FS2/FS3 |
| **WLPGC** | Couvercle de disjoncteur en plexiglass, FS2/FS3 |
| **WLLFT** | Engin de levage (Yolk), bâti à 3 pôles |
| **WLLFT4** | Engin de levage (Yolk), bâti à 4 pôles |
| **WLHOIST** | Chariot élévateur/engin de levage de disjoncteur |
| **WLCHANDLE** | Pièce de rechange de levier d'amorçage manuel de disjoncteur |
| **WLCLUTCH** | Arbre de manœuvre du disjoncteur WL |
| **WLBGREASE** | Graisse d'entretien du disjoncteur WL |
| **WLDMNT1** | Ensemble de remplacement de pied de disjoncteur - FS1 débrochable |
| **WLFMNT1** | Ensemble de remplacement de pied de disjoncteur - FS1 fixe |
| **WLDMNT2** | Ensemble de remplacement de pied de disjoncteur - FS2 débrochable |
| **WLFMNT2** | Ensemble de remplacement de pied de disjoncteur - FS2 fixe |
| **WLDMNT3** | Ensemble de remplacement de pied de disjoncteur - FS3 débrochable |
| **WLFMNT3** | Ensemble de remplacement de pied de disjoncteur - FS3 fixe |
| **WLBCERTEST** | Rapport de test certifié du disjoncteur WL |
| **WLINTWIRE1** | Faisceau de câbles de rechange pour fuite à la terre (ETU à X8) |
| **WLINTWIRE2** | Faisceau de câbles de rechange pour CubicleBus (ETU à X8) |
| Si le client doit retourner un bâti de disjoncteur WL pour quelque raison que ce soit, il doit être emballé adéquatement pour éviter les dommages lors de son transport. | |
| **WLPFS1B** | Emballage pour le disjoncteur FS1 |
| **WLPFS2B** | Emballage pour le disjoncteur FS2 |
| **WLPFS2FB** | Emballage pour le disjoncteur à fusibles FS2 |
| **WLPFS3B** | Emballage pour le disjoncteur FS3 |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Composantes de communication

*Sélection*



Appareil COM



BSS



Appareils CubicleBus



BDA



WLCOMBOARD

| Numéro de catalogue | |
|---|---|
| **Module de communication du disjoncteur** | |
| **WLCM15M** | Module COM15 PROFIBUS |
| **WLCM15RET** | Module COM15 PROFIBUS avec BSS |
| **WLCM16MD** | Module COM16 MODBUS |
| **WLCM16RET** | Module COM16 MODBUS avec BSS |
| **WLCOMBOARD** | Carte adaptateur RS485 COM16 (Modbus seulement) |
| **Capteur d'état du disjoncteur** | |
| **WLBSS** | Capteur d'état du disjoncteur (BSS) pour Profibus/Modbus |
| **Modules CubicleBus E/S externes** | |
| **WLZSIMD** | Module de verrouillage sélectif de zone (ZSI) CubicleBUS |
| **WLANLGCUB** | Module de sortie analogique CubicleBUS |
| **WLRLYCUB** | Module de relais à sortie numérique avec interrupteur rotatif CubicleBUS |
| **WLRLYCCUB** | Module de relais à sortie numérique (configurable) CubicleBUS |
| **WLDGNCUB** | Module d'entrée numérique CubicleBUS |
| **Câbles pour modules CubicleBus** | |
| **WLCBUSCABLE02** | Câble de communication RJ45-M CubicleBUS - 0,2 mètres |
| **WLCBUSCABLE1** | Câble de communication RJ45-M CubicleBUS - 1 mètre |
| **WLCBUSCABLE2** | Câble de communication RJ45-M CubicleBUS - 2 mètres |
| **WLCBUSCABLE4** | Câble de communication RJ45-M CubicleBUS - 4 mètres |
| **WLCBUSCABLE9** | Câble de communication RJ45-M CubicleBUS - 9 mètres |
| **Appareils de communications externes** | |
| **WLBDAP** | BDA plus, interface de gestion des paramètres du déclencheur électronique |
| **WLBDAPWR** | Bloc d'alimentation du BDA |
| **WLBDAPMNT** | Câble d'installation permanente du BDA à X8 |
| **Documentation de soutien technique** | |
| **WLULOPMAN1** | Manuel de l'utilisateur des disjoncteurs UL489 |
| **WLOPMAN1** | Manuel de l'utilisateur des disjoncteurs UL1066/ANSI |
| **TYZ:WL_RET_REP** | Retour, réparation et autorisation de retour de marchandise de disjoncteur |

**Rapport de test certifié de disjoncteur**

SIEMENS
Ft. Worth, TX

# *WL basse tension*
# *Disjoncteur de puissance*
# *Rapport de test certifié*

N° de catalogue

Type de disjoncteur :

ID DIJ. : FS : Consigne bâti :

ID bâti base : Cap. sect. :

ID décl. :

Poste d'essai : Module identif. courant nominal :

Ordre de fabrication :

Vendu à :

Expédier à :

Date test : **7/15/2014**

☑ Identifier test réalisé, y compris programmation, étiquetage, vérification de la commande de catalogue

☑ Tests des accessoires mécaniques réalisés, y compris amorçage manuel du mécanisme, anti-pompage, déclenchement/fermeture des électrovannes, UVR, moteur, interrupteur aux. sonnettes d'alarme, etc. (selon l'installation).

☑ Tests diélectriques réalisés, y compris @2,65 kV : ouvert x A,B,C; fermé : AB, BC, AC, AG, BG, CG
@1,0 kV : accessoires à la terre
@1,20 kV : connexion du moteur à la terre

| ***Injection primaire Test*** | ***Paramètres*** *Paramètres ETU initiaux / Courant du test, etc.; voir Remarque 3* | ***Résultats*** ***A*** ***B*** ***C*** | ***Plage acceptable*** ******* ***Min.*** ***Max.*** |
|---|---|---|---|
| Mise au travail à temporisation longue (A) | IR(xIn) : PU A : tR(s) : | | |
| Temporisation longue (S) | Courant du test : | | |
| Mise au travail à temporisation courte (A) | Isd (xIn) : PU A : Tsd(s) : | | |
| Temporisation courte (S) | Tsd(s) : Courant du test : | | |
| Mise au travail instantanée (A) | Ii (xIn) : PU A : | | |
| Mise au travail de défaut à la terre (A) | Déclencheur : Alarme : Tg(s) : | | |
| Délai neutre (S) | tR(s) : IN (xIn) : ON / IN = 0,5 x In<br>PU A : Courant du test : | | |

Chute de tension UVR : 0

Remarques :
1. Ce disjoncteur de puissance à basse tension WL a été testé conformément à la norme ANSI C37.50-1989.
2. Les tests ci-dessus ont été réalisés conformément aux plans d'inspection et de contrôle des tests de Siemens-Ft. Worth, ainsi qu'aux normes d'étalonnage de l'équipement. Ce processus et cette documentation sont contrôlés et vérifiés par les UL conformément à la norme ISO9001:2008. Certification disponibles sur demande.
3. Tous les paramètres de test de temporisation sont identiques au test de mise au travail, sauf indication contraire. PU A = Paramètre de mise au travail de la fonction en ampères.
4. Tous les déclencheurs électroniques (ETU) de disjoncteur WL sont configurés en usine selon les paramètres de sécurité par défaut avant l'expédition. [Mises au travail les plus basses, Délais les plus courts, Protection N arrêtée, Mémoire arrêtée, GF=sumI]
5. L'information d'identification sur le produit précédente [ETU, Numéro de catalogue, etc.] est exacte à la date du test. Tout changement à cette configuration ne sera pas couvert par les résultats de test ci-dessus.
6. Pour toute information sur le produit, veuillez communiquer avec votre représentant des ventes ou le service à la clientèle à mark.vandre@siemens.com
7. DNT signifie « Did Not Test - N'a pas été testé » et représente un test qui ne s'applique pas à ce disjoncteur configuré.

(signé)

Gestionnaire de la qualité, Siemens - Ft. Worth ModCenter

Source : Système de traçabilité de produit de Ft. Worth ModCenter
Page : 1 sur 1

Date de l'impression :
Ft. Worth
**SIEMENS**

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Composantes de communication

*Sélection*

**Guide de référence rapide**

| Tâche | Accessoires |
|---|---|
| Amorçage manuel du disjoncteur à disjoncteur à commande électrique... | • WLELCMTRXX<br>• Coupe-moteur WLMCOSW (facultatif) |
| Actionnement à distance des disjoncteurs | • WLELCMTRXX<br>• Coupe-moteur WLMCOSW (facultatif)<br>• Déclencheur de dérivation (WLSTXX)<br>• Bobine de fermeture (WLRCSXX)<br>• Alimentation de contrôle |
| Actionnement à distance des disjoncteurs par communications | • WLELCMTRXX<br>• Coupe-moteur WLMCOSW (facultatif)<br>• Déclencheur de dérivation (WLSTXX)<br>• Bobine de fermeture (WLRCSXX)<br>• Com15/Com 16 (WLCMXX)<br>• Bloc d'alimentation de 24 V c.c.<br>• Le bloc d'alimentation pour moteur électrique, le déclencheur de dérivation, etc., ne doivent pas être les mêmes que ceux utilisés pour le déclencheur. |
| Sentinelle dynamique d'arcs électriques (DAS) | • WLDGNCUB (Entrée numérique Cubicle)<br>• Bloc d'alimentation de 24 V c.c., classe 2 |
| | Ajouter ce qui suit pour obtenir une vérification tangible du changement de paramètres<br>• WLRLYCCUB (Sortie de relais configurable) |
| | Ajouter ce qui suit pour l'utilisation avec les communications<br>• WLCM15M pour PROFIBUS<br>• WLCM16MD pour MODBUS |
| Ajout de PROFIBUS | À un disjoncteur :<br>• WLCM15M + WLBSS<br>• WLCM15RET comprend (WLCM15M+WLBSS). Utilise le bloc d'alimentation de 24 V c.c. de classe 2 utilisé pour l'ETU. |
| | Pour un interrupteur :<br>• WLCM15M + WLBSS + bloc d'alimentation externe de 24 V c.c. UL de classe 2 (WLSITOP25) |
| Ajout de MODBUS | À un disjoncteur :<br>• WLCM16MD + WLBSS<br>• WLCM16RET comprend (WLCM16MD + WLBSS). Utilise le bloc d'alimentation de 24 V c.c. de classe 2 utilisé pour l'ETU. |
| | Pour un interrupteur :<br>• WLCM16MD + WLBSS + bloc d'alimentation externe de 24 V c.c. UL de classe 2 (WLSITOP25) |
| Caractéristiques du bloc d'alimentation | Pour les modules ETU, COMM et Cubiclebus, le bloc d'alimentation doit être homologué UL classe 2, 24 V c.c.<br>• WLSITOP25 (2,5 A) : fonctionne avec 2 disjoncteurs (2 modules ETU, COMM et Cubiclebus)<br>• WLSITOP1 (3,8 A) : fonctionne avec 4 disjoncteurs (4 modules ETU, COMM et Cubiclebus) |

# Pièces de rechange/de remplacement WL

## Composantes de communication

*Sélection*

| Accessoire | Description |
|---|---|
| WLELCMTRXX | • Moteur de compression de ressorts<br>• 24 V c.c. / 48 V c.c. / 125 V c.c. / 250 V c.c. / 120 V c.a. / 240 V c.a. |
| WLMCOSW | • Coupe-moteur |
| WLSTXX | • Déclencheur de dérivation<br>• 3 cycles ou service continu<br>• 24 V c.c. / 48 V c.c. / 125 V c.c. / 250 V c.c. / 120 V c.a. / 240 V c.a. |
| WLRCSXX | • Bobine de fermeture<br>• 3 cycles<br>• 24 V c.c. / 48 V c.c. / 125 V c.c. / 250 V c.c. / 120 V c.a. / 240 V c.a. |
| WLBSS | • Capteur d'état du disjoncteur (carte BSS) |
| WLSITOP25 | • Bloc d'alimentation pour déclencheur et communications<br>• 24 V.c.c.<br>• Bloc 2,5 A SITOP, Classe 2 |
| WLSITOP1 | • Bloc d'alimentation pour déclencheur et communications<br>• 24 V.c.c.<br>• Bloc 3,8A SITOP, Classe 2 |
| WLCM15M | • Module de communications COM 15 PROFIBUS |
| WLCM15RET | • Module de communications COM 15 PROFIBUS avec BSS |
| WLCM16MD | • Module de communications COM 16 MODBUS |
| WLCM16RET | • Module de communications COM 16 MODBUS avec BSS |

# Disjoncteur de puissance WL

## Caractéristiques nominales pour disjoncteurs à 4 pôles UL 1066 (ANSI C37) *Sélection*

| Caractéristiques nominales du bâti WL – Taille du bâti 2 | | 800 A | | | 1 600 A | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **S** | **H** | **L** | **S** | **H** | **L** |
| Courant $I_{cs}$ d'interruption du bâti (kAIR RMS) 50/60 Hz | | | | | | | |
| | 254 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 |
| | 508 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 |
| | 635 V c.a. | 65 | 65 | 85 | 65 | 65 | 85 |
| Courant de courte durée $I_{cw}$ (kA RMS) | 1 s | 65 | 65 | 85 | 65 | 65 | 85 |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) | | 65 | 65 | 85 | 65 | 65 | 85 |
| Plage de module d'identification du courant nominal applicable | | 200 - 800 A | | | 200 - 1 600 A | | |
| Dimensions minimales du coffret (po) | | 32Lx22,5Hx19,5P | | | 32Lx22,5Hx19,5P | | |
| Durée d'établissement mécanique (ms) | | 35 | | | 35 | | |
| Durée de coupure mécanique (ms) | | 34 | | | 34 | | |
| Durée de fermeture électrique (ms) | | 50 | | | 50 | | |
| Déclenchement électrique/Durée de coupure-établissement mécanique ST (ms) | | 40/73 | | | 40/73 | | |
| Intervalle de déclenchement et de réenclenchement électrique (ms) | | 80 | | | 80 | | |
| Cycles de service mécaniques (avec entr.)[1] | | 15 000 | | | 15 000 | | |
| Cycles de service électriques (avec entr.)[1] | | 15 000 | | | 15 000 | | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable (perte de puissance à $I_n$ nominal) | | 85 | | | 320 | | |
| Température ambiante de fonctionnement (°C) | | -25 à 40 | | | -25 à 40 | | |
| Poids (disjoncteur D.O./nacelle/fixe) lb | | 210/161/185 | | | 210/161/185 | | |

| Caractéristiques nominales du bâti WL – Taille du bâti 2 | | 2 000 A | | | 3 200 A | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **S** | **H** | **L** | **S** | **H** | **L** |
| Courant $I_{cs}$ d'interruption du bâti (kAIR RMS) 50/60 Hz | 254 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 |
| | 508 V c.a. | 65 | 85 | 100 | 65 | 85 | 100 |
| | 635 V c.a. | 65 | 65 | 85 | 65 | 65 | 85 |
| Courant de courte durée $I_{cw}$ (kA RMS) | 1 s | 65 | 65 | 85 | 65 | 65 | 85 |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) | | 65 | 65 | 85 | 65 | 65 | 85 |
| Plage de module d'identification du courant nominal applicable | | 200 - 2 000 A | | | 200 - 3 200 A | | |
| Dimensions minimales du coffret (po) | | 32Lx22,5Hx19,5P | | | 32Lx22,5Hx19,5P | | |
| Durée d'établissement mécanique (ms) | | 35 | | | 35 | | |
| Durée de coupure mécanique (ms) | | 34 | | | 34 | | |
| Durée de fermeture électrique (ms) | | 50 | | | 50 | | |
| Déclenchement électrique/Durée de coupure-établissement mécanique ST (ms) | | 40/73 | | | 40/73 | | |
| Intervalle de déclenchement et de réenclenchement électrique (ms) | | 80 | | | 80 | | |
| Cycles de service mécaniques (avec entr.)[1] | | 15 000 | | | 15 000 | | |
| Cycles de service électriques (avec entr.)[1] | | 15 000 | | | 15 000 | | |
| Efficacité de disjoncteur débrochable (perte de puissance à $I_n$ nominal) | | 700 | | | 1 650 | | |
| Température ambiante de fonctionnement (°C) | | -25 à 40 | | | -25 à 40 | | |
| Poids (disjoncteur D.O./nacelle/fixe) lb | | 227/181/203 | | | 258/212/229 | | |

[1]Par entretien, on entend remplacer les contacts principaux et les chambres de soufflage (consulter les instructions d'utilisation).

# Disjoncteur de puissance WL

## Caractéristiques nominales pour disjoncteurs à 4 pôles UL 1066 (ANSI C37) *Sélection*

| Caractéristiques nominales du bâti WL – Taille du bâti 3 | | 4 000 A | 5 000 A |
|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **L** | **L** |
| Courant $I_{cs}$ d'interruption du bâti (kAIR RMS) 50/60 Hz | 254 V c.a. | 100 | 100 |
| | 508 V c.a. | 100 | 100 |
| | 635 V c.a. | 85 | 85 |
| Courant de courte durée $I_{cw}$ (kA RMS) | 1 s | 85 | 85 |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) | | 85 | 85 |
| Plage de module d'identification du courant nominal applicable | | 800 - 4 000 A | 800 - 5 000 A |
| Dimensions minimales du coffret (po) | | 42Lx22,5Hx19,5P | 42Lx22,5Hx19,5P |
| Durée d'établissement mécanique (ms) | | 35 | 35 |
| Durée de coupure mécanique (ms) | | 34 | 34 |
| Durée de fermeture électrique (ms) | | 50 | 50 |
| Déclenchement électrique/Durée de coupure-établissement mécanique ST (ms) | | 40/73 | 40/73 |
| Intervalle de déclenchement et de réenclenchement électrique (ms) | | 80 | 80 |
| Cycles de service mécaniques (avec entr.)[1] | | 10 000 | 10 000 |
| Cycles de service électriques (avec entr.)[1] | | 10 000 | 10 000 |
| Efficacité de disjoncteur débrochable (perte de puissance à $I_n$ nominal) | | 1 100 | 1 650 |
| Température ambiante de fonctionnement (°C) | | -25 à 40 | -25 à 40 |
| Poids (disjoncteur D.O./nacelle/fixe) lb | | 434/410/375 | 434/410/375 |

## Caractéristiques nominales des interrupteurs non automatiques homologués UL 1066

| Caractéristiques nominales du bâti WL | | Bâti de taille 2<br>800 - 3 200 A | Bâti de taille 3<br>4 000 - 5 000 A |
|---|---|---|---|
| **Classe de caractéristiques** | | **L** | **L** |
| Pouvoir de coupure avec relais externe (kA RMS) | 254 V c.a. | 100 | 100 |
| 50/60 Hz, déclenchement instantané | 508 V c.a. | 100 | 100 |
| | 635 V c.a. | 85 | 85 |
| Courant de courte durée Icw (kA RMS) | 1 s | 85 | 100 [2] |

[1] Par entretien, on entend remplacer les contacts principaux et les chambres de soufflage (consulter les instructions d'utilisation).
[2] N'utilisez pas un interrupteur ou disjoncteur homologué à 635 V c.a. dans un système dont le courant de défaut est supérieur à 85kA RMS.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 1066

*Sélection*

**Pouvoir de coupure nominal, taille du bâti, type de disjoncteur et capacité du bâti**

| Classe | Pouvoir de coupure nominal (kA) | | Bâti | Taille du bâti | | | | CT neutre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 254 V c.a. 508 V c.a. | 635 V c.a. | Intensité nominale maximale (A) | 2 | 3 | Fixe | Débro-chable | |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | | X | X |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | X | | |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | | X | |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | X | | X |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | | X | X |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | X | | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | | X | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | X | | X |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | | X | X |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | X | | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | | X | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | X | | X |
| S | 65 | 65 | 3 200 | X | | | X | X |
| S | 65 | 65 | 3 200 | X | | X | | |
| S | 65 | 65 | 3 200 | X | | | X | |
| S | 65 | 65 | 3 200 | X | | X | | X |
| H | 85 | 65 | 800 | X | | | X | X |
| H | 85 | 65 | 800 | X | | X | | |
| H | 85 | 65 | 800 | X | | | X | |
| H | 85 | 65 | 800 | X | | X | | X |
| H | 85 | 65 | 1 600 | X | | | X | X |
| H | 85 | 65 | 1 600 | X | | X | | |
| H | 85 | 65 | 1 600 | X | | | X | |
| H | 85 | 65 | 1 600 | X | | X | | X |
| H | 85 | 65 | 2 000 | X | | | X | X |
| H | 85 | 65 | 2 000 | X | | X | | |
| H | 85 | 65 | 2 000 | X | | | X | |
| H | 85 | 65 | 2 000 | X | | X | | X |
| H | 85 | 65 | 3 200 | X | | | X | X |
| H | 85 | 65 | 3 200 | X | | X | | |
| H | 85 | 65 | 3 200 | X | | | X | |
| H | 85 | 65 | 3 200 | X | | X | | X |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | | X | X |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | X | | |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | | X | |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | X | | X |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | | X | X |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | X | | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | | X | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | X | | X |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | | X | X |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | X | | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | | X | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | X | | X |
| L | 100 | 85 | 3 200 | X | | | X | X |
| L | 100 | 85 | 3 200[1] | X | | X | | |
| L | 100 | 85 | 3 200 | X | | | X | |
| L | 100 | 85 | 3 200[1] | X | | X | | X |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | | X | X |
| L | 100 | 85 | 4 000[1] | | X | X | | |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | | X | |
| L | 100 | 85 | 4 000[1] | | X | X | | X |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | | X | X |
| L | 100 | 85 | 5 000[1] | | X | X | | |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | | X | |
| L | 100 | 85 | 5 000[1] | | X | X | | X |

**Numéro de catalogue du disjoncteur**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | 2 | A | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 2 | H | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 2 | G | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 2 | K | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| S | 2 | A | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 2 | H | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 2 | G | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 2 | K | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| S | 2 | A | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| S | 2 | H | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| S | 2 | G | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| S | 2 | K | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| S | 2 | A | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| S | 2 | H | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| S | 2 | G | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| S | 2 | K | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| H | 2 | A | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| H | 2 | H | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| H | 2 | G | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| H | 2 | K | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| H | 2 | A | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| H | 2 | H | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| H | 2 | G | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| H | 2 | K | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| H | 2 | A | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| H | 2 | H | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| H | 2 | G | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| H | 2 | K | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| H | 2 | A | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| H | 2 | H | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| H | 2 | G | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| H | 2 | K | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 2 | A | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 2 | H | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 2 | G | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 2 | K | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | |
| L | 2 | A | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 2 | H | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 2 | G | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 2 | K | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | |
| L | 2 | A | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 2 | H | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 2 | G | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 2 | K | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 2 | A | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 2 | H | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 2 | G | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 2 | K | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| L | 3 | A | 4 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 3 | H | 4 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 3 | G | 4 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 3 | K | 4 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 3 | A | 4 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 3 | H | 4 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 3 | G | 4 | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| L | 3 | K | 4 | 5 | 0 | | | | | | | | | |

[1] Les disjoncteurs fixes FS2 3 200 A, FS3 4 000 A/5 000 A ont des connecteurs arrière verticaux inclus comme équipement standard.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 1066

*Sélection*

**Numéro de catalogue du disjoncteur**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

### Module d'identification du courant nominal

| Intensité nominale maximale en régime continu (A) | Taille du bâti 2 | Taille du bâti 3 | 7 |
|---|---|---|---|
| 200 | X | | A |
| 225 | X | | B |
| 250 | X | | C |
| 300 | X | | D |
| 315 | X | | E |
| 350 | X | | F |
| 400 | X | | G |
| 450 | X | | H |
| 500 | X | | J |
| 600 | X | | K |
| 630 | X | | L |
| 700 | X | | M |
| 800 | X | X | N |
| 1 000 | X | X | P |
| 1 200 | X | X | Q |
| 1 250 | X | X | R |
| 1 600 | X | X | T |
| 2 000 | X | X | U |
| 2 500 | X | X | V |
| 3 000 | X | X | W |
| 3 200 | X | X | Y |
| 4 000 | | X | Z |
| 5 000 | | X | 1 |

### Déclencheurs électroniques (DET)

| Type de déclen-cheur | Fonction de protection | | | Écran ACL alphanum. | Module de protection contre les fuites à la terre | | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L | S | I | | Alarme | Déclen-cheur | |
| ETU745 | X | (X) | (X) | | | | C |
| ETU745 | X | (X) | (X) | X | | | D |
| ETU745 | X | (X) | (X) | | X | | E |
| ETU745 | X | (X) | (X) | X | X | | F |
| ETU745 | X | (X) | (X) | | X | X | G |
| ETU745 | X | (X) | (X) | X | X | X | H |
| ETU748 | X | X | | | | | J |
| ETU748 | X | X | | X | | | K |
| ETU748 | X | X | | | X | | L |
| ETU748 | X | **X** | | **X** | X | | N |
| ETU748 | X | X | | | X | X | P |
| ETU748 | X | X | | X | X | X | Q |
| ETU776 | X | (X) | (X) | | | | V |
| ETU776 | X | (X) | (X) | | X | | W |
| ETU776 | X | (X) | (X) | | X | X | Y |

( ) Fonction peut être désactivée par l'utilisateur.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 1066

*Sélection*

### Sonnette d'alarme, disjoncteur prêt-à-fermer, contacts auxiliaires

**Numéro de catalogue du disjoncteur**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Sonnette d'alarme | | | Disjoncteur prêt-à-fermer | Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension de bobine de réinitialisation à distance | | Contacts de forme C | | | | | |
| c.a. | c.c. | | Contact 1b | 2a + 2b | 4a + 4b | | |
| | | | | | | Aucun | X |
| | | X | | | | | A |
| | | | X | | | | B |
| | | | | X | | | C |
| | | | | | X | | D |
| | | X | X | | | | E |
| | | X | | X | | | F |
| | | X | | | X | | G |
| | | | X | X | | | H |
| | | | X | | X | | I |
| | | X | X | X | | | J |
| | | X | X | | X | | K |
| | 24 | X | | | | | L |
| | 48 | X | | | | | M |
| 120 | 250 | X | | | | | N |
| 240 | 250 | X | | | | | O |
| | 24 | X | X | | | | P |
| | 48 | X | X | | | | Q |
| 120 | 125 | X | X | | | | R |
| 240 | 250 | X | X | | | | S |
| | 24 | X | | X | | | T |
| | 48 | X | | X | | | U |
| 120 | 125 | X | | X | | | V |
| 240 | 250 | X | | X | | | W |
| | 24 | X | | | X | | Y |
| | 48 | X | | | X | | Z |
| 120 | 125 | X | | | X | | 1 |
| 240 | 250 | X | | | X | | 2 |
| | 24 | X | X | X | | | 3 |
| | 48 | X | X | X | | | 4 |
| 120 | 125 | X | X | X | | | 5 |
| 240 | 250 | X | X | X | | | 6 |
| | 24 | X | X | | X | | 7 |
| | 48 | X | X | | X | | 8 |
| 120 | 125 | X | X | | X | | 9 |
| 240 | 250 | X | X | | X | | |

### Déclencheur de dérivation

| Tension de contrôle | | Contact d'état | | |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | Aucun | X |
| | 24 | | | A |
| | 48 | | | B |
| 120 | 125 | | | C |
| 240 | 250 | | | D |
| | 24 | X | | E |
| | 48 | X | | F |
| 120 | 125 | X | | G |
| 240 | 250 | X | | H |

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066

*Sélection*

### Déclenchement par basse tension (UVR) (avec ou sans délai) ou second déclencheur de dérivation

| Tension de contrôle | | UVR sans délai | UVR avec délai | Contact d'état UVR[1] | 2e déclencheur de dérivation | Numéro de catalogue du disjoncteur 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | | | |
| | | | | | Aucun | X |
| | 24 | X | | | | A |
| | 48 | X | | | | B |
| 120 | 125 | X | | | | C |
| 240 | 250 | X | | | | D |
| | 48 | | X | | | E |
| 120 | 125 | | X | | | F |
| 240 | 250 | | X | | | G |
| | 24 | | | | X | H |
| | 48 | | | | X | J |
| 120 | 125 | | | | X | K |
| 240 | 250 | | | | X | L |
| | 24 | X | | X | | M |
| | 48 | X | | X | | N |
| 120 | 125 | X | | X | | P |
| 240 | 250 | X | | X | | Q |
| | 48 | | X | X | | R |
| | 125 | | X | X | | S |
| 120 | 250 | | X | X | | T |

### Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations

| Tension de fonctionnement du moteur de compression de ressorts | | Coupe-moteur | Compteur d'opérations | Numéro de catalogue du disjoncteur 12 |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | Aucun | X |
| | 24 | | | A |
| | 48 | | | B |
| 120 | 125 | | | C |
| 240 | 250 | | | D |
| | 24 | X | | E |
| | 48 | X | | F |
| 120 | 125 | X | | G |
| 240 | 250 | X | | H |
| | 24 | | X | J |
| | 48 | | X | K |
| 120 | 125 | | X | L |
| 240 | 250 | | X | M |
| | 24 | X | X | N |
| | 48 | X | X | P |
| 120 | 125 | X | X | Q |
| 240 | 250 | X | X | R |



[1] Contact d'état disponible seulement lorsque la fonction de communication n'est pas installée. Signal transmis par les communications plutôt que par le contact d'état.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066

*Sélection*

**Numéro de catalogue du disjoncteur**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

### Bobine de fermeture, mesure de la puissance et communications

| Tension de fonctionnement de la bobine de fermeture | | Prise en charge de la mesure de la puissance [1] | Modbus [2] | PROFIBUS [2] | |
|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | | |
| | | | | | Aucun X |
| | 24 | | | | A |
| | 48 | | | | B |
| 120 | 125 | | | | C |
| 240 | 250 | | | | D |
| | | | X | | G |
| | | | | X | H |
| | 24 | | X | | N |
| | 24 | | | X | P |
| | 48 | | X | | S |
| | 48 | | | X | T |
| 120 | 125 | | X | | W |
| 120 | 125 | | | X | Y |
| 240 | 250 | | X | | 2 |
| 240 | 250 | | | X | 3 |
| | 24 | X | X | | Q |
| | 48 | X | X | | U |
| 120 | 125 | X | X | | Z |
| 240 | 250 | X | X | | 4 |
| | 24 | X | | X | R |
| | 48 | X | | X | V |
| 120 | 125 | X | | X | 1 |
| 240 | 250 | X | | X | 5 |
| | | X | X | | L |
| | | X | | X | M |
| | | X | | | F |
| | 24 | X | | | 6 |
| | 48 | X | | | 7 |
| 120 | 125 | X | | | 8 |
| 240 | 250 | X | | | 9 |

### Serrures de disjoncteur

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure – KIRK) [3] | Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure – SUPERIOR) [3] | Emplacement pour serrures pour les boutons-poussoirs OUVERT et FERMÉ [4] | Emplacements pour serrures pour le levier d'amorçage | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Aucun X |
| X | | | | A |
| | | X | | C |
| | | | X | E |
| | X | | | F |
| X | | X | | G |
| | X | X | | J |
| X | | | X | S |
| | X | | X | U |
| | | X | X | V |
| X | | X | X | W |
| | X | X | X | Z |

### Options diverses [5]

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (emplacement seulement) [4] | ETU à réinitialisation de déclenchement manuel (la réinitialisation de déclenchement automatique est standard) | | |
|---|---|---|---|
| | | Aucun | N |
| X | | w | B |
| | X | | C |
| X | X | | D |

1 Nécessite des transformateurs de tension (PT) externes pour l'entrée de tension et le bloc d'alimentation de 24 V c.c.

2 Comprend un dispositif BSS et nécessite un bloc d'alimentation de 24 V c.c..

3 Les serrures à clé personnalisées ne sont pas offertes et doivent être fournies par des tiers. Commandez des emplacements pour serrures si des serrures personnalisées utilisant la même clé sont requises.

4 Serrures fournies par des tiers.

5 Si une serrure de disjoncteur est sélectionnée pour le Numéro 14, il n'est pas nécessaire de commander un emplacement pour le Numéro 15.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066

*Sélection*

**Pouvoir de coupure, taille du bâti, type d'interrupteur et capacité du bâti**

| Classe | Pouvoir de coupure nominal (kA) | | Bâti | Taille du bâti | | Fixe | Débro-chable | Numéro de catalogue de l'interrupteur | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 254 V c.a. 508 V c.a. | 635 V c.a. | Intensité nominale max. (A) | 2 | 3 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | X | | L | 2 | J | 4 | 0 | 8 | S | S |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | | X | L | 2 | S | 4 | 0 | 8 | S | S |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | X | | L | 2 | J | 4 | 1 | 6 | S | S |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | | X | L | 2 | S | 4 | 1 | 6 | S | S |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | X | | L | 2 | J | 4 | 2 | 0 | S | S |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | | X | L | 2 | S | 4 | 2 | 0 | S | S |
| L | 100 | 85 | 3 200 | X | | X | | L | 2 | J | 4 | 3 | 2 | S | S |
| L | 100 | 85 | 3 200 | X | | | X | L | 2 | S | 4 | 3 | 2 | S | S |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | X | | L | 3 | J | 4 | 4 | 0 | S | S |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | | X | L | 3 | S | 4 | 4 | 0 | S | S |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | X | | L | 3 | J | 4 | 5 | 0 | S | S |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | | X | L | 3 | S | 4 | 5 | 0 | S | S |

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066

*Sélection*

### Contacts auxiliaires du disjoncteur prêt-à-fermer

| Disjoncteur prêt-à-fermer | Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur | | Numéro de catalogue de l'interrupteur 9 |
|---|---|---|---|
| Contact 1b | 2a + 2b | 4a + 4b | |
| | | | Aucun X |
| X | | | B |
| | X | | C |
| | | X | D |
| X | X | | H |
| X | | X | I |

### Déclencheur de dérivation

| Tension de fonctionnement | | Contact d'état | Numéro de catalogue de l'interrupteur 10 |
|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | |
| | | Aucun | X |
| | 24 | | A |
| | 48 | | B |
| 120 | 125 | | C |
| 240 | 250 | | D |
| | 24 | X | E |
| | 48 | X | F |
| 120 | 125 | X | G |
| 240 | 250 | X | H |

### Déclenchement par basse tension (UVR) (avec ou sans délai) ou second déclencheur de dérivation

| Tension de fonctionnement | | UVR sans délai | UVR avec délai | Contact d'état UVR[1] | 2e déclencheur de dérivation | Numéro de catalogue de l'interrupteur 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | | | |
| | | | | | Aucun | X |
| | 24 | X | | | | A |
| | 48 | X | | | | B |
| 120 | 125 | X | | | | C |
| 240 | 250 | x | | | | D |
| | 48 | | X | | | E |
| 120 | 125 | | X | | | F |
| 240 | 250 | | X | | | G |
| | 24 | | | | X | H |
| | 48 | | | | X | J |
| 120 | 125 | | | | X | K |
| 240 | 250 | | | | X | L |
| | 24 | X | | X | | M |
| | 48 | X | | X | | N |
| 120 | 125 | X | | X | | P |
| 240 | 250 | X | | X | | Q |
| | 48 | X | | X | | R |
| | 125 | | X | X | | S |
| 120 | 250 | | X | X | | T |

1 Contact d'état disponible seulement lorsque la fonction de communication n'est pas installée. Signal transmis par les communications plutôt que par le contact d'état.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066 *Sélection*

**Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations**

| Tension de fonctionnement de moteur de compression de ressorts | | Coupe-moteur | Compteur d'opérations | Numéro de catalogue de l'interrupteur 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | | Aucun X |
| | 24 | | | A |
| | 48 | | | B |
| 120 | 125 | | | C |
| 240 | 250 | | | D |
| | 24 | X | | E |
| | 48 | X | | F |
| 120 | 125 | X | | G |
| 240 | 250 | X | | H |
| | 24 | | X | J |
| | 48 | | X | K |
| 120 | 125 | | X | L |
| 240 | 250 | | X | M |
| | 24 | X | X | N |
| | 48 | X | X | P |
| 120 | 125 | X | X | Q |
| 240 | 250 | X | X | R |

**Bobine de fermeture, communications**

| Tension de fonctionnement de moteur de compression de ressorts | | Modbus [1] | PROFIBUS [1] | |
|---|---|---|---|---|
| c.a. | c.c. | | | |
| | | | | Aucun X |
| | | X | | G |
| | 24 | | | A |
| | 24 | X | | N |
| | 48 | | | B |
| | 48 | X | | S |
| 120 | 125 | | | C |
| 120 | 125 | X | | W |
| 240 | 250 | | | D |
| 240 | 250 | X | | 2 |
| | | | X | H |
| | 24 | | X | P |
| | 48 | | X | T |
| 120 | 125 | | X | Y |
| 240 | 250 | | X | 3 |

1 Nécessite un bloc d'alimentation de 24 V.c.c. BSS inclus.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066 *Sélection*

**Serrures d'interrupteur**

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure – KIRK) [1] | Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (type de serrure– SUPERIOR) [1] | Réserve de serrures pour les boutons-poussoirs OUVERT et FERMÉ[2] | Emplacements de cadenas pour le levier d'amorçage | Numéro de catalogue de l'interrupteur 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Aucun X |
| X | | | | A |
| | | X | | C |
| | | | X | E |
| | X | | | F |
| X | | X | | G |
| | X | X | | J |
| X | | | X | S |
| | X | | X | U |
| | | X | X | V |
| X | | X | X | W |
| | X | X | X | Z |

**Options diverses** [3]

| Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (réserve seulement) [2] | | |
|---|---|---|
| | Aucun | N |
| X | | B |

## Ensembles de connecteurs verticaux de disjoncteur UL 1066 à installation fixe

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| FS2, 800 A - 1 600 A, Connecteurs verticaux arrière (8 pièces, comprend pôle neutre) | WL4L2R16CONUL |
| FS2, 2 000 A, Connecteurs verticaux arrière (8 pièces, comprend pôle neutre) | WL4L2R20CONUL |
| FS2, 3 200 A, Connecteurs verticaux arrière (8 pièces, comprend pôle neutre) | WL4L2R32CONUL [4] |
| FS3, 4 000 A - 5 000 A, Connecteurs verticaux arrière (8 pièces, comprend pôle neutre) | WL4L3R50CONUL [4] |

[1] Les serrures à clé personnalisées ne sont pas offertes et doivent être fournies par des tiers. Commandez des emplacements de serrures à clé si des clés personnalisées ou des disjoncteurs à clés semblables sont requis.
[2] Serrures fournies par des tiers.
[3] Si une serrure de disjoncteur est sélectionnée pour le Numéro 14, il n'est pas nécessaire de commander un emplacement pour le Numéro 15.
[4] FS II 3 200 A, FS III 4 000 A, 5 000 A, les disjoncteurs incluent les connecteurs verticaux comme équipement standard.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066

*Sélection*

### Pouvoir de coupure nominal, taille du bâti et capacité du bâti

| Classe | Pouvoir de coupure nominal (kA) | | Bâti | Taille du bâti | | Numéro de catalogue de la nacelle | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 240 V c.a. 480 V c.a. | 600 V c.a. | Intensité nominale max. (A) | 2 | 3 | G | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| S | 65 | 65 | 800 | X | | S | 2 | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 1 600 | X | | S | 2 | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 2 000 | X | | S | 2 | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | | |
| S | 65 | 65 | 3 200 | X | | S | 2 | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | | |
| H | 85 | 65 | 800 | X | | H | 2 | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | | |
| H | 85 | 65 | 1 600 | X | | H | 2 | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | | |
| H | 85 | 65 | 2 000 | X | | H | 2 | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | | |
| H | 85 | 65 | 3 200 | X | | H | 2 | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 800 | X | | L | 2 | 4 | 0 | 8 | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 1 600 | X | | L | 2 | 4 | 1 | 6 | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 2 000 | X | | L | 2 | 4 | 2 | 0 | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 3 200 | X | | L | 2 | 4 | 3 | 2 | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 4 000 | | X | L | 3 | 4 | 4 | 0 | | | | | | | | | | |
| L | 100 | 85 | 5 000 | | X | L | 3 | 4 | 5 | 0 | | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| **Type de raccordement secondaire aux bornes [1]** | |
| **Pour les disjoncteurs :** | |
| Bornes de vis de serrage | P |
| Bornes à ressort | T |
| Cosses à anneau | R |
| Bornes à ressort (conception discrète, fixe) | K |
| **Pour les interrupteurs (non automatiques) :** | |
| Bornes de vis de serrage | D |
| Bornes à ressort | E |
| Cosses à anneau | F |
| Bornes de serrage (conception fixe) | M |
| **Contacts actionnés par le chariot (TOC)** | |
| **Interrupteur de position du disjoncteur dans les configurations suivantes :** | |
| Aucun | X |
| (1) Connecté, (1) Test, (1) Déconnecté - tous Forme C | 1 |
| (3) Connecté, (2) Test, (1) Déconnecté - tous Forme C | 3 |
| (6) Connecté - tous Forme C | 6 |
| **Serrures montées sur nacelle 2** | |
| Aucun | X |
| Serrure de disjoncteur en position OUVERT (clé Kirk) | A |
| Serrure de disjoncteur en position OUVERT (clé Superior) | B |
| Serrure de disjoncteur à deux clés en position OUVERT (clé Kirk) | C |
| Serrure de disjoncteur à deux clés en position OUVERT (clé Superior) | D |
| Réserve seulement – Serrure de disjoncteur en position OUVERT | E |
| Réserve seulement – Serrure de disjoncteur à deux clés en position OUVERT | F |
| **Obturateur d'isolation de conducteur primaire** | |
| Aucun | X |
| Obturateurs d'isolation | F |

[1] Les borniers (X5, X6, X8, X9) sont installés comme équipement standard.

# Disjoncteur de puissance WL

## Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 1066

*Sélection*

| | | | Numéro de catalogue de la nacelle | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | G | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Couvercle de la boîte de soufflage** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aucun | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| Couvercles de la boîte de soufflage | | | | | | | | | | | | | | A | | | |
| Couvercles de la boîte de soufflage | | | | | | | | | | | | | B | | | | |
| **Serrure de porte et dispositif de verrouillage mécanique** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Dispositif de verrouillage mécanique avec câble Bowden de 2 mètres<br>2. Verrouille la porte de l'armoire lorsque le disjoncteur est en position de connexion Verrouille le bâti du disjoncteur si la porte de l'armoire est ouverte | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Aucun | | | | | | | | | | | X | | | |
| X | | | | | | | | | | | | | | M | | | |
| | X | | | | | | | | | | | | | A | | | |
| | | X | | | | | | | | | | | | C | | | |
| X | X | | | | | | | | | | | | | D | | | |
| X | X | X | | | | | | | | | | | | E | | | |
| X | | X | | | | | | | | | | | | G | | | |
| | X | X | | | | | | | | | | | | H | | | |
| **Contacts mécaniques (MOC)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur (4a et 4b) dans les positions suivantes :** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aucun | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| Positions Test et Connecté | | (FS2 seulement) | | | | | | | | | | | | | M | | |
| Position Connecté | | (FS2 seulement) | | | | | | | | | | | | | N | | |
| Positions Test et Connecté | | (FS3 seulement) | | | | | | | | | | | | | P | | |
| Position Connecté | | (FS3 seulement) | | | | | | | | | | | | | Q | | |
| **Options de connecteur et de chauffage** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Connecteurs arrière standard | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| Connecteurs arrière standard et réchauffeur de nacelle | | | | | | | | | | | | | | | | H | |
| Connecteurs arrière rotatifs | | (FS2, 2 000 A et moins, Classe H) | | | | | | | | | | | | | | J | |
| Connecteurs arrière rotatifs et réchauffeur de nacelle | | (FS2, 2 000 A et moins, Classe H) | | | | | | | | | | | | | | K | |
| **Usage futur** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Espace réservé (requis) | | | | | | | | | | | | | | | | | N |

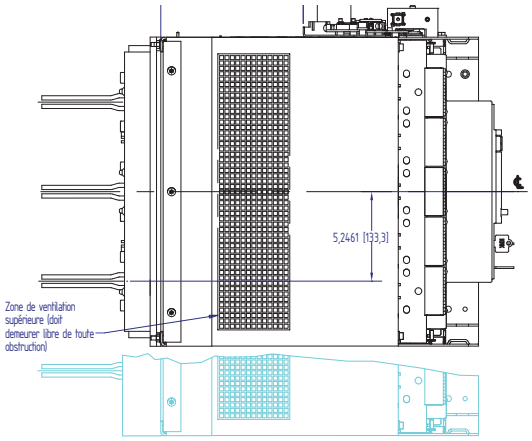
## Accessoires de nacelle homologués UL 1066

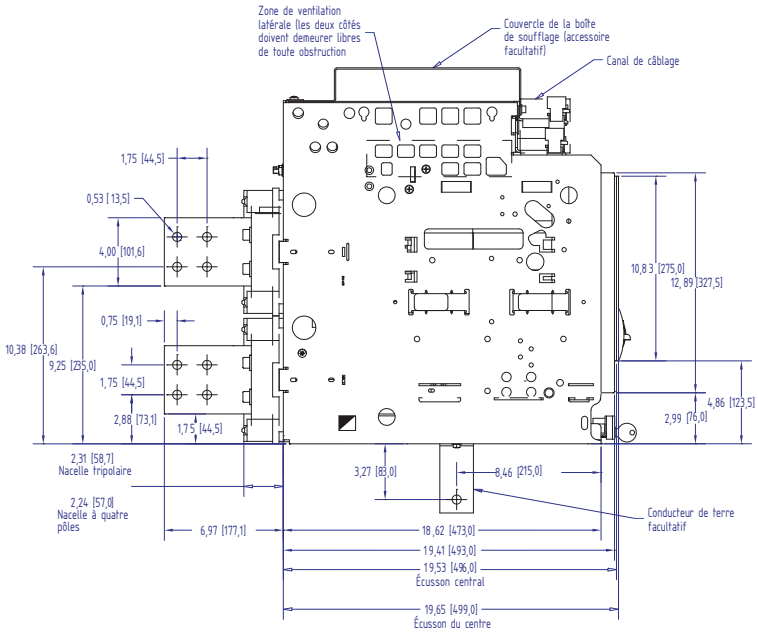
| Accessoires de nacelle | Numéro de catalogue |
|---|---|
| OBTURATEUR WL FS2, 4 pôles | WL4SHUT2L |
| OBTURATEUR WL FS3, 4 pôles | WL4SHUT3L |
| Couvercle de la chambre de soufflage de la nacelle WL FS2 4 pôles | WL4GARC2 |
| Couvercle de la chambre de soufflage de la nacelle WL FS3 4 pôles | WL4GARC3 |
| Serrure de nacelle à clé Kirk unique WL FS2 4 pôles | WL4DLKRK2 |
| Serrure de nacelle à clé Superior unique WL FS2 4 pôles | WL4DLSUP2 |
| Serrure de nacelle à clé Kirk double WL FS2 4 pôles | WL4DLDKRK2 |
| Serrure de nacelle à clé Superior double WL FS2 4 pôles | WL4DLDSUP2 |
| Provision pour serrure de nacelle à clé unique WL FS2 4 pôles | WL4DLPR2 |
| Serrure de nacelle à clé Kirk unique WL FS3 4 pôles | WL4DLKRK3 |
| Serrure de nacelle à clé Superior unique WL FS3 4 pôles | WL4DLSUP3 |
| Serrure de nacelle à clé Kirk double WL FS3 4 pôles | WL4DLDKRK3 |
| Serrure de nacelle à clé Superior double WL FS3 4 pôles | WL4DLDSUP3 |
| Provision pour serrure de nacelle à clé unique WL FS3 4 pôles | WL4DLPR3 |

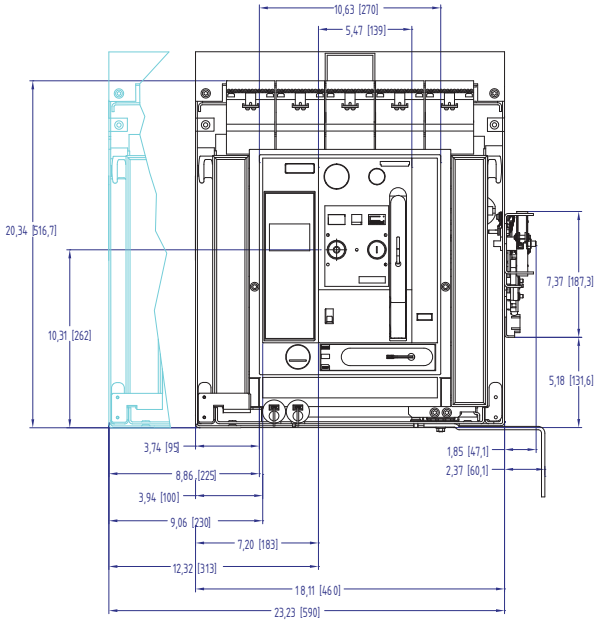
## Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066

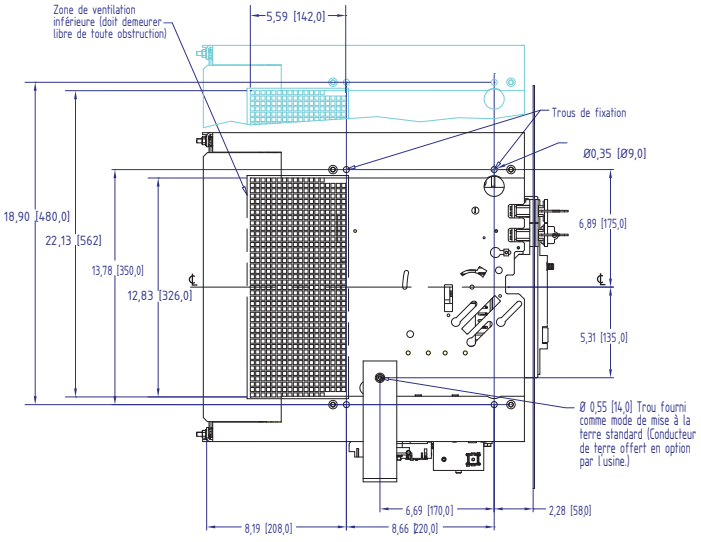
*Sélection*

### Bâti de taille II, débrochable (3 pôles et 4 pôles)



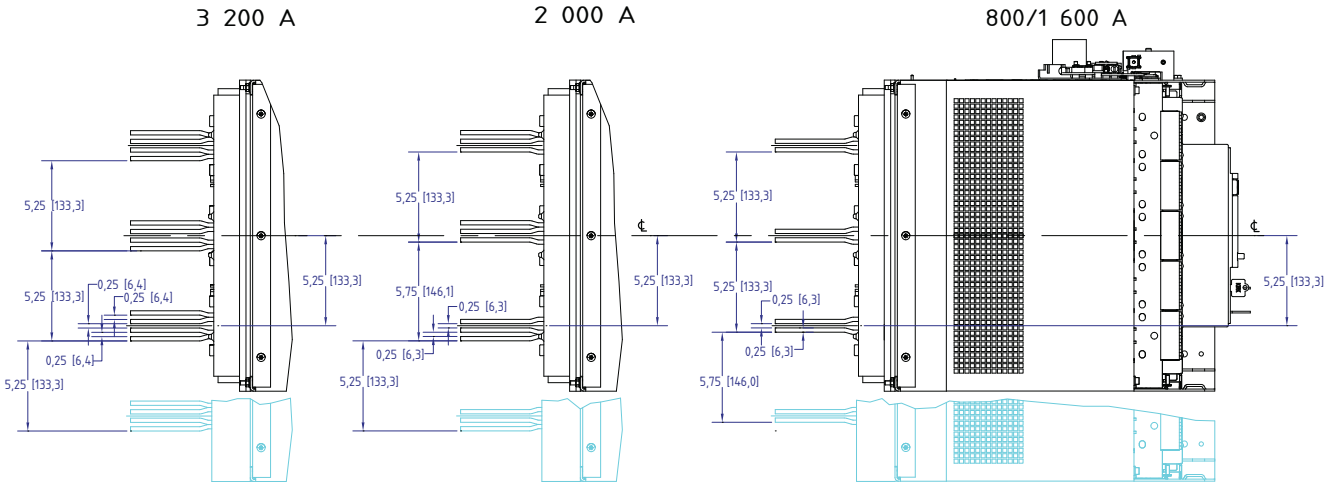



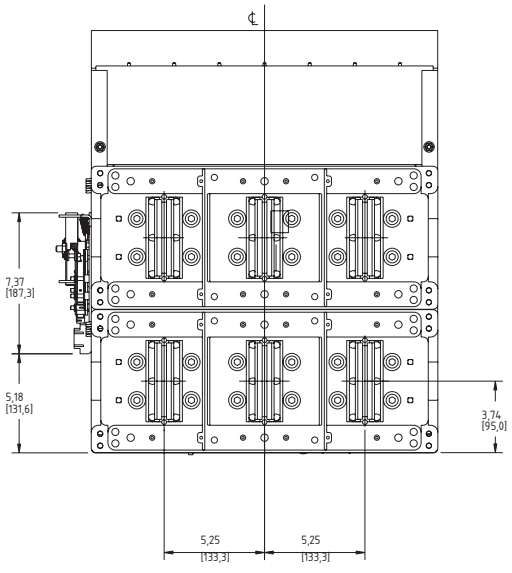



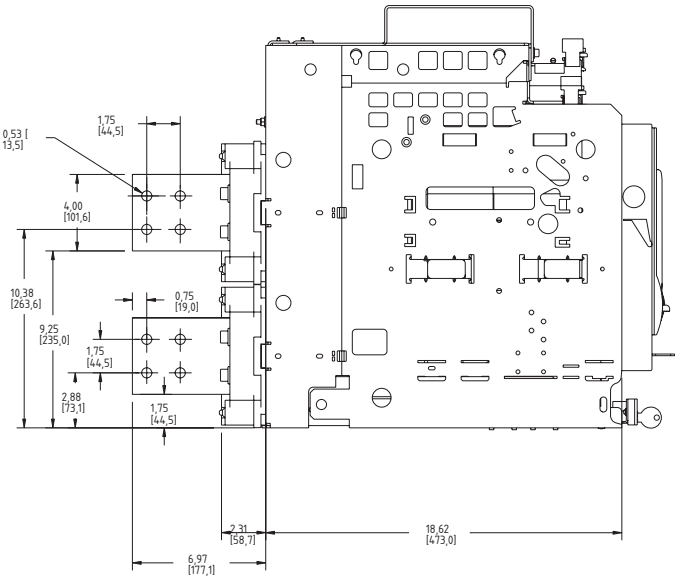
# Nacelles de disjoncteur de puissance WL

## Tailles / dessins de bâti

*Sélection*



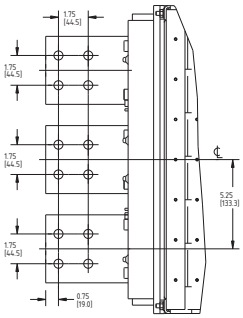



# Nacelles de disjoncteur de puissance WL

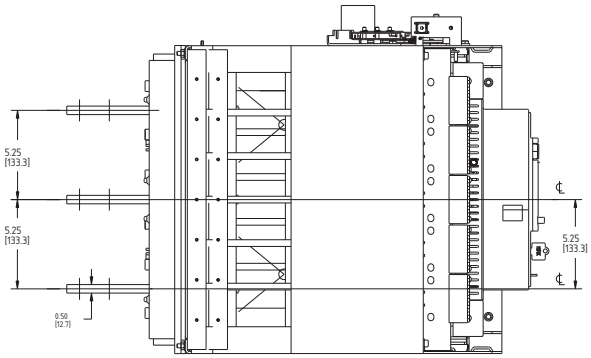
## Tailles / dessins de bâti

*Sélection*

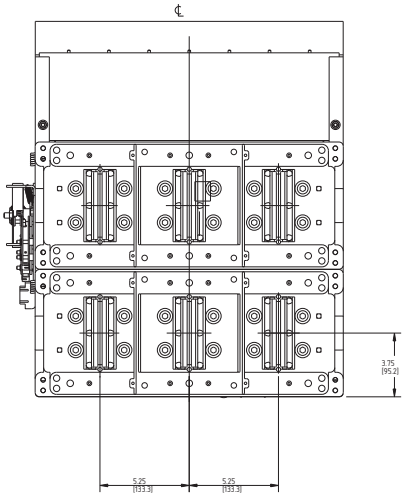
PRINCIPAUX CONNECTEURS DE BUS HORIZONTAUX

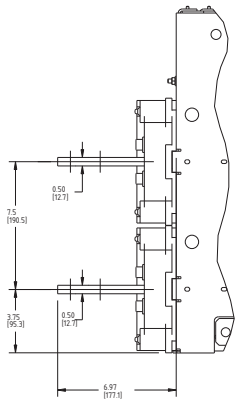



PRINCIPAUX CONNECTEURS DE BUS VERTICAUX

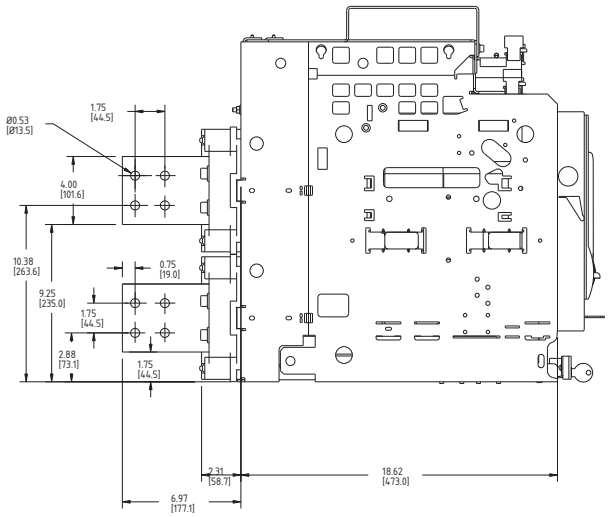



PRINCIPAUX CONNECTEURS DE BUS HORIZONTAUX

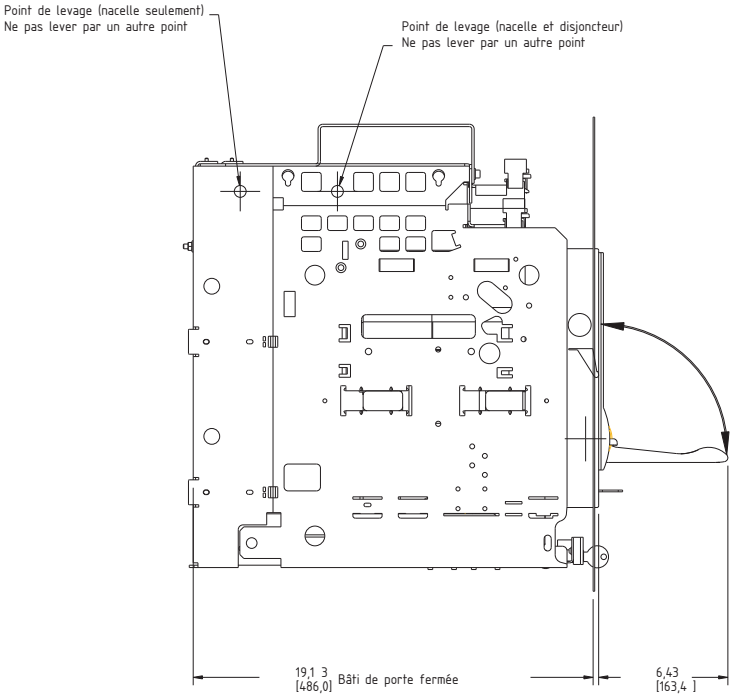


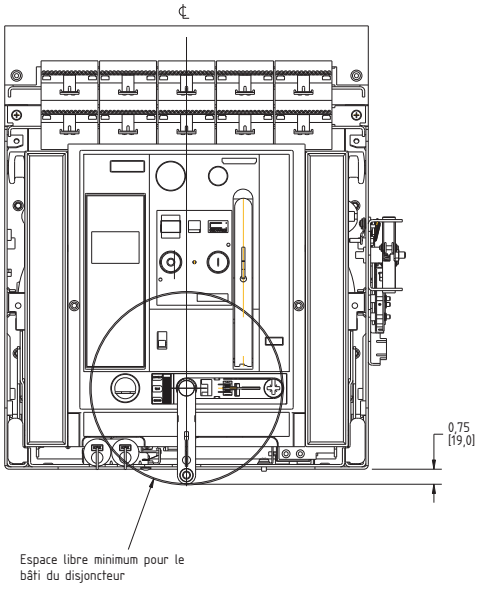



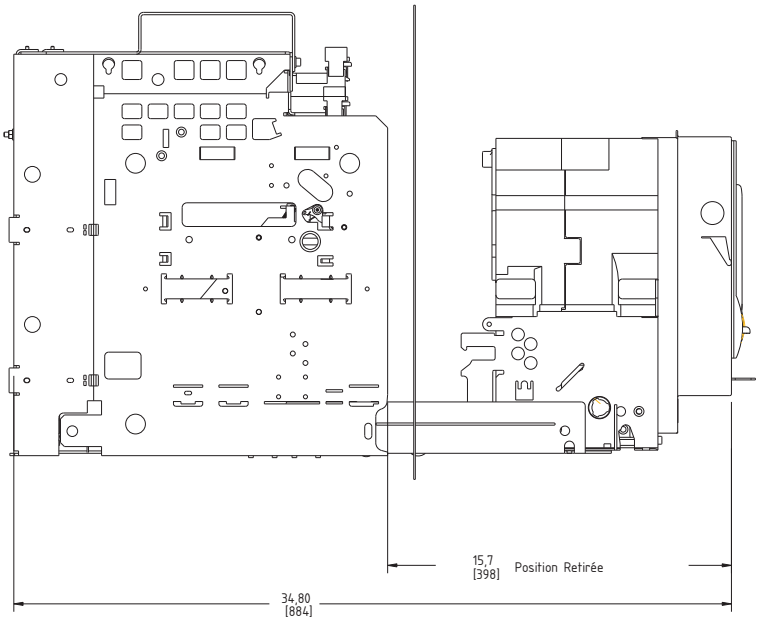

PRINCIPAUX CONNECTEURS DE BUS VERTICAUX




REMARQUE :
Les principaux connecteurs de bus rotatifs ne sont disponibles que sous les conditions suivantes :
(1) Acceptables seulement pour les bâtis de type FS II 800 A-2 000 A
(2) Acceptables seulement pour des consignes de court-circuit de 85 KAIC ou moins

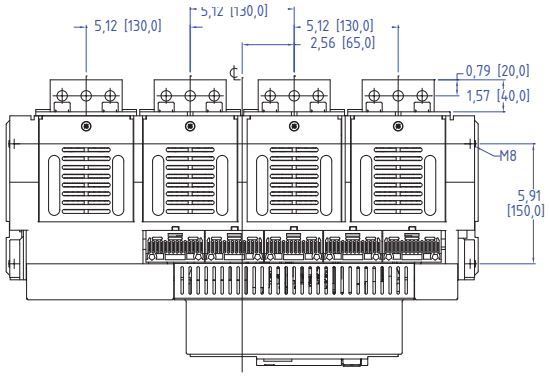

Point de levage (nacelle seulement)
Ne pas lever par un autre point
Point de levage (nacelle et disjoncteur)
Ne pas lever par un autre point
19,1 3
[486,0] Bâti de porte fermée
6,43
[163,4 ]

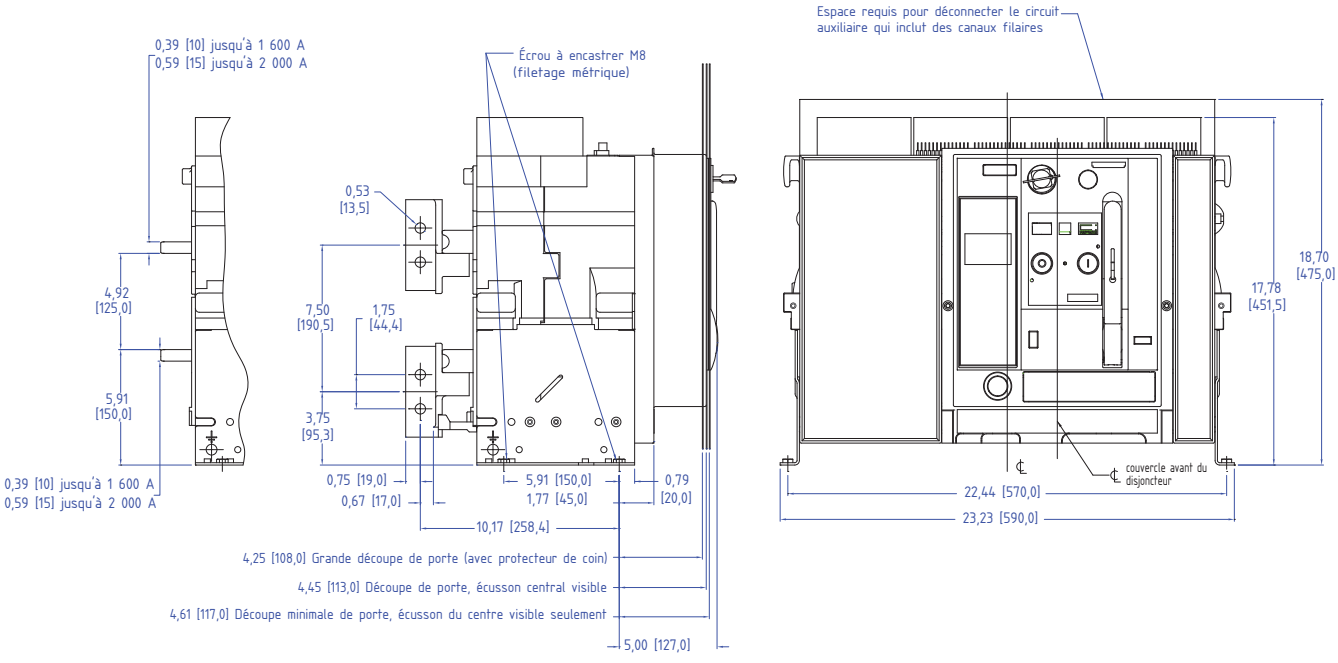

℄
0,75
[19,0]
Espace libre minimum pour le
bâti du disjoncteur


15,7
[398] Position Retirée
34,80
[884]

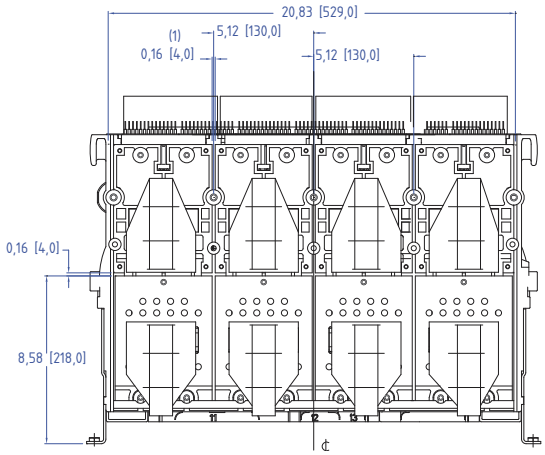
## Bâti de taille II, version fixe

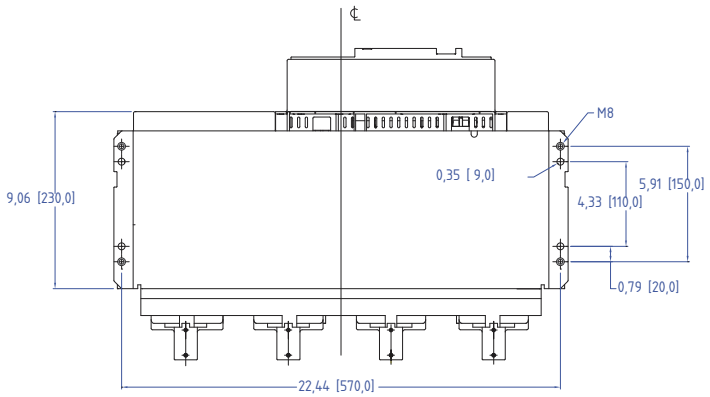
Versions à montage fixe seulement disponible avec connecteurs verticaux arrière pour FS2 3200 A et FS3 4000 A/5000 A



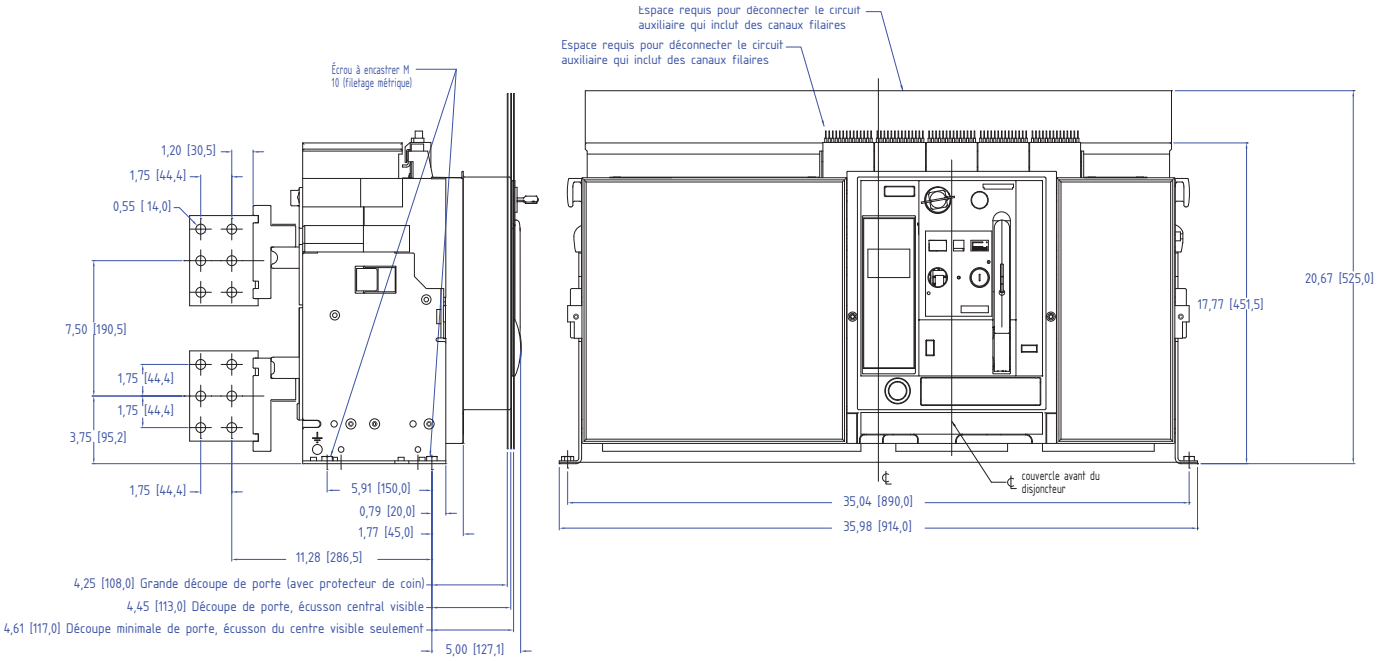




Vue arrière

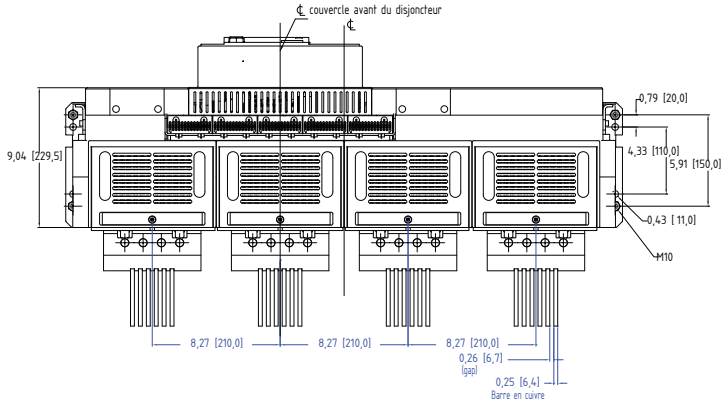


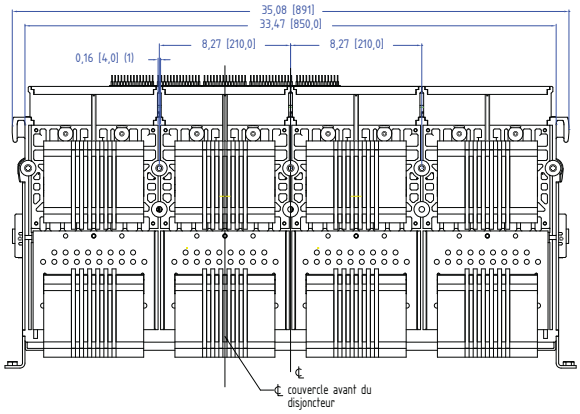
## Bâti de taille III, version fixe



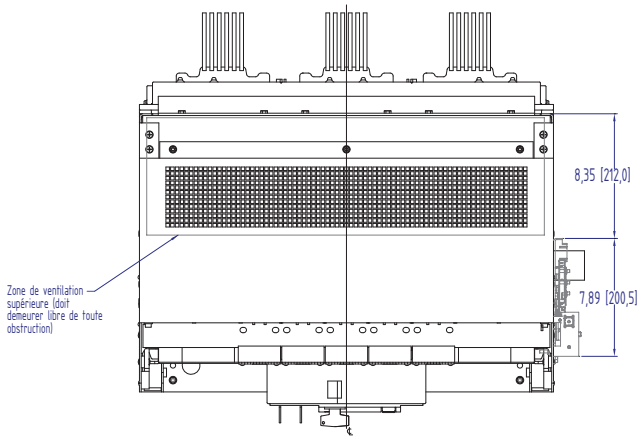

Vue du dessus connexions verticales

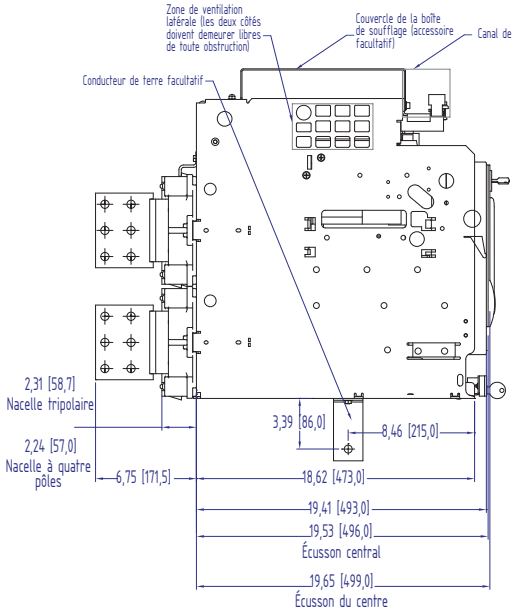


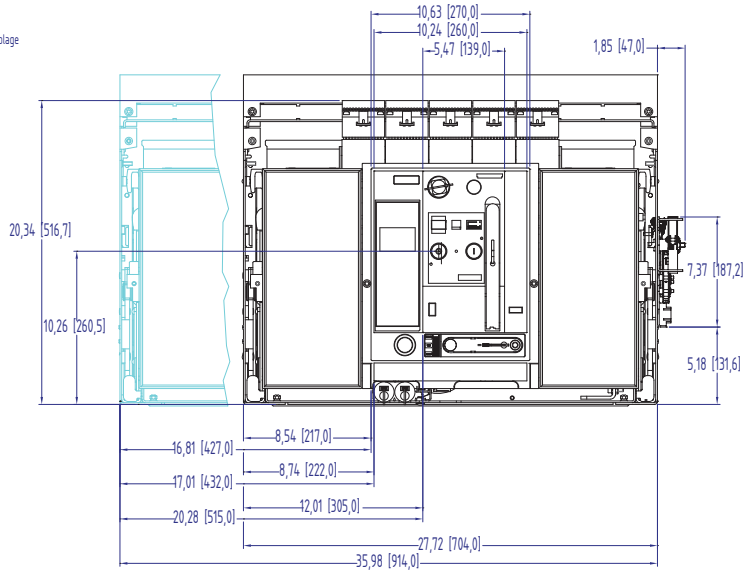

Vue arrière

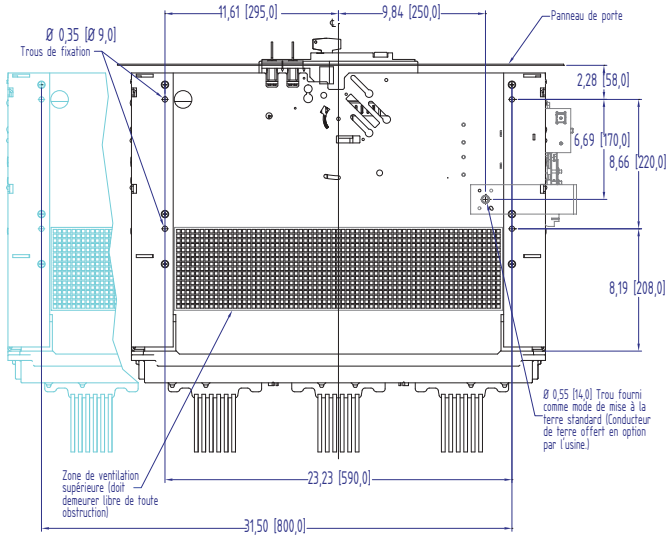


## Bâti de taille III, débrochable (3 pôles et 4 pôles)



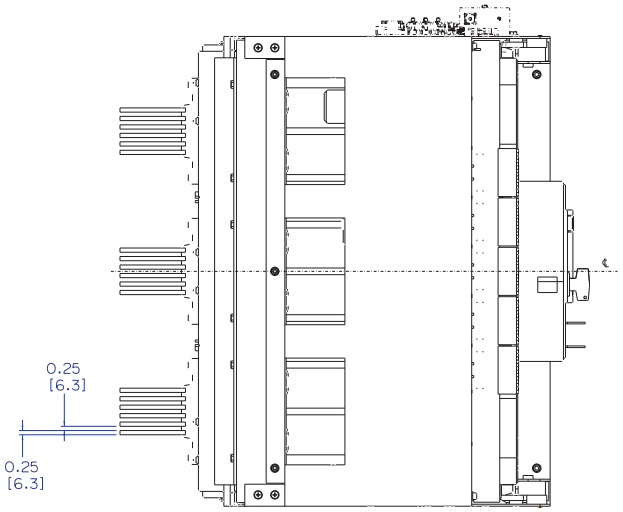



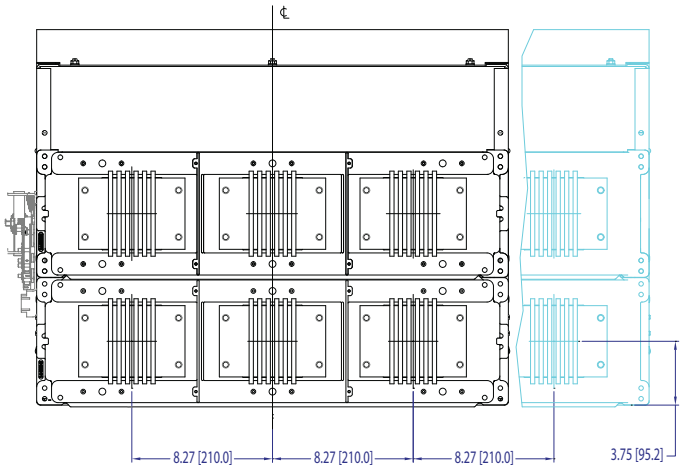



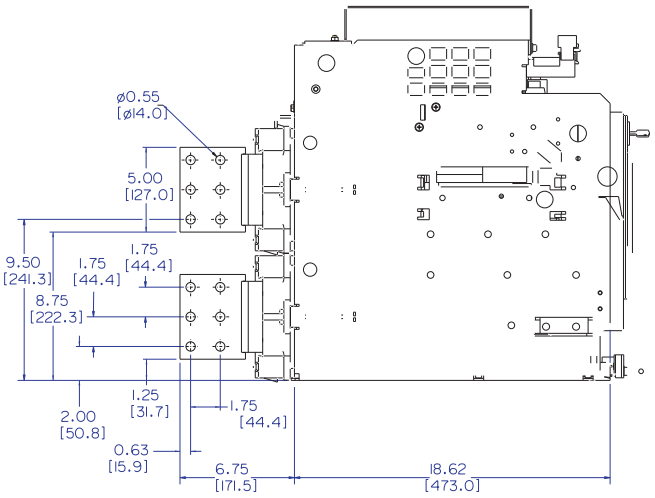
# Nacelles de disjoncteur de puissance WL

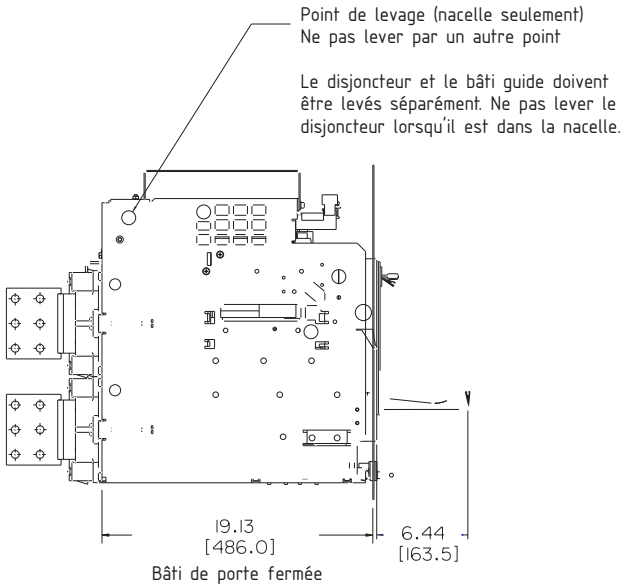
## Tailles / dessins de bâti

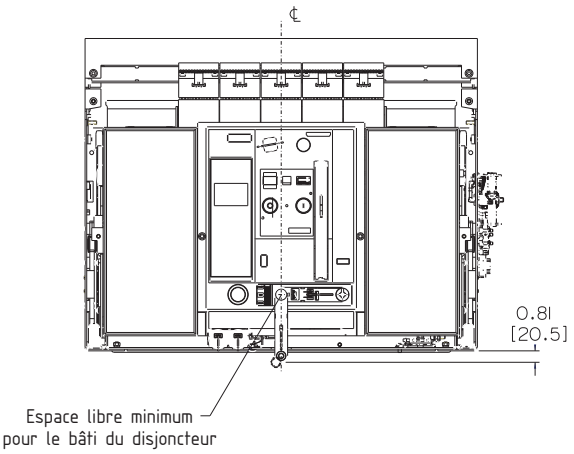
*Sélection*

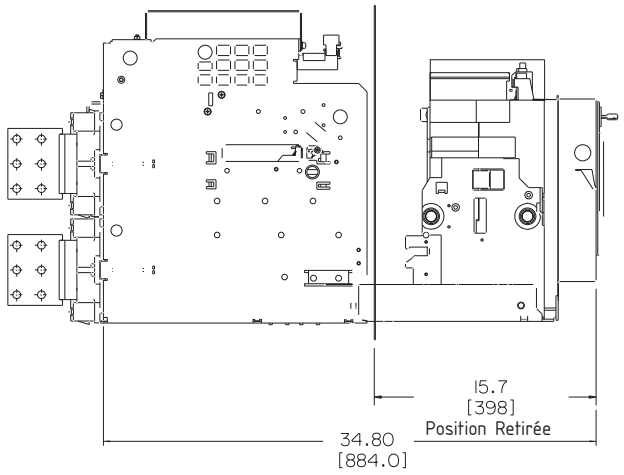



Point de levage (nacelle seulement)
Ne pas lever par un autre point
Le disjoncteur et le bâti guide doivent être levés séparément. Ne pas lever le disjoncteur lorsqu'il est dans la nacelle.
19.13
[486.0]
6.44
[163.5]
Bâti de porte fermée


℄
0.81
[20.5]
Espace libre minimum
pour le bâti du disjoncteur


15.7
[398]
Position Retirée
34.80
[884.0]

# Table des matières

**Transformateurs à sec**
Tableaux de référence des intensités nominales 7-2
Système de codage du catalogue 7-3
**Transformateurs d'usage général homologués NRCAN**
Transformateurs à sec commerciaux
Enroulements en aluminium 7-4
Enroulements en cuivre 7-5
Transformateurs à sec industriels
Enroulements en aluminium 7-6 – 7-7
Enroulements en cuivre 7-8 – 7-9
Transformateurs à sec industriels à coefficient K
Enroulements en aluminium 7-10
Enroulements en cuivre 7-11
Schémas de câblage 7-12 – 7-13
Images des coffrets 7-14 – 7-16

## Tableaux de référence des intensités nominales



### Intensité nominale des transformateurs monophasés

| Tension de la ligne (Volts) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **kVA** | **120** | **240** | **480** | **600** | **2 400** | **4 160** |
| 3 | 25,0 | 12,5 | 6,25 | 5,00 | 1,25 | 0,72 |
| 5 | 41,7 | 20,8 | 10,4 | 8,33 | 2,08 | 1,20 |
| 7,5 | 62,5 | 31,3 | 15,6 | 12,5 | 31,3 | 1,80 |
| 10 | 83,3 | 41,7 | 20,8 | 16,7 | 4,17 | 2,40 |
| 15 | 125 | 62,5 | 31,3 | 25,0 | 6,25 | 3,61 |
| 25 | 208 | 104 | 52,1 | 41,7 | 10,4 | 6,01 |
| 37,5 | 313 | 156 | 78,1 | 62,5 | 15,6 | 9,01 |
| 50 | 417 | 208 | 104 | 83,3 | 20,8 | 12,0 |
| 75 | 625 | 313 | 156 | 125 | 31,3 | 18,0 |
| 100 | 833 | 417 | 208 | 167 | 41,7 | 24,0 |
| 150 | 1 250 | 625 | 313 | 250 | 62,5 | 36,1 |
| 200 | 1 667 | 833 | 417 | 333 | 83,3 | 48,1 |
| 250 | 2 083 | 1 042 | 521 | 417 | 104 | 60,1 |
| 333 | 2 775 | 1 388 | 694 | 555 | 139 | 80,0 |

### Intensité nominale des transformateurs triphasés

| Tension de la ligne (Volts) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **kVA** | **208** | **240** | **480** | **600** | **2 400** | **4 160** |
| 6 | 16,7 | 14,4 | 7,22 | 5,77 | 1,44 | 0,83 |
| 10 | 27,8 | 24,1 | 12,0 | 9,62 | 2,41 | 1,39 |
| 15 | 41,6 | 36,1 | 18,0 | 14,4 | 3,61 | 2,08 |
| 30 | 83,3 | 72,2 | 36,1 | 28,9 | 7,22 | 4,16 |
| 45 | 125 | 108 | 54,1 | 43,3 | 10,8 | 6,25 |
| 50 | 139 | 120 | 60,1 | 48,1 | 12,0 | 6,94 |
| 75 | 208 | 180 | 90,2 | 72,2 | 18,0 | 10,4 |
| 112,5 | 312 | 271 | 135 | 108 | 27,1 | 15,6 |
| 150 | 416 | 361 | 180 | 144 | 36,1 | 20,8 |
| 225 | 625 | 541 | 271 | 217 | 54,1 | 31,2 |
| 300 | 833 | 722 | 361 | 289 | 72,2 | 41,6 |
| 450 | 1 249 | 1 083 | 541 | 433 | 108 | 62,5 |
| 500 | 1 388 | 1 203 | 601 | 481 | 120 | 69,4 |
| 600 | 1 665 | 1 443 | 722 | 577 | 144 | 83,3 |
| 750 | 2 082 | 1 804 | 902 | 722 | 180 | 104 |
| 1 000 | 2 776 | 2 406 | 1 203 | 962 | 241 | 139 |
| 1 500 | 4 164 | 3 608 | 1 804 | 1 443 | 361 | 208 |
| 2 000 | 5 551 | 4 811 | 2 406 | 1 925 | 481 | 278 |

$$\text{kVA (1 phase)} = \frac{\text{volts X ampères}}{1\,000} \qquad \text{kVA (3 phases)} = \frac{1\,732 \text{ X volts X ampères}}{1\,000}$$

$$\text{Ampères} = \frac{\text{kVA (1 phase) X 1 000}}{\text{volts}} \qquad \text{Ampères} = \frac{\text{kVA (3 phases) X 1 000}}{1\,732 \text{ X volts}}$$

## CODE DE CATALOGUE

**T = À SEC**
**E = ÉPOXY**
**D = SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT**
**A = AUTO**

**TENSION PRINCIPALE**
**A = 240 V**
**B = 208 V**
**C = 380 V**
**D = 416 V**
**F = 480 V**
**G = 600 V**
**S = Tension spéciale**

**PUISSANCE NOMINALE (KVA)**

**AUGMENTATION DE TEMPÉRATURE**
**5 = 150° C**
**1 = 115° C**
**8 = 80° C**

**ÉCRAN ÉLECTROSTATIQUE**
**1 = 1 x ÉCRAN**
**2 = 2 x ÉCRAN**
**3 = 3 x ÉCRAN**
**X = AUCUN**

**M = Type commercial NrCan**
**N = Type industriel NrCan**
**NJ = Type industriel NrCan**
**E = C802**
**VIDE = Non-C802**

| T | 3 | G | 3 | 0 | 1 | 5 | 0 | A | 5 | V | X | X | E |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**1 = MONOPHASÉ**
**3 = TRIPHASÉ**

**TENSION SECONDAIRE**
**1 = 120/240 V**
**2 = 240 Y/139 V**
**3 = 208 Y/120 V**
**4 = 380 Y/220 V**
**5 = 416 Y/240 V**
**6 = 480 Y/277 V**
**7 = 600 Y/347 V**
**0 = Tension spéciale**

**C = CUIVRE**
**A = ALUMINIUM**

**V = NEMA 1 AVEC COUVERCLE PARE-GOUTTES**
**D = NEMA 1 AVEC ÉCRAN PARE-GOUTTES**
**S = NEMA 1 AVEC CAPUCHON D'EXTINCTEUR**
**R = NEMA 3R**
**W = NEMA 4**
**X = NEMA 4X**
**O = TYPE OUVERT (NOYAU ET BOBINES SEULEMENT)**

**COEFFICIENT K**
**K = 4**
**L = 9**
**M = 13**
**N = 20**
**P = 30**
**Q = 40**
**R = 50**
**X = AUCUN**



# Transformateurs d'usage général homologués NRCAN

## Type commercial, enroulements en aluminium

*Sélection*

### Caractéristiques :

- Puissances disponibles :
  - Monophasé : 15 à 250 KVA
  - Triphasé : 15 à 450 KVA
- Tous les conducteurs d'enroulement sont en aluminium
- Impédance standard à 60 Hz
- Isolation de classe 220
- Cosses jusqu'à 225 kVA
- Supports de fixation murale jusqu'à 75 kVA triphasé
- Niveau sonore standard (Conforme aux normes NEMA ST-20)
- Certifié CSA (LR3902) et homologué UL (E112313)
- Élévation de température de 150°C
- Type de coffret : Type 3R standard robuste ventilé
- Finition du coffret : Gris ANSI 61, UL50
- Impédance : Généralement de 3 à 6,5 %

**Échauffement 150 °C, primaire 600 ou 480 V**

| Numéro de catalogue | KVA | Montage① | Prises② | Figure③ | Dimensions | | | | | | | | Schéma de câblage |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Hauteur | | Largeur | | Profondeur | | Poids | | |
| | | | | | po | mm | po | mm | po | mm | lb | kg | |
| **Monophasé, secondaire 120 / 240 V** | | | | | | | | | | | | | |
| **T1*10015A5RXXM** | 15 | M/S | 4 X 2.5 | 2 | 24 | 600 | 22 | 561 | 18 | 457 | 160 | 73 | WD1 |
| **T1*10025A5RXXM** | 25 | M/S | 4 X 2,5 | 3 | 26 | 650 | 25 | 632 | 19 | 483 | 225 | 102 | WD1 |
| **T1*10037A5RXXM** | 37,5 | S | 4 X 2,5 | 4 | 31 | 790 | 26 | 668 | 23 | 584 | 310 | 141 | WD1 |
| **T1*10050A5RXXM** | 50 | S | 4 X 2.5 | 4 | 31 | 790 | 26 | 668 | 23 | 584 | 370 | 168 | WD1 |
| **T1*10075A5RXXM** | 75 | S | 4 X 2,5 | 5 | 39 | 993 | 29 | 737 | 27 | 686 | 450 | 205 | WD1 |
| **T1*10100A5RXXM** | 100 | S | 4 X 2,5 | 5 | 39 | 993 | 29 | 737 | 27 | 686 | 560 | 255 | WD1 |
| **T1*10150A5RXXM** | 150 | S | 4 X 2,5 | 6 | 48 | 1 219 | 38 | 960 | 30 | 762 | 820 | 373 | WD2 |
| **T1*10200A5RXXM** | 200 | S | 4 X 2,5 | 6 | 48 | 1 219 | 38 | 960 | 30 | 762 | 1 000 | 455 | WD2 |
| **T1*10250A5RXXM** | 250 | S | 4 X 2,5 | 7 | 56 | 1 425 | 42 | 1 062 | 36 | 914 | 1 300 | 591 | WD2 |
| **Triphasé, secondaire 208 Y / 120 V** | | | | | | | | | | | | | |
| **T3*30015A5RXXM** | 15 | M/S | 4 X 2,5 | 1 | 18 | 447 | 20 | 511 | 18 | 457 | 165 | 75 | WD3 |
| **T3*30030A5RXXM** | 30 | M/S | 4 X 2,5 | 2 | 24 | 600 | 22 | 561 | 18 | 457 | 285 | 130 | WD3 |
| **T3*30045A5RXXM** | 45 | M/S | 4 X 2,5 | 3 | 26 | 650 | 25 | 635 | 19 | 483 | 345 | 157 | WD3 |
| **T3*30075A5RXXM** | 75 | S | 4 X 2,5 | 4 | 31 | 993 | 26 | 668 | 23 | 584 | 540 | 245 | WD3 |
| **T3*30112A5RXXM** | 112.5 | S | 4 X 2,5 | 5 | 39 | 993 | 29 | 737 | 27 | 686 | 750 | 341 | WD3 |
| **T3*30150A5RXXM** | 150 | S | 4 X 2,5 | 5 | 39 | 993 | 29 | 737 | 27 | 686 | 885 | 403 | WD3 |
| **T3*30225A5RXXM** | 225 | S | 4 X 2,5 | 6 | 49 | 1 229 | 38 | 960 | 30 | 762 | 1 500 | 682 | WD3 |
| **T3*30300A5RXXM** | 300 | S | 4 X 2,5 | 6 | 49 | 1 229 | 38 | 960 | 30 | 762 | 1 750 | 795 | WD3 |
| **T3G30450A5RXXM** | 450 | S | 4 X 2,5 | 7 | 56 | 1 422 | 42 | 1 067 | 36 | 914 | 2 400 | 1 091 | WD4 |

*Tension primaire : F = 480 V, G = 600 V. Voir détail des codes du catalogue en page 7-3.

① M = Installation au mur S = Installation au sol

② Prises : Monophasé : 15-250 kVA - 2 x FCAN, 2 x FCBN
Triphasé : 15-450 kVA - 2 x FCAN, 2 x FCBN

③ Veuillez vous reporter aux figures de coffrets à la page 7-23

Les poids et les dimensions sont approximatifs et peuvent être modifiés sans préavis.

# Transformateurs d'usage général homologués NRCAN

## Type commercial, enroulements en cuivre

*Sélection*

### Caractéristiques :

- Puissances disponibles :
  - Monophasé : 15 à 250 KVA
  - Triphasé : 15 à 450 KVA
- Tous les conducteurs d'enroulement sont en aluminium
- Impédance standard à 60 Hz
- Isolation de classe 220
- Cosses jusqu'à 225 kVA
- Supports de fixation murale jusqu'à 75 kVA triphasé
- Niveau sonore standard (Conforme aux normes NEMA ST-20)
- Certifié CSA (LR3902) et homologué UL (E112313)
- Élévation de température de 150°C
- Type de coffret : Type 3R standard robuste ventilé
- Finition du coffret : Gris ANSI 61, UL50
- Impédance : Généralement de 3 à 6,5 %

**Échauffement 150 °C, primaire 600 ou 480 V**

| Numéro de catalogue | KVA | Montage① | Prises② | Figure③ | Dimensions | | | | | | | | Schéma de câblage |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Hauteur | | Largeur | | Profondeur | | Poids | | |
| | | | | | po | mm | po | mm | po | mm | lb | kg | |
| **Monophasé, secondaire 120 / 240 V** | | | | | | | | | | | | | |
| **T1*10015C5RXXM** | 15 | M/S | 4 X 2,5 | 2 | 24 | 600 | 22 | 561 | 18 | 457 | 165 | 75 | WD1 |
| **T1*10025C5RXXM** | 25 | M/S | 4 X 2,5 | 3 | 26 | 650 | 25 | 632 | 19 | 483 | 240 | 109 | WD1 |
| **T1*10037C5RXXM** | 37,5 | M/S | 4 X 2,5 | 4 | 31 | 790 | 26 | 668 | 23 | 584 | 340 | 155 | WD1 |
| **T1*10050C5RXXM** | 50 | S | 4 X 2,5 | 4 | 31 | 790 | 26 | 668 | 23 | 584 | 390 | 177 | WD1 |
| **T1*10075C5RXXM** | 75 | S | 4 X 2,5 | 5 | 39 | 993 | 29 | 737 | 27 | 686 | 540 | 245 | WD1 |
| **T1*10100C5RXXM** | 100 | S | 4 X 2,5 | 5 | 39 | 993 | 29 | 737 | 27 | 686 | 650 | 295 | WD1 |
| **T1*10150C5RXXM** | 150 | S | 4 X 2,5 | 6 | 48 | 1 219 | 38 | 960 | 30 | 762 | 960 | 436 | WD2 |
| **T1*10200C5RXXM** | 200 | S | 4 X 2,5 | 6 | 48 | 1 219 | 38 | 960 | 30 | 762 | 1 080 | 491 | WD2 |
| **T1*10250C5RXXM** | 250 | S | 4 X 2,5 | 7 | 56 | 1 425 | 42 | 1 062 | 36 | 914 | 1 440 | 655 | WD2 |
| **Triphasé, secondaire 208 Y / 120 V** | | | | | | | | | | | | | |
| **T3*30015C5RXXM** | 15 | M/S | 4 X 4,5 | 1 | 18 | 447 | 20 | 511 | 18 | 457 | 185 | 84 | WD3 |
| **T3*30030C5RXXM** | 30 | M/S | 4 X 2,5 | 2 | 24 | 600 | 22 | 561 | 18 | 457 | 300 | 136 | WD3 |
| **T3*30045C5RXXM** | 45 | M/S | 4 X 2,5 | 3 | 26 | 650 | 25 | 635 | 19 | 483 | 390 | 177 | WD3 |
| **T3*30075C5RXXM** | 75 | M/S | 4 X 2,5 | 4 | 31 | 993 | 26 | 668 | 23 | 584 | 635 | 289 | WD3 |
| **T3*30112C5RXXM** | 112,5 | S | 4 X 2,5 | 5 | 39 | 993 | 29 | 737 | 27 | 686 | 815 | 370 | WD3 |
| **T3*30150C5RXXM** | 150 | S | 4 X 2,5 | 5 | 39 | 993 | 29 | 737 | 27 | 686 | 980 | 445 | WD3 |
| **T3*30225C5RXXM** | 225 | S | 4 X 2,5 | 6 | 48 | 1 229 | 38 | 960 | 30 | 762 | 1 600 | 727 | WD3 |
| **T3*30300C5RXXM** | 300 | S | 4 X 2,5 | 6 | 48 | 1 229 | 38 | 960 | 30 | 762 | 1 850 | 841 | WD3 |
| **T3*30450C5RXXM** | 450 | S | 4 X 2,5 | 7 | 56 | 1 422 | 42 | 1 067 | 36 | 914 | 3 000 | 1 364 | WD4 |

*Tension primaire : F = 480 V, G = 600 V. Voir détail des codes du catalogue en page 7-3.

① M = Installation au mur S = Installation au sol
② Prises : Monophasé : 15-250 kVA - 2 x FCAN, 2 x FCBN
Triphasé : 15-450 kVA - 2 x FCAN, 2 x FCBN
③ Veuillez vous reporter aux figures de coffrets aux pages 7-21 et 7-22

Les poids et les dimensions sont approximatifs et peuvent être modifiés sans préavis.

# Transformateurs d'usage général homologués NRCAN

## Type industriel, enroulements en aluminium

*Sélection*

### Caractéristiques :

- Monophasé, 15 à 250 kVA
  Triphasé, 15 à 450 kVA
- Enroulements en aluminium - (connexion standard triangle-étoile à trois bobines, triphasée)
- Tôles en acier de première qualité à grains orientés
- Isolation de classe 220
- Coffret compact et facile à installer
- Fonctionnement silencieux et bonne ventilation
- Époxy à imprégnation sous vide
- Construction conforme aux normes ISO sur demande

### Options et accessoires :

- Écran électrostatique
- Peinture spéciale (autre que gris ASA 61)
- Échauffement 115 °C et 80 °C
- Fréquences de fonctionnement différentes de 60 Hz
- Tensions spéciales sur demande (pour applications domestiques ou exportation)
- Modèles spéciaux à faibles pertes et à faible bruit
- Amortisseurs antivibrations
- Sondes de température
- Barre omnibus aux spécifications du client

**Échauffement 150 °C, primaire 600 ou 480 V**

| Numéro de catalogue | KVA | Montage① | Prises② | Dimensions | | | | | | | | Niveau sonore (dB) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Hauteur | | Largeur | | Profondeur | | Poids | | |
| | | | | po | mm | po | mm | po | mm | lb | kg | |
| **Monophasé, secondaire 120 / 240 V** | | | | | | | | | | | | |
| **T1*10015A5RXXN** | 15 | M/S | 4 X 2,5 | 30 | 762 | 18 | 457 | 14 | 349 | 169 | 77 | 50 |
| **T1*10025A5RXXN** | 25. | M/S | 4 X 2,5 | 33 | 838 | 21 | 533 | 16 | 400 | 227 | 103 | 50 |
| **T1*10037A5RXXN** | 37.5 | M/S | 4 X 2,5 | 33 | 838 | 21 | 533 | 16 | 400 | 277 | 126 | 50 |
| **T1*10050A5RXXN** | 50. | M/S | 4 X 2,5 | 33 | 838 | 21 | 533 | 16 | 400 | 350 | 159 | 50 |
| **T1*10075A5RXXN** | 75 | S | 4 X 2,5 | 47 | 1194 | 24 | 616 | 23 | 583 | 486 | 221 | 55 |
| **T1*10100A5RXXN** | 100. | S | 4 X 2,5 | 47 | 1194 | 24 | 616 | 23 | 583 | 572 | 260 | 55 |
| **T1*10150A5RXXN** | 150 | S | 4 X 2,5 | 51 | 1 295 | 28 | 718 | 27 | 685 | 814 | 370 | 60 |
| **T1*10200A5RXXN** | 200 | S | 4 X 2,5 | 58 | 1 473 | 32 | 820 | 30 | 761 | 1 109 | 504 | 65 |
| **T1*10250A5RXXN** | 250 | S | 4 X 2,5 | 58 | 1 473 | 32 | 820 | 30 | 761 | 1 265 | 575 | 65 |
| **Triphasé, secondaire 208 Y / 120 V** | | | | | | | | | | | | |
| **T3*30015A5RXXN** | 15 | M/S | 4 X 2,5 | 26 | 660 | 18 | 464 | 15 | 375 | 207 | 94 | 45 |
| **T3*30030A5RXXN** | 30. | M/S | 4 X 2,5 | 31 | 775 | 23 | 578 | 18 | 451 | 335 | 152 | 45 |
| **T3*30045A5RXXN** | 45. | M/S | 4 X 2,5 | 31 | 775 | 23 | 578 | 18 | 451 | 381 | 173 | 45 |
| **T3*30075A5RXXN** | 75. | S | 4 X 2,5 | 31 | 775 | 23 | 578 | 18 | 451 | 396 | 180 | 50 |
| **T3*30112A5RXXN** | 112,5 | S | 4 X 2,5 | 37 | 940 | 28 | 705 | 22 | 552 | 596 | 270 | 50 |
| **T3*30150A5RXXN** | 150. | S | 4 X 2,5 | 37 | 940 | 28 | 705 | 22 | 552 | 734 | 333 | 50 |
| **T3*30225A5RXXN** | 225 | S | 4 X 2,5 | 46 | 1 168 | 31 | 787 | 24 | 616 | 1 092 | 495 | 55 |
| **T3*30300A5RXXN** | 300 | S | 4 X 2,5 | 53 | 1 346 | 37 | 927 | 29 | 724 | 1 635 | 742 | 55 |
| **T3*30450A5RXXN** | 450 | S | 4 X 2,5 | 53 | 1 346 | 37 | 927 | 29 | 724 | 2 176 | 987 | 55 |
| **T3*30500A5RXXN** | 500 | **CONSULTEZ LE SERVICE À LA CLIENTÈLE** | | | | | | | | | | |
| **T3*30600A5RXXN** | 600 | | | | | | | | | | | |
| **T3*30750A5RXXN** | 750 | | | | | | | | | | | |
| **T3*31000A5RXXN** | 1 000 | | | | | | | | | | | |

*Tension primaire : F = 480 V, G = 600 V. Voir détail des codes du catalogue en page 7-3.

① M = Installation au mur S = Installation au sol

② Prises : Monophasé : 15-250 kVA - 2 x FCAN, 2 x FCBN
Triphasé : 15-1 000 kVA - 2 x FCAN, 2 x FCBN

Les poids et les dimensions sont approximatifs et peuvent être modifiés sans préavis.

# Transformateurs d'usage général homologués NRCAN

## Type industriel, enroulements en aluminium

*Sélection*

### Caractéristiques :

- Grand compartiment de raccordement pour faciliter le câblage et l'installation
- Plusieurs tailles en stock et disponibles pour une livraison immédiate
- Fonctionnement silencieux et souplesse d'installation
- Tous les appareils respectent les exigences relatives aux séismes
- Conception compacte pour une manipulation et une installation faciles
- Cosses terminales fournies avec le transformateur jusqu'à 75 kVA
- Supports muraux disponibles pour les dispositifs jusqu'à 75 kVA
- Coussins d'isolation antivibratoires pour un fonctionnement silencieux
- Prises échelonnées sur la boucle avant pour un raccordement sans tracas
- Certifié CSA (163067) et homologué UL (E78376)

**Échauffement 150 °C - primaire 600 ou 480 V①**

| Numéro de catalogue | kVA | Montage | Figure du coffret④ | Dimensions④ A po | A mm | B po | B mm | C po | C mm | D po | D mm | E po | E mm | Poids lb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Triphasé, primaire 480 V, secondaire 208 Y / 120 V②** | | | | | | | | | | | | | | |
| **T3F30015A5RXXNJ** | 15 | M/S | 8 | 22 | 559 | 19 | 483 | 21 | 533 | 16 | 401 | 12 | 305 | 235 |
| **T3F30030A5RXXNJ** | 30 | M/S | 8 | 25 | 635 | 22 | 559 | 22 | 559 | 18 | 460 | 13 | 330 | 365 |
| **T3F30045A5RXXNJ** | 45 | M/S | 8 | 28 | 711 | 25 | 635 | 23,5 | 597 | 20 | 495 | 14,5 | 368 | 455 |
| **T3F30075A5RXXNJ** | 75 | M/S | 8 | 32 | 813 | 27 | 686 | 26 | 660 | 24 | 597 | 16 | 406 | 735 |
| **T3F30112A5RXXNJ** | 112,5 | S | 8 | 38 | 965 | 29 | 737 | 29 | 737 | 26 | 648 | 18 | 457 | 885 |
| **T3F30150A5RXXNJ** | 150 | S | 8 | 42 | 1 067 | 33 | 838 | 32,5 | 826 | 30 | 762 | 21 | 533 | 1 140 |
| **T3F30225A5RXXNJ** | 225 | S | 8 | 46 | 1 168 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 530 |
| **T3F30300A5RXXNJ** | 300 | S | 8 | 52 | 1 321 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 935 |
| **Triphasé, primaire 600 V, secondaire 208 Y / 120 V③** | | | | | | | | | | | | | | |
| **T3G30015A5RXXNJ** | 15 | M/S | 8 | 22 | 559 | 19 | 483 | 21 | 533 | 15,8 | 401 | 12 | 305 | 215 |
| **T3G30030A5RXXNJ** | 30 | M/S | 8 | 25 | 635 | 22 | 559 | 22 | 559 | 18,1 | 460 | 13 | 330 | 330 |
| **T3G30045A5RXXNJ** | 45 | M/S | 8 | 28 | 711 | 25 | 635 | 23,5 | 597 | 19,5 | 495 | 14,5 | 368 | 455 |
| **T3G30075A5RXXNJ** | 75 | M/S | 8 | 32 | 813 | 27 | 686 | 26 | 660 | 23,5 | 597 | 16 | 406 | 735 |
| **T3G30112A5RXXNJ** | 112,5 | S | 8 | 38 | 965 | 29 | 737 | 29 | 737 | 25,5 | 648 | 18 | 457 | 885 |
| **T3G30150A5RXXNJ** | 150 | S | 8 | 42 | 1 067 | 33 | 838 | 32,5 | 826 | 30 | 762 | 21 | 533 | 1 140 |
| **T3G30225A5RXXNJ** | 225 | S | 8 | 46 | 1 168 | 35 | 889 | 37 | 940 | 30,8 | 782 | 25 | 635 | 1 530 |
| **T3G30300A5RXXNJ** | 300 | S | 8 | 52 | 1 321 | 35 | 889 | 37 | 940 | 30,8 | 782 | 25 | 635 | 1 935 |

① Prises : Primaire 480 V : FCAN 2@2,5 %, FCBN 4@2,5 %
Primaire 600 V : FCAN 2@2,5 %, FCBN 4@2,5 %
② Consultez le diagramme de câblage WD6 (page 7-20)
③ Consultez le diagramme de câblage WD5 (page 7-20)
④ Veuillez vous reporter à la figure de coffret à la page 7-23 (Fig. 8)

# Transformateurs d'usage général homologués NRCAN

## Type industriel, enroulements en cuivre

*Sélection*

### Caractéristiques :

- Monophasé, 15 à 250 kVA
  Triphasé, 15 à 300 kVA
- Enroulements en cuivre
  (connexion standard triangle-étoile à trois bobines, triphasés)
- Tôles en acier de première qualité à grains orientés
- Isolation de classe 220
- Enveloppe compacte et facile à installer
- Fonctionnement silencieux et bonne ventilation
- Construction conforme aux normes ISO sur demande
- Époxy à imprégnation sous vide

### Options et accessoires :

- Écran électrostatique
- Peinture spéciale (autre que gris ASA 61)
- Échauffement 115 °C et 80 °C
- Fréquences de fonctionnement différentes de 60 Hz
- Tensions spéciales sur demande (pour applications domestiques ou exportation)
- Modèles spéciaux à faibles pertes et à faible bruit
- Amortisseurs antivibrations
- Sondes de température
- Barre omnibus aux spécifications du client

**Échauffement 150 °C, primaire 600 ou 480 V**

| Numéro de catalogue | KVA | Montage① | Prises② | Dimensions | | | | | | | | Niveau sonore (dB) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Hauteur | | Largeur | | Profondeur | | Poids | | |
| | | | | po | mm | po | mm | po | mm | lb | kg | |
| **Monophasé, secondaire 120 / 240 V** | | | | | | | | | | | | |
| **T1*10015C5RXXN** | 15 | M/S | 4 X 2,5 | 30 | 762 | 18 | 457 | 14 | 349 | 185 | 84 | 50 |
| **T1*10025C5RXXN** | 25 | M/S | 4 X 2,5 | 30 | 762 | 18 | 457 | 14 | 349 | 227 | 103 | 50 |
| **T1*10037C5RXXN** | 37,5 | S | 4 X 2,5 | 33 | 838 | 21 | 533 | 16 | 400 | 321 | 146 | 50 |
| **T1*10050C5RXXN** | 50 | S | 4 X 2,5 | 33 | 838 | 21 | 533 | 16 | 400 | 352 | 160 | 50 |
| **T1*10075C5RXXN** | 75 | S | 4 X 2,5 | 33 | 838 | 21 | 533 | 16 | 400 | 453 | 206 | 55 |
| **T1*10100C5RXXN** | 100 | S | 4 X 2,5 | 47 | 1 194 | 25 | 616 | 23 | 583 | 631 | 287 | 55 |
| **T1*10150C5RXXN** | 150 | S | 4 X 2,5 | 51 | 1 295 | 28 | 718 | 27 | 685 | 805 | 366 | 60 |
| **T1*10200C5RXXN** | 200 | S | 4 X 2,5 | 51 | 1 295 | 28 | 718 | 27 | 685 | 1 043 | 474 | 65 |
| **T1*10250C5RXXN** | 250 | S | 4 X 2,5 | 58 | 1 473 | 32 | 820 | 30 | 761 | 1342 | 610 | 65 |
| **Triphasé, secondaire 208 Y / 120 V** | | | | | | | | | | | | |
| **T3*30015C5RXXN** | 15 | M/S | 4 X 2,5 | 26 | 660 | 18 | 464 | 15 | 375 | 214 | 97 | 45 |
| **T3*30030C5RXXN** | 30 | M/S | 4 X 2,5 | 31 | 775 | 23 | 578 | 18 | 451 | 341 | 155 | 45 |
| **T3*30045C5RXXN** | 45 | M/S | 4 X 2,5 | 31 | 775 | 23 | 578 | 18 | 451 | 407 | 185 | 45 |
| **T3*30050C5RXXN** | 50 | M/S | 4 X 2,5 | 31 | 775 | 23 | 578 | 18 | 451 | 441 | 200 | 45 |
| **T3*30075C5RXXN** | 75 | M/S | 4 X 2,5 | 37 | 940 | 28 | 705 | 22 | 552 | 674 | 306 | 50 |
| **T3*30112C5RXXN** | 112,5 | S | 4 X 2,5 | 37 | 940 | 28 | 705 | 22 | 552 | 978 | 398 | 50 |
| **T3*30150C5RXXN** | 150 | S | 4 X 2,5 | 46 | 1 168 | 31 | 787 | 24 | 616 | 1 069 | 485 | 50 |
| **T3*30225C5RXXN** | 225 | S | 4 X 2,5 | 53 | 1 346 | 37 | 927 | 29 | 724 | 1 533 | 695 | 55 |
| **T3*30300C5RXXN** | 300 | S | 4 X 2,5 | 53 | 1 346 | 37 | 927 | 29 | 724 | 1 843 | 836 | 55 |

*Tension primaire : F = 480 V, G = 600 V. Voir détail des codes du catalogue en page 7-3.

① M = Installation au mur S = Installation au sol
② Prises : Monophasé : 15-250 kVA - 2 x FCAN, 2 x FCBN
Triphasé : 15-300 kVA - 2 x FCAN, 2 x FCBN

Les poids et les dimensions sont approximatifs et peuvent être modifiés sans préavis.

# Transformateurs d'usage général homologués NRCAN

## Type industriel, enroulements en cuivre

*Sélection*

### Caractéristiques :

- Grand compartiment de raccordement pour faciliter le câblage et l'installation
- Plusieurs tailles en stock et disponibles pour une livraison immédiate
- Fonctionnement silencieux et souplesse d'installation
- Tous les appareils respectent les exigences relatives aux séismes
- Conception compacte pour une manipulation et une installation faciles
- Cosses terminales fournies avec le transformateur jusqu'à 75 kVA
- Supports muraux disponibles pour les dispositifs jusqu'à 75 kVA
- Coussins d'isolation antivibratoires pour un fonctionnement silencieux
- Prises échelonnées sur la boucle avant pour un raccordement sans tracas

**Échauffement 150 °C - primaire 600 ou 480 V①**

| Numéro de catalogue | kVA | Montage | Figure du coffret④ | Dimensions④ A po | A mm | B po | B mm | C po | C mm | D po | D mm | E po | E mm | Poids lb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Triphasé, primaire 480 V, secondaire 208 Y / 120 V②** | | | | | | | | | | | | | | |
| **T3F30015C5RXXNJ** | 15 | M/S | 8 | 22 | 559 | 19 | 483 | 21 | 533 | 16 | 401 | 12 | 305 | 235 |
| **T3F30030C5RXXNJ** | 30 | M/S | 8 | 25 | 635 | 22 | 559 | 22 | 559 | 18 | 460 | 13 | 330 | 365 |
| **T3F30045C5RXXNJ** | 45 | M/S | 8 | 28 | 711 | 25 | 635 | 23,5 | 597 | 20 | 495 | 14,5 | 368 | 455 |
| **T3F30075C5RXXNJ** | 75 | M/S | 8 | 32 | 813 | 27 | 686 | 26 | 660 | 23,5 | 597 | 16 | 406 | 735 |
| **T3F30112C5RXXNJ** | 112,5 | S | 8 | 38 | 965 | 29 | 737 | 29 | 737 | 26 | 648 | 18 | 457 | 885 |
| **T3F30150C5RXXNJ** | 150 | S | 8 | 42 | 1 067 | 33 | 838 | 32,5 | 826 | 30 | 762 | 21 | 533 | 1 140 |
| **T3F30225C5RXXNJ** | 225 | S | 8 | 46 | 1 168 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 530 |
| **T3F30300C5RXXNJ** | 300 | S | 8 | 52 | 1 321 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 935 |
| **Triphasé, primaire 600 V, secondaire 208 Y / 120 V③** | | | | | | | | | | | | | | |
| **T3G30015C5RXXNJ** | 15 | M/S | 8 | 22 | 559 | 19 | 482,6 | 21 | 533 | 16 | 401 | 12 | 305 | 235 |
| **T3G30030C5RXXNJ** | 30 | M/S | 8 | 25 | 635 | 22 | 558,8 | 22 | 559 | 18 | 460 | 13 | 330 | 365 |
| **T3G30045C5RXXNJ** | 45 | M/S | 8 | 28 | 711 | 25 | 635 | 23,5 | 597 | 20 | 495 | 14,5 | 368 | 455 |
| **T3G30075C5RXXNJ** | 75 | S | 8 | 32 | 813 | 27 | 685,8 | 26 | 660 | 23,5 | 597 | 16 | 406 | 735 |
| **T3G30112C5RXXNJ** | 112,5 | S | 8 | 38 | 965 | 29 | 736,6 | 29 | 737 | 26 | 648 | 18 | 457 | 885 |
| **T3G30150C5RXXNJ** | 150 | S | 8 | 42 | 1 067 | 33 | 838,2 | 32,5 | 826 | 30 | 762 | 21 | 533 | 1 140 |
| **T3G30225C5RXXNJ** | 225 | S | 8 | 46 | 1 168 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 530 |
| **T3G30300C5RXXNJ** | 300 | S | 8 | 52 | 1 321 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 935 |

① Prises : Primaire 480 V : FCAN 2@2,5 %, FCBN 4@2,5 %
Primaire 600 V : FCAN 2@2,5 %, FCBN 4@2,5 %
② Consultez le diagramme de câblage WD6 (page 7-20)
③ Consultez le diagramme de câblage WD5 (page 7-20)
④ Veuillez vous reporter à la figure de coffret à la page 7-23 (Fig. 8)

# Transformateurs d'usage général homologués NRCAN

## Coefficient K - Type industriel, enroulements en aluminium

*Sélection*

### Caractéristiques :

- Grand compartiment de raccordement pour faciliter le câblage et l'installation
- Plusieurs tailles en stock et disponibles pour une livraison immédiate
- Fonctionnement silencieux et souplesse d'installation
- Tous les appareils respectent les exigences relatives aux séismes
- Conception compacte pour une manipulation et une installation faciles
- Cosses terminales fournies avec le transformateur jusqu'à 75 kVA
- Supports muraux disponibles pour les dispositifs jusqu'à 75 kVA
- Coussins d'isolation antivibratoires pour un fonctionnement silencieux
- Prises échelonnées sur la boucle avant pour un raccordement sans tracas
- Certifié CSA (163067) et homologué UL (E78376)

**Échauffement 150°C - primaire 600 V①**

| Numéro de catalogue | kVA | Montage | Figure de coffret | Dimensions④ A po | A mm | B po | B mm | C po | C mm | D po | D mm | E po | E mm | Poids lb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Triphasé, secondaire 208 Y / 120 V, homologué K-4②** | | | | | | | | | | | | | | |
| **T3G30015A5R1KNJ** | 15 | M/S | 8 | 22 | 559 | 19 | 483 | 21 | 533 | 16 | 401 | 12 | 305 | 210 |
| **T3G30030A5R1KNJ** | 30 | M/S | 8 | 25 | 635 | 22 | 559 | 22 | 559 | 18 | 460 | 13 | 330 | 310 |
| **T3G30045A5R1KNJ** | 45 | M/S | 8 | 28 | 711 | 25 | 635 | 23,5 | 597 | 20 | 495 | 14,5 | 368 | 400 |
| **T3G30075A5R1KNJ** | 75 | S | 8 | 32 | 813 | 27 | 686 | 26 | 660 | 24 | 597 | 16 | 406 | 585 |
| **T3G30112A5R1KNJ** | 112,5 | S | 8 | 38 | 965 | 29 | 737 | 29 | 737 | 26 | 648 | 18 | 457 | 775 |
| **T3G30150A5R1KNJ** | 150 | S | 8 | 42 | 1 067 | 33 | 838 | 32,5 | 826 | 30 | 762 | 21 | 533 | 1 000 |
| **T3G30225A5R1KNJ** | 225 | S | 8 | 52 | 1 321 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 315 |
| **T3G30300A5R1KNJ** | 300 | S | 8 | 60 | 1 524 | 48 | 1 219 | 43,5 | 1 105 | 42 | 1 067 | 27 | 686 | 1 660 |
| **Triphasé, secondaire 208 Y / 120 V, homologué K-13③** | | | | | | | | | | | | | | |
| **T3G30015A5R1MNJ** | 15 | M/S | 8 | 25 | 635 | 22 | 559 | 22 | 559 | 18 | 460 | 13 | 330 | 310 |
| **T3G30030A5R1MNJ** | 30 | M/S | 8 | 28 | 711 | 25 | 635 | 23,5 | 597 | 20 | 495 | 14,5 | 368 | 400 |
| **T3G30045A5R1MNJ** | 45 | M/S | 8 | 32 | 813 | 27 | 686 | 26 | 660 | 24 | 597 | 16 | 406 | 585 |
| **T3G30075A5R1MNJ** | 75 | S | 8 | 38 | 965 | 29 | 737 | 29 | 737 | 26 | 648 | 18 | 457 | 775 |
| **T3G30112A5R1MNJ** | 112,5 | S | 8 | 42 | 1 067 | 33 | 838 | 32,5 | 826 | 30 | 762 | 21 | 533 | 1 000 |
| **T3G30150A5R1MNJ** | 150 | S | 8 | 46 | 1 168 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 530 |
| **T3G30225A5R1MNJ** | 225 | S | 8 | 52 | 1 321 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 660 |
| **T3G30300A5R1MNJ** | 300 | S | 8 | 60 | 1 524 | 48 | 1 219 | 43,5 | 1 105 | 42 | 1 067 | 27 | 686 | 2 460 |

① Prises : Primaire 480 V : FCAN 2@2,5 %, FCBN 2@2,5 %
Primaire 600 V : FCAN 2@2,5 %, FCBN 2@2,5 %
② Consultez le diagramme de câblage WD5
③ Consultez le diagramme de câblage WD5
④ Veuillez vous reporter à la figure de coffret à la page 7-23 (Fig. 8)

# Transformateurs d'usage général homologués NRCAN

## Coefficient K - Type industriel, enroulements en cuivre

*Sélection*

### Caractéristiques :

- Grand compartiment de raccordement pour faciliter le câblage et l'installation
- Plusieurs tailles en stock et disponibles pour une livraison immédiate
- Fonctionnement silencieux et souplesse d'installation
- Tous les appareils respectent les exigences relatives aux séismes
- Conception compacte pour une manipulation et une installation faciles
- Cosses terminales fournies avec le transformateur jusqu'à 75 kVA
- Supports muraux disponibles pour les dispositifs jusqu'à 75 kVA
- Coussins d'isolation antivibratoires pour un fonctionnement silencieux
- Prises échelonnées sur la boucle avant pour un raccordement sans tracas
- Certifié CSA (163067) et homologué UL (E78376)

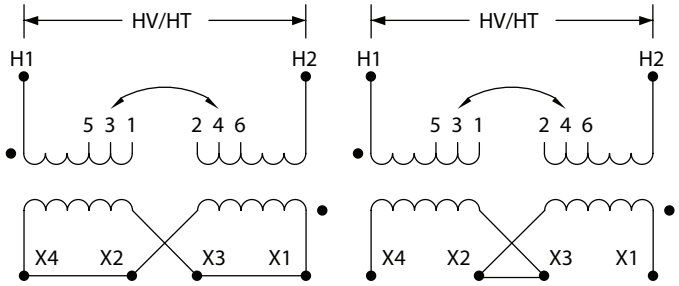
**Échauffement 150°C - primaire 600 V①**

| Numéro de catalogue | kVA | Montage | Figure du coffret④ | Dimensions④ A po | A mm | B po | B mm | C po | C mm | D po | D mm | E po | E mm | Poids lb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Triphasé, secondaire 208 Y / 120 V, homologué K-4②** | | | | | | | | | | | | | | |
| **T3G30015C5R1KNJ** | 15 | M/S | 8 | 22 | 559 | 19 | 483 | 21 | 533 | 15,8 | 401 | 12 | 305 | 235 |
| **T3G30030C5R1KNJ** | 30 | M/S | 8 | 25 | 635 | 22 | 559 | 22 | 559 | 18,1 | 460 | 13 | 330 | 335 |
| **T3G30045C5R1KNJ** | 45 | M/S | 8 | 28 | 711 | 25 | 635 | 23,5 | 597 | 19,5 | 495 | 14,5 | 368 | 400 |
| **T3G30075C5R1KNJ** | 75 | S | 8 | 32 | 813 | 27 | 686 | 26 | 660 | 23,5 | 597 | 16 | 406 | 660 |
| **T3G30112C5R1KNJ** | 112,5 | S | 8 | 38 | 965 | 29 | 737 | 29 | 737 | 25,5 | 648 | 18 | 457 | 885 |
| **T3G30150C5R1KNJ** | 150 | S | 8 | 42 | 1 067 | 33 | 838 | 32,5 | 826 | 30 | 762 | 21 | 533 | 1 140 |
| **T3G30225C5R1KNJ** | 225 | S | 8 | 52 | 1 321 | 35 | 889 | 37 | 940 | 30,8 | 782 | 25 | 635 | 1 530 |
| **T3G30300C5R1KNJ** | 300 | S | 8 | 60 | 1 524 | 48 | 1 219 | 43,5 | 1 105 | 42 | 1 067 | 27 | 686 | 1 935 |
| **Triphasé, secondaire 208 Y / 120 V, homologué K-13③** | | | | | | | | | | | | | | |
| **T3G30015C5R1MNJ** | 15 | M/S | 8 | 25 | 635 | 22 | 559 | 22 | 559 | 18 | 460 | 13 | 330 | 310 |
| **T3G30030C5R1MNJ** | 30 | M/S | 8 | 28 | 711 | 25 | 635 | 23,5 | 597 | 20 | 495 | 14,5 | 368 | 400 |
| **T3G30045C5R1MNJ** | 45 | M/S | 8 | 32 | 813 | 27 | 686 | 26 | 660 | 24 | 597 | 16 | 406 | 585 |
| **T3G30075C5R1MNJ** | 75 | S | 8 | 38 | 965 | 29 | 737 | 29 | 737 | 26 | 648 | 18 | 457 | 775 |
| **T3G30112C5R1MNJ** | 112,5 | S | 8 | 42 | 1 067 | 33 | 838 | 32,5 | 826 | 30 | 762 | 21 | 533 | 1 000 |
| **T3G30150C5R1MNJ** | 150 | S | 8 | 46 | 1 168 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 530 |
| **T3G30225C5R1MNJ** | 225 | S | 8 | 52 | 1 321 | 35 | 889 | 37 | 940 | 31 | 782 | 25 | 635 | 1 660 |
| **T3G30300C5R1MNJ** | 300 | S | 8 | 60 | 1 524 | 48 | 1 219 | 43,5 | 1 105 | 42 | 1 067 | 27 | 686 | 2 460 |



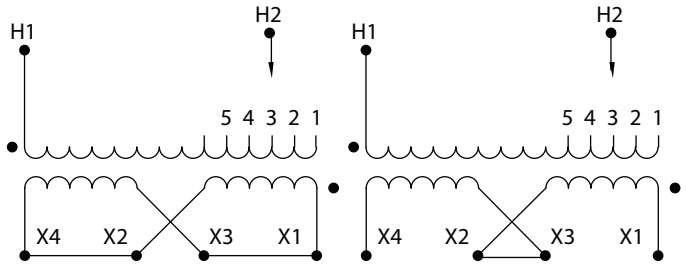
① Prises : Primaire 600 V : FCAN 2@2,5 %, FCBN 2@2,5 %
② Consultez le diagramme de câblage WD5 (page 7-20)
③ Consultez le diagramme de câblage WD5 (page 7-20)
④ Veuillez vous reporter à la figure de coffret à la page 7-23 (Fig. 8)

### Schéma de câblage WD1



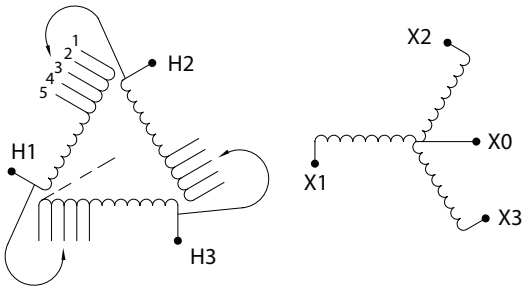

| % tension | Primaire (Volts) | Raccorder lignes à | Interconnecter |
|---|---|---|---|
| 105,0 % | 504 630 | H1, H2 | 1-2 |
| 102,5 % | 492 615 | H1, H2 | 2-3 |
| 100,0 % | 480 600 | H1, H2 | 3-4 |
| 97,5 % | 468 585 | H1, H2 | 4-5 |
| 95,0 % | 456 570 | H1, H2 | 5-6 |
| | **Secondaire (Volts)** | **Raccorder lignes à** | **Interconnecter** |
| | 240 | X1, X4 | X2–X3 |
| | 120 | X1 et X3, X2 et X4 | X2–X4, X1–X3 |
| | 120/240 | X1, X2, X4 | X2–X3 |

### Schéma de câblage WD2



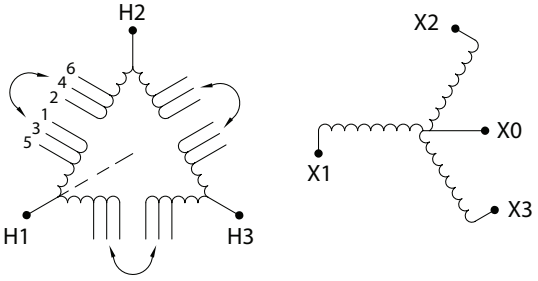

| % tension | Primaire (Volts) | Raccorder lignes à | Interconnecter |
|---|---|---|---|
| 105,0 % | 504 630 | H1, H2 | 1 |
| 102,5 % | 492 615 | H1, H2 | 2 |
| 100,0 % | 480 600 | H1, H2 | 3 |
| 97,5 % | 468 585 | H1, H2 | 4 |
| 95,0 % | 456 570 | H1, H2 | 5 |
| | **Secondaire (Volts)** | **Raccorder lignes à** | **Interconnecter** |
| | 240 | X1, X4 | X2–X3 |
| | 120 | X1 et X3, X2 et X4 | X2–X4, X1–X3 |
| | 120/240 | X1, X2, X4 | X2–X3 |

### Schéma de câblage WD3



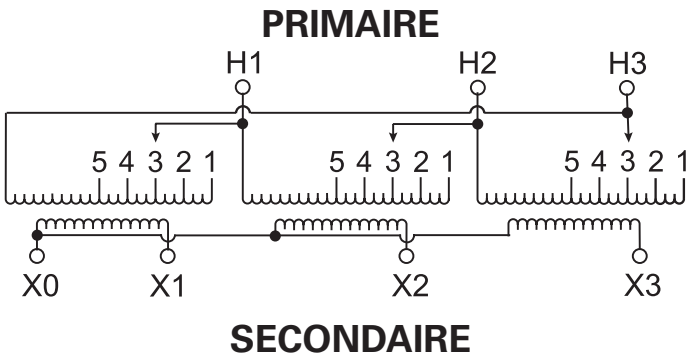

| % tension | Primaire (Volts) | Raccorder lignes à | Interconnecter |
|---|---|---|---|
| 105,0 % | 504 630 | H1, H2, H3 | 1 |
| 102,5 % | 492 615 | H1, H2, H3 | 2 |
| 100,0 % | 480 600 | H1, H2, H3 | 3 |
| 97,5 % | 468 585 | H1, H2, H3 | 4 |
| 95,0 % | 456 570 | H1, H2, H3 | 5 |
| | **Secondaire (Volts)** | **Raccorder lignes à** | |
| | 208 | X1, X2, X3 | |
| | 120 | X1,X0 X2,X0 X3, X0 | |

### Schéma de câblage WD4



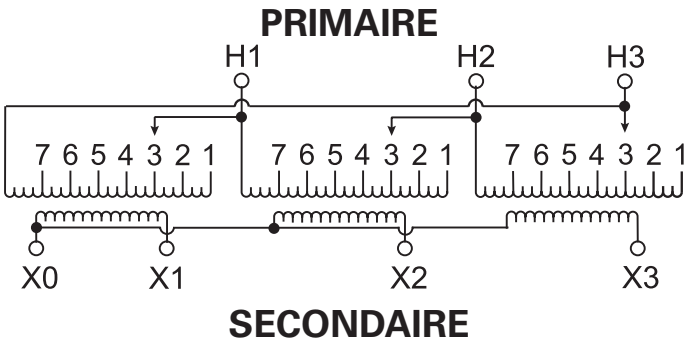

| % tension | Primaire (Volts) | Raccorder lignes à | Interconnecter |
|---|---|---|---|
| 105,0 % | 630 | H1, H2, H3 | 1-2 |
| 102,5 % | 615 | H1, H2, H3 | 2-3 |
| 100,0 % | 600 | H1, H2, H3 | 3-4 |
| 97,5 % | 585 | H1, H2, H3 | 4-5 |
| 95,0 % | 570 | H1, H2, H3 | 5-6 |
| | **Secondaire (Volts)** | **Raccorder lignes à** | |
| | 208 | X1, X2, X3 | |
| | 120 | X1,X0 X2,X0 X3, X0 | |

### Schéma de câblage WD5

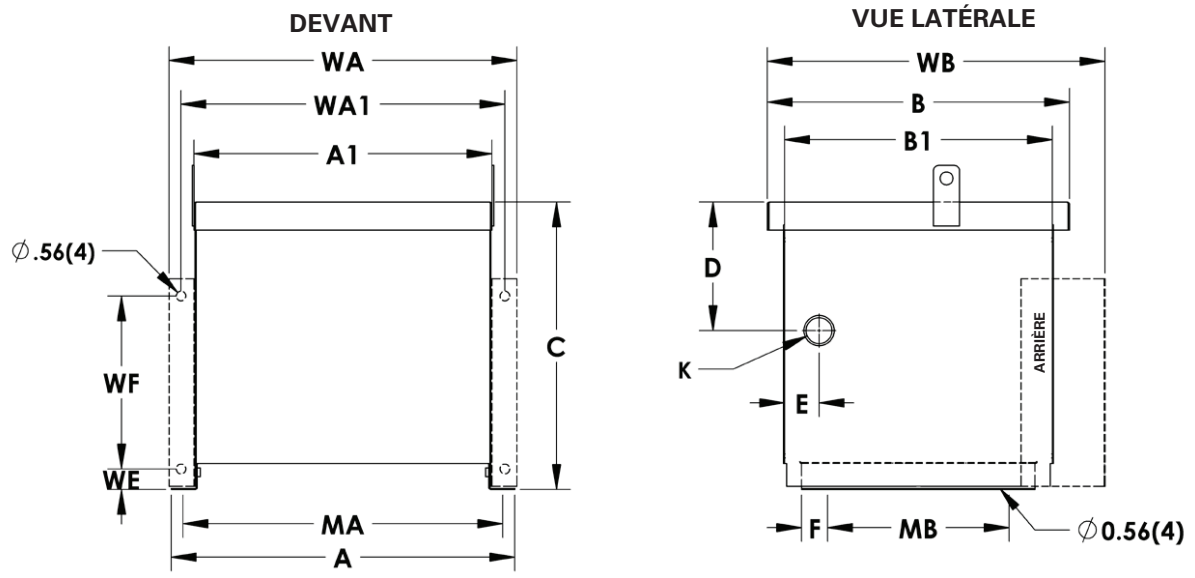



| Primaire (Volts) | Raccorder lignes à |
|---|---|
| 630 | H1,H2,H3 |
| 615 | H1,H2,H4 |
| 600 | H1,H2,H5 |
| 585 | H1,H2,H6 |
| 570 | H1,H2,H7 |
| **Secondaire (Volts)** | **Raccorder lignes à** |
| 208 | X1,X2,X3 |
| 120 | X0 - X1 ou X2 ou X3 |

### Schéma de câblage WD6

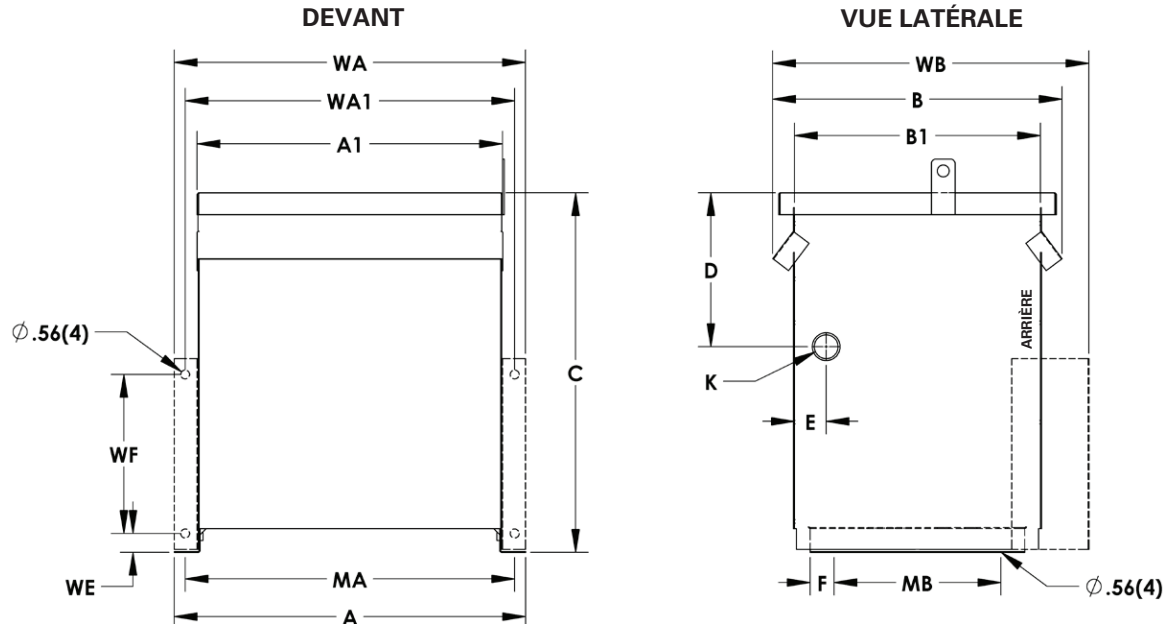



| Primaire (Volts) | Raccorder lignes à |
|---|---|
| 504 | H1,H2,H3 |
| 492 | H1,H2,H4 |
| 480 | H1,H2,H5 |
| 468 | H1,H2,H6 |
| 456 | H1,H2,H7 |
| 444 | H1,H2,H8 |
| 432 | H1,H2,H9 |
| **Secondaire (Volts)** | **Raccorder lignes à** |
| 208 | X1,X2,X3 |
| 120 | X0 - X1 ou X2 ou X3 |




| Coffret | Dimensions en pouces | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A1 | B | B1 | C | D | E | F | K | MA | MB | WA* | WA1* | WB* | WE* | WF* |
| FIG1 | 19,9 | 17,3 | 17,5 | 15,5 | 17,6 | 7,4 | 2,0 | 1,5 | 1,75 déb. | 18,5 | 10,5 | 20,1 | 18,7 | 19,5 | 2,2 | 10,0 |

* Dimensions du coffret avec support de fixation murale installé (composant accessoire facultatif).

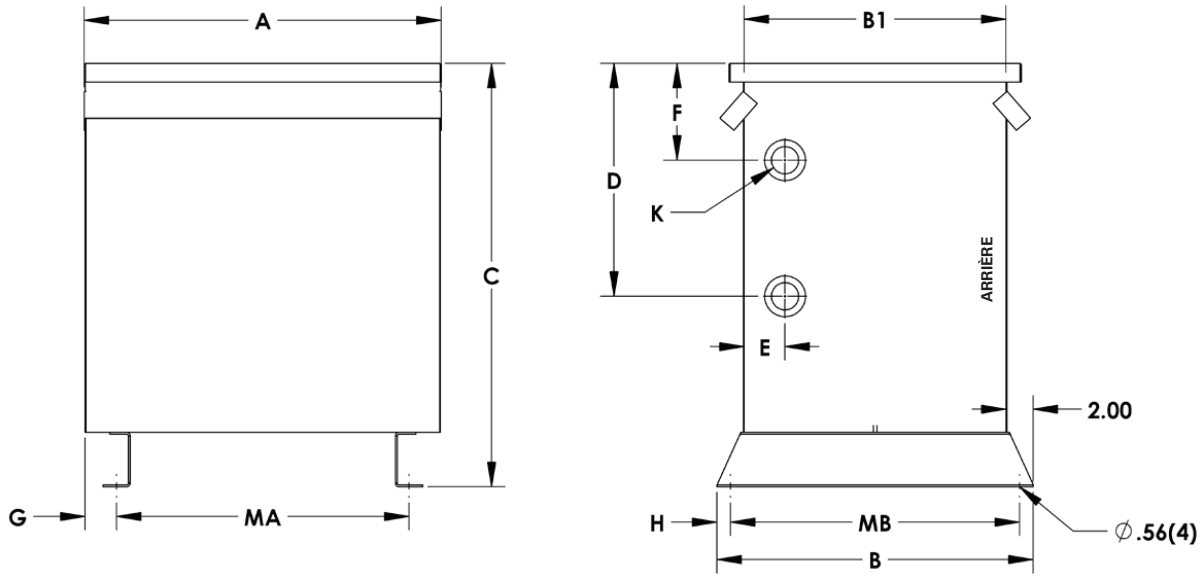



| Coffret | Dimensions en pouces | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A1 | B | B1 | C | D | E | F | K | MA | MB | WA* | WA1* | WB* | WE* | WF* |
| FIG2 | 22,1 | 19,2 | 18,2 | 15,5 | 23,6 | 9,7 | 2,0 | 1,5 | 1,75 déb. | 20,8 | 10,5 | 22,1 | 20,8 | 19,9 | 2,2 | 10,0 |
| FIG3 | 24,9 | 22,0 | 19,4 | 16,5 | 25,6 | 12,0 | 2,0 | 2,0 | 1,75 déb. | 23,5 | 10,5 | 24,9 | 23,5 | 21,0 | 2,2 | 10,0 |

* Dimensions du coffret avec support de fixation murale installé (composant accessoire facultatif).

## Figures de coffrets

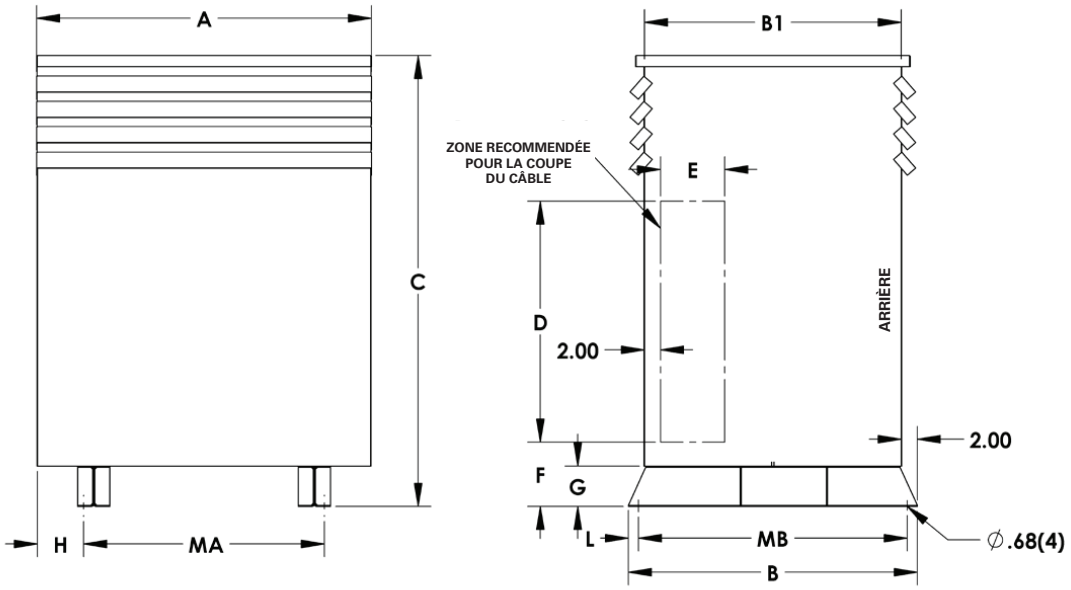
*Sélection*




**DEVANT** **VUE LATÉRALE**

| Coffret | Dimensions en pouces | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | B1 | C | D | E | F | G | H | K | MA | MB |
| Fig 4 | 26,3 | 23,3 | 19,3 | 31,1 | 17,1 | 3,0 | 7,1 | 2,3 | 1,0 | 2,0 x 3,0 déb. | 21,5 | 21,3 |
| Fig 5 | 29,0 | 26,5 | 22,5 | 39,1 | 24,1 | 3,0 | 14,1 | 2,7 | 1,0 | 2,0 x 3,0 déb. | 23,5 | 24,5 |
| Fig 6 | 37,8 | 30,0 | 26,0 | 48,4 | 33,4 | 3,0 | 23,4 | 6,8 | 1,0 | 2,0 x 3,0 déb. | 24,0 | 28,0 |

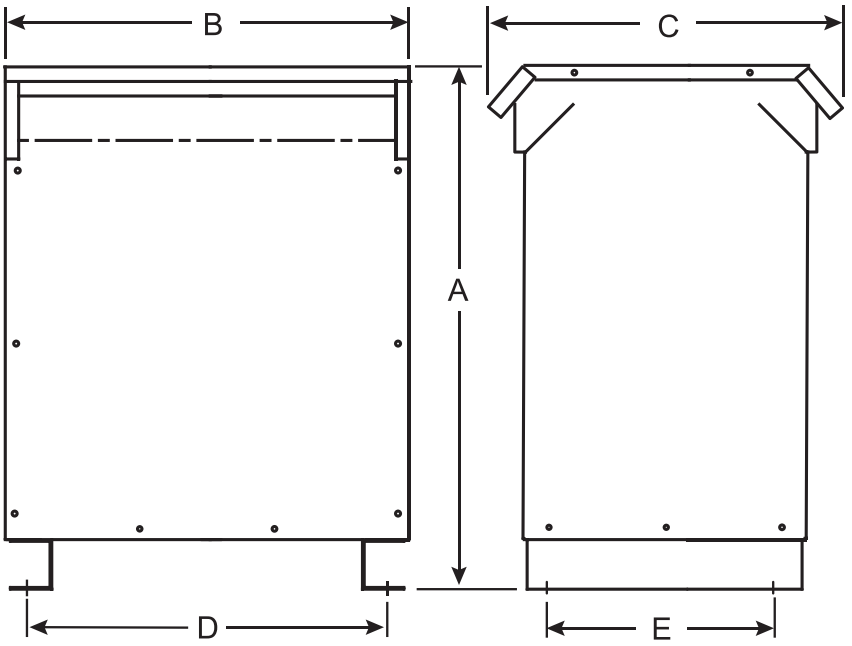
* Dimensions du coffret avec support de fixation murale installé (composant accessoire facultatif).




**DEVANT** **VUE LATÉRALE**

| Coffret | Dimensions en pouces | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | B1 | C | D | E | F | G | H | L | MA | MB |
| Fig 7 | 41,8 | 36,0 | 32,0 | 56,1 | 30,0 | 8,0 | 8,0 | 5,0 | 5,9 | 0,8 | 30,0 | 34,5 |

* Dimensions du coffret avec support de fixation murale installé (composant accessoire facultatif).



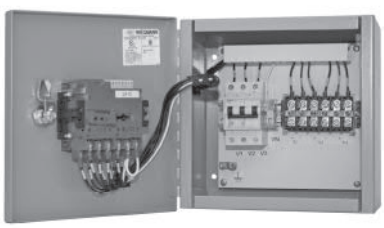

| Coffret | |
|---|---|
| Fig 8 | Le coffret de la figure 8 s'applique à tous les articles dont le numéro se termine par NJ |




**WinPM.net**



**Logiciel Powermanager**



**Coffret de compteur assemblé**



**Compteurs électriques**

# Table des matières

**Solutions de distribution d'énergie**
**Introduction**
Présentation des systèmes de surveillance de l'alimentation 8-2
Appareils de contrôle et de mesure intelligents 8-3
**Compteurs électriques**
PAC2200 8-4
PAC3120 8-5
PAC3200T 8-6
PAC3220 8-7
PAC4200 8-8
9410 8-9
9810 8-10
Compteurs encastrés 8-12
Surveillance de circuit de dérivation / Compteurs intégrés SEM3 8-17
**Compteur MD – Compteur autonome MSTP/IP** 8-21
Transformateurs de courant à basse tension 8-22
**Logiciel de gestion d'énergie**
Logiciel Powermanager 8-24
Logiciel WinPM.Net 8-25
**Ingénierie d'applications**
Numérisation pour Infrastructure intelligente 8-26
Services 8-27

Chez Siemens, nous comprenons qu'un bâtiment à haute performance se traduit par une entreprise à haute performance. L'énergie est la sève de votre installation : une amélioration de son efficacité et de sa durabilité peut avoir un effet positif indéniable sur la rentabilité de votre entreprise.

Les systèmes de contrôle et de gestion de l'énergie de Siemens constituent des solutions pour toute l'entreprise, qui vous aident à gérer les coûts et la disponibilité de l'énergie. Grâce à nos commandes et compteurs avancés, vous êtes certain de n'utiliser que l'énergie dont vous avez besoin, lorsque vous en avez besoin.

Les solutions de distribution d'énergie de Siemens aident à obtenir la classification LEED$^{MD}$ et fournissent les données de mesure de l'énergie nécessaires pour les programmes gouvernementaux de réduction de l'énergie.

## Caractéristiques et avantages des solutions de distribution de l'énergie de Siemens :

- Fiabilité et analyse de la qualité de l'alimentation
- Facturation et allocation des coûts des services publics
- Agrégation du coût des services publics
- Préservation de la charge
- Surveillance de l'équipement
- Surveillance et automatisation de l'établissement
- Séquence de l'enregistrement des événements
- Entretien préventif
- Gestion des actifs électriques

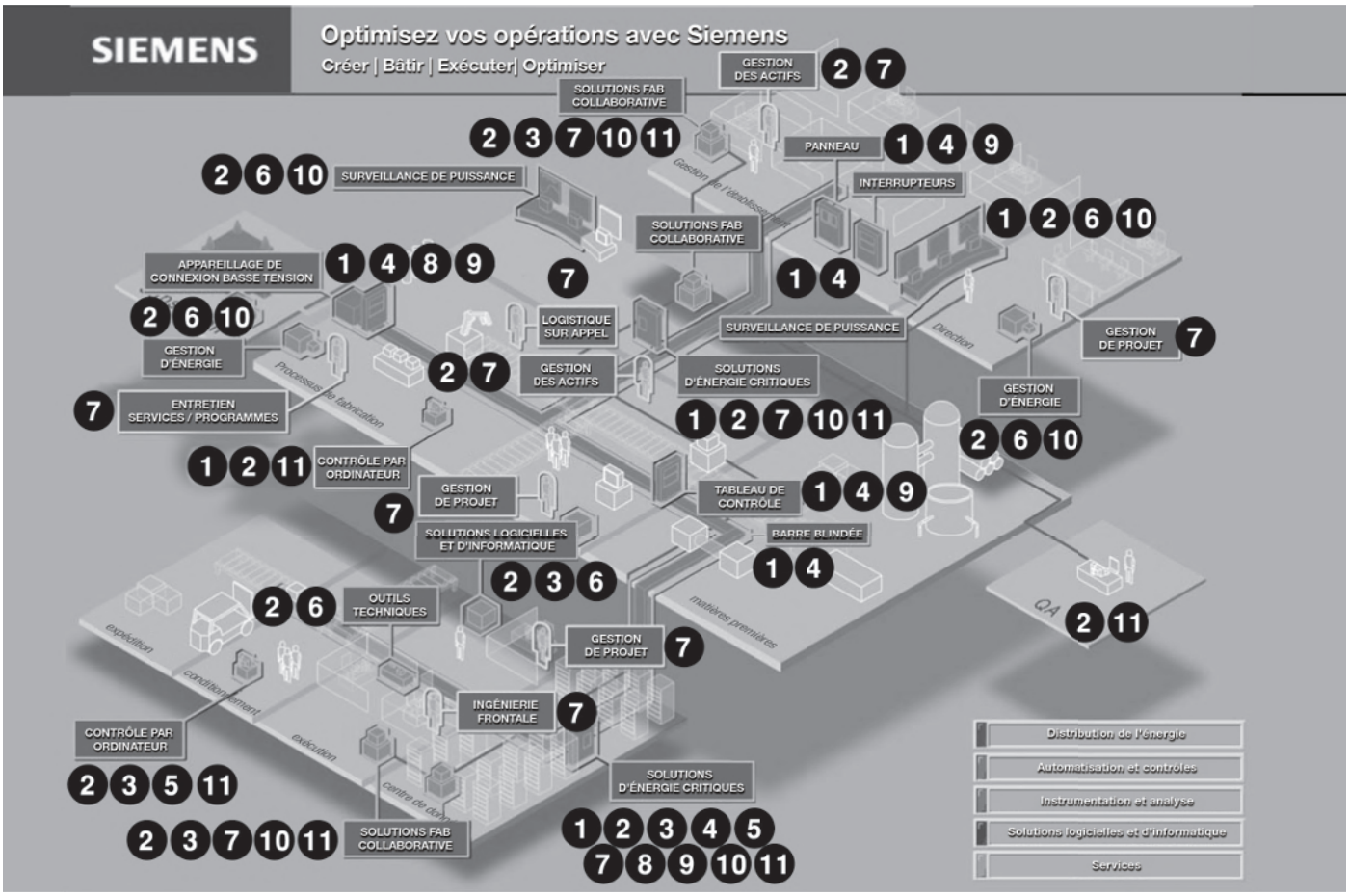
### Produits/services supplémentaires

- Surveillance de circuit de dérivation
- Allocation des coûts
- Ingénierie d'applications
- Contrats de services
- Composants de réseau/communication
- Intégration aux systèmes existants
- Systèmes d'acquisition et de contrôle des données (SCADA)/BAS
- Incorporation d'appareils de tiers

# Alimentation totalement intégrée

## Présentation du système

*Généralités*




**1. Compteurs électriques**
Les dispositifs de surveillance de l'alimentation ACCESS de Siemens combinent le meilleur des technologies récentes et éprouvées. Surveillez les charges critiques, la qualité de l'alimentation et la demande mesurées directement par les compteurs, grâce au Web.

**2. Logiciel de surveillance de l'alimentation**
Le logiciel Web WinPM.Net facilite la connexion de toute l'entreprise à de l'équipement de surveillance de l'alimentation, à des disjoncteurs et à d'autres appareils de Siemens ou de tiers. La fonction WebReach[MC] intégrée vous permet d'accéder à l'information voulue grâce aux clients gratuits à utilisation illimitée via votre navigateur Web.

**3. Réseaux de communication**
Utilisez les réseaux de communications Ethernet ou RS-485 existants pour extraire l'information dont vous avez besoin et l'envoyer au bon endroit.

**4. Composantes**
Transformateurs de courant (TC), transformateurs de tension/de potentiel (TT), blocs d'alimentation, interrupteurs Ethernet, convertisseurs de protocole. Siemens peut fournir tout ce dont vous avez besoin pour votre système.

**5. Module E/S intelligent**
Notre module E/S S7 prend en charge les communications prêtes à l'emploi avec les appareils Modbus et augmente les fonctionnalités d'entrée et de sortie numériques et analogiques des systèmes ACCESS.

**6. Logiciel de facturation et de répartition de la charge**
ACCESS Energy Manager est une solution économique et simplifiée permettant d'allouer les coûts, de procéder à la facturation et d'analyser la demande/charge à l'aide d'un navigateur Web.

**7. Services d'ingénierie**
Les ingénieurs d'applications PDS peuvent soutenir tout le processus, de la conception à la mise en service des systèmes de surveillance et de qualité de l'alimentation les plus exigeants.

**8. Centre de commande de moteurs**
Surveillez les circuits principaux et de dérivation pour les charges critiques ou de grande puissance. Communiquez avec les disjoncteurs (Static Trip III, SBEC), SAMMS, SIMOCODE, E/S et des appareils d'autres fabricants. Servez-vous des compteurs électriques ACCESS pour rendre compatibles avec le Web les centres de commande de moteurs nouveaux ou anciens.

**9. Appareillage de connexion à basse ou moyenne tension**
Mettez votre appareillage de connexion en ligne à l'aide du système de surveillance ACCESS de l'alimentation et des disjoncteurs, puis téléchargez cette information vers l'intranet de l'entreprise ou l'Internet. Utilisez MeterMail[MC] directement à partir des compteurs pour obtenir les conditions d'alarme ou des rapports simples.

**10. Systèmes de gestion d'installation**
Connectez-vous au système immotique pour fournir l'information requise concernant l'énergie et l'alimentation. Plusieurs options de communications sont disponibles, allant de protocoles hérités jusqu'à XML, directement à partir des dispositifs de surveillance de l'alimentation.

**11. Systèmes de contrôle répartis, automatisation, et SCADA/interface homme-machine**
Les dispositifs de surveillance de l'alimentation et/ou le logiciel ACCESS peuvent communiquer avec tous les systèmes des fournisseurs majeurs.

# Appareils de contrôle et de mesure intelligents



| | PAC2200 | PAC3120 | Compteur MD | SEM3 | PAC3200T | PAC3220 | PAC4200 | 9410 | 9810 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Alimentation, énergie et demande** | | | | | | | | | |
| Tension/courant : par phase, moyen | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Tension/courant : déséquilibre | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Puissance : active(kW), réactive(kVAR), apparente(kVA), facteur de puissance, fréquence | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Énergie : bidirectionnelle, importation, exportation | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Énergie (kWh) : totale, nette | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Demande : bloc, fenêtre coulissante | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Demande : thermique prévue | | | | | | | | ■ | ■ |
| **Analyse de la qualité de l'alimentation** | | | | | | | | | |
| Surveillance des perturbations de creux/crêtes | | | | | | | | ■ | ■ |
| Détection de la direction de la perturbation de tension | | | | | | | | ■ | ■ |
| Enregistrement des signaux transitoires haute vitesse | | | | | | | | | 10 MHz |
| Courants harmoniques (individuel, pair, impair, total) jusqu'à | | THD seulement | | | THD seulement | THD seulement | 63[e] | 63[e] | 63[e] |
| Taux d'échantillonnage, échantillons maximum/cycle | 135 k | 135 k | | 60 | 135 k | 135 k | 204 | 256 | 1 024 |
| Papillotement, harmoniques vers EN50160, IEC 6100-4-7 / 4-15 | | | | | | | | ■ | ■ |
| Configurable pour IEEE 519-2014, SEMI/ITIC | | | | | | | | | ■ |
| **Enregistrements de formes d'onde et de données** | | | | | | | | | |
| Déclenché par une consigne, un ordonnancement ou un signal externe | | | | | | | | ■ | ■ |
| Journaux de séquence d'événements ou journaux d'alarmes; profondeur de journal variable | | | | ■ | | | ■ | ■ | ■ |
| Journaux maximum/minimum | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Mémoire d'enregistrement historique intégrée | ③ | ③ | | 8 Go (6 mois) | ③ | ③ | ④ | 320 Mo | 2 Go |
| Données de courriel et journaux d'événements | | | | ■ | | | | | |
| Enregistrement de la forme d'onde | | | | | | | | ■ | ■ |
| Forme d'onde au format COMTRADE avec FTP | | | | | | | | ■ | ■ |
| Synchronisation de l'heure GPS | NTP/SNTP | | | NTP | NTP/SNTP | NTP/SNTP | SNTP | NTP/SNTP | NTP/SNTP |
| Horodatages, résolution en secondes | ±1 s | | | 1 min | ±1 s | ±1 s | ±0,1 s | ±0,1 ms | ±0,1 ms |
| Synchronisation temporelle - IEEE1588/IEC615888/PTP | | | | | | | | ■ | ■ |
| **Ports de communication, protocoles et E/S** | | | | | | | | | |
| ( ) = Facultatif | | | | | | | | | |
| Ports USB | | | 1 | | | | | | 2 (non activé) |
| Ports RS-485 seulement | (1) | 1 | 1 | 1 | | (1) | (1) | 1 | 2 |
| Ports Ethernet | (1) | | (1) | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 (UTP) | 2 (UTP) |
| Ports PROFIBUS | | | | | | (1) | (1) | | |
| Ports PROFINET | | | | | | (2) | (2) | | |
| Modbus RTU esclave sur ports série | (■) | ■ | ■ | ■ | | (■) | (■) | ■ | ■ |
| Modbus RTU maître sur ports série | | | | | | | | ■ | ■ |
| Modbus/TCP sur ports Ethernet | (■) | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Maître ModbusTCP sur Ethernet | | | | | | | | ■ | ■ |
| MS/TP BACnet | | | ■ | ■ | | | | | |
| BACnet IP sur ports Ethernet | | | ■ | ■ | | | | | |
| SNMP | | | | ■ | | | | ■ | ■ |
| DNP 3 | | | | | | | | ■ | ■ |
| IEC 61850 | | | | | | | | ■ | ■ |
| DHCP | (■) | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ (IP v4/IP v6) | ■ (IP v4/IP v6) |
| RSTP | | | | | | | | ■ | ■ |
| Protocoles sécurisés (HTTPS, SFTP, SSH, Modbus sécurisé) | | | | | | | | HTTPS | HTTPS |
| Passerelle Ethernet : 31 autres compteurs accessibles grâce à RS-485 | | | | | | | (■) | ■ | ■ |
| Plusieurs maîtres sur Ethernet | 3 | | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 8 | 8 |
| Serveur Web intégré - Temps réel, tendance | (■) | | | ■ (sortie CSV) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Serveur Web intégré - Affichage de forme d'onde | | | | | | | | ■ | ■ |
| Entrées analogiques | | | | | | (1) | (1) | (16) | (16) |
| Sorties analogiques | | | | | | | | (8) | (8) |
| Entrées numériques d'état/de compteur (ajouts standard/ en option) | 1 | 2 | | 2/(44) | 1 | 2 / (8) | 2 / (8) | 3 / (24) | 8 / (24) |
| Sorties de relais numérique (contrôle/impulsion) | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 / (4) | 2 / (4) | 1 / (8) | 4 FA/2RO (8RO)① |
| Affichage intégré | N/B | N/B | N/B | Opt. Couleur | | N/B | N/B | Couleur | Couleur |
| **Consignes, alarmes et contrôle** | | | | | | | | | |
| Consignes, délai de réponse minimal | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ½ cycle | ½ cycle |
| Formules math., logiques, trig., log., de linéarisation | | et/ou, > < | | Groupe | et/ou, > < | et/ou, > < | et/ou, > < | ■ | ■ |
| Alarmes à plusieurs conditions | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Courriel lors d'alarme | | | | | | | | ■ | ■ |
| **Compteurs de consommation** | | | | | | | | | |
| Conforme à la norme de précision ANSI C12.1 | 1.0 | | | | | | | ■ | ■ |
| ANSI C12.20 | | 0.5 | 0.2 | 0.2 | 0.5 | 0.5 | 0.2 | 0.2② | 0.2 |
| Rapports de conformité EN50160 | | | | | | | | ■ | ■ (4Éd) |
| IEC 61000-4-30 classe A/S | | | | | | | | ■(Compteur classe S) | ■(Classe A 3Éd) |
| Conforme à la norme de précision IEC 61577-12 | 1.0 | 0.5 | | | 0.5 | 0.5 | | | |
| IEC 62053-22 remplace la conformité à IEC 60687 0.2S | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ (0.1S) |
| Conforme à IEC 62053-23, 24 pour précision de l'énergie réactive | ■ | ■ | | | | ■ | | ■ | ■ (0.2S) |
| IEC 62586-1 (nouvelle norme de qualité de l'alimentation) | | | | | | | | | ■ |
| Conforme à la classe de précision IEC 60687 | ■ (1.0) | ■ (0.5) | | ■ (0.2) | ■ (0.5) | ■ (0.5) | ■ (0.2) | ■ (0.2) | ■ (0.2) |
| ANSI classe 10, IEC 1/10 (intensité nominale : 1 A, 10 A max.) | | | | | | | | ■ | ■ |
| ANSI classe 20, IEC 5/20 (intensité nominale : 5 A, 20A max.) | | | | | | | | ■ | ■ |
| Temps d'utilisation | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

① FA - Sortie de contact de forme A, RO - Sortie de relais.
② Ce compteur est conforme à 0.2S à un TC nominal de 5 A et conforme à 0.5S à un TC nominal de 1 A
③ Profil de charge en kWh/jour pendant 63 jours. kWh/mois pendant 24 mois.
④ Profil de charge en valeurs de kWh/15min pendant 40 jours.

Certaines fonctions sont facultatives. Reportez-vous aux fiches techniques pour connaître les configurations de port autorisées. Les produits satisfont ou dépassent les exigences de précision des normes indiquées. En raison de facteurs de forme, certains tests de conformité ANSI/IEC pourraient ne pas s'appliquer. Certains produits ont été certifiés par un laboratoire externe.

# Compteur PAC2200



## Surveillance fiable et précise des réseaux électriques

Le **PAC2200** est un puissant dispositif compact de surveillance de l'alimentation monté sur rail DIN qui convient aux applications industrielles, commerciales et gouvernementales, où la mesure de base et un contrôle de la consommation d'énergie sont requis. Le compteur peut être utilisé comme un dispositif autonome, surveillant plus de 50 paramètres ou dans le cadre d'un système de commande industrielle, d'immotique ou de surveillance globale de l'alimentation. Les applications de mesure et de surveillance vont du simple remplacement de compteurs analogiques de volts et d'ampères à des installations autonomes de répartition des coûts à tarifs multiples.

Le PAC2200 offre des communications ouvertes grâce aux protocoles modbus RTU/TCP et Mbus, permettant une intégration facile dans tout système de surveillance local ou distant. Avec un serveur Web intégré, il n'a jamais été aussi facile de consulter vos données. La configuration simple du compteur peut se faire à partir de l'écran frontal ou en utilisant un ordinateur avec le logiciel de configuration Powerconfig de SENTRON, téléchargeable gratuitement sur le site Web de SIEMENS.

### Précision

- ANSI C12.1 Classe 1
- Mesure de l'énergie
  - Tension +/- 0,5 %
  - Courant +/- 0,5 %
  - Facteur de puissance +/- 0,5 %
  - Taux d'échantillonnage 135 K/par cycle
- Précision des revenus
  - Allocation des coûts
  - Version certifiée MID pour les clients européens
- Économique

### Gestion de l'énergie

- Dessert trois maîtres par la connexion TCP
- Consommation d'énergie
- Intégration de l'automatisation
- Solution pour crédits LEED$^{MD}$
- Surveillance de l'équipement critique
- Modbus TCP/RTU
- Mbus

### Fiabilité

- Mesure économique
  - Commercial
  - Industriel
  - Résidentiel
- Niveau de protection
  - Avant – IP40
  - Arrière – IP20
- Tension connectée 480 V
- Installation simple des améliorations
- Intégration aux systèmes existants








Écran ACL condensé pour indiquer :
- Titre ou désignation des mesures affichées
- Phase
- Valeur mesurée
- Unité
- Étiquetage des touches de fonction

**Exemple de menu de commande :**
On peut afficher les textes dans plusieurs langues que l'on peut sélectionner directement sur l'appareil.① L'écran ACL condensé facilite la lecture même à une certaine distance. Pour une visibilité optimale même dans de mauvaise conditions d'éclairage, le PAC2200 est livré avec un rétroéclairage à ajustement graduel.

### Renseignements pour la commande

| Produit | Numéro de catalogue |
|---|---|
| PAC2220 Modbus RTU, L-L : 400 V, L-N: 230 V, 5 A, auto-alimenté, raccordements vissés | **7KM22002EA301DA1** |
| PAC2220 Modbus TCP, L-L : 400 V, L-N: 230 V, 5 A, instr. rail std, auto-alimenté, raccordements vissés | **7KM22002EA301EA1** |
| PAC2220 Modbus RTU, certifié MID, L-L : 400 V, L-N: 230 V, 5 A, auto-alimenté, raccordements vissés | **7KM22002EA301HA1** |
| PAC2220 Modbus TCP, certifié MID, L-L : 400 V, L-N: 230 V, 5 A, auto-alimenté, raccordements vissés | **7KM22002EA301JA1** |

① Langues standard incluses dans le compteur : anglais, allemand, français, espagnol, italien, portugais, turc, russe et chinois.

# Compteur PAC3120

## Surveillance de base des réseaux électriques

Le **PAC3120** est un dispositif de surveillance de l'alimentation robuste et compact, convenant à l'utilisation dans des applications industrielles, commerciales et gouvernementales, lorsqu'une mesure de base et un contrôle de la consommation d'énergie sont requis. Le compteur peut être utilisé comme un dispositif autonome, surveillant plus de 100 paramètres ou dans le cadre d'un système de commande industrielle, d'immotique ou de surveillance globale de l'alimentation. Les applications de comptage et de surveillance vont d'un voltmètre ou d'un ampèremètre analogique à des installations autonomes à coûts partagés.

Le PAC3120 possède de nombreuses caractéristiques que l'on ne trouve généralement pas dans les compteurs de cette catégorie de prix. Il comporte un grand affichage prenant en charge plusieurs langues et des menus faciles d'utilisation servant à configurer le compteur. Le compteur offre aussi des communications Modbus RTU intégrées grâce à une interface RS485. Il est livré avec deux entrées numériques et deux sorties numériques. Une des sorties convient pour les sorties à impulsion pour l'importation/exportation d'énergie réelle et réactive. L'autre sortie peut être contrôlée à partir d'une source extérieure, grâce à un registre Modbus.

### Précision

- ANSI C12.20 classe 0.5
- Mesure de l'énergie
  - Tension +/- 0,2 %
  - Courant +/- 0,2 %
  - Facteur de puissance +/- 0,5 %
  - Taux d'échantillonnage 135 K/par cycle
- Précision des revenus
  - Allocation des coûts
- Économique

### Gestion de l'énergie

- Consommation d'énergie
- Contrôle de la demande
- Intégration de l'automatisation
- Solution pour crédits LEED$^{MD}$
- Surveillance de l'équipement critique
- Compteurs divisionnaires

### Fiabilité

- Mesure économique
  - Commercial
  - Industriel
  - Résidentiel
- Niveau de protection
  - Avant – IP65
  - Arrière – IP20
- Tension connectée 480 V
- Installation simple des améliorations
- Intégration aux systèmes existants




Écran ACL graphique intégral pour indiquer :
- Titre ou désignation des mesures affichées
- Phase
- Valeur mesurée
- Unité
- Étiquetage des touches de fonction







**Exemple de menu de commande**
Grâce à son écran ACL rétroéclairé ajustable et facile à lire, le PAC3120 peut être mis en service en deux étapes. Après avoir sélectionné la langue et configuré deux paramètres (entrées de tension et de courant), le compteur est prêt pour l'utilisation.①

### Renseignements pour la commande

| Produit | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Bornes à compression PAC3120 c.a/c.c. | **7KM31200BA011DA0** |
| Bornes à compression PAC3120 c.c. seulement | **7KM31201BA011EA0** |
| Plaque d'adaptation pour découpe de compteur 4700/4720 | **93-47ADAPTER** |
| Adaptateur de rail DIN pour compteur PAC32/4200 – écran du compteur non visible | **7KM9900-0YA00-0AA0** |
| Adaptateur à deux niveaux de rail DIN pour compteur PAC32/4200 – écran du compteur non visible | **7KM9900-0XA00-0AA0** |

① Langues standard incluses dans le compteur : anglais, allemand, français, espagnol, italien, portugais, turc, russe et chinois.

# Compteur PAC3200T



## Surveillance fiable et précise des réseaux électriques

Le **PAC3200T** est un puissant dispositif compact de surveillance de l'alimentation monté sur rail DIN qui convient aux applications industrielles, commerciales et gouvernementales, où la mesure de base et un contrôle de la consommation d'énergie sont requis. Le compteur peut être utilisé comme un dispositif autonome, surveillant plus de 100 paramètres ou dans le cadre d'un système de commande industrielle, d'immotique ou de surveillance globale de l'alimentation. Les applications de mesure et de surveillance vont du simple remplacement de compteurs analogiques de volts et d'ampères à des installations autonomes de répartition des coûts à tarifs multiples.

Le PAC3200T offre des communications ouvertes grâce au protocole Modbus TCP, permettant une intégration facile dans tout système de surveillance local ou distant. Avec un serveur Web intégré, il n'a jamais été aussi facile de consulter vos données. La configuration simple du compteur peut se faire à partir d'un ordinateur avec le logiciel de configuration Powerconfig de SENTRON, téléchargeable gratuitement sur le site Web de SIEMENS.

### Précision

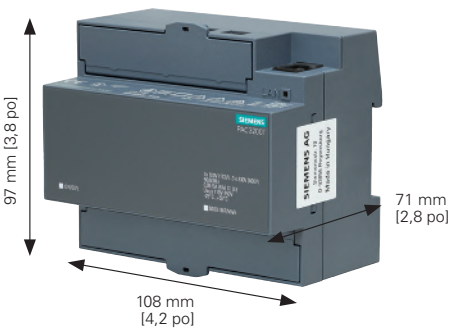
- ANSI C12.20 classe 0.5s
- Mesure de l'énergie
  - Tension +/- 0,5 %
  - Courant +/- 0,5 %
  - Facteur de puissance +/- 0,5 %
  - Taux d'échantillonnage 135 K/par cycle
  - Distorsion harmonique totale (THD)
- Précision des revenus
  - Allocation des coûts
- Économique

### Gestion de l'énergie

- Dessert trois maîtres par la connexion TCP
- Consommation d'énergie
- Intégration de l'automatisation
- Solution pour crédits LEED[MD]
- Surveillance de l'équipement critique
- Modbus TCP/RTU

### Fiabilité

- Mesure économique
  - Commercial
  - Industriel
  - Résidentiel
- Niveau de protection
  - Avant – IP40
  - Arrière – IP20
- Tension connectée 480 V
- Installation simple des améliorations
- Intégration aux systèmes existants




- Montage sur rail DIN
- Port Modbus TCP/Ethernet disponible en haut à droite
- Aucun écran intégré



Bornes à vis pour le câblage de l'entrée de courant et de tension



Bornes à vis pour le câblage de l'entrée numérique et de la sortie numérique

### Renseignements pour la commande

| Produit | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Compteur PAC3200T monté sur rail DIN sans ÉCRAN, c.a./c.c., Modbus TCP, L-L : 400 V, L-N : 230 V, 5 A, large gamme bloc aliment. CA/CC, raccords vissés | **7KM32000CA011AA0** |

① Langues standard incluses dans le compteur : anglais, allemand, français, espagnol, italien, portugais, turc, russe et chinois.

# Compteur PAC3220



## Surveillance fiable et précise des réseaux électriques

Le **PAC3220** est un puissant dispositif compact de surveillance de l'alimentation qui convient aux applications industrielles, commerciales et gouvernementales, où la mesure de base et un contrôle de la consommation d'énergie sont requis. Le compteur peut être utilisé comme un dispositif autonome, surveillant plus de 100 paramètres ou dans le cadre d'un système de commande industrielle, d'immotique ou de surveillance globale de l'alimentation. Les applications de mesure et de surveillance vont du simple remplacement de compteurs analogiques de volts et d'ampères à des installations autonomes de répartition des coûts à tarifs multiples.

Le PAC3220 offre des communications ouvertes grâce aux protocoles Modbus RTU/TCP, PROFIBUS-DP et PROFINET, permettant une intégration facile dans tout système de surveillance local ou distant. Avec un serveur Web intégré, il n'a jamais été aussi facile de consulter vos données. La configuration simple du compteur peut se faire à partir de l'écran frontal ou en utilisant un ordinateur avec le logiciel de configuration Powerconfig de SENTRON, téléchargeable gratuitement sur le site Web de SIEMENS.

### Précision

- ANSI C12.20 classe 0.5s
- Mesure de l'énergie
  - Tension +/- 0,2%
  - Courant +/- 0,2 %
  - Facteur de puissance +/- 0,5 %
  - Taux d'échantillonnage 135 K/par cycle
  - Distorsion harmonique totale (THD)
- Précision des revenus
  - Allocation des coûts
- Économique

### Gestion de l'énergie

- Dessert trois maîtres par la connexion TCP
- Consommation d'énergie
- Intégration de l'automatisation
- Solution pour crédits LEED[MD]
- Surveillance de l'équipement critique
- Modbus TCP/RTU
- Systèmes industriels
  - PROFIBUS
  - PROFINET

### Fiabilité

- Mesure économique
  - Commercial
  - Industriel
  - Résidentiel
- Niveau de protection
  - Avant – IP65
  - Arrière – IP20
- Tension connectée 600 V
- Installation simple des améliorations
- Intégration aux systèmes existants




Écran ACL graphique pour indiquer :
- Titre ou désignation des mesures affichées
- Phase
- Valeur mesurée
- Unité
- Étiquetage des touches de fonction




**Exemple de menu de commande :**
On peut afficher les textes dans plusieurs langues que l'on peut sélectionner directement sur l'appareil.① Le grand écran ACL facilite la lecture même à une certaine distance. Pour une visibilité optimale même dans de mauvaise conditions d'éclairage, le PAC3220 est livré avec un rétroéclairage à ajustement graduel.



Exemple d'installation d'un modules auxiliaire facultatif

### Renseignements pour la commande

| Produit | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Bornes à compression pour PAC3200 (ne fonctionnent pas avec des bornes à languette/anneau), c.a/c.c. | **7KM32200BA011DA0** |
| Bornes à compression pour PAC3220 (ne fonctionnent pas avec des bornes à languette/anneau), c.c. seulement | **7KM32201BA011EA0** |
| Module auxiliaire - PAC PROFIBUS DP | **7KM93000AB010AA0** |
| Module auxiliaire - PAC PROFINET | **7KM93000AE020AA0** |
| Module auxiliaire - PAC MODBUS RTU | **7KM99000XA000AA0** |
| Module auxiliaire - E(N), E(Diff), analogique pour PAC 3220 ou 4200 | **7KM92000AD000AA0** |
| Adaptateur de rail DIN pour compteur PAC3220/4200 – écran du compteur non visible | **7KM99000YA000AA0** |
| Adaptateur à deux niveaux de rail DIN pour compteur PAC3220/4200 – écran du compteur non visible | **7KM99000XA000AA0** |
| Bloc d'alimentation : Entrée : 120-230 V c.a. / 110-300 V c.c. Sortie : 24 V c.c., 4 A, montage sur rail DIN. | **US2:PWRSP4A** |
| Plaque d'adaptation pour découpe de compteur 4700/4720 | **93-47ADAPTER** |

① Langues standard incluses dans le compteur : anglais, allemand, français, espagnol, italien, portugais, turc, russe et chinois.

# Compteur PAC4200

## Surveillance fiable et précise des réseaux électriques

Le **PAC4200** est un dispositif de surveillance de l'alimentation complet, convenant à l'utilisation dans des applications industrielles, commerciales et gouvernementales, lorsqu'une mesure, des enregistrements et des entrées/sorties de base ou avancées sont requises. Le compteur peut être utilisé en tant qu'appareil autonome, surveillant plus de 200 paramètres ou dans le cadre d'un système de commande industrielle, d'automatisation du bâtiment ou de surveillance globale de l'alimentation pour toute l'entreprise.

La surveillance avancée de la qualité de l'alimentation et les applications de mesure vont d'un compteur pour un seul bâtiment/disjoncteur à basse tension à la surveillance de l'alimentation principale d'une sous-station, la facturation séparée des installations d'allocation des coûts à plusieurs tarifs. Si vous souhaitez réduire vos frais d'exploitation ou votre empreinte de carbone, ou entretenir votre équipement d'alimentation, le compteur PAC4200 a un rôle important à jouer dans votre système de surveillance de l'alimentation.

Le PAC4200 offre des communications ouvertes en utilisant le protocole Modbus TCP Ethernet intégré standard et peut communiquer grâce aux modules de protocole Modbus RTU optionnel, PROFIBUS-DP et PROFINET simultanément. Ainsi, il s'intègre facilement dans tout système de surveillance sur place ou distant. Avec un serveur Web intégré, il n'a jamais été aussi facile de consulter vos données. Les capacités de passerelle de cet appareil réduit le coût de l'installation en remplaçant les autres appareils servant de passerelle et en simplifiant le câblage.

### Précision

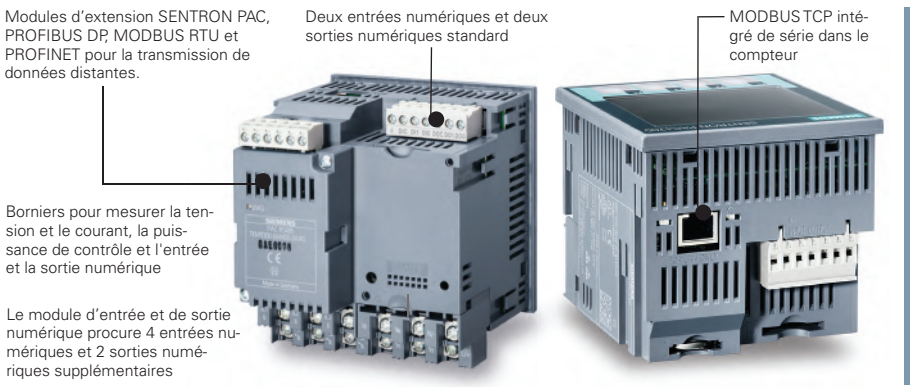
- ANSI C12.20 classe .2s
- Mesure de l'énergie
  - Tension +/- 0,2 %
  - Courant +/- 0,2 %
  - Facteur de puissance +/- 0,5 %
  - Taux d'échantillonnage 204/cycle
  - Courants harmoniques individuels jusqu'au 63e
- Qualité de l'alimentation
- Précision des revenus
  - Allocation des coûts
- Économique

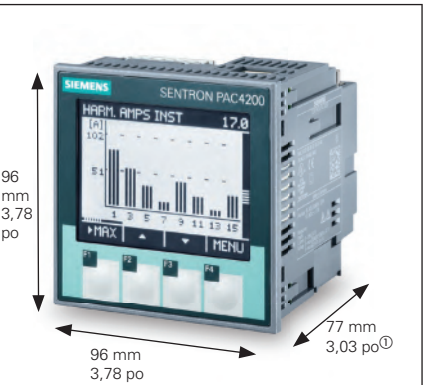
### Gestion de l'énergie

- Dessert trois maîtres par la connexion TCP
- Consommation d'énergie
- Journal des événements et des min./max.
  - Capacité de stockage de 40 jours à des intervalles de15 minutes
  - Journalisation de 4 000 événements
- Contrôle de la demande
- Intégration de l'automatisation
- Passerelle Modbus
- Modbus TCP/RTU
- Systèmes industriels
  - PROFIBUS
  - PROFINET

### Fiabilité

- Surveillance de l'équipement critique
- Mesure économique
  - Commercial
  - Industriel
- Niveau de protection
  - Avant – IP65
  - Arrière – IP20
- Tension connectée 600 V
- Écrans personnalisables
- Installation simple des améliorations
- Intégration aux systèmes existants
- Solution pour crédits LEEDMD




### Renseignements pour la commande

| Produit | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Bornes à compression PAC4200 (ne fonctionnent pas avec des bornes à languette/anneau), c.a/c.c. | **7KM42120BA003AA0** |
| Bornes à compression PAC4200 (ne fonctionnent pas avec des bornes à languette/anneau), c.c. seulement | **7KM42111BA003AA0** |
| Module auxiliaire - PAC PROFIBUS DP | **7KM93000AB010AA0** |
| Module auxiliaire - PAC PROFINET | **7KM93000AE020AA0** |
| Module auxiliaire - PAC MODBUS RTU | **7KM99000XA000AA0** |
| Module auxiliaire - E/S PAC supplémentaire | **7KM92000AB000AA0** |
| Module auxiliaire - E(N), E(Diff), analogique pour PAC 3220 ou 4200 | **7KM92000AD000AA0** |
| Adaptateur de rail DIN pour compteur PAC3220/4200 – écran du compteur non visible | **7KM99000YA000AA0** |
| Adaptateur à deux niveaux de rail DIN pour compteur PAC3220/4200 – écran du compteur non visible | **7KM99000XA000AA0** |
| Bloc d'alimentation : Entrée : 120-230 V c.a. / 110-300 V c.c. Sortie : 24 V c.c., 4 A, montage sur rail DIN. | **US2:PWRSP4A** |
| Plaque d'adaptation pour découpe de compteur 4700/4720 | **93-47ADAPTER** |

① 99 mm, 3,90 po, avec module auxiliaire

# Compteur Web 9410 pour l'analyse de la qualité de l'alimentation

## Surveillance fiable et précise des réseaux électriques




Les compteurs de série 9410 sont tout indiqués pour la surveillance locale et distante des installations électriques de haute ou basse tension dans les usines, les bâtiments commerciaux, les réseaux de services publics ou les environnements où l'alimentation est critique. Le personnel des opérations et de l'installation profitera d'une réduction des coûts d'énergie tout en prévenant les situations de mauvaise qualité d'alimentation pouvant réduire la durée de vie de l'équipement et la productivité.

Les compteurs de série 9410 sont faciles à installer et à utiliser; ils offrent des écrans intégrés ou distants à haute visibilité. Une gamme de modules auxiliaires permet de faire correspondre les caractéristiques à l'application et de procéder à l'amélioration sur le terrain des compteurs, au besoin. La communication série et Ethernet permet d'intégrer le compteur à un système de gestion de l'alimentation WinPM. Net ou à des systèmes de gestion tiers.

### Précision

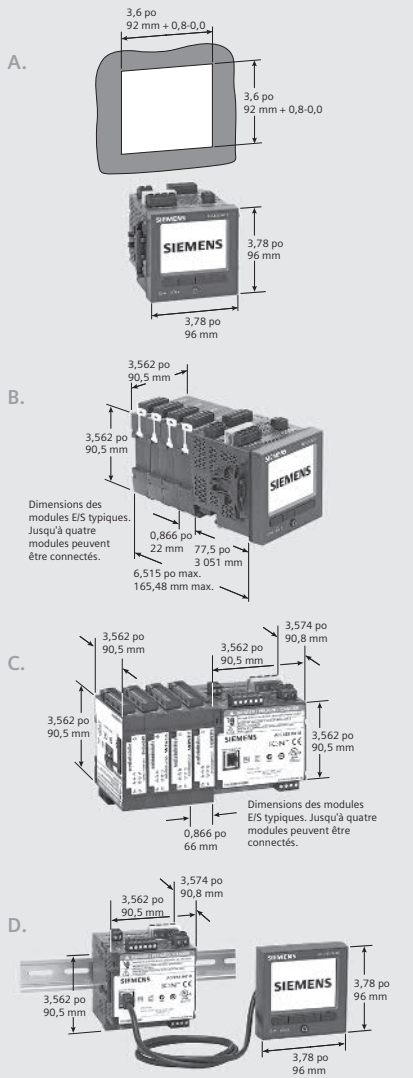
- ANSI C12.20 classe 0.2s
  - Mesure de l'énergie
  - Tension +/- 0,1 %
  - Courant +/- 0,1 %
  - Facteur de puissance +/- 0,5 %
  - Taux d'échantillonnage 256/cycle
  - Harmoniques individuelles jusqu'à la 63e
  - Détection des crêtes et des creux de courant
  - Fonction programmable math / logique
- Précision des revenus
  - Sous-facturation
  - Allocation des coûts

### Gestion de l'énergie

- Consommation d'énergie
- 9410; enregistrement de forme d'onde
- Pages Web personnalisables
- Journal des événements et des min./max.
- Contrôle de la demande
- Intégration de l'automatisation
- Solution pour crédits LEED MD
- Surveillance de l'équipement critique
- Passerelle Modbus
- Modbus TCP/RTU
- Maître Modbus
- Systèmes industriels
- Protocole IEC 61850

### Fiabilité

- Mesure économique
  - Commercial
  - Industriel
- Niveau de protection
  - Avant – IP54, UL type 12
  - Arrière – IP30
- Tension connectée 600 V
- Écrans personnalisables
- Alertes courriel sur Ethernet
- Modules installables sur le terrain
- Installation simple des améliorations
- Intégration aux systèmes existants




Dimensions :
A. Compteur avec écran intégré monté sur panneau dans une découpe carrée
B. Compteur avec écran intégré avec jusqu'à (4) modules E/S
C. Compteur monté sur rail DIN avec jusqu'à (4) modules E/S
D. Compteur monté sur rail DIN avec écran distant

### Renseignements pour la commande

| Produit | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Compteur 9410 monté sur panneau avec écran couleur intégré, 1 DO, 3 DI, port double Ethernet | **9410DC** |
| Compteur 9410 à transducteur sur rail DIN avec écran distant (inclut câble de 3 m) | **9410RC** |
| Compteur 9410 sans écran (version à transducteur sur rail DIN) avec 1 DO, 3 DI, port double Ethernet | **9410TC** |
| **Accessoires** | **Numéro de catalogue** |
| 9410 à écran ACL couleur distant, 96 mm x 96 mm, avec câble de 3 m | **948DISP96** |
| Module E/S 9410 avec 2 sorties de relais et 6 entrées numériques (humides) | **948M2DO6DI** |
| Module E/S 9410, 2 sorties analogiques (4 à 20 mA, 0 à 10 c.c.) et 4 entrées analogiques (4 à 20 mA, 0 à 30 V c.c.) | **948M2AO4AI** |
| Ensemble de scellement 9410 tension et courant (inclus avec compteur de base) | **9410SK** |
| 9410 câble pour écran distant, 10 mètres | **948DCAB10** |
| Ensemble d'adaptateur de montage d'écran distant 9410 pour trou rond de 4 po - requiert 9410RC | **94PMAK** |
| Ensemble de matériel de remplacement 9410 pour compteur 9410 | **94PMHWK** |
| Ensemble de matériel de remplacement 9410 pour écran distant | **94PMRDHWK** |

# Compteur 9810 pour la mesure et l'analyse de la qualité de l'alimentation

## Compteur de qualité de l'alimentation avec technologie serveur Web

Le compteur Siemens de série 9810 de grande précision offre à la fois une mesure exacte de l'alimentation triphasée, la collecte de données, l'analyse de la qualité de l'alimentation, le courriel, l'alarme, un maître Modbus, la détection des surtensions transitoires, la détection de la direction de la perturbation (DDD), l'enregistrement de forme d'onde avant et après les événements ainsi que des capacités étendues d'E/S dans un format modulaire très souple. Les résultats de l'analyse sont consignés dans le journal des événements avec un horodatage et un niveau de confiance indiquant le degré de certitude. Le compteur de base 9810 comprend 8 entrées numériques, offrant un horodatage d'une précision de l'ordre de ±1 milliseconde et 4 sorties numériques. Les compteurs 9810 prennent en charge plusieurs protocoles, dont Modbus, ION, DNP3, IEC 61850, HTTP, HTTPS, DLMS, FTP, SNMP, SMTP, DPWS, RSTP, PTP, NTP/SNTP, GPS, Syslog et DHCP.

Grâce à leurs taux d'échantillonnage rapides et leur grande capacité de mémoire, ces compteurs sont le choix parfait pour les réseaux électriques critiques. En effet, ils permettent d'analyser les problèmes potentiels à des fins de prévention et de correction. En tant qu'accumulateur de données, le compteur 9810 peut vous faire économiser temps et argent en simplifiant le câblage et la mise en réseau. On peut afficher de l'information provenant du compteur et des appareils en aval sur le grand écran tactile capacitif de 7 po ou l'écran plus petit de 3,5 po, dans des rapports ou affichages sur des pages Web personnalisables.

Le compteur 9810 convient à une variété d'applications, allant de l'alimentation critique dans des centres de données jusqu'à des systèmes de surveillance de la qualité de l'alimentation, en passant par des systèmes commerciaux, industriels ou gouvernementaux. Le compteur 9810 est offert en plusieurs formats, comme un coffret à un seul compteur intégré dans de l'appareillage de connexion, des panneaux de distribution et des tableaux de contrôle Siemens. Installez ce compteur de qualité de l'alimentation électrique dans votre système d'alimentation, partout où de l'information critique est nécessaire. Sachez ce qui se passe dans votre installation et maximisez son efficacité.




### Précision

- ANSI C12.20 classe 0.1s
- Mesure de l'énergie
  - Tension +/- 0,1 %
  - Courant +/- 0,1 %
  - Facteur de puissance +/- 0,5 %
  - Taux d'échantillonnage du 9810 : 1 024 échantillons/cycle
  - 9810; courants harmoniques individuels jusqu'au 63e
  - Détection des crêtes et des creux de courant
  - Fonction de logique/math. programmable
- Précision des revenus
  - Allocation des coûts

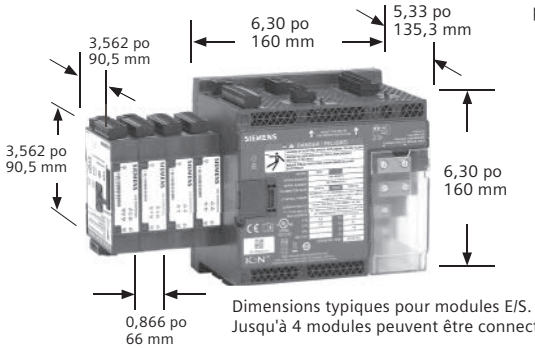
### Fiabilité

- Mesure économique
  - Commercial
  - Industriel
- Tension connectée 600 V
- Alertes par courriel
- Écrans personnalisables
- Protection par mot de passe
- Verrouillage physique
- Compatible avec les ports Ethernet cuivre
- Intégration aux systèmes existants

### Gestion de l'énergie

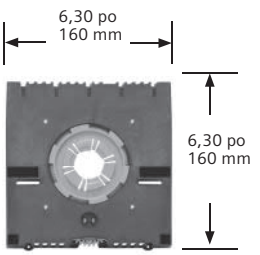
- Consommation d'énergie
- Enregistrement de forme d'onde
- Enregistrement des signaux transitoires 17 µs @ 60 Hz
- Détection de la direction de la perturbation (DDD)
- Pages Web personnalisables
- Fonctions d'enregistrement de données, de mise sous tendance et de prévision complètes
  Enregistrement interne dans une mémoire non volatile des valeurs min./max., de la demande énergétique, des données d'entretien, des alarmes et de tous les paramètres mesurés. Tendances et prévisions à court terme de la demande énergétique et des paramètres mesurés.
- Contrôle de la demande
- Intégration de l'automatisation
- Surveillance de l'équipement critique
- Maître / passerelle Modbus
- Prise en charge de plusieurs protocoles
- Prise en charge de plusieurs maîtres grâce à Ethernet

Montage sur rail DIN avec 4 modules E/S

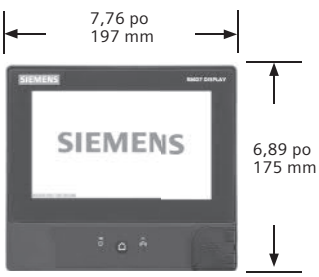



Dimensions typiques pour modules E/S.
Jusqu'à 4 modules peuvent être connectés.

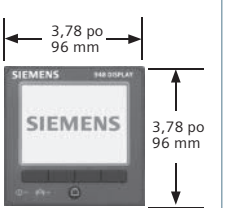
Adaptateur utilisé pour installer l'écran et le compteur au panneau




Grand écran tactile capacitif de 7 po



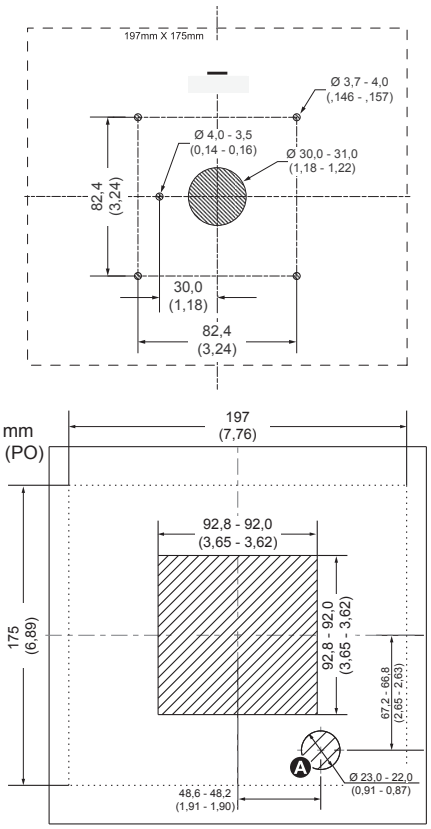

Écran de 3,5 po à bouton-poussoir



# Compteur 9810 pour la mesure et l'analyse de la qualité de l'alimentation

## Renseignements pour la commande

| Produit | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 9810 avec écran de 7 po (monté sur rail DIN ou au panneau) | **9810RC** |
| 9810 sans écran | **9810TC** |
| **Accessoires** | **Numéro de catalogue** |
| Grand écran de 7 po | **9810R7DISP** |
| Petit écran 3,5 po + câble 3 m | **948DISP96** |
| Câble pour écran distant, 10 m | **948DCAB10** |
| Jeu de pièces pour écran distant | **9810PMRDHWK** |
| **Modules d'extension** | **Numéro de catalogue** |
| Module E/S numérique (6EN/2SOR) | **948M2DO6DI** |
| Module E/EA analogique (4EN/2SOR) | **948M2AO4AI** |
| **Divers** | **Numéro de catalogue** |
| Jeu de pièces pour 9810 | **9810PMHWK** |
| Adaptateur 9810 | **9810BBADAPTER** |
| Jeu de pièces pour connecteurs verts d'entrée de courant pour 9810 | **9810CTHWK** |
| Adaptateur d'installation de 9610/9510/ADR vers 9810 | **9810MADAPTER** |




## Caractéristiques électriques

| | | |
|---|---|---|
| Précision de mesure | Intensité et tension | Classe 0.1 selon IEC 61557-12 |
| | Puissance active | Classe 0.1 selon IEC 61557-12 |
| | Facteur de puissance | Classe 0.5 selon IEC 61557-12 |
| | Fréquence | Classe 0.02 selon IEC 61557-12 |
| | Énergie active | Classe 0.1S IEC 62053-22 (In=5A) |
| | | Classe 0.1 IEC 61557-12, ANSI C12.20 Classe 0.1 |
| | Énergie réactive | Classe 0.5S IEC 62053-24 |
| Taux d'actualisation des données | | 1⁄2 cycle ou 1 seconde |
| Caractéristiques de la tension d'entrée | Précision de tension spécifiée | 57 VLN/100 VLL À 400 VLN/690 VLL |
| | Impédance | 5MΩ par phase |
| | Précision de fréquence spécifiée | 42 à 69 Hz (50/60 Hz nominale) |
| | Plage limite de fonctionnement - fréquence | 20 à 450Hz |
| Caractéristiques du courant d'entrée | Intensité nominale | 1A (0.1S), 5A (0.1S), 20A (0.1ANSI) |
| | Précision de plage de courant spécifiée | Courant de démarrage : 1 mA (aucune précision)<br>Plage précise : 10 mA-20 A |
| | Surcharge autorisée | 500 A rms pendant 1s |
| | Impédance | 0,0003 Ω par phase |
| | Charge | 0,01 VA max à 5 A |
| Alimentation électrique | c.a. | 90-480 V c.a. ±10 % (50/60 Hz ± 10 %), 90-120 V c.a. ±10 % (400 Hz) |
| | c.c. | 110-480 V c.c. ±15% |
| | Durée d'alimentation continue | 100 ms (6 cycles à 60 Hz) typique, 120 V c.a.<br>400 ms (24 cycles à 60 Hz) typique, 240 V c.a.<br>1 200 ms (72 cycles à 60 Hz) typique, 480 V c.a. |
| | Charge | Compteur seulement : 16,5 W/38 VA max à 480 V c.a. (50/60 Hz)<br>Compteur avec options intégrales : 40 W/80 VA max à 480 V c.a. (50/60 Hz) |
| Entrées/sorties | Base de compteur seulement | Base de compteur seulement - 8 entrées numériques de forme A (30 V c.a./60 V c.c.)<br>4 sortie numérique à semi-conducteurs de forme A (KY) (30 V c.a./60 V, 75 mA)<br>2 sorties de relais de forme C (8 A à 250 V c.a./ 5 A à 24 V c.c.) |
| | Facultatif | Numérique - 6 entrées numériques de forme A (30 V c.a./60 V c.c.) 8 A à 250 V c.a. ou 5 A à 24 V c.c.)<br>Analogique - 4 entrées analogiques (4-20 mA, 0-30 V c.c.) + 2 sorties analogiques (4-20 mA 0-10 V c.c.) |

## Caractéristiques mécaniques

| | |
|---|---|
| Poids | Modèle monté sur rail DIN 1,5 Kg |
| | Modules E/S 0,140 kg |
| | Écran tactile 7 po : 0,861 kg |
| Degré de protection IP | Écran de 3,5 po : 0,300 kg |
| | IP 65, UL type 12 : Montage sur panneau et écran tactile, devant. |
| | IP 30 : Montage arrière sur panneau, montage sur rail DIN, modules E/S. |

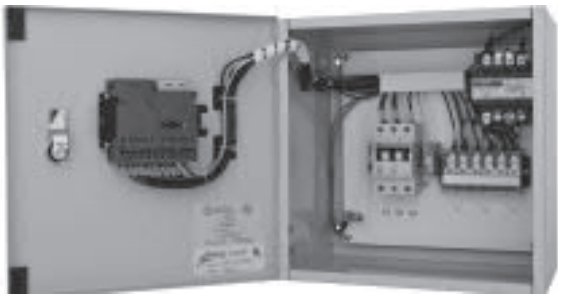
| | | |
|---|---|---|
| Dimensions | Modèle à montage sur panneau : Écran couleur distant (2 options) : écran tactile 197 x 175 x 27,5 mm boutons-poussoir 96 x 96 x 27 mm | 160 x 160 x 135,3 mm |
| | Modèle DIN | 160 x 160 x 135,3 mm |
| | Modules E/S | 90,5 x 90,5 x 22 mm |
| | Écran(s) tactile(s) | 192 mm et 96 mm |

# Compteurs encastrés

## Commodité et fiabilité des coffrets de compteur Siemens

Pour des solutions de surveillance simples et économiques, utilisez les compteurs Siemens. Installés dans des coffrets NEMA robustes, ces compteurs conviennent parfaitement pour :

- Sociétés de gestion immobilière
- Centres commerciaux
- Applications gouvernementales
- Aires de restauration
- Universités
- Modernisation des bâtiments
- Installations corporatives
- Condominiums de grande hauteur



**Solution de compteurs encastrés NEMA 1**

La solution de coffret de compteurs Siemens est livrée avec tous les composants requis installés au préalable. Les prises de tension et de tension de contrôle sont câblées à un dispositif de protection qui protège le câblage et le compteur. De plus, un sectionneur permet de déconnecter l'alimentation externe du compteur. Puisque la sécurité est primordiale, le transformateur de courant du compteur est raccordé à des bornes de court-circuit et livré court-circuité. Le coffret dispose également d'une cosse de mise à la terre pour protéger l'équipement. Lorsque la tension de contrôle est supérieure à 240 volts, un CPT est inséré entre le disjoncteur et le compteur.

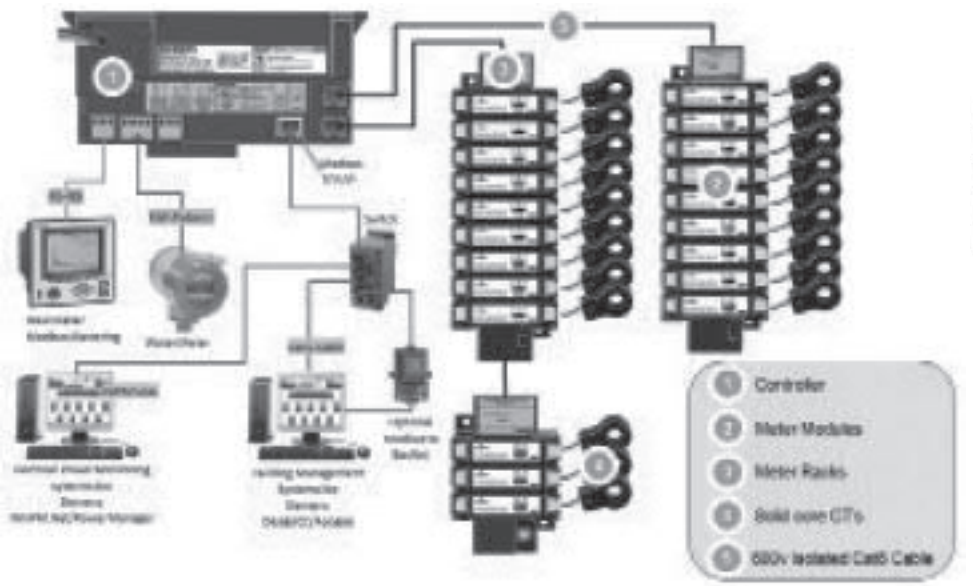



Siemens offrira ses solutions de compteurs encastrés avec toutes ses principales options de compteurs. Vous pouvez sélectionner les options suivantes pour vos applications :



**Types de coffrets :***
- NEMA 1
- NEMA 3R
- NEMA 12

**Séries de compteurs :**
- Série de compteurs PAC **
- Série de compteurs 9410
- Série de compteurs 9810
- Solution de compteurs encastrés SEM3







* L'option de coffret NEMA 4X est disponible sur demande spéciale.
** Comprend PAC 3100, 3200 et 4200

# Compteurs encastrés

## Compteur PAC standard

**Numéro de catalogue**

| E | N | C | L | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Compteur**

| | |
|---|---|
| 31 | Compteur de série PAC3100 ① |
| 32 | Compteur de série PAC3200 ② |
| 42 | Compteur de série PAC4200 ② |

**Tension**

| | |
|---|---|
| 240 | 240 volts |
| 480 | 480 volts |
| 600 | 600 volts |

**Configuration du câblage**

| | |
|---|---|
| A | Triphasé, 3 fils |
| B | Triphasé, 4 fils |

**Type de coffret**

| | |
|---|---|
| 01 | Type 1 |
| 04 | Type 4 |
| 12 | Type 12 |

**Communication**

| | |
|---|---|
| TC | Standard |
| RT | RTU ③ |
| PD | Profibus ③ |
| PN | Profinet ③ |

**Options**

| | |
|---|---|
| X | 4DI + 2DO ④ |

① Modbus RTU standard pour PAC3100
② Disponible seulement pour les compteurs PAC3200 et 4200
③ Modbus TCP/IP standard pour PAC3200 et 4200
④ Disponible seulement pour le compteur PAC4200

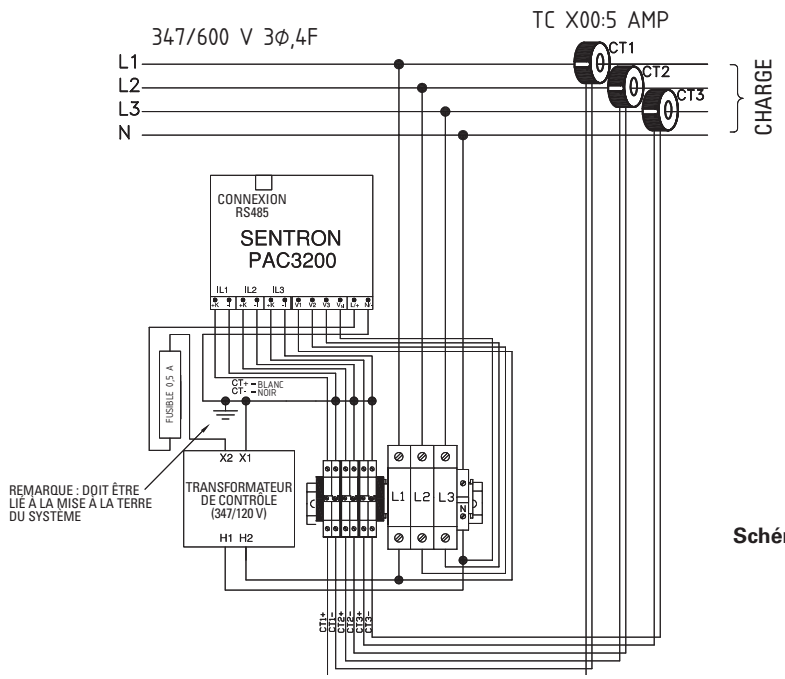



**Schéma d'un compteur PAC standard dans un coffret**

# Compteurs encastrés

## Compteur 9410 standard

**Numéro de catalogue**

**N° de catalogue**

| E | N | C | L | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Compteur**

94DC 9410DC - Compteur 9410 avec écran intégré
94RC 9419RC - Compteur 9410 avec écran distant

**Tension**

240 240 volts
480 480 volts
600 600 volts

**Configuration du câblage**

A Triphasé, 3 fils
B Triphasé, 4 fils

**Type de coffret**

01 Type 1
04 Type 4
12 Type 12

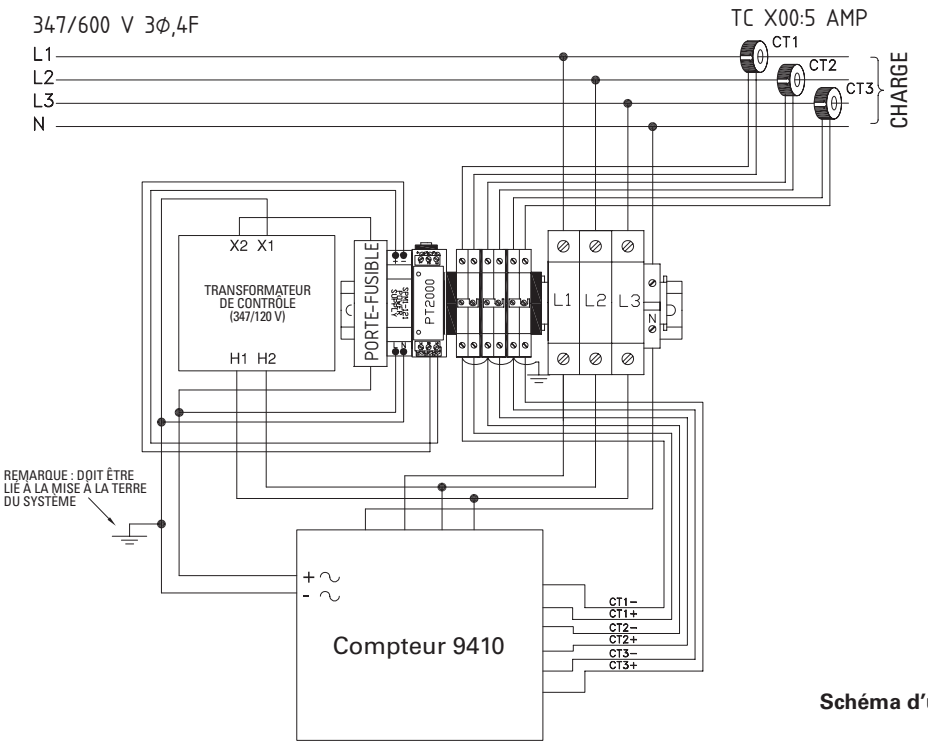



**Schéma d'un compteur 9410 standard dans un coffret**

# Compteurs encastrés

## Solutions de compteurs multiples de série PAC

La sécurité étant primordiale, Siemens a conçu ses coffrets de compteurs encastrés avec plusieurs caractéristiques de sécurité et de commodité à l'esprit. En effet, les prises de tension et de tension de contrôle sont assorties d'un disjoncteur unique qui protège le câblage interne et les compteurs électriques, tout en permettant une « source unique » de sectionnement de l'alimentation externe, des bornes de court-circuit de transformateur de courant distinctes pour chaque compteur et une cosse de mise à la terre. En outre, le branchement des communications série Modbus ou TCP/IP sera réalisé en un seul emplacement pour simplifier l'installation du réseau.

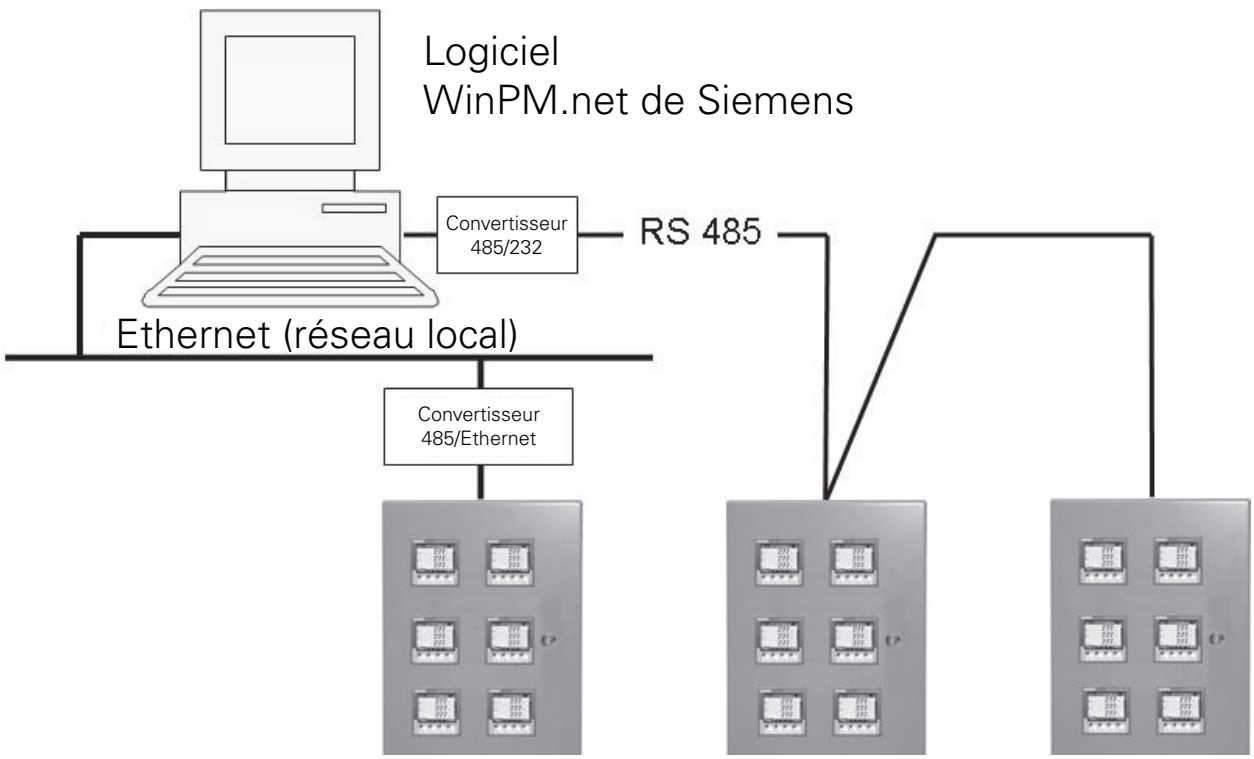
Au besoin, un CPT sera fourni aux fins de commande pour des tensions supérieures à 240 volts. Cette solution complète de coffret de compteurs encastrés est livrée prête à l'installation avec tous les composants requis installés au préalable.

Les coffrets de compteurs encastrés de série PAC de Siemens sont entièrement câblés au préalable et prêts à accepter nos compteurs standard PAC3100 et PAC3200. Le coffret de compteurs offre également la possibilité d'ajouter un compteur PAC4200 comme passerelle. Le coffret de compteurs peut aussi être livré avec les compteurs plus avancés, au besoin.

## Solutions de compteurs multiples de série PAC

- Remplace plusieurs compteurs par un seul coffret pour réduire l'espace mural.
- Améliore l'efficacité énergétique.
- Regroupe les achats d'énergie afin de réduire les tarifs.
- Améliore la productivité, élimine les compteurs manuels lorsque jumelé à WinPM.Net de Siemens ou à tout autre logiciel par le biais d'un logiciel de rapport automatique.

## Réseau typique de coffret de compteurs encastrés



# Compteurs encastrés

## Plusieurs compteurs dans un coffret

**Numéro de catalogue**

| E | N | C | L | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Compteur**

**31** Compteur de série PAC3100 ①
**32** Compteur de série PAC3200 ②
**42** Compteur de série PAC4200 ②

**Tension**

**240** 240 volts
**480** 480 volts
**600** 600 volts

**Configuration du câblage**

**A** Triphasé, 3 fils
**B** Triphasé, 4 fils

**Taille du panneau**

**02** Panneau à deux compteurs
**03** Panneau à trois compteurs
**04** Panneau à quatre compteurs

**Compteurs installés**

**02** Deux compteurs installés
**03** Trois compteurs installés
**04** Quatre compteurs installés

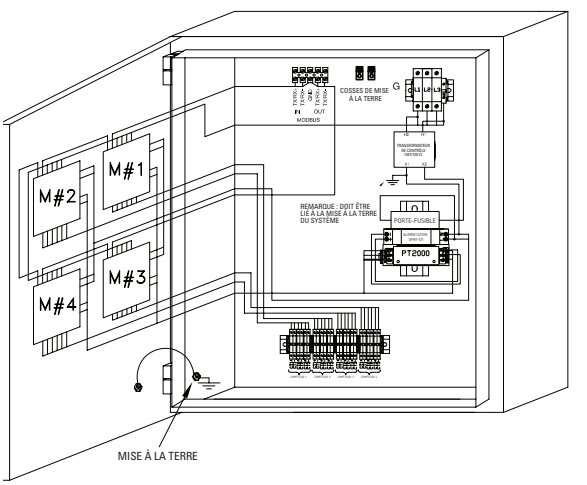
**Type de coffret et module**

**X** Type 1
**B** Type 12
**C** Type 4
**D** Type 1 Modbus RTU ③
**F** Type 12 Modbus RTU ③
**G** Type 4 Modbus RTU ③
**H** Type 1 Ethernet ④
**J** Type 12 Ethernet ④
**K** Type 4 Ethernet ④

**Communication**

**TC** Standard
**RT** RTU ③
**PD** Profibus ③

① Modbus RTU standard pour PAC3100
② Modbus TCP/IP est standard pour PAC3200 et 4200
③ Tous les compteurs prennent en charge les communications Modbus RTU.
④ Tous les compteurs sont livrés avec le protocole TCP/IP.
Le compteur PAC3100 est muni d'un convertisseur Ethernet.



# Surveillance de circuit de dérivation / Compteurs divisionnaires de micromesure intégrés SEM3

La surveillance des circuits de dérivation de Siemens offre économies d'espace, convivialité et fiabilité



De nos jours, l'espace pour les locataires est très précieux dans les bâtiments commerciaux : l'espace disponible pour la mesure électrique diminue beaucoup. De plus, les centres de données ont besoin d'une alimentation fiable. La surveillance de circuit de dérivation de Siemens convient à ces deux applications.

La solution de surveillance des circuits de dérivation de Siemens utilise une technologie de mesure et de surveillance intégrée dans les panneaux d'éclairage peu encombrants de Siemens. Cette solution est moins encombrante et chère à installer que les compteurs externes montés au mur typiques. De plus, elle simplifie la collecte de données.

En outre, les coûts de main d'œuvre des entrepreneurs pour l'installation des systèmes de compteurs divisionnaires continuent d'augmenter. Toutefois, les propriétaires de bâtiments et les entreprises de gestion immobilière doivent trouver une manière de fournir des compteurs divisionnaires dans des espaces restreints, le tout de manière rentable.

Pour répondre aux problèmes auxquels font face les concepteurs, les entrepreneurs et les entreprises de gestion immobilière à cet égard, Siemens offre une solution économique éprouvée pour la surveillance des circuits de dérivation/mesure intégrée. Cette solution combine un système de mesure complètement intégré, installé en usine, dans la série P de panneaux et de tableaux de distribution. Lorsqu'on ajoute un logiciel de sous-facturation local ou distant approprié, on obtient un système de compteurs divisionnaires « complet ».

**Solution de surveillance de circuit de dérivation/mesure intégrée de Siemens**

- Faites des économies – Un système de facturation des locataires améliore le flux de trésorerie, permet d'évaluer immédiatement la répercussion des hausses des tarifs d'électricité et aide les propriétaires à gérer leurs coûts. Les locataires savent qu'ils paient leur juste part de l'utilisation d'énergie et qu'ils économisent de l'argent en réduisant leur consommation.
- Installation rapide et économique – La solution Siemens intégrée permet une installation rapide et économique comparativement aux autres systèmes externes.
- Moins d'espace nécessaire – La conception à panneaux de distribution intégrés ne nécessite pas d'espace supplémentaire pour installer des compteurs pour les locataires. Les méthodes de mesure traditionnelles exigent un coffret externe pour les compteurs et parfois une armoire de transition pour transformateur de courant.
- Précis et fiable – Plusieurs systèmes Siemens sont déjà mis à contribution dans de grands bâtiments commerciaux et résidentiels dans tout le pays. Leur précision excède les normes gouvernementales et celles des services publics en matière de compteurs de qualité facturation, comme EPact 2005.
- Certification LEED – Fournit la surveillance de l'énergie et les enregistrements requis pour obtenir des points LEED supplémentaires.
- Facturation automatique – Grâce aux services de facturation automatique, l'entreprise de gestion immobilière n'a plus à acquérir et à stocker les données, ni à facturer les locataires, permettant ainsi d'économiser du temps et de la main d'œuvre.
- Service – Grâce à la surveillance à distance, l'entreprise de gestion immobilière ou les locataires peuvent être informés en tout temps. Le service peut également informer les propriétaires de tout changement de consommation, à des fins d'enquête immédiate.

**L'entrepreneur et le fournisseur de services profitent des avantages suivants :**

- Nécessite beaucoup moins d'espace que les appareils combinés compteur et prise traditionnels
- Câblé en usine – temps d'installation réduit
- Câblage d'installation grandement réduit
- Aucune installation de TC sur le terrain requise
- Tout l'équipement se loge dans les panneaux standard de Siemens
- On peut facilement intégrer davantage de services (eau, air, gaz, etc.) dans le système pour créer un système de surveillance complet
- Options de communication sans fil et câblée
- Toutes les composantes sont calibrées en usine afin de satisfaire les exigences de mesure de revenus
- On peut ajouter des compteurs sur le terrain
- Homologué CSA-us et UL

**Parmi les applications de surveillance de circuit divisionnaire, on trouve :**

- Combinaison locataires et vente au détail
- Systèmes industriels
- Éducation supérieure
- Centres commerciaux
- Alimentation critique
- Gouvernement
- Bâtiments LEED
- Aéroports

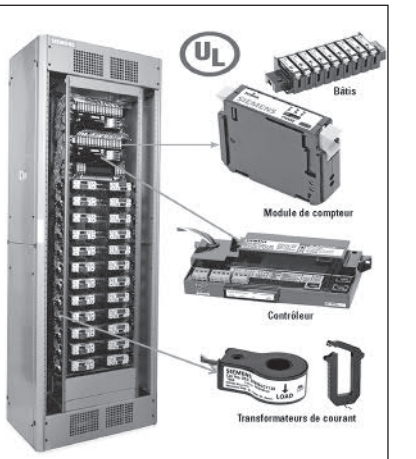
**Veuillez contacter votre ingénieur commercial Siemens pour obtenir plus d'information concernant la surveillance de circuit de dérivation/mesure intégrée.**

# Surveillance de circuit de dérivation / Compteurs divisionnaires de micromesure intégrés SEM3

## Mesure intégrée puissante à la source de consommation!

Le nouveau module de micromesure intégré de Siemens (SEM3) est une solution de mesure modulaire pour le contrôle de la consommation de l'énergie, l'analyse des données et les applications de facturation de compteurs divisionnaires. La conception souple répond de manière efficace et économique aux exigences de mesures de basse, moyenne et haute densité en intégrant quelques composants normalisés aux panneaux et tableaux de contrôle de Siemens. SEM3 a été élaboré pour s'intégrer aux nouveaux panneaux et tableaux de contrôle de Siemens. On peut également l'ajouter aux applications de fabricant d'équipement d'origine et modernisées.

Le SEM3 procure une solution de mesure novatrice et économique pouvant être incorporée dans les applications existantes, telles que les systèmes immotique, de surveillance de l'alimentation et de facturation de compteurs divisionnaires. En outre, le SEM3 possède la souplesse nécessaire pour être installé en tant que solution autonome et rendre disponible des données en temps réel à partir des pages Web standard intégrées au contrôleur.
Ce produit de mesure offre deux niveaux différents pour répondre aux exigences du marché en termes de précision et de prix. Ce système polyvalent vous permet de mesurer uniquement les charges nécessaires sans matériel excédentaire ni l'encombrement associé aux solutions traditionnelles ou concurrentes.




**Solution SEM3 intégrée dans tableau de contrôle**

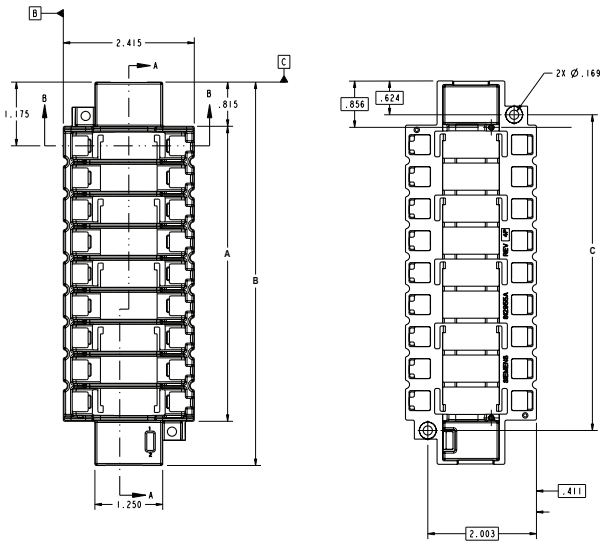
## Caractéristiques et avantages :

- Système conçu pour mesurer jusqu'à 45 points de compteur
- Modernisation simplifiée et fonctionnalités d'expansion prêtes à l'emploi
- Grande précision de mesure jusqu'à 0,2 %; standard 1,0 %
- Installé et configuré dans les panneaux sur mesure, tableaux de contrôle et adaptateurs de barre omnibus SIEMENS à ses usines. SOLUTION SIEMENS TOUT EN UN!
- Pages Web HTML intégrées pour une configuration simple et la surveillance en temps réel des données de tension, courant, alimentation, énergie, eau et gaz
- Protocoles Modbus RTU, Modbus TCP, SNMP, NTP, BACnet IP et MSTP
- Utilise un transformateur de courant en milliampère pour réduire le matériel et augmenter la sécurité
- Transformateur de courant à noyau massif pour une haute précision et transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant pour simplifier la modernisation.
- Courriel, alarme, mise sous tendance, totalisation, journalisation des événements et journalisation des données
- Configuration hors ligne pour réduire le temps consacré à l'ingénierie sur le terrain et à l'usine
- Prise en charge de quatre langues : anglais, allemand, français et espagnol

## Renseignements pour la commande

| Contrôleur | Numéro de catalogue | |
|---|---|---|
| Contrôleur principal | **SEM3CONTROLLER** |  |
| **Modules de compteurs** | | |
| Compteur - Précision standard de 1 % avec sortie d'impulsions | **SEM3PLAMETER** |  |
| Compteur - Précision élevée de 0,2 % avec sortie d'impulsions | **SEM3PHAMETER** | |
| **Modules de compteurs** | | |
| Bâti de compteurs 3 positions | **SEM3RACK3** |  |
| Bâti de compteurs 6 positions | **SEM3RACK6** | |
| Bâti de compteurs 9 positions | **SEM3RACK9** | |
| Bâti de compteurs 15 positions | **SEM3RACK15** | |
| Bâti de compteurs 21 positions | **SEM3RACK21** | |
| **Câbles** | | |
| Câble du contrôleur au bâti - 6 pouces | **SEM3CAB6INCH** |  |
| Câble du contrôleur au bâti - 12 pouces | **SEM3CAB12INCH** | |
| Câble du contrôleur au bâti - 24 pouces | **SEM3CAB24INCH** | |
| Câble du contrôleur au bâti - 36 pouces | **SEM3CAB36INCH** | |
| Câble du contrôleur au bâti - 5 pieds | **SEM3CAB5FT** | |
| Câble du contrôleur au bâti - 10 pieds | **SEM3CAB10FT** | |
| Câble du contrôleur au bâti - 20 pieds | **SEM3CAB20FT** | |
| **Transformateur de courant à noyau massif** | | |
| Transformateurs de courant à noyau massif 50:0.1 | **SEM3SCCT50** |  |
| Transformateurs de courant à noyau massif 125:0.1 | **SEM3SCCT125** | |
| Transformateurs de courant à noyau massif 250:0.1 | **SEM3SCCT250** | |
| Transformateurs de courant à noyau massif 400:0.1 | **SEM3SCCT400** | |
| Transformateurs de courant à noyau massif 600:0.1 | **SEM3SCCT600** | |
| Transformateurs de courant à noyau massif 800:0.1 | **SEM3SCCT800** | |
| Transformateurs de courant à noyau massif 1200:0.1 | **SEM3SCCT1200** | |
| Transformateurs de courant à noyau massif 1600:0.1 | **SEM3SCCT1600** | |
| Transformateurs de courant à noyau massif 2000:0.1 | **SEM3SCCT2000** | |
| **Transformateurs de courant à circuit magnétique ouvrant** | | |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 50:0.1 | **7KT1280-5MA00** |  |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 125:0.1 | **7KT1280-5MA01** | |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 250:0.1 | **7KT1280-5MA02** | |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 400:0.1 | **7KT1280-5MA03** | |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 600:0.1 | **7KT1280-5MA04** | |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 800:0.1 | **7KT1280-5MA05** | |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 1200:0.1 | **7KT1280-5MA06** | |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 1600:0.1 | **7KT1280-5MA07** | |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 2000:0.1 | **7KT1280-5MA08** | |

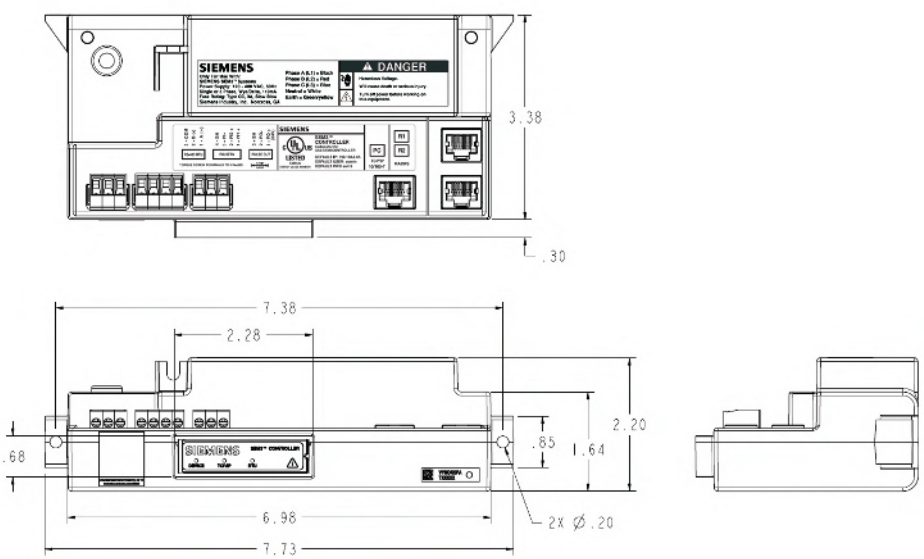
**Bâti de compteurs**
(3, 9, 15, 21)




**Bâti de compteurs (3, 9, 15, 21)**

| Numéro de catalogue | Description | Dimensions variables (pouces) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C |
| **SEM3RACK3** | Bâti compteurs 3 pos | 1,900 | 3,570 | 2,282 |
| **SEM3RACK6** | Bâti compteurs 6 pos | 3,670 | 5,340 | 4,050 |
| **SEM3RACK9** | Bâti compteurs 9 pos | 5,440 | 7,070 | 5,822 |
| **SEM3RACK15** | Bâti compteurs 15 pos | 8,980 | 10,610 | 9,362 |
| **SEM3RACK21** | Bâti compteurs 21 pos | 12,520 | 14,150 | 12,902 |

**Dimensions du contrôleur**



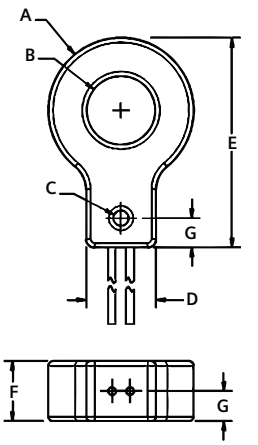

**Contrôleur**

| N° de catalogue |
|---|
| **SEM3CONTROLLER** |

### Transformateur de courant – Noyau massif

| Description | Numéro de catalogue | Dimensions (en pouces) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E | F | G |
| Transformateurs de courant à noyau massif 50:0.1 | **SEM3SCCT50** | 1,40 | 0,38 | 0,20 | 0,92 | 2,12 | 0,74 | 0,37 |
| Transformateurs de courant à noyau massif 125:0.1 | **SEM3SCCT125** | 1,40 | 0,66 | 0,20 | 0,92 | 2,16 | 0,74 | 0,37 |
| Transformateurs de courant à noyau massif 250:0.1 | **SEM3SCCT250** | 1,90 | 0,93 | 0,20 | 0,92 | 2,75 | 0,78 | 0,39 |
| Transformateurs de courant à noyau massif 400:0.1 | **SEM3SCCT400** | 2,62 | 1,60 | 0,20 | 0,92 | 3,62 | 0,78 | 0,39 |
| Transformateurs de courant à noyau massif 600:0.1 | **SEM3SCCT600** | 3,74 | 2,30 | 0,24 | 0,92 | 4,66 | 0,78 | 0,39 |
| Transformateurs de courant à noyau massif 800:0.1 | **SEM3SCCT800** | 4,05 | 2,60 | 0,24 | 0,92 | 5,05 | 0,98 | 0,49 |
| Transformateurs de courant à noyau massif 1200:0.1 | **SEM3SCCT1200** | 4,56 | 2,80 | 0,24 | 0,92 | 5,57 | 0,98 | 0,49 |
| Transformateurs de courant à noyau massif 1600:0.1 | **SEM3SCCT1600** | 6,00 | 4,25 | 0,28 | 1,07 | 7,15 | 1,05 | 0,50 |
| Transformateurs de courant à noyau massif 2000:0.1 | **SEM3SCCT2000** | 6,00 | 4,25 | 0,28 | 1,07 | 7,15 | 1,05 | 0,50 |

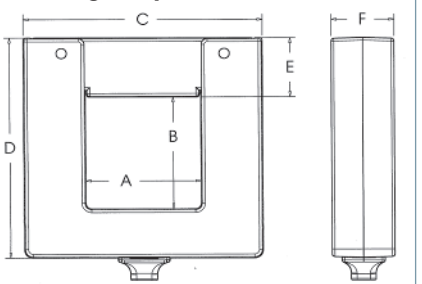
### Transformateur de courant – Noyau massif



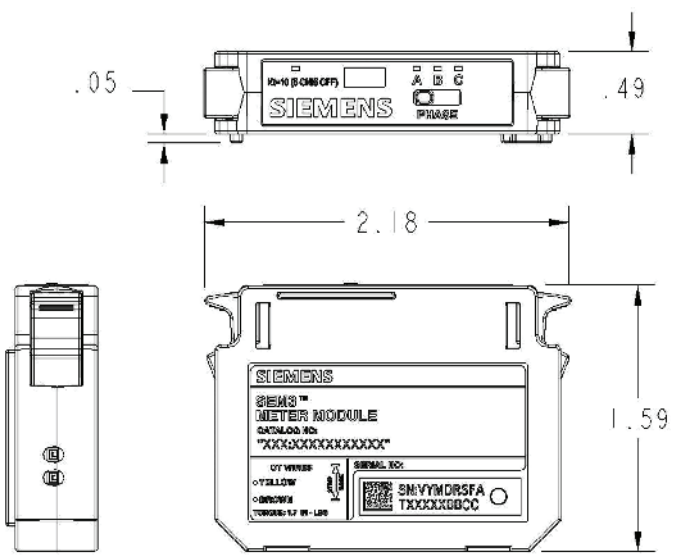

### Transformateur de courant – À circuit magnétique ouvrant

| Description | Numéro de catalogue | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 50:0.1 | **7KT1280-5MA00** | 0,50 | 0,50 | 2,40 | 2,69 | 0,95 | 1,10 |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 125:0.1 | **7KT1280-5MA01** | 0,75 | 0,75 | 2,40 | 2,69 | 0,83 | 0,94 |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 250:0.1 | **7KT1280-5MA02** | 1,00 | 1,00 | 2,87 | 3,24 | 0,94 | 1,11 |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 400:0.1 | **7KT1280-5MA03** | 1,50 | 1,50 | 3,60 | 3,75 | 1,05 | 1,15 |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 600:0.1 | **7KT1280-5MA04** | 2,14 | 2,17 | 4,72 | 4,32 | 1,28 | 1,15 |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 800:0.1 | **7KT1280-5MA05** | 3,00 | 3.14 | 5,56 | 5,27 | 1,21 | 1,16 |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 1200:0.1 | **7KT1280-5MA06** | 3,27 | 3,02 | 6,48 | 5,69 | 1,73 | 1,48 |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 1600:0.1 | **7KT1280-5MA07** | 4,50 | 4,50 | 7,68 | 7,14 | 1,59 | 1,48 |
| Transformateur de courant à circuit magnétique ouvrant 2000:0.1 | **7KT1280-5MA08** | 4,50 | 4,50 | 7,68 | 7,14 | 1,59 | 1,48 |

### Transformateur de courant – À circuit magnétique ouvrant




### Module de compteur




### Module de compteur

| Description | N° de catalogue |
|---|---|
| Compteur - Précision standard de 1 % avec sortie d'impulsions | US2:SEM3PLAMETER |
| Compteur - Précision élevée de 0,2 % avec sortie d'impulsions | US2:SEM3PHAMETER |

# Compteur de série MD

## Compteurs MD BM et MD BMD

Compteurs MD BM et MD BMD de Siemens

Les compteurs sont des dispositifs divisionnaires conçus pour offrir des mesures d'électricité précises en temps réel pour assurer un contrôle adéquat des coûts énergétiques. Le compteur peut capturer l'énergie kWh/kW et les données de demande, ainsi que presque tous les paramètres énergétiques pertinents pour le diagnostic et la surveillance des installations à circuits triphasés et monophasés. La souplesse, la taille et la convivialité du compteur en font l'outil idéal pour recueillir de l'information détaillée sur la consommation dans des environnements commerciaux, industriels, gouvernementaux et de commerce au détail. Les compteurs utilisent des connexions directes à chaque phase de la tension et plusieurs options interchangeables de transformateur de courant (TC) telles que les TC à circuit magnétique ouvrant ou les bobines de Rogowski flexibles (pour les charges importantes ou encore les barres ou câbles de grande taille) pour surveiller le courant sur chaque phase. Tous les transformateurs de courant de Siemens sont shuntés à l'interne pour un fonctionnement à sécurité intrinsèque sur les conducteurs sous tension.



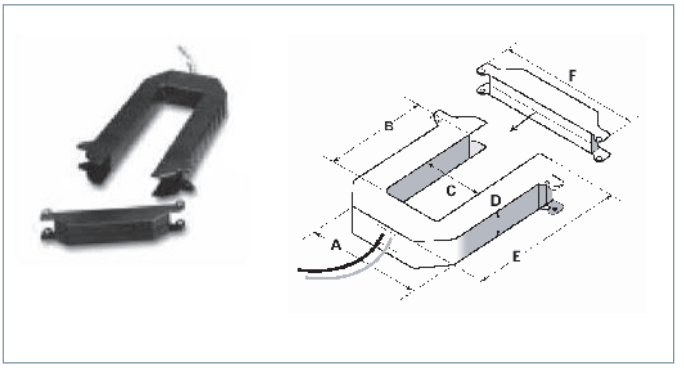

Les compteurs réalisent plus de 75 mesures électriques dérivées des entrées de tension et de courant. Les paramètres de diagnostic des charges électriques, notamment le facteur de puissance et la fréquence de ligne, sont capturés en plus des valeurs d'énergie et de demande. Les compteurs MD BM et MD BMD de Siemens ne nécessitent aucune alimentation externe. En outre, les blocs d'alimentation peuvent prendre en charge des tensions de branchement de 80 à 600 V (phase à phase). L'installation simple est réalisée en raccordant les fils de tension à code couleurs et les transformateurs de courant clairement identifiés. Un écran à trois voyants DEL confirme une installation transformateur de courant à phase adéquate. Les compteurs ajustent automatiquement l'orientation du transformateur de courant, ce qui réduit grandement le temps d'installation et élimine la majeure partie des erreurs afférentes.

| Description du produit | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Compteur MD BACnet-Modbus | **MDBM** |
| Compteur MD Modbus-BACnet IP | **MDBMIP** |
| Compteur MD BACnet-Modbus avec écran | **MDBMD** |
| Compteur MD Modbus-BACnet IP avec écran | **MDBMIPD** |
| Mini circuit magnétique ouvrant 0,4 ouverture 50 A | **SCTHSC0050U** |
| Mini circuit magnétique ouvrant 0,4 ouverture 100 A | **SCTHMC0100U** |
| Mini circuit magnétique ouvrant 0,4 ouverture 200 A | **SCTHMC0200U** |
| Petit circuit magnétique ouvrant 0,75 ouverture 50 A | **SCTSCS0050U** |
| Petit circuit magnétique ouvrant 0,75 ouverture 100 A | **SCTSCS0100U** |
| Moyen circuit magnétique ouvrant 1,25 ouverture 100 A | **SCTSCM0100U** |
| Moyen circuit magnétique ouvrant 1,25 ouverture 200 A | **SCTSCM0200U** |
| Moyen circuit magnétique ouvrant 1,25 ouverture 400 A | **SCTSCM0400U** |
| Moyen circuit magnétique ouvrant 1,25 ouverture 600 A | **SCTSCM0600U** |
| Grand circuit magnétique ouvrant 2,00 ouverture 600 A | **SCTSCL0600U** |
| Grand circuit magnétique ouvrant 2,00 ouverture 1 000 A | **SCTSCL1000U** |
| Transformateur de courant à bobine Rogowski, 16 po (40 cm); 4,5 po (11,5 cm), ouverture 4 000 A | **SCTR161310U** |
| Transformateur de courant à bobine Rogowski, 24 po (60 cm); 7,0 po (18 cm), ouverture 4 000 A | **SCTR241310U** |
| Transformateur de courant à bobine Rogowski, 36 po (90 cm); 10,8 po (28 cm), ouverture 4 000 A | **SCTR361310U** |

# Transformateurs de courant à basse tension

Les transformateurs de courant complets de qualité mesure offrent des conceptions de transformateur à circuit magnétique ouvrant, flexibles et à noyau massif.

**Transformateur à circuit magnétique ouvrant – fenêtre rectangulaire**



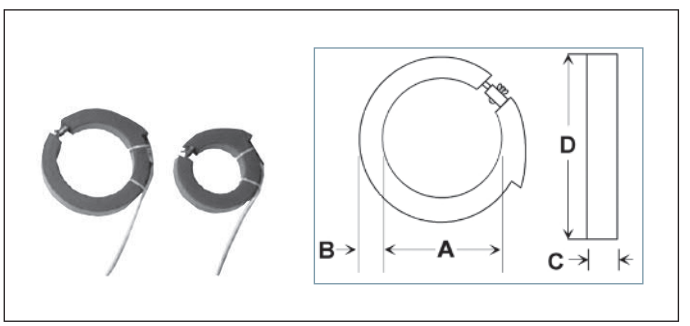

| 200 à 300 A | 400 à 800 A | 1 000 à 1 200 A |
|---|---|---|
| A = 3,75 po (95 mm) | A = 4,90 po (124 mm) | A = 4,90 po (124 mm) |
| B = 1,51 po (38 mm) | B = 2,89 po (73 mm) | B = 5,50 po (140 mm) |
| C = 1,25 po (32 mm) | C = 2,45 po (62 mm) | C = 2,45 po (62 mm) |
| D = 1,13 po (29 mm) | D = 1,13 po (29 mm) | D = 1,13 po (29 mm) |
| E = 4,20 po (107 mm) | E = 5,57 po (141 mm) | E = 8,13 po (207 mm) |
| F = 4,75 po (121 mm) | F = 5,91 po (150 mm) | F = 5,92 po (150 mm) |

Les transformateurs de courant (TC) de qualité instrument de Siemens proposent une conception à circuit magnétique ouvrant et une sortie secondaire sécuritaire de 5 A. Ces transformateurs à circuit magnétique ouvrant facilitent l'installation, les améliorations et l'entretien. Les transformateurs de courant sont livrés avec des fils de connexion de 4 po (calibre 18). Utilisez-les pour des applications à faible tension de 600 V ou moins.

**Précision de 0,5 %**

| Ampères | Fenêtre (C x B) | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 100 A | 1,25 po x 1,15 po | **PDS-CTSC-011** |
| 200 A | 1,25 po x 1,51 po | **PDS-CTSC-021** |
| 300 A | 1,25 po x 1,51 po | **PDS-CTSC-031** |
| 400 A | 2,45 po x 2,89 po | **PDC-CTSC-042** |
| 600 A | 2,45 po x 2,89 po | **PDS-CTSC-062** |
| 800 A | 2,45 po x 2,89 po | **PDS-CTSC-083** |
| 1 000 A | 2,45 po x 5,50 po | **PDS-CTSC-013** |
| 1 200 A | 2,45 po x 5,50 po | **PDS-CTSC-123** |
| 1 600 A | 2,45 po x 5,50 po | **PDS-CTSC-163** |
| 2 000 A | 2,45 po x 5,50 po | **PDS-CTSC-200** |
| 3 000 A | 2,75 po x 6,625 po | **PDS-CTSC-03R** |

**Transformateur à circuit magnétique ouvrant – fenêtre ronde**




| 200 A à 1 200 A | 3 000 à 4 000 A |
|---|---|
| A = 4,00 po | A = 6,00 po |
| B = 1,25 po | B = 1,25 po |
| C = 1,50 po | C = 1,50 po |
| D = 6,50 po | D = 8,50 po |

Transformateurs de courant à circuit magnétique ouvrant flexibles ronds avec isolation en caoutchouc, fils de connexion de 12 pi pour usage intensif (18 AWG) et une sortie secondaire de 5 A pour utilisation dans des applications à basse tension de 600 V. **La précision est de 4 % pour 200/400 A, de 3 % pour 400 A et de 2 % pour 600 A et plus.**

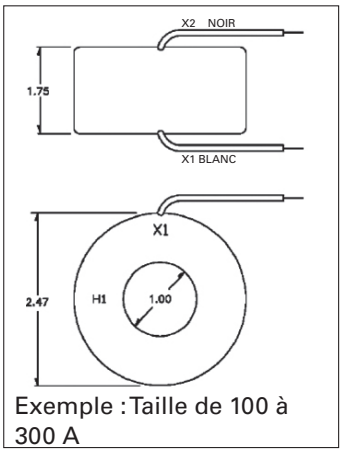
| Ampères | Fenêtre (A) | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 200 A | 4,00 po | **PDS-CTHC-024** |
| 300 A | 4,00 po | **PDS-CTHC-034** |
| 400 A | 4,00 po | **PDC-CTHC-044** |
| 600 A | 4,00 po | **PDS-CTHC-064** |
| 800 A | 4,00 po | **PDS-CTHC-084** |
| 1 200 A | 4,00 po | **PDS-CTSC-123** |
| 2 000 A | 6,00 po | **PDS-CTHC-206** |
| 3 000 A | 6,00 po | **PDS-CTHC-306** |
| 4 000 A | 6,00 po | **PDS-CTHC-406** |

# Transformateurs de courant à basse tension

Les transformateurs de courant complets de qualité mesure offrent des conceptions de transformateur à circuit magnétique ouvrant, flexibles et à noyau massif.

**Noyau massif – Rond avec fenêtre ronde**

Le petit transformateur de courant à noyau massif est conçu pour les espaces restreints et les nouvelles installations. Il fournit une sortie secondaire de 5 A pour utilisation dans des applications de tension inférieure ou égale à 600 V.
**La précision est de 0,3 %.**

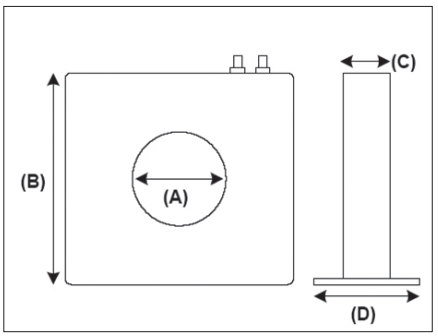


Exemple : Taille de 100 à 300 A

| Noyau massif – Rond, qualité mesure, 600 V | | |
|---|---|---|
| **Numéro de catalogue** | **Primaire** | **Taille** |
| **SMU-CT-011** | 100 A | 1,75 po x 2,47 po, fenêtre de 1 po |
| **SMU-CT-021** | 200 A | 1,75 po x 2,47 po, fenêtre de 1 po |
| **SMU-CT-025** | 250 A | 1,75 po x 2,47 po, fenêtre de 1 po |
| **SMU-CT-031** | 300 A | 1,75 po x 2,47 po, fenêtre de 1 po |
| **SMU-CT-041** | 400 A | 1,1 po x 3,56 po, fenêtre de 1,56 po |
| **SMU-CT-061** | 600 A | 1,1 po x 3,56 po, fenêtre de 1,56 po |
| **SMU-CT-081** | 800 A | 1,1 po x 3,56 po, fenêtre de 1,56 po |
| **SMU-CT-123** | 1 000 A | 1,1 po x 3,56 po, fenêtre de 1,56 po |
| **SMU-CT-02R** | 2 000 A | 1,15 po x 5,73 po, fenêtre de 3,25 po |

**Noyau massif – Carré avec fenêtre ronde**

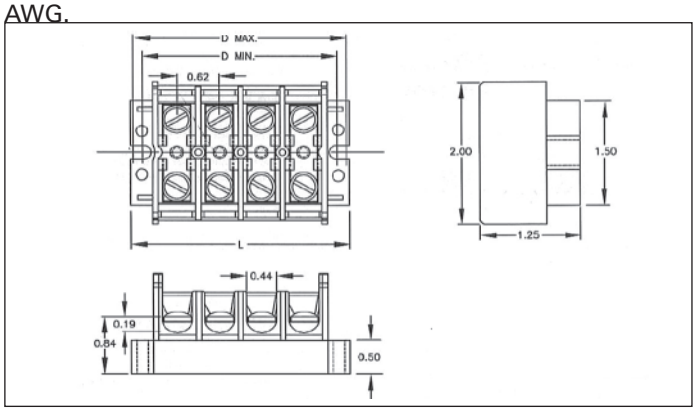
Les transformateurs de courant (CT) de qualité instrument de Siemens comportent un noyau massif et une sortie secondaire sécuritaire de 5 A. Ces transformateurs sont livrés avec des bornes pour fixer des câbles de connexion. Utilisez-les pour des applications à faible tension; 600 V ou moins.
**La précision est de 0,3 %.**




| Ampères | Dimensions(A x B x C x D) | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 200:5 | 1,25 po x 4,88 po x 2,19 po x 4,68 po | **PDS-CTRC-021** |
| 300:5 | 1,25 po x 4,88 po x 2,19 po x 4,68 po | **PDS-CTSC-031** |
| 400:5 | 1,25 po x 4,88 po x 2,19 po x 4,68 po | **PDS-CTRC-041** |
| 500:5 | 1,25 po x 5,10 po x 3,00 po x 5,50 po | **PDC-CTRC-051** |
| 600:5 | 1,25 po x 5,10 po x 3,00 po x 5,50 po | **PDS-CTRC-061** |
| 800:5 | 1,25 po x 5,10 po x 3,00 po x 5,50 po | **PDS-CTRC-081** |
| 1000:5 | 1,25 po x 5,10 po x 3,00 po x 5,50 po | **PDS-CTRC-101** |
| 100:5 | 2,25 po x 6,31 po x 3,00 po x 5,82 po | **PDS-CTRC-012** |
| 200:5 | 2,25 po x 6,31 po x 3,00 po x 5,82 po | **PDS-CTRC-022** |
| 300:5 | 2,25 po x 6,31 po x 3,00 po x 5,82 po | **PDS-CTRC-032** |
| 400:5 | 2,25 po x 6,31 po x 3,00 po x 5,82 po | **PDS-CTRC-042** |
| 800:5 | 4,00 po x 6,44 po x 3,25 po x 3,25 po | **PDS-CTRC-084** |
| 1000:5 | 4,00 po x 6,44 po x 3,25 po x 3,25 po | **PDS-CTRC-104** |
| 1200:5 | 4,00 po x 6,44 po x 3,25 po x 3,25 po | **PDS-CTRC-124** |
| 1600:5 | 4,00 po x 6,44 po x 3,25 po x 3,25 po | **PDS-CTRC-164** |
| 2000:5 | 4,00 po x 6,44 po x 3,25 po x 3,25 po | **PDS-CTRC-204** |
| 3200:5 | 6,50 po x 9,88 po x 7,00 po x 7,00 po | **PDS-CTRC-326** |
| 4000:5 | 6,50 po x 9,88 po x 7,00 po x 7,00 po | **PDS-CTRC-426** |

**Borne de court-circuit**

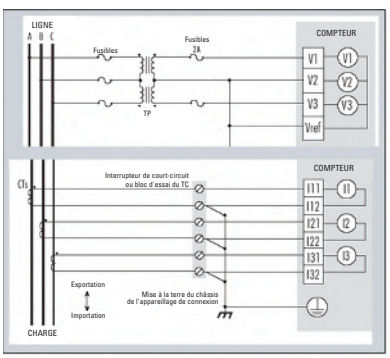
Tous les transformateurs de courant à basse tension doivent être installés avec une borne de court-circuit afin de pouvoir retirer facilement l'appareil de mesure et pour fournir une manière sécuritaire de déconnecter le signal du transformateur. Chaque compteur nécessite une borne de court-circuit Plusieurs tailles de bornes sont offertes; des configurations à 4, 6 et 8 pôles sont disponibles, avec 4 vis de court-circuit à filets interrompus. La taille des câbles va de 18 jusqu'à 10 AWG.




| Numéro de catalogue | | Montage | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Circuits** | **L** | **P min.** | **P max.** |
| **IKU4SC** | 4 | 3,25 | 2,88 | 3,00 |
| **IKU6SC** | 6 | 4,50 | 4,12 | 4,25 |
| **IKU8SC** | 8 | 5,75 | 5,38 | 5,50 |
| **IKU12SC** | 12 | 8,25 | 7,88 | 8,00 |

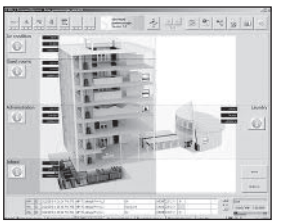
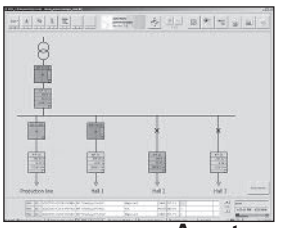
**Installation typique d'un transformateur de courant de compteur électrique et d'une borne de court-circuit**

Cet exemple présente une installation fréquente triphasée à trois câbles, avec trois transformateurs de courant et une borne de court-circuit.



# Powermanager

**Un système de gestion de l'alimentation qui peut être adapté à vos besoins. Visualisez et contrôlez les conditions de l'infrastructure de vos installations de n'importe où.**

**Le logiciel SENTRON Powermanager**, jumelé aux compteurs et dispositifs de protection à basse tension de Siemens, procure une solution complète de gestion de l'énergie pour votre entreprise. Il permet de mesurer, traiter, analyser, stocker et partager l'information d'utilisation et d'état de l'énergie dans toute votre entreprise. Il offre des fonctionnalités de contrôle, une analyse complète de l'utilisation et de la fiabilité de l'alimentation, ainsi qu'un rapport détaillé qui vous aidera à réduire vos coûts énergétiques.

### Allocation des coûts et rapports de sous-facturation

La fonctionnalité d'allocation des coûts et de sous-facturation de Powermanager permet à l'utilisateur d'effectuer le suivi des coûts énergétiques par bâtiment, étage, locataire, circuit de dérivation ou emplacement. Utilisez pratiquement n'importe quelle structure de facturation, des calendriers pluriannuels et des profils d'activité selon l'heure d'utilisation pour gérer vos coûts énergétiques.

### Étude des charges et gestion des actifs

Mettez sous tendance les données d'utilisation d'énergie afin de profiter pleinement des capacités de votre système de distribution électrique et d'éviter de concevoir un système à capacités superflues. Créez des profils d'utilisation afin de pouvoir distribuer les charges et éviter les crêtes de demande qui aident à identifier les pertes d'énergie. Notamment l'équipement qui fonctionne pendant les temps d'arrêt.

### Surveillance et contrôle de l'équipement

Powermanager vous permet de mesurer l'ensemble de vos services publics, y compris le gaz, la vapeur, l'air et l'eau. Vous pouvez également configurer les conditions d'alarmes générales et de pré-événement en cas de conditions imminentes. Interface avec d'autres systèmes d'acquisition et de contrôle des données (SCADA) et de gestion de l'énergie grâce à plusieurs canaux et protocoles de communication, comme OPC.

### Rapports

Les rapports standard proposent des modèles d'utilisation quotidienne d'électricité pour vous permettre de distribuer les charges et éviter les pointes de demande. Vous pouvez ainsi attribuer la consommation et/ou les coûts d'énergie aux secteurs individuels et identifier les processus coûteux qui exigent une attention particulière. Le rapport de tendances historiques compile les données des circuits de charge au cours d'une période prédéfinie par l'utilisateur. Ainsi, l'utilisateur peut tirer pleinement profit du système de distribution d'énergie et fonctionner à proximité des tolérances nominales.

### Avantages

- Visibilité et contrôle de la distribution de l'énergie
- Connaissance exacte du profil de consommation
- Augmentation de l'efficacité énergétique
- Optimisation des contrats d'approvisionnement en énergie
- Conformité aux modalités contractuelles et à la réglementation
- Allocation des coûts aux centre de coûts individuels
- Optimisation de l'entretien de l'usine
- Identification des conditions critiques du système

### Le logiciel Powermanager :

- Est disponible en configuration autonome ou basée sur réseau local/étendu (LAN/WAN) et peut partager de l'information avec d'autres systèmes de supervision comme un logiciel immotique
- Peut utiliser n'importe quelle connexion Ethernet ou série
- Est extensible d'une application de surveillance de base à un système de gestion d'entreprise entièrement personnalisé
- Est entièrement évolutif en ce qui a trait aux dispositifs connectés et aux capacités du logiciel de répondre aux besoins actuels et futurs
- Assure une intégration uniforme des dispositifs de surveillance de la puissance, notamment les compteurs SENTRON PAC de Siemens, les modules SEM3, les disjoncteurs SENTRON WL/VL/3VA et les autres dispositifs de communication Modbus
- Est conçu pour recueillir, archiver, surveiller, afficher et évaluer tous les types de données énergétiques
- Procure des rapports en ligne et des utilitaires de construction graphique comme fonctionnalités standard

### Renseignements sur les commandes

| Logiciel Powermanager et licence d'appareils | Numéro de catalogue |
|---|---|
| POWERMANAGER DE BASE 10 APPAREILS | **3ZS27110CC300YA0** |
| POWERMANAGER 10 APPAREILS avec MODE Expert | **3ZS27118CC300YA0** |
| POWERMANAGER 20 APPAREILS SUPPL. | **3ZS27110CC300YD0** |
| POWERMANAGER 50 APPAREILS SUPPL. | **3ZS27120CC300YD0** |
| POWERMANAGER 100 APPAREILS SUPPL. | **3ZS27130CC300YD0** |
| POWERMANAGER 200 APPAREILS SUPPL. | **3ZS27140CC300YD0** |
| POWERMANAGER 500 APPAREILS SUPPL. | **3ZS27150CC300YD0** |
| POWERMANAGER 1000 APPAREILS SUPPL. | **3ZS27160CC300YD0** |
| **Powermanager - Ajouts et mises à niveau** | **Numéro de catalogue** |
| POWERMANAGER PROGICIEL OPT. EXPERT | **3ZS27102CC200YH0** |
| POWERMANAGER PROGICIEL OPT. CLIENT5 | **3ZS27103CC000YD0** |
| POWERMANAGER PROGICIEL OPT 2 x SYS. DISTRIBUTION | **3ZS27181CC000YH0** |
| POWERMANAGER PROGICIEL OPT 5 x SYS. DISTRIBUTION | **3ZS27182CC000YH0** |
| POWERMANAGER PROGICIEL OPT 10 x SYS. DISTRIBUTION | **3ZS27183CC000YH0** |

Pour de l'information sur les mises à niveau, communiquez avec Siemens.

# Logiciel de gestion de l'énergie en ligne WinPM.Net



WinPM.Net est une solution complète de gestion de l'information d'énergie vous permettant de traiter, d'analyser, de stocker et de partager des données d'utilisation et de qualité de l'alimentation électrique dans toute votre entreprise. Elle offre des capacités de contrôle et une analyse complète de la fiabilité et de la qualité de l'alimentation. Ainsi, elle peut vous aider à réduire vos coûts énergétiques. WinPM.net vous permet de gérer les dispositifs de protection et les compteurs intelligents, d'analyser des données et de prendre de bonnes décisions et d'assurer le bon fonctionnement de votre entreprise.

Grâce à sa souplesse et à sa compatibilité hors pair, vous pouvez ajouter un élément à la fois, à votre propre rythme, tout en protégeant votre investissement initial. Faites l'interface avec votre système existant grâce aux protocoles standard de l'industrie et choisissez de nouvelles composantes lorsqu'elles deviennent disponibles.

**Le logiciel WinPM.Net :**

- Fournit une analyse détaillée de la qualité de l'alimentation et superpose les formes d'onde pour mettre en corrélation les relations phase à phase entre les tensions et les courants, ainsi que les défaillances en cascade.
- Indique précisément la source des courants transitoires ou harmoniques et des creux de courant, qu'ils proviennent de votre installation ou non, vous permettant ainsi de prendre les bonnes mesures correctives. En surveillant vos circuits en tout temps, vous pouvez établir des stratégies pour empêcher les pannes.
- Comprend un utilitaire graphique permettant de créer et de modifier tout affichage graphique, qu'il soit personnalisé ou standard. Ces affichages peuvent présenter des données historiques ou en temps réel, des alarmes, des indications d'état et de l'information sur les relais, les compteurs et l'équipement tiers.
- Prend en charge les systèmes compatibles Modbus RTU, Modbus TCP, ION, XML, OPC, FTP et PQDIF : vous pouvez unifier vos opérations variées sous un seul système. Fait office d'interface avec d'autres logiciels de gestion de l'énergie ou inclut des transducteurs, des contrôleurs programmables industriels et des RTU dans un réseau WinPM.net. OPC peut extraire des valeurs provenant de bases de données d'autres logiciels et les combiner avec des lectures récentes de WinPM.net afin d'effectuer des calculs en temps réel.
- Permet une expansion du système rapide, économique, simple et efficace. Le système évolue selon vos besoins. Ajoutez un élément à la fois, à votre propre rythme, en fonction de votre budget

### Allocation des coûts et sous-facturation

Suivez les coûts reliés à l'énergie par bâtiment, par circuit d'alimentation ou par outil. Utilisez pratiquement n'importe quelle structure de facturation, des calendriers pluriannuels et des profils d'activité selon l'heure d'utilisation.

### Étude des charges et gestion des actifs

Mettez sous tendance les données d'utilisation d'énergie afin de profiter pleinement des capacités de votre système de distribution électrique et d'éviter de concevoir un système à capacités superflues. Créez des profils d'utilisation afin de pouvoir distribuer les charges et éviter les crêtes de demande.

### Contrôle de la demande et du facteur de puissance

Éliminez les pertes grâce au délestage de charge, à l'écrêtement des pointes et à la correction automatique du facteur de puissance.

### Surveillance et contrôle de l'équipement

Mesurez l'utilisation de tous vos services publics, notamment le gaz, la vapeur, l'air et l'eau. Configurez des alarmes pour les problèmes en attente et des pré-alarmes pour les conditions imminentes. Établissez une interface avec d'autres systèmes d'acquisition et de contrôle des données (SCADA) et de gestion de l'énergie grâce à plusieurs canaux et protocoles de communication.

### Renseignements sur les commandes

| Logiciel | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Nouveau DVD WinPM.NET V8.0 (comprend 5 licences de compteurs, 1 client ing., 2 clients Web, Nouveau! tableaux de bord et PQDIF) | **3ZS67100CC800BA0** |
| DVD de rechange WinPM.NET V8.0 | **3ZS67100CC800BC0** |
| **Licence d'appareils** | |
| WinPM.Net V8.0 9xxx, licence de compteurs, limite 6 à 50 | **3ZS68120CC800BA2** |
| WinPM.Net V8.0 9xxx, licence de compteurs, limite 51 à 100 | **3ZS68130CC800BA2** |
| WinPM.Net V8.0 9xxx, licence de compteurs, limite 101 à 1000 | **3ZS68140CC800BA2** |
| WinPM.Net V8.0, app. tiers/Modbus/SeaBus, lic. app., limite 1 à 50 | **3ZS68220CC800BA2** |
| WinPM.Net V8.0, app. tiers/Modbus/SeaBus, lic. app., limite 51 à 100 | **3ZS68230CC800BA2** |
| WinPM.Net V8.0, app. tiers/Modbus/SeaBus, lic. app., limite 101 à 1 000 | **3ZS68240CC800BA2** |
| **Options** | |
| WinPM.Net V8.0, licence client ingénierie, limite 1 à 50 | **3ZS67220CC800BA2** |
| WinPM.Net V8.0, licence client ingénierie, limite 51 à 100 | **3ZS67230CC800BA2** |
| WinPM.Net V8.0, licence client Web | **3ZS67420CC800BA2** |
| WinPM.Net V8.0, licence OPC Server | **3ZS67520CC800BA2** |
| WinPM.Net SQL Server 2017 – incrément de licence de 2 CŒURS (*** Minimum de 4 cœurs par serveur requis (2 x 3ZS67317CC800BA0)) | **3ZS67317CC800BA0** |
| **Mise à jour du logiciel** | |
| Pour des renseignements sur la commande et les mises à jour, communiquez avec votre responsable du développement commercial SIEMENS DSS local.<br>Permet la configuration à distance du logiciel WinPM.NET de base. Excel est obligatoire pour les rapports Excel de base lors de l'utilisation de Reporter. Outlook est obligatoire pour envoyer les rapports par courriel. | |

# Ingénierie d'applications



## Capacités d'ingénierie d'applications

### Fournit :

- Fiabilité et analyse de la qualité de l'alimentation
- Facturation et allocation des coûts des services publics
- Agrégation du coût des services publics
- Préservation de la charge
- Surveillance de l'équipement
- Surveillance et automatisation de l'établissement
- Séquence de l'enregistrement des événements
- Entretien préventif
- Gestion des actifs électriques

L'équipe d'ingénierie de solutions de distribution énergétique de Siemens possède l'expérience et les connaissances requises pour mettre en œuvre n'importe quel système, peu importe sa taille ou sa complexité. Les ingénieurs d'applications de Siemens sont des professionnels hautement qualifiés qui savent comment combiner le meilleur logiciel et matériel PMC pour créer des solutions qui dépassent les attentes de nos clients.

### Principales expertises du marché :

- Construction commerciale :
  - Nouvelle / modernisation
  - Locataire / sous-facturation
- Alimentation critique :
  - Centres de données
  - Hôpitaux
  - JCAHO
- Gouvernement :
  - Projets EPACT des gouvernements locaux, provinciaux et fédéral
  - Universités
  - Aéroports
- Applications industrielles :
  - Pétrochimie, Ciment, aliments et boissons, eaux usées, automobile

### Solutions PDS personnalisées :

- Solutions de réseaux locaux (LAN) et étendus (WAN) qui utilisent notre logiciel en ligne WinPM.Net
- Logique personnalisée de mesure de la puissance
- Rapports personnalisés de facturation, d'utilisation de l'énergie ou de profil de charge
- Intégration des autres services publics comme le gaz, l'eau, la vapeur, l'air et plus encore
- Graphiques personnalisés unifilaires d'élévation ou d'étage
- Intégration des logiciels et du matériel de tiers
- Configuration et mise en œuvre exhaustives d'alarme
- Journalisation et récupération personnalisées des données.
- Essai devant témoins par Siemens ou une autre usine
- Formation pratique sur place ou à distance
- Gestion de projet PMC globale

### Capacités d'ingénierie d'applications :

- Dessins d'approbation de la topologie de réseau de communication
- Plan de gestion de projet pour le système PMC
- Interface au système immotique APOGEE de Siemens
- Postes de travail de surveillance de la puissance et configuration du serveur
- Manuels finaux d'exploitation et d'entretien de l'ouvrage fini
- Intégration à l'appareillage de connexion de basse et moyenne tension et aux centres de commande de moteur de Siemens
- Intégration aux composants d'automatisation industriels de Siemens et au logiciel WinCC / PCS 7
- Dépannage du système de communication
- Procédure de test d'acceptation de site (SAT), méthode de procédures (MOP), Procédure de test d'acceptation par l'usine (FAT)
- Démarrage et mise en service au site

### Fiabilité de la qualité de l'alimentation

Que vous conceviez une infrastructure critique tolérante aux pannes ou que vous vouliez équilibrer les charges intelligemment pour optimiser l'utilisation de l'énergie et contrôler les coûts, vous avez besoin d'une solution de surveillance fiable et réputée dans l'industrie. Vous pourrez observer la consommation d'énergie réelle afin de comprendre l'utilisation moyenne et de pointe, surveiller et gérer les systèmes d'alimentation sans coupure et les appareils de distribution d'énergie, ou même évaluer une infrastructure complète de TI, y compris les génératrices, les systèmes environnementaux et les dispositifs de détection, ainsi que d'autres composants provenant d'autres fournisseurs. Cette solution conçue par Siemens qui utilise WinPM.Net ou Powermanager, jumelée à des compteurs Siemens de haute qualité, vous procurera un puissant outil qui vous permettra d'analyser, d'identifier et de corriger les problèmes de puissance avant qu'ils ne deviennent critiques. Notification instantanée par courriel ou alarme en cas de problèmes de qualité de l'alimentation, notamment des creux/crêtes ou des perturbations de la tension.

### Flexible

S'intègre facilement à l'équipement de n'importe quel fournisseur qui utilise les protocoles de communication standard pour combiner des alertes critiques et des données en temps réel. Assure la gestion et la surveillance des dispositifs d'alimentation critiques à partir d'un seul système d'alimentation sans coupure (UPS), d'un réseau de plusieurs UPS et dispositifs de distribution de l'alimentation à l'échelle de l'entreprise ou d'une infrastructure complète de soutien TI, y compris les génératrices, les systèmes environnementaux et les dispositifs de détection et autres composants de plusieurs fournisseurs.

### Instructif

Siemens Distribution et solutions d'alimentation vous offre une solution de surveillance de l'énergie qui vous procure tous les rapports etdonnées dont vous avez besoin pour vos opérations. Analyse complète de l'alimentation du point d'entrée de branchement aux circuits de dérivation individuels.

# Services




## Avantages offerts...

- Experts techniques
- Fournisseur de source unique
- Disponible en tout temps, 365 jours par année
- Coût total de propriété réduit
- Évitez les temps d'arrêt imprévus grâce à l'entretien préventif

## Produits de service SIEPRO

Les produits de service modulaires SIEPRO vous permettent de personnaliser une entente de service technique afin de répondre aux besoins d'entretien de votre entreprise pendant toute la durée de vie de votre installation. Incluez les produits SIEPRO dans votre contrat de service technique et profitez des avantages suivants :

- Économies substantielles par rapport aux achats ponctuels
- Gestion de la taille de votre division d'entretien optimisée
- Assurance que votre installation profite d'une performance et d'une fiabilité maximales

### Soutien prioritaire téléphonique et en ligne

Lorsque vous avez besoin d'aide immédiatement, choisissez le soutien qui convient à votre entreprise : 24 heures sur 24, tous les jours de la semaine 8 heures par jour, 5 jours par semaine

### Soutien avancé

Grâce au soutien avancé, vous pouvez demander des blocs d'heures de soutien pour des tâches et des projets spécifiques. Nous pouvons personnaliser ce service de soutien pour répondre à vos besoins spécifiques.

### Entretien à distance

L'entretien à distance permet d'offrir un soutien et des diagnostics par l'entremise de la ligne de données, pour vous faire économiser du temps et de l'argent. Les spécialistes du soutien technique accèdent directement à votre système à des fins de dépannage en temps réel, pour assurer un temps de disponibilité optimal.

### Coordonnateur de compte technique

Un coordonnateur de compte technique fournit des conseils dans tous les aspects du soutien, grâce à une bonne connaissance de votre application, de vos objectifs et processus d'affaires, ainsi que de votre personnel d'entretien et d'ingénierie.

En plus d'une visite sur place pour évaluer vos besoins en matière d'installation et de soutien, le coordonnateur de compte technique effectuera des examens mensuels en collaboration avec votre personnel, afin de s'assurer que vous rentabilisez au maximum votre équipement.

### Services sur le terrain

Blocs d'heures
Achetez des heures de service sur le terrain par blocs de 40 heures, pour les services préventifs, prédictifs ou d'urgence.

### Ingénieur attaché

Soutien à temps plein sur le site par un professionnel Siemens certifié.

### Soutien d'urgence

Achetez des heures de service d'urgence par blocs de 40 heures pour assurer un temps de réponse optimal.

### Programmes d'entretien

Des programmes d'entretien regroupés sont offerts pour :

- Les vérifications de performance du système
- L'exécution de diagnostics
- L'analyse de la qualité de l'alimentation
- Les inspections visuelles des composantes système clés
- Le découpage et la sauvegarde de bases de données

### Formation

Exploitation et entretien
Les formations de Siemens proposent une vaste gamme de services éducatifs, offrant qualité et excellence dans l'industrie de l'automatisation. La formation ciblant des produits et des systèmes offre à l'étudiant une expérience pratique.

### Formation personnalisée au site

La formation au site est parfaite pour les grands groupes ou lorsqu'une formation individuelle est requise. Lorsque le formateur visite votre installation, il fournira une formation sur les produits employés à votre installation spécifique. La formation détaillée comprend des cours en classe et des techniques de dépannage ciblant votre installation.

### Service de mise à niveau de logiciel

Le service de mise à niveau de logiciel vous permet de profiter des améliorations offertes par les dernières versions des logiciels. Une évaluation préalable est menée au site afin de déterminer les exigences de mise à niveau nécessaire avant l'exécution du service de mise à niveau de logiciel.

# Notes

# Table des matières

## Gamme TPS3 de parasurtenseurs câblés de Siemens

**(Anciennement désignés limiteurs de surtension/parafoudres et/ou parasurtenseurs pour pointe de tension transitoire –TVSS)**


| | |
|---|---|
| Gamme de parasurtenseurs | 9-2 |
| Protection SOLID | 9-3 |
| Parasurtenseurs intégrés TPS3 | 9-4 |
| TPS3 03 (substitut de limiteur de surtension) | 9-5 |
| TPS3 09 | 9-5 |
| TPS3 11 | 9-6 |
| TPS3 12 et TPS3 L12 (10 modes) | 9-7 |
| TPS3 15 et TPS3 L15 (10 modes) | 9-8 |
| Parasurtenseurs résidentiels FirstSurge | 9-9 et 9-10 |


**Parasurtenseurs à montage intégral**



**Caractéristiques**

- Capacité de courant de surtension par phase de 100 à 1 000 kA
- Meilleures consignes de protection contre les surtensions de l'industrie
- $I_n$ = 20 kA (la plupart des modèles)
- Construction standard de « type 2 » ou de « type 1 » facultative
- Circuit de surveillance de référence de la mise à la terre (GRM)

**Parasurtenseurs TPS3 externes ou muraux**



**Caractéristiques**

- Capacité de courant de surtension par phase de 50 à 1 000 kA
- Meilleures consignes de protection contre les surtensions de l'industrie
- $I_n$ = 20 kA (la plupart des modèles)
- Construction standard de « type 2 » ou de « type 1 » facultative
- Circuit de surveillance de référence de la mise à la terre (GRM) (sauf TPS3 03 et TPS3 09)

**Parasurtenseurs résidentiels**




**Caractéristiques**

- Capacité de courant de surtension par phase de 60 kA, 100 kA ou 140 kA
- Protection complète du branchement pour
  - Alimentation
  - Téléphone
  - CATV
- Circuit de surveillance de référence de la mise à la terre (GRM)

# Parasurtenseurs (SPD)

## Innovations de Siemens en matière de protection contre les surtensions

### Introduction

Notre environnement est fortement dépendant de l'électronique; c'est pourquoi un système électrique commercial ou résidentiel n'est tout simplement pas complet s'il n'incorpore pas la protection contre les surtensions. La meilleure manière de s'assurer d'arrêter les surtensions avant qu'elles n'entrent dans ces systèmes est d'utiliser des parasurtenseurs à raccordement fixe de taille appropriée, d'abord à l'entrée principale, puis aux autres points d'entrée importants des surtensions.

Lorsque Siemens a mis au point la gamme de parasurtenseurs Système de protection contre les transitoires (TPS), nous savions dès le départ que les parasurtenseurs à raccordement fixe nécessitent des contrôles de sécurité complètement coordonnés. Ainsi, nous avons élaboré plusieurs innovations de contrôle et de sécurité dans le domaine des parasurtenseurs, dont les circuits brevetés Ceramgard et TranSafe, les protecteurs thermiques, les fusibles coordonnés, l'isolement diélectrique et les rubans de renforcement mécanique, etc. Grâce à ces avancées technologiques, nous offrons une fiabilité et une protection contre les surtensions inégalées pour les systèmes électriques.

Nos parasurtenseurs TPS3 UL 1449 4$^{e}$ édition et CSA 22.2 n° 269 de prochaine génération poursuivent cette lancée. Chaque TPS3 est la somme du savoir-faire en matière de génie, de sécurité et de performance de Siemens, culminant avec une protection contre les surtensions offrant le plus haut niveau de sécurité de l'industrie combiné aux meilleures cotes de rendement, notamment les consignes de protection contre les surtensions (VPR), type 1 ou 2 et les consignes d'intensité nominale de 20 kA (pour la plupart des modèles) avec des consignes de courant de surtension allant de 50 à 1 000 kA.

Les perturbations électriques sont inévitables, mais on peut les empêcher de causer des défaillances dangereuses à l'aide de parasurtenseurs. Grâce aux parasurtenseurs plus sécuritaires, on assure **une protection, sécurité et fiabilité inégalées pour les systèmes électriques.**

Les pages suivantes fournissent davantage d'information technique et relative à la commande pour nos parasurtenseurs de gamme TPS3.
parasurtenseur

## Capacités de courant de surtension par phase du parasurtenseur

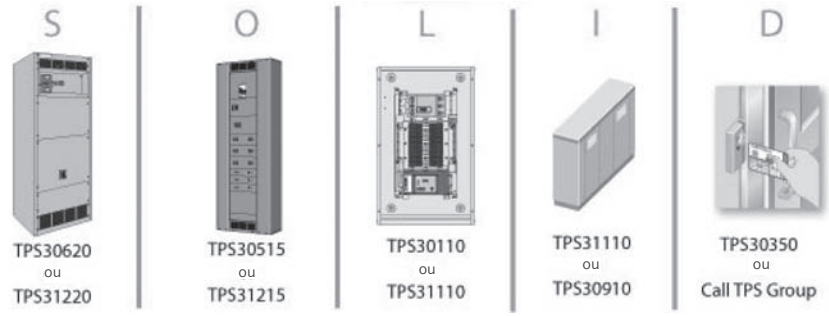
| Montage au mur, mode standard | | | | | | Parasurtenseurs à 10 modes | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Courant de surtension par phase | TPS3 03 | TPS3 09 | TPS3 11 | TPS3 12 | TPS3 15 | Courant de surtension par phase | TPS3L 12 | TPS3L 15 |
| |  |  |  |  | | | | |
| 50 kA | | | | | | 150 kA | | |
| 100 kA | | | | | | 300 kA | | |
| 150 kA | | | | | | 450 kA | | |
| 200 kA | | | | | | 600 kA | | |
| 250 kA | | | | | | 900 kA | | |
| 300 kA | | | | | | | | |
| 400 kA | | | | | | | | |
| 500 kA | | | | | | | | |
| 600 kA | | | | | | | | |
| 800 kA | | | | | | | | |
| 1 000 kA | | | | | | | | |

# Parasurtenseurs (SPD)

## Recommandations en matière de protection contre les surtensions

### Protection SOLID

Que ce soit à la maison ou au travail, presque chaque charge électrique comporte des composantes électroniques. Comme les infrastructures électriques sont les mêmes qu'il y a 50 ans, l'équipement contemporain est plus susceptible aux surtensions issues d'orages ou d'interactions de distribution. Même les endroits peu affectés par la foudre connaissent maintenant un nombre croissant de défaillances d'équipement électronique provoquées par le fonctionnement normal d'équipement comme des laveuses, sécheuses, photocopieurs, refroidisseurs, etc. En réponse à cette susceptibilité, les organismes de réglementation exigent désormais que l'équipement de distribution électrique soit protégé par un parasurtenseur homologué. Leur raisonnement repose sur la compréhension anecdotique que les systèmes protégés contre les surtensions sont plus fiables. Selon des études gouvernementales, la manière la plus efficace de protéger les systèmes électriques contre les surtensions est d'installer des parasurtenseurs à raccordement fixe à des endroits clés dans le système de distribution. On peut facilement se rappeler ces emplacements en utilisant la phrase mnémonique suivante « la meilleure protection contre les surintensités est S.O.L.I.D. » où chaque lettre du mot « SOLID » représente les emplacements dans le système électrique où les parasurtenseurs doivent être installés.




**Branchement du client**

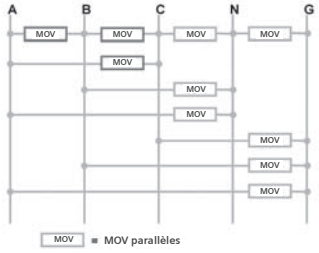
**Charges extérieures comme l'éclairage de stationnement alimenté par des panneaux de distribution**

**Panneaux de distribution à tension plus basse, alimentant des ordinateurs et autres équipements**

**Équipement individuel critique comme les serveurs**

**Câbles coaxiaux, téléphoniques et de données**

La figure à droite illustre les emplacements « SOLID » dans le système électrique d'une école. Sous chaque emplacement « SOLID » se trouve un numéro de modèle TPS3 de Siemens avec les capacités de courant de surtension qui correspondent à ce que les consultants spécifient habituellement en Amérique du Nord.

| Substitut de limiteur de surtension | | Parasurtenseurs améliorés L-L, discrets ou véritables de type à 10 modes | |
|---|---|---|---|
|  **TPS3 03 Parasurtenseur de type 1 avec $I_n$ = 20 kA** | En 2009, la 3e édition de la norme UL 1449 a pris effet, rendant désuets les parafoudres et les parasurtenseurs à basse tension.<br><br>Ils ont été remplacés par des parasurtenseurs de type 1 dotés d'une intensité nominale ($I_n$) de 20 ka. La plupart des parasurtenseurs TPS3 de Siemens sont homologués de type 1, $I_n$ = 20 kA. Toutefois, nos TPS3 03 sont mieux indiqués pour remplacer le style et le format des limiteurs de surtension traditionnels. |  | Pour les applications vitales aux affaires ou critiques, de plus en plus d'utilisateurs finaux préfèrent la sécurité d'un parasurtenseur discret ou véritable à 10 modes.<br><br>Lorsque les surtensions traversent le système électrique par les conducteurs phase-phase, les parasurtenseurs standard offrent une protection indirecte grâce aux modes ligne-neutre ou ligne-terre. Les parasurtenseurs Siemens améliorés L-L, discrets ou véritables à 10 modes intégrés ou muraux combattent les surtensions ligne-ligne grâce à des éléments de protection contre les surtensions L-L à connexion directe. Ce style de parasurtenseur fournit la protection « Au cas où » dont ont besoin les projets vitaux ou critiques. |

# Parasurtenseurs (SPD)

## Parasurtenseurs TPS3 à installation intégrée ou intérieure

Les parasurtenseurs de série TPS3 intégrés de Siemens sont des dispositifs homologués UL 1449 4e édition et CSA 22.2 nº 269 installés en usine et montés au sein de notre équipement de distribution standard. Les parasurtenseurs montés à l'intérieur optimisent la protection en gardant les connexions électriques le plus court possible pour minimiser les pertes dues à l'impédance. Toutes ces caractéristiques font en sorte que ces appareils offrent des caractéristiques « installées » de protection contre les surtensions parmi les meilleures de l'industrie. Outre cette avantageuse performance, nos parasurtenseurs intégrés partagent les caractéristiques suivantes :

- UL 1449 4e édition, UL 1283
- Homologué Type 1 ou 2 par les UL
- CSA 22.2 nº 269.1 et .2
- $I_n$ = 20 kA (la plupart des modèles)
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA (la plupart des modèles)
- Circuit de surveillance de référence de la mise à la terre

### TPS3 01 ou 02 et TPS3 L1 ou L2 (véritables, discrets ou améliorés L-L à 10 modes)

Les parasurtenseurs TPS3 02 ou L2 de Siemens protègent les panneaux P1 révisés tandis que les panneaux originaux de distribution électrique P1, P2 ou P3 sont protégés avec nos parasurtenseurs à installation intégrée TPS3 01 ou L1. De plus, le TPS3 01 ou L1 est utilisé pour protéger les centres de commande des moteurs (MCC) et les systèmes de barre blindée contre les surtensions.

**Capacité de courant de surtension :**
100 kA à 300 kA

Pour des renseignements sur la commande, consultez les sections suivantes :


| | |
|---|---|
| Panneaux | 10 |
| Systèmes de barre blindée | 13 |
| Centres de commande de moteurs | 14 |

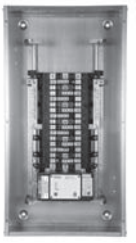




**Module TPS3 01/L1**



**Module TPS3 02/L2**



**Exemple d'installation de TPS3 02/L2**



**Exemple d'installation de TPS3 01/L1**

### TPS3 05 et TPS3 L5 (véritables, discrets ou améliorés L-L à 10 modes)

Les parasurtenseurs TPS3 05 et L5 de Siemens sont conçus pour être intégrés au sein de nos panneaux S5 et F2 ainsi qu'à la section de distribution de nos tableaux de contrôle.

**Capacité de courant de surtension :**
100 kA à 300 kA

Pour des renseignements sur la commande, consultez les sections suivantes :


| | |
|---|---|
| Panneaux | 10 |
| Tableaux de contrôle | 11 |




**Module TPS3 05/L5**



**Exemple d'installation du TPS3 05/L5**

### TPS3 06 et TPS3 L6 (véritables, discrets ou améliorés L-L à 10 modes)

Les parasurtenseurs TPS3 06 et L6 de Siemens sont conçus pour être intégrés au sein de nos tableaux de contrôle FC1 et FC2, de l'appareillage de connexion à basse tension de type WL, des centres de commande de moteurs et des systèmes de barre blindée.

**Capacité de courant de surtension :**
100 kA à 500 kA

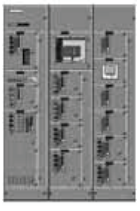
Pour des renseignements sur la commande, consultez les sections suivantes :


| | |
|---|---|
| Tableaux de contrôle | 11 |
| Appareillage de connexion | 12 |
| Systèmes de barre blindée | 13 |
| Centres de commande de moteurs | 14 |





**Module TPS3 06/L6**





**Exemple d'installation du TPS3 06/L6**

Remarque : Les TPS3 12, TPS3 L12, TPS3 15 et TPS3 L15 muraux peuvent être configurés pour des applications intégrées lorsque des applications de type 1 sont requises et pour une capacité de courant de surtension allant jusqu'à 1 000 kA.

# Parasurtenseurs (SPD)

## Parasurtenseurs TPS3 externes ou muraux

### TPS3 03 et 03DC

Le TPS3 03 est un parasurtenseur compact homologué UL 1449 4e édition et CSA 22.2 nº 269.1, 50 kA, de Type 1 qui peut servir à remplacer les parafoudres ou les parasurtenseurs secondaires. Notre TPS3 03DC est conçu pour protéger les systèmes photovoltaïques de 300, 600 ou 1 000 V c.c. ou autres systèmes à courant continu contre les surcharges.




TPS3 03



TPS3 01 Montage sur rail DIN

**Caractéristiques clés des TPS3 03 et 03DC**

- Homologué UL 1449 4e édition et CSA 22.2 nº 269.1
- Parasurtenseur de type 1
- Courant de surtension de 50 kA par phase
- $I_n$ = 20 kA (la plupart des modèles)
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA (la plupart des modèles)
- Chaque MOV est surveillé
- Montage – Écrou de traversée de cloison, support ou rail DIN
- Coffret compact en polycarbonate NEMA 4X standard
- Modes de protection : L-N ou L-T et L-L, et N-T facultatif
- Modes de protection c.c. : CC+ - CC-, CC+ - TER, CC- - TER
- Surveillance standard : Voyant DEL
- Dimensions : 82,6 mm x 82,6 mm x 83,8 mm (3,25 po x 3,25 po x 3,3 po)
- Poids : 0,9 kg (2 lb)
- Garantie de 5 ans

**Options disponibles sur le TPS3 03 :**

- Contacts secs et alarme sonore (option D)
- Protection du neutre à la terre (option « N »)

**Renseignements sur les commandes**

TPS3 □ 03 □□ □□

- □ — Code de tension
  - A = 120/240 V, 1Ø, 3F (Fig 1)
  - B = 120/240 V, 3Ø, 4F (Fig 3)
  - C = 120/208 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - D = 240 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
  - E = 277/480 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - F = 480 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
  - G = 600 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
  - K = 380/220 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - L = 600/347 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
- 03 — Courant de surtension (kA)
  - 05 = 50 kA par phase
- □□ — Options
  - N = Ajoute la protection N-T
  - 0 = Aucune protection N-T (par défaut)
- □□ — Options
  - D = Contact sec et alarme sonore
  - 0 = Aucun contact sec et alarme sonore (par défaut)

Exemple : TPS3C0305D0 – Parasurtenseur de type 1 pour une application de 208/120 V avec une capacité de courant de surtension de 50 kA par phase, dans un coffret NEMA 4X standard, avec les options contact sec et alarme sonore

Si aucune option n'est sélectionnée, inscrire zéro (0) dans le champ.

**Accessoires disponibles : commandés séparément**

RMSIE = Moniteur distant

**Remarque : Figures illustrées à la page 9-6**

### TPS3 09

Le TPS3 03 est un parasurtenseur multimodes compact homologué UL 1449 4e édition et CSA 22.2 nº 269.1, 100 kA, de Type 1 qui peut être installé du côté ligne ou charge du branchement électrique.



TPS3 09

**Caractéristiques essentielles du TPS3 09**

- Homologué UL 1449 4e édition et CSA 22.2 nº 269.1
- Parasurtenseur de type 1
- Courant de surtension de 100kA par phase
- $I_n$ = 20 kA (la plupart des modèles)
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA (la plupart des modèles)
- Chaque MOV est surveillé, y compris N-T
- Montage : mamelon de traversée de cloison ou au mur
- Coffret compact en polycarbonate NEMA 4X standard
- Modes de protection :: L-N, L-T, N-T et L-L
- Surveillance standard : Voyants DEL
- Dimensions : 203 mm x 76 mm x 76 mm (8 po x 3 po x 3 po)
- Poids : 1,4 kg (3 lb)
- Garantie de 10 ans

**Options disponibles :**

- Contacts secs et alarme sonore (option D)
- Voyant lumineux étendu (option E)
- Montage interne dans les panneaux P1 et P2 (option I), exige un support de montage TPS9IKITP1 ou TPS9IKITP2.

TPS3 □ 09 □□ □□□

- □ — Code de tension
  - A = 120/240 V, 1Ø, 3F (Fig 1)
  - B = 120/240 V, 3Ø, 4F (Fig 3)
  - C = 120/208 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - D = 240 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
  - E = 277/480 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - F = 480 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
  - G = 600 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
  - K = 380/220 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - L = 600/347 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - S = 400/230 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
- 09 — Courant de surtension (kA)
  - 10 = 100 kA par phase
- □□□ — Options
  - E = Voyant lumineux étendu
  - I = Montage interne dans les panneaux P1, P2
  - D = Contact sec et alarme sonore

Exemple : TPS3C0910D00 = Parasurtenseur de type 1 pour un panneau de 208/120 V avec une capacité de courant de surtension de 100 kA par phase, dans un coffret NEMA 4X standard, avec les options de contacts secs et d'alarme sonore.

Disponible pour la modernisation sur le terrain dans les panneaux P1

Si aucune option n'est sélectionnée, inscrire zéro (0) dans le champ.

Accessoires disponibles : commandés séparément

- RMSIE = Moniteur distant
- XMFMKIT = Plaque d'installation encastrée
- TPS9IKITP1 = Support de fixation pour installation dans les panneaux P1
- TPS9IKITP2 = Support de fixation pour installation dans les panneaux P2 (installés en usine seulement)

# Parasurtenseurs (SPD)

## Parasurtenseurs TPS3 externes ou muraux

### TPS3 11

TPS3 11 est un parasurtenseur UL 1449 4e édition et CSA 22.2 n° 269.1 ou 269.2, multimodes de type 1 ou 2 avec une capacité de courant de surtension par phase pouvant être augmentée jusqu'à 200 kA. De plus, cet appareil offre un filtrage EMI/RFI homologué UL 1283 (type 2 seulement) ou de suivi du signal sinusoïdal qui conditionne le bruit couplé ligne-neutre à faible énergie.

La surveillance standard comprend des voyants d'indication de l'état de protection. La protection complète est en place lorsque les indicateurs d'état sont allumés. Lorsque la protection est perdue, l'indicateur d'état s'éteint et la lumière rouge d'entretien s'allume. Une alarme sonore et des contacts secs sont des options de surveillance disponibles.

À titre de nouvelle fonctionnalité de diagnostic, nous avons intégré au TPS3 11 le circuit de surveillance de référence de mise à la terre (GRM). Le circuit de surveillance de référence de mise à la terre (GRM) surveille l'état du lien neutre-terre du système électrique. Si une tension est détectée du neutre à la mise à la terre, les indicateurs de phase demeurent allumés, tandis que le voyant rouge d'entretien clignote, indiquant à l'utilisateur final que la mise à la terre du système électrique doit faire l'objet d'un examen et d'un entretien. On peut obtenir cette information à distance lorsque les contacts secs optionnels sont inclus. Les TPS3 de Siemens sont parmi les premiers de l'industrie à offrir cette indication du rendement et de la sécurité de la qualité de l'alimentation.

**Caractéristiques essentielles du TPS3 11**

- Homologué UL 1449 4e édition et reconnu UL 1283
- CSA 22.2 n° 269.2 (par défaut) ou CSA 22.2 n° 269.1 (Type 1)
- Parasurtenseur homologué de type 2 (par défaut), construction de type 1 disponible
- Courant de surtension de 100, 150 et 200 kA par phase
- $I_n$ = 20 kA (la plupart des modèles)
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA (la plupart des modèles)
- Chaque MOV est surveillé, y compris N-T
- Montage : mamelon de traversée de cloison ou au mur
- Coffret en polycarbonate NEMA 4X standard (UL 746C (f1), UL 94-5VA)
- Modes de protection :: L-N, L-T, N-T et L-L
- Surveillance standard : voyants DEL et intégrité de la mise à la terre

**Diagnostics de surveillance**

- Taille des fils : 8 AWG à 10 AWG
- Dimensions : 152 mm x 152 mm x 102 mm (6 po x 6 po x 4 po)

**Options disponibles :**

- Contacts secs et alarme sonore (option D)

① Disponible uniquement en 100 kA par phase




**TPS3 11**

**Renseignements sur les commandes**

TPS3 □ 11 □□ □2

Code de tension

A = 120/240 V, 1Ø, 3F (Fig 1)
B = 120/240 V, 3Ø, 4F (Fig 3)
C = 120/208 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
D = 240 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
E = 277/480 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
F = 480 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
G = 600 V, 3Ø, 3F (Fig 4)①
K = 380/220 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
L = 600/347 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
S = 400/230 V, 3Ø, 4F (Fig 2)

Courant de surtension (kA)

10 = 100 kA par phase
15 = 150 kA par phase
20 = 200 kA par phase

Options

2 = Parasurtenseur de type 2 (Par défaut) Inclut des filtres EMI/RFI UL 1283
0 = Parasurtenseur de type 1

D = Contact sec et alarme sonore

Exemple : TPS3C1110D2 – Parasurtenseur de type 2 (par défaut) pour une application de 208/120 V avec une capacité de courant de surtension de 100 kA par phase, dans un coffret NEMA 4X standard, avec les options contact sec et alarme sonore

Si l'option « D » n'est pas sélectionnée, inscrire zéro (0) dans le champ.

**Accessoires disponibles : commandés séparément**
RMSIE - Moniteur distant
KITFMXF = Plaque d'installation encastrée

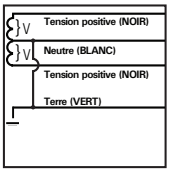



**Figure 1**
Séparé
2 tens. pos., 1 neutre, 1 terre

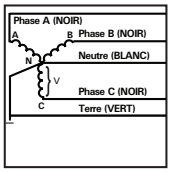



**Figure 2**
Étoile
3 tens. pos., 1 neutre, 1 terre

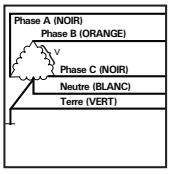



**Figure 3**
Triangle sous tension (B élevé)
3 tens. pos., (B élevé),
1 neutre, 1 terre

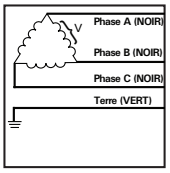



**Figure 4**
Triangle et étoile
HRG
3 tens. pos., 1 terre

# Parasurtenseurs (SPD)

## Parasurtenseurs TPS3 externes ou muraux

### TPS3 12 et TPS3 L12 (véritables, discrets ou améliorés L-L à 10 modes)

TPS3 12 et TPS3 L12 sont des parasurtenseurs UL 1449 4e édition et CSA 22.2 nº 269.1 ou 269.2, multimodes à module remplaçable de type 1 ou 2 (par défaut) avec une capacité de courant de surtension par phase pouvant être augmentée jusqu'à 500 kA (jusqu'à 450 kA pour le TPS3 L12). Pour les applications vitales aux affaires ou critiques, notre parasurtenseur TPS3 L12 discret, véritable ou amélioré L-L à 10 modes offre la protection « au cas où » assurée par les MOV à raccordement fixe L-L.

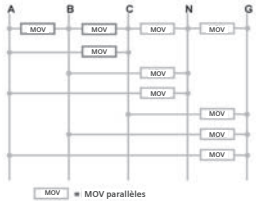
Le TPS3 12 et le TPS3 L12 offrent un filtrage EMI/RFI ou un suivi du signal sinusoïdal homologué UL 1283 qui conditionne le bruit couplé ligne-neutre à faible énergie.

La surveillance standard inclut des voyants DEL d'indication de l'état de protection, une alarme sonore, des contacts secs et un compteur de surtensions. La protection complète est en place lorsque les indicateurs d'état sont allumés. Lorsque la protection est perdue, l'indicateur d'état s'éteint, le voyant rouge d'entretien s'allume et les contacts secs changent d'état. Un compteur de surtensions est également disponible en option.

À titre de nouvelle fonctionnalité de diagnostic, nous avons intégré au TPS3 12 et au TPS3 L12 le circuit de surveillance de référence de mise à la terre (GRM). Le circuit de surveillance de référence de mise à la terre (GRM) surveille l'état du lien neutre-terre du système électrique. Si une tension est détectée du neutre à la mise à la terre, les indicateurs de phase demeurent allumés, tandis que le voyant rouge d'entretien clignote, indiquant à l'utilisateur final que la mise à la terre du système électrique doit faire l'objet d'un examen et d'un entretien. On peut surveiller cette fonctionnalité à distance par les sorties à contacts secs. Les TPS3 de Siemens sont parmi les premiers de l'industrie à offrir cette indication du rendement et de la sécurité de la qualité de l'alimentation.

**Caractéristiques clés des TPS3 12 et TPS3 L12**

- Homologué UL 1449 4e édition et reconnu UL 1283
- CSA 22.2 nº 269.2 (par défaut) ou CSA 22.2 nº 269.1 (Type 1)
- Parasurtenseur homologué de type 2 (par défaut), construction de type 1 disponible
- TPS3 12 : courant de surtension par phase de 100 – 500 kA
- TPS3 L12 : Courant de surtension par phase de 150, 300 et 450 kA
- $I_n$ = 20 kA (la plupart des modèles)
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA (la plupart des modèles)
- Chaque MOV est surveillé, y compris N-T
- Montage : mamelon de traversée de cloison ou au mur
- Coffret NEMA 1/12/3R/04 standard ANSI 61 en acier
- TPS3 15 Modes de protection – L-N, L-T, N-T et L-L
- TPS3 L12 Modes de protection – L-N, L-T, N-T et L-L (TPMOV L-L à raccordement fixe)
- Surveillance standard :
  - Voyants DEL
  - Contacts secs
  - Alarme sonore avec interrupteur Sourdine et bouton Test
  - Compteur de surtensions
  - Surveillance de référence de la mise à la terre
- Taille des fils : 8 AWG à 1/0
- Dimensions : 305 mm x 305 mm x 178 mm (12 po x 12 po x 7 po)*




**Parasurtenseur « discret », « véritable » ou « amélioré L-L » à 10 modes**



**TPS3 12 et L12**

### Renseignements sur les commandes

TPS3 ☐ 12 ☐☐ ☐ X ☐2

Code de tension | Courant de surtension (kA) | Coffret | Options

A = 120/240 V, 1Ø, 3F (Fig 1)
B = 120/240 V, 3Ø, 4F (Fig 3)
C = 120/208 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
D = 240 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
E = 277/480 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
F = 480 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
G = 600 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
K = 380/220 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
L = 600/347 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
S = 400/230 V, 3Ø, 4F (Fig 2)

10 = 100 kA par phase
15 = 150 kA par phase
20 = 200 kA par phase
25 = 250 kA par phase
30 = 300 kA par phase
40 = 400 kA par phase
50 = 500 kA par phase

2 = Parasurtenseur de type 2 (par défaut), inclut les filtres EMI/RFI UL 1283
0 = Parasurtenseur de type 1
D = Sectionneur rotatif interne
T = Sectionneur au travers de la porte

X = Compteur de surtensions (standard)

0 = NEMA 1/12/3R/4X standard en acier
V = NEMA 4X non métallique
S = NEMA 4X en acier inoxydable
F = NEMA 1 encastrable
P = Boîte de tirage cache-vis NEMA 1 avec affichage étendu sur câble de 6 pi pour installation du côté ligne dans SWBD/SWGR

Exemple : TPS3C12100XD2 – Parasurtenseur de type 2 (par défaut) pour une application de 208/120 V avec une capacité de courant de surtension de 100 kA par phase, dans un coffret NEMA 1/12/3R/4 standard, avec les options compteur de surtensions et sectionneur rotatif interne

Si l'option « X », « T » ou « D » n'est pas sélectionnée, inscrire zéro (0) dans le champ.

**Accessoires disponibles : commandés séparément**
RMSIE - Moniteur distant

TPS3 ☐ L12 ☐☐ ☐ X ☐2

Code de tension | Courant de surtension (kA) | Coffret | Options

A = 120/240 V, 1Ø, 3F (Fig 1)
B = 120/240 V, 3Ø, 4F (Fig 3)
C = 120/208 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
E = 277/480 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
K = 380/220 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
S = 400/230 V, 3Ø, 4F (Fig 2)

15 = 150 kA par phase
30 = 300 kA par phase
45 = 450 kA par phase

2 = Parasurtenseur de type 2 (par défaut), inclut les filtres EMI/RFI UL 1283
0 = Parasurtenseur de type 1
D = Sectionneur rotatif interne
T = Sectionneur au travers de la porte

X = Compteur de surtensions (standard)

0 = NEMA 1/12/3R/4X standard en acier
V = NEMA 4X non métallique
S = NEMA 4X en acier inoxydable
F = NEMA 1 encastrable
P = Boîte de tirage cache-vis NEMA 1 avec affichage étendu sur câble de 6 pi pour installation du côté ligne dans tableau de contrôle/appareillage de connexion (SWBD/SWGR)①

Exemple : TPS3CL12150XD2 – Parasurtenseur de type 2 (par défaut) à 10 modes pour une application de 208/120 V avec une capacité de courant de surtension de 150 kA par phase, dans un coffret NEMA 1/12/3R/4 standard, avec les options compteur de surtensions et sectionneur rotatif interne

Si aucune option n'est sélectionnée, inscrire zéro (0) dans le champ.

**Accessoires disponibles : commandés séparément**
RMSIE - Moniteur distant

- Poids : 9,07 kg (20 lb)*
- Garantie de 10 ans

**Les autres consignes NEMA peuvent augmenter le poids et la taille du coffret*

**Options disponibles**

- Sectionneur rotatif interne
- Sectionneur au travers de la porte
- Construction de type 2 ou 1

① Disponible uniquement en 100 kA par phase

# Parasurtenseurs (SPD)

## Parasurtenseurs TPS3 externes ou muraux

### TPS3 15 et TPS3 L15 (véritables, discrets ou améliorés L-L à 10 modes)

TPS3 15 et TPS3 L15 sont des parasurtenseurs homologués UL 1449 4e édition et CSA 22.2 nº 269.1 ou 269.2 multimodes à module remplaçable de type 1 ou 2 (par défaut) avec une capacité de courant de surtension par phase pouvant être augmentée jusqu'à 1000 kA (jusqu'à 900 kA pour le TPS3 L15). Pour les applications critiques, notre parasurtenseur TPS3 L15 discret, véritable ou amélioré L-L à 10 modes offre la protection « au cas où » assurée par les MOV à raccordement fixe L-L.

Le TPS3 15 et le TPS3 L15 offrent un filtrage EMI/RFI ou un suivi du signal sinusoïdal homologué UL 1283 qui conditionne le bruit couplé ligne-neutre à faible énergie.

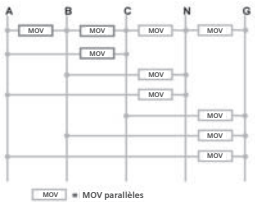
La surveillance standard inclut des voyants DEL d'indication de l'état de protection, une alarme sonore, des contacts secs et un compteur de surtensions. La protection complète est en place lorsque les indicateurs d'état sont allumés. Lorsque la protection est perdue, l'indicateur d'état s'éteint, le voyant rouge d'entretien s'allume et les contacts secs changent d'état. Un compteur de surtensions est également disponible en option.

À titre de nouvelle fonctionnalité de diagnostic, nous avons intégré au TPS3 15 et au TPS3 L15 le circuit de surveillance de référence de mise à la terre (GRM). Le circuit de surveillance de référence de mise à la terre (GRM) surveille l'état du lien neutre-terre du système électrique. Si une tension est détectée du neutre à la mise à la terre, les indicateurs de phase demeurent allumés, tandis que le voyant rouge d'entretien clignote, indiquant à l'utilisateur final que la mise à la terre du système électrique doit faire l'objet d'un examen et d'un entretien. On peut surveiller cette fonctionnalité à distance par les sorties à contacts secs. Les TPS3 de Siemens sont parmi les premiers de l'industrie à offrir cette indication du rendement et de la sécurité de la qualité de l'alimentation.

**Caractéristiques clés des TPS3 15 et TPS3 L15**

- Homologué UL 1449 4e édition et reconnu UL 1283
- CSA 22.2 nº 269.2 (par défaut) ou CSA 22.2 nº 269.1 (Type 1)
- Parasurtenseur homologué de type 2 (par défaut), construction de type 1 disponible
- TPS3 15 : courant de surtension par phase de 400 – 1 000 kA
- TPS3 L15 : courant de surtension par phase de 600 et 900 kA
- $I_n$ = 20 kA (la plupart des modèles)
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA (la plupart des modèles)
- Chaque MOV est surveillé, y compris N-T
- Montage : mamelon de traversée de cloison ou au mur
- Coffret NEMA 1/12/3R/04 standard ANSI 61 en acier
- TPS3 15 Modes de protection – L-N, L-T, N-T et L-L
- TPS3 L15 Modes de protection – L-N, L-T, N-T et L-L (TPMOV L-L à raccordement fixe)
- Sectionneur interne rotatif inclus
- Surveillance standard :
  - Voyants DEL
  - Contacts secs
  - Alarme sonore avec interrupteur Sourdine et bouton Test
  - Compteur de surtensions
  - Surveillance de référence de la mise à la terre
- Taille des fils : 8 AWG à 1/0
- Dimensions : 508 mm x 508 mm x 178 mm (20 po x 20 po x 7 po)
- Poids : 29 kg (64 lb)*
- Garantie de 10 ans

**Les autres consignes NEMA peuvent augmenter le poids et la taille du coffret*




**Parasurtenseur TPS3 L15 véritable, discret ou amélioré L-L**



**TPS3 15 et L15**

**Renseignements sur les commandes**

TPS3 □ 15 □□ □ X □2

- □ : Code de tension
  - A = 120/240 V, 1Ø, 3F (Fig 1)
  - B = 120/240 V, 3Ø, 4F (Fig 3)
  - C = 120/208 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - D = 240 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
  - E = 277/480 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - F = 480 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
  - G = 600 V, 3Ø, 3F (Fig 4)
  - K = 380/220 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - L = 600/347 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - S = 400/230 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
- □□ : Courant de surtension (kA)
  - 40 = 400 kA par phase
  - 50 = 500 kA par phase
  - 60 = 600 kA par phase
  - 80 = 800 kA par phase
  - 1K = 1 000 kA par phase
- □ : Coffret
  - 0 = NEMA 1/12/3R/4X standard en acier
  - V = NEMA 4X non métallique
  - S = NEMA 4X en acier inoxydable
  - F = NEMA 1 encastrable
  - P = Boîte de tirage cache-vis NEMA 1 avec affichage étendu sur câble de 6 pi pour installation du côté ligne dans tableau de contrôle/appareillage de connexion (SWBD/SWGR)
- X : Compteur de surtensions (standard)
- □2 : Options
  - 2 = Parasurtenseur de type 2 (par défaut), inclut les filtres EMI/RFI UL 1283
  - 0 = Parasurtenseur de type 1
  - T = Sectionneur au travers de la porte

Exemple : TPS3C1560SX02 = Parasurtenseur de type 2 (par défaut) pour une application de 208/120 V avec une capacité de courant de surtension de 600 kA par phase, dans un coffret NEMA 4X en acier inoxydable, avec les options compteur de surtensions et sectionneur standard

Si aucune option n'est sélectionnée, inscrire zéro (0) dans le champ.

**Accessoires disponibles : commandés séparément**
RMSIE - Moniteur distant

TPS3 □ L15 □□ □ X □2

- □ : Code de tension
  - A = 120/240 V, 1Ø, 3F (Fig 1)
  - B = 120/240 V, 3Ø, 4F (Fig 3)
  - C = 120/208 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - E = 277/480 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - K = 380/220 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
  - S = 400/230 V, 3Ø, 4F (Fig 2)
- □□ : Courant de surtension (kA)
  - 60 = 600 kA par phase
  - 90 = 900 kA par phase
- □ : Coffret
  - 0 = NEMA 1/12/3R/4X standard en acier
  - V = NEMA 4X non métallique
  - S = NEMA 4X en acier inoxydable
  - F = NEMA 1 encastrable
  - P = Boîte de tirage cache-vis NEMA 1 avec affichage étendu sur câble de 6 pi pour installation du côté ligne dans tableau de contrôle/appareillage de connexion (SWBD/SWGR)
- X : Compteur de surtensions (standard)
- □2 : Options
  - 2 = Parasurtenseur de type 2 (par défaut), inclut les filtres EMI/RFI UL 1283
  - 0 = Parasurtenseur de type 1
  - T = Sectionneur au travers de la porte

Exemple : TPS3CL15600X02 – Parasurtenseur de type 2 (par défaut) à 10 modes pour une application de 208/120 V avec une capacité de courant de surtension de 600 kA par phase, dans un coffret NEMA 1/12/3R/4 standard, avec un compteur de surtensions

Si aucune option n'est sélectionnée, inscrire zéro (0) dans le champ.

**Accessoires disponibles : commandés séparément**
RMSIE - Moniteur distant

**Options disponibles**

- Sectionneur au travers de la porte
- Construction de type 2 ou 1

# Parasurtenseurs (SPD)

## Protection contre les surtensions pour le branchement du client

FirstSurge$^{MC}$

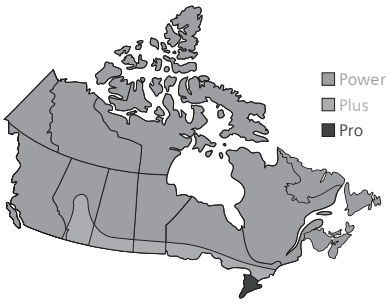
**Protection résidentielle complète**
Siemens croit que les parasurtenseurs résidentiels contemporains ne suffisent pas à protéger nos maisons modernes remplies d'appareils intelligents et d'appareils électroniques.

C'est pourquoi nous avons développé FirstSurge$^{MC}$, notre classe commerciale de dispositifs de protection résidentielle complète contre les surtensions. La taille de ces parasurtenseurs de système électrique est adaptée à l'endroit où vous habitez. Ils vous aviseront en cas de problème ou lorsqu'ils sont usés.

En analysant la fréquence des orages, la situation géographique et la dimension des maisons, nous avons élaboré une carte d'exposition aux surtensions en corrélation avec les capacités de courant de FirstSurge$^{MC}$ afin de fournir des années de service de protection pour chaque région ombragée.

### Dimension adaptée à votre région

| Modèle | Capacité de surtension |
|---|---|
| FirstSurge$^{MC}$ Power | (FS060) 60 000 A |
| FirstSurge$^{MC}$ Plus | (FS100) 100 000 A |
| FirstSurge$^{MC}$ Pro | (FS140) 140 000 A |




**Sachez que vous êtes protégé :**
**Système de notification à trois étapes de classe commerciale**
En cas de problème, FirstSurge$^{MC}$ de Siemens élimine l'incertitude liée au moment de remplacement.
Qu'est-ce qui se fera entendre et voir le moment venu?

| | |
|---|---|
| Alarme sonore : | Sonne |
| Voyants DEL verts : | S'éteignent |
| Voyant d'entretien rouge : | Clignote |

**Surveillance de référence de la mise à la terre (GRM)**
FirstSurge$^{MC}$ est doté de l'option GRM pour vous aviser de la présence d'un rare danger en raison d'une liaison compromise du neutre à la terre. Qu'est-ce qui se fera entendre et voir le moment venu?

| | |
|---|---|
| Alarme sonore : | Sonne |
| Voyants DEL verts : | Restent illuminés |
| Voyant d'entretien rouge : | Clignote |




*Consulter la garantie pour plus de détails




### Caractéristiques et avantages

- Parasurtenseur homologué UL 1449, Type 2
- Classifié pour des panneaux à phase auxiliaire de 120/240 jusqu'à 400 A
- Capacité de courant de surtension :
  - 60 000 A
  - 100 000 A
  - 140 000 A
- Système de notification à trois étapes de classe commerciale
- Surveillance de référence de la mise à la terre (GRM)
- S'installe sur un tableau de distribution de n'importe quelle marque
- Coffret extérieur homologué de type 4
- Garantie de 10 ans sur le produit et l'équipement connecté*

| Caractéristiques techniques | |
|---|---|
| Capacité de pointe de tension | FirstSurge$^{MC}$ Power (FS060) 60 000 A<br>FirstSurge$^{MC}$ Plus (FS100) 100 000 A<br>FirstSurge$^{MC}$ Pro (FS140) 140 000 A |
| Tension de la ligne | Phase auxiliaire 120/240, 50/60 Hz |
| UL 1449 3$^{e}$ édition VPR | L-N : 600 V<br>L-T : 600 V<br>N-T : 600 V<br>L-L : 900 V |
| Tension nominale (MCOV) | 150 V – L-N, L-T et N-T; 300 V – L-L |
| Délai de réponse | <1 nanoseconde |
| Coffret | Homologué NEMA 4X pour l'intérieur et l'extérieur |
| **Information de sélection** | |
| FirstSurge$^{MC}$ Power | FS060 |
| FirstSurge$^{MC}$ Plus | FS100 |
| FirstSurge$^{MC}$ Pro | FS140 |
| Ensemble de montage encastré pour FirstSurge$^{MC}$ | XMFMKIT |

# Parasurtenseurs (SPD)

## Protection contre les surtensions pour le branchement de la ligne téléphonique du client

FSPHONE de Siemens est un parasurtenseur à 2 paires de câbles fixes pour les appareils électriques connectés par téléphone, DSL ou modem dans les applications résidentielles et commerciales légères. Le FSPHONE protège contre les surtensions qui peuvent arriver par la connexion téléphonique principale et est doté d'un dispositif de sûreté afin de mettre à la terre en permanence la ligne téléphonique en cas d'inversion de polarité.

Le FSPHONE est conçu pour être installé à l'intérieur ou dans un coffret résistant aux intempéries, pour utilisation à l'extérieur.

Le FSPHONE4X consiste en un FSPHONE dans un coffret résistant aux intempéries pour des applications à l'intérieur et à l'extérieur. Le coffret est en thermoplastique moulé résistant à la température et à l'humidité pour résister aux fissures et à la décoloration. On peut fixer le couvercle à l'aide d'une attache autobloquante ou d'un dispositif de verrouillage similaire.

Pour une protection résidentielle complète, utilisez FirstSurge[MC] afin de protéger vos lignes d'alimentation C.A. entrantes et FSPHONE pour protéger votre ligne téléphonique entrante.

**Caractéristiques et avantages**

- Homologué par les UL
- Protection câblée pour les modems, télécopieurs et appareils DSL
- Facile à installer
- Délai de réponse extrêmement court
- Faible perte d'insertion
- Disponible avec ou sans coffret
- Garantie de 5 ans sur le produit*






| Caractéristiques techniques | |
|---|---|
| Circuit de surtension catastrophique | Oui |
| Capacité de crête | 200 A |
| Tension résiduelle transitoire | <270 V |
| Protection contre les surintensités | Oui |
| Délai de réponse | <1 nanoseconde |
| Coffret | Oui |
| **Approbations des autorités et garantie** | |
| Homologations UL/cUL | 497C |
| Répond à la norme GR-974-CORE de Telcordia (anciennement Bellcore) Exigences pour les protecteurs de lignes de télécommunications | Oui |
| Garantie du produit | FS140 |
| **Numéro de catalogue** | |
| FSPHONE | Module de protection à 2 paires |
| FSPHONE4X | Module de protection à 2 paires et 1 coffret résistant aux intempéries |

N° de modèle UL - SATH2

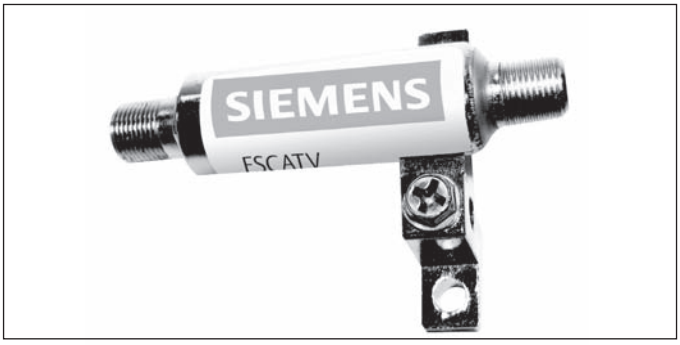
## Protection contre les surtensions pour les branchements coaxiaux

FSCATV de Siemens protège les appareils électroniques connectés par câbles coaxiaux dans des applications résidentielles et commerciales légères contre les dommages en empêchant les signaux transitoires électriques, y compris la foudre, de pénétrer dans la connexion par câble principale.

FSCATV comprend une section de câble coaxial avec un raccordement femelle-femelle pour une utilisation côté ligne. La garantie Siemens couvre les défauts de fabrication pour une période de 5 ans. Pour obtenir une protection complète pour votre équipement, résidence ou entreprise, il est important de protéger les lignes d'alimentation C.A. et toutes les lignes de données auxquelles l'équipement est connecté.

**Caractéristiques et avantages**

- Homologué par les UL
- Homologué pour CATV, DSS, TV, VCR et les modems câblés
- Facile à installer
- Connecteur F femelle à femelle standard
- Faible perte d'insertion
- Récupération automatique
- Garantie de 5 ans sur le produit*

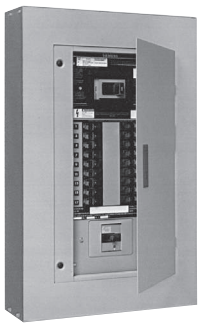



| Caractéristiques techniques | |
|---|---|
| Gamme de fréquences | CC jusqu'à 1,5 GHz |
| Circuit de surtension catastrophique | Oui |
| Capacité de crête | 5 000 A, 8/20 µs |
| Impédance | 75 Ohms |
| Protection contre les surintensités | Oui |
| Affaiblissement de réflexion Affaiblissement d'insertion | 30dB @ 1 GHz <0,1dB |
| **Approbations des autorités et garantie** | |
| Homologations UL/cUL | 497C |
| Satisfait aux exigences de C62.41.1 | Oui |
| Garantie du produit | FS140 |
| **Numéro de catalogue** | |
| FSCATV | Protection des câbles coaxiaux entrants de type F |

N° de modèle UL - SurgeassureTM SAVFFF

*Consulter la garantie pour plus de détails

octobre 2020



**Panneau d'éclairage à disjoncteurs de type P1**



**Panneau d'éclairage ou de distribution à disjoncteurs de types P2/P3**



**Panneau de distribution à disjoncteurs de type S5**

# Table des matières

**Caractéristiques, Guide de référence et Spécifications générales** 10-2 – 10-9
**Stock du distributeur - Panneaux de type P1** 10-10 – 10-11
**Stock de l'entrepôt / non assemblé – Panneaux de type P1** 10-12 – 10-14
**Pièces de rechange, modifications et ajouts pour les panneaux** 10-15
**Système de codage des panneaux assemblés en usine** 10-16
**Type P1**
Spécifications 10-17
Disjoncteur principal 10-18
Cosse principale et disjoncteurs de dérivation 10-19
Ensembles et accessoires 10-20 – 10-21
Options et modifications du panneau 10-22 – 10-23
Dimensions du coffret 10-24
**Type P2**
Spécifications 10-25
Stock du distributeur / non assemblé - Panneaux de type P2 à cosse principale seulement 10-26 – 10-27
Disjoncteur principal et disjoncteurs d'alimentation secondaire 10-28 – 10-30
Disjoncteurs de dérivation 10-31
Modifications et ajouts 10-32
Module de micromesure intégré SEM3 10-33 – 10-34
Modifications et ajouts standard 10-35
Modifications au coffret 10-36
Ensembles et accessoires 10-37
Dimensions du coffret 10-38
**Type P3**
Spécifications 10-39
Sélection / dimensions du coffret 10-40
Disjoncteurs principaux de remplacement, de dérivation et d'alimentation secondaire 10-41 – 10-42
Modifications et ajouts 10-43 – 10-45
Ensembles et accessoires 10-46
Dimensions du coffret 10-47
**Plaque de remplissage pour panneau d'éclairage** 10-48 – 10-49
**Ensembles pour panneau d'éclairage** 10-50 – 10-51
**Coffrets B74FLR et couvercles de dessous connexes** 10-52 – 10-53
**Type S5**
Spécifications 10-54
Sélection de la cosse principale et du disjoncteur principal 10-55
Disjoncteurs de dérivation 10-56
Modifications et ajouts 10-57
Modifications, ajouts et pièces de rechange pour disjoncteurs 10-58
**Type F2**
Spécifications et types de fusible 10-59
Cosse principale et fusible principal 10-60
Modifications et ajouts 10-61
Modifications, ajouts et pièces de rechange pour les interrupteurs à fusibles 10-62
Module de micromesure intégré SEM3 10-63
Blindage de panneau/types de systèmes, tensions c.a. et c.c. 10-64
**Tableaux de contrôle de type HCP**
Sélection et accessoires 10-65
Dimensions 10-66
**Type C1/C2**
Spécifications 10-67
Disjoncteurs principaux, de dérivation et d'alimentation secondaire 10-68
Disjoncteur / panneau en colonne, modifications et ajouts 10-69
Écran de protection des conduits (blindages de panneau) 10-70
Coffret / types de système, tensions c.a. et c.c. 10-71
Dimensions et configurations du panneau 10-72 – 10-73
Courbes de fusible 10-74

# Panneaux

## Introduction

*Généralités*

Cette génération de panneaux de Siemens procure le niveau élevé de conception et d'innovation auquel vous êtes en droit de vous attendre du chef de file des technologies de distribution d'énergie.
Les panneaux de série P proposent une approche progressive de la distribution d'énergie.

Leur robustesse et leur durabilité déjà légendaires sont améliorées. Créées pour une souplesse optimale, ces nouvelles conceptions simplifient le câblage et réduisent les exigences matérielles, ce qui les rend plus simples à installer et plus économiques que les produits concurrents. Cette gammes de produits s'articule autour de la recherche intensive et de la technologie inhérentes aux dispositifs Siemens de protection des circuits, à savoir les interrupteurs à fusibles et les disjoncteurs sous boîtier moulé.

La gamme se fonde sur l'innovateur panneau P1. Grâce aux conceptions les plus souples de l'industrie, le panneau P1 élimine pratiquement toutes les erreurs courantes, telles que la direction d'alimentation, et propose l'utilisation d'une cosse principale plutôt qu'un disjoncteur principal. L'augmentation de la distribution est simplifiée par la capacité d'ajouter des cosses de passage. Le panneau P1 de nouvelle génération lancé en juin 2015 a étendu sa capacité jusqu'à 66 circuits et offre des coffrets plus petits sans option de disjoncteur de dérivation pour une souplesse accrue.

Les étapes subséquentes de la série P proposent davantage de capacités et d'options de conception :

- Le panneau P2 d'une grande souplesse respecte les spécifications les plus exigeantes.
- Bien que sa taille s'apparente davantage à celle d'un panneau d'éclairage, le P3 renferme la puissance d'un panneau de distribution et offre une conception compacte d'une grande souplesse.
- Les puissants panneaux S5 et F2 sont des panneaux de distribution qui prennent en charge les disjoncteurs de dispositifs principaux et de dérivation.

Siemens offre également des panneaux spécialisés, comme les panneaux en colonne, SEM3 (module de micromesure intégré[MC]) et autres. Vous ne voyez pas le panneau qu'il vous faut? Renseignez-vous auprès de votre représentant Siemens pour savoir comment en produire un sur mesure.

### Présentation des caractéristiques

Le panneau d'éclairage de série P propose la garniture Fas-Latch si appréciée des installateurs, la vis de calage, qui permet d'apporter des ajustements même après le câblage, notre neutre divisé exclusif et plus encore. Plusieurs modèles permettent d'utiliser des disjoncteurs de tailles et d'intensités nominales différentes dans un même coffret, de remplacer la cosse principale par un disjoncteur principal ou d'ajouter des disjoncteurs d'alimentation secondaire sans avoir à choisir un coffret de plus grande taille. D'autres modèles sont compatibles avec une vaste gamme de types de fusibles, y compris Vacu-Break[MD], une exclusivité de Siemens.

### Principales caractéristiques

| | P1 | P2 | P3 | S5 | F2 |
|---|---|---|---|---|---|
| Applications d'éclairage et d'électroménagers | ● | ● | ● | ● | ● |
| Applications de panneau de distribution électrique | – | ● | ● | ● | ● |
| Conversion d'entrée des câbles de dessus à dessous et vice-versa | ● | – | – | – | – |
| Passer d'une cosse principale à un disjoncteur principal ou ajouter une dérivation sans changer la taille du coffret② | ● | – | – | – | – |
| Disjoncteur principal compact monté à l'horizontale | Jusqu'à 250 A | Jusqu'à 250 A | – | ● | ● |
| Niveau de performance sur l'étiquette quant au pouvoir de coupure nominal | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ensemble de connecteurs de mise à la terre standard en aluminium | ● | ● | ● | ● | ● |
| Parois d'extrémité standard non percées① | ● | ● | ● | ● | ● |
| Pièces conductrices boulonnées | ● | ● | ● | ● | ● |
| Neutre divisé | ● | – | ● | ● | ● |
| Connexions accessibles par la façade | ● | ● | ● | ● | ● |
| Cosses à serrage à vis | ● | ● | ● | ● | ● |
| Écrous à oreilles permettant de fixer rapidement le coffret au mur sans outils | ● | ● | ● | ● | ● |
| Dispositifs de protection principal et de dérivation connectés par fixations cémentées | ● | ● | ● | ● | ● |
| Serrure encastrée et vis de charnières de porte et de garniture dissimulées | ● | ● | ● | – | – |
| Tiges filetées de fixation d'intérieur symétriques qui éliminent la nécessité d'inverser le coffret | ● | ● | ● | ● | ● |
| Ajustement de la hauteur intérieure pour les installations encastrées | ● | ● | ● | – | – |
| Coffret peu profond | 5,75 po | 5,75 po | 7,75 po | 12,75 po | 12,75 po |
| Prend en charge une gamme étendue de types de fusibles | – | – | – | – | ● |
| Prend en charge l'interrupteur à fusibles Vacu-Break | – | – | – | – | ● |
| Prend en charge une gamme étendue de disjoncteurs | ● | ● | ● | ● | ● |
| Cosses à compression en option | ● | ● | ● | ● | ● |

• Standard
① Débouchures disponibles sur P1 et P2 – boîtiers de 5,75 po (14,6 cm) de profondeur x 20 po (50,8 cm) de largeur; P3 - boîtiers de 7,75 po (19,7 cm) de profondeur x 24 po (61 cm) de largeur.
② Pour les panneaux P1 de nouvelle génération, seulement lorsque l'espace de dérivation est sélectionné, le numéro de pièce d'intérieur se termine par « T ». Lorsque le numéro de pièce se termine par « N », aucun espace de dérivation n'est disponible.

## Spécifications générales



### Appareillage de branchement

Lorsqu'un panneau est utilisé en tant que matériel de branchement du client, il doit être installé aussi près que possible du point d'entrée des conducteurs d'alimentation du bâtiment. Les panneaux doivent porter la mention « Branchement du client » lors de la saisie de commande de sorte à obtenir l'homologation et l'étiquette CSA appropriées. Les panneaux doivent être munis d'un connecteur de mise à la masse et d'un conducteur neutre de mise à la terre. Pour de plus amples renseignements, consultez la CSA, le Code canadien de l'électricité et les autorités d'inspection locales.

### Pouvoir de coupure nominal des équipements intégrés

Le terme « Pouvoir de coupure nominal des équipements intégrés » s'entend de disjoncteurs reliés en série, en une configuration qui permet de prévoir pour certains d'entre eux un pouvoir de coupure individuel inférieur à celui du courant de défaut disponible. Ce genre de connexion est permis si la configuration série en question a fait l'objet d'essais et a été homologuée par la CSA. La mention « Homologué pour connexion série » doit être précisée à la commande.

### Normes

CSA : C22.2 N° 29. Homologué selon le dossier 93833.
UL : 67 et 50. Homologués par les UL (Underwriter's Laboratories, Inc.) en tant que « Panneaux », dossiers E2269 et E4016.
NEMA : PB1.1

### Connecteurs de fils

Les connecteurs de fils standard des panneaux Siemens prennent en charge les câbles de cuivre et d'aluminium homologués pour 60/75 degrés. Les cosses principales en cuivre sont offertes en option pour la plupart des types de panneaux et certains disjoncteurs (vérifiez la disponibilité auprès de service des ventes de Siemens). Prenez note que la plupart des cosses en cuivre n'acceptent que les câbles en cuivre. Certaines applications, en particulier les dispositifs à valeur nominale de 100 %, nécessitent que les câbles et les connecteurs aient une valeur nominale de 90 degrés, mais sont adaptées pour les tableaux de 75 degrés.

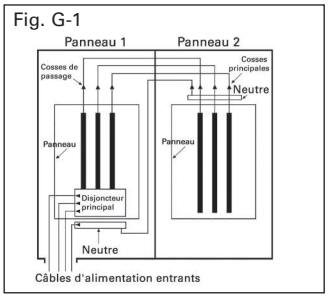
Les connecteurs de mise à la terre prennent également en charge les câbles de cuivre et d'aluminium. Les ensembles de connecteurs de mise à la terre (EGK, IGK) ont des connexions (7) 1/0 max. et (15) n° 6 max. Les trous de 1/0 peuvent connecter jusqu'à (3) câbles n° 10 max. Les ensembles de connecteurs de mise à la terre (ECGK, ICGK) sont homologués pour les câbles de cuivre uniquement et présentent la même capacité de câblage que les connecteurs Al/Cu.

Les cosses neutres standard, telles que les cosses principales standard, sont également homologuées pour les câbles de cuivre et d'aluminium. Le matériau de la barre de traverse de neutre est le même que celui de la barre omnibus sélectionnée. Les cosses neutres en cuivre sont homologuées pour les câbles en cuivre uniquement et sont offertes en option.

### Données sur les cosses

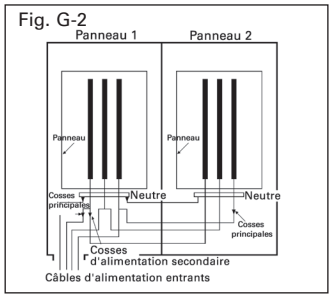
### Cosses de passage

Fig. G-1




### Cosses d'alimentation secondaire ou cosse double

Fig. G-2




Les cosses de passage sont installées à l'extrémité opposée aux cosses principales ou au disjoncteur principal de la barre omnibus principale, et servent à connecter deux panneaux ou plus au disjoncteur de la ligne d'alimentation entrante. Les câbles d'alimentation sont acheminés au panneau 1 et connectés aux cosses principales ou au disjoncteur principal. Les câbles qui interconnectent les deux panneaux sont branchés aux cosses de passage dans le panneau 1 et acheminés aux cosses principales du panneau 2. Cette configuration peut être inversée au moyen des cosses principales situées dans la partie supérieure du panneau et des cosses de passage situées dans la partie inférieure.

Les cosses d'alimentation secondaire sont installées directement à côté des cosses principales entrantes et utilisées pour connecter deux panneaux ou plus à l'artère d'alimentation entrante. Les câbles d'alimentation sont acheminés au panneau 1 et connectés aux cosses principales. D'autres câbles de la même taille sont connectés aux cosses d'alimentation secondaire du panneau 1 et acheminés aux cosses principales du panneau 2.

Remarque : Les cosses d'alimentation secondaire ne sont pas disponibles pour les panneaux P1. Si une telle configuration est requise, passez aux panneaux P2 ou P3.

# Panneaux

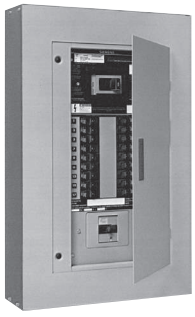
## Spécifications générales

*Généralités*

### Séquence d'interconnexion par bus

L'intérieur est conçu pour prendre en charge l'alimentation par le haut ou par le bas.

Tous les disjoncteurs ont des joints boulonnés. La conception du panneau présente le pouvoir de coupure nominal allant jusqu'à 200 000 A CSA. Des vis cémentées à filetage par roulage de haut rendement sont utilisées sur la barre omnibus divisionnaire.



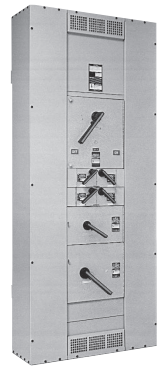
**Panneau d'éclairage à disjoncteurs de type P1**



**Panneau d'éclairage ou de distribution à disjoncteurs de types P2/P3**



**Panneau de distribution à disjoncteurs de type S5**



**Panneau de distribution à interrupteur à fusibles de type F2**

### Caractéristiques nominales du panneau

| Description | P1 de nouvelle génération | P2 | P3 | S5 | F2 |
|---|---|---|---|---|---|
| Tension max. | 600 Y/347V c.a. max. | 600 V c.a. max.<br>250 V c.c. max. | 600 V c.a. max.<br>250 V c.c. max. | 600 V c.a. max.<br>250 V c.c. max. | 600 V c.a. max.<br>250 V c.c. max. |
| Système | Monophasé, 2 fils<br>Monophasé, 3 fils<br>Triphasé, 3 fils<br>Triphasé, 4 fils | Monophasé, 2 fils<br>Monophasé, 3 fils<br>Triphasé, 3 fils<br>Triphasé, 4 fils | Monophasé, 2 fils<br>Monophasé, 3 fils<br>Triphasé, 4 fils<br>Triphasé, 3 fils | Monophasé, 3 fils<br>Triphasé, 4 fils<br>Triphasé, 3 fils | Monophasé, 3 fils<br>Triphasé, 4 fils<br>Triphasé, 3 fils |
| Dispositifs principaux | | | | | |
| Cosses principales<br>Disjoncteur principal<br>Interrupteur principal | 125 A-400 A<br>100 A-400 A<br>— | 125 A-600 A<br>100 A-600 A<br>— | 400 A-800 A<br>200 A-600 A<br>— | 225 A-1 200 A<br>400 A-1 200 A<br>— | 225 A-1 200 A<br>—<br>200 A-600 A |
| Circuits | 18, 30, 42, 54, 66 (250 A)<br>30, 42, 54, 66 (400 A) | 18, 30, 42, 54, 66<br>78, 90① | 18, 30, 42, 54, 66, 78, 90 | — | — |
| Intensité nominale du circuit de dérivation | 15-125 A (Intérieur)<br>250 A max., (disjoncteur d'alim. sec.) | 15-225 A (Intérieur)<br>250 A max., (disjoncteur d'alim. sec.) | 15-225 A (Intérieur)<br>400 A max., (disjoncteur d'alim. sec.) | Disjoncteur sous boîtier moulé de 15 à 1 200 A | 30-1 200 A Fusible |
| Sectionneurs de dérivation | BL, BLH, HBL, BQD, BQD6, BLE, BLEH, BLF2, BLHF2, HBLF2, BLFB, BLHFB, BAF2, BAFH2, HBAF2, BFGA2, BFGAH2, HBFGA2, NGB① | BL, BLH, HBL, BQD, BQD6, QR2⑤, QRH2⑤, HQR2⑤, HQR2H⑤, ED2, ED4, HED4, ED6, CED6, BLE, BLEH, BLF2, BLHF2, HBLF2, BLFB, BLHFB, BAF2, BAFH2, HBAF2, BFGA2, BFGAH2, HBFGA2, NGB2, HGB2, LGB2 | BL, BLH, HBL, BQD, BQD6, QR2⑥, QRH2⑥, HQR2⑥, HQR2H⑥, ED2, ED4, HED4, ED6, BLE, BLHF, BLEH, BLF2, BLHF2, HBLF2, BLFB, BAF2, BAFH2, HBAF2, BFGA2, BFGAH2, HBFGA2, NGB2, HGB2, LGB2 | Tous les disjoncteurs sous boîtier moulé de 15 à 1 200 A et VL, DG, FG, JG | Tous les interrupteurs VB de 30 à 600 A, VK de 30 à 200 A et HCP de 800 à 1 200 A |
| Disjoncteurs d'alimentation secondaire②③ | ED2, ED4, ED6, HED4, QR2, QRH2, HQR2, HQR2H, FD6, HFD6, FXD6, HFXD6 | JD6, HJD6, JXD6, HJXD6, FD6, HFD6, FXD6, HFXD6 | JD6, HJD6, JXD6, FD6, HFD6, FXD6, HFXD6 | — | — |
| Hauteurs de coffret en pouces (mm) | 26, 32, 38, 44, 50, 56 @250 A (660, 813, 965, 1 118, 1 270, 1 422)<br>56, 62, 68, 74 @400 A (1 422, 1 575, 1 727, 1 880) | 26, 32, 38, 44, 50, 56, 62, 68, 74 (660-1 880) | 56, 62, 68, 74, 80 (1 422-2 032) | 60, 75, 90 (1 524, 1 905, 2 286) | 60, 75, 90 (1 524, 1 905, 2 286) |
| Garnitures standard | Fas-Latch – 1 pièce<br>Surface ou encastré | Fas-Latch – 1 pièce<br>Surface ou encastré | Fas-Latch – 1 pièce<br>Surface ou encastré | — | — |

① Les panneaux P1 avec disjoncteurs NGB sont limités aux dispositifs de dérivation NGB seulement. Les bâtis BL et BQD ne peuvent pas être combinés dans ce type de panneau.

② Le panneau P1 peut disposer d'un disjoncteur d'alimentation secondaire lorsque l'espace d'alimentation secondaire est disponible. Les panneaux P2 et P3 peuvent prendre en charge deux (2) disjoncteurs d'alimentation secondaire FD.

③ Les disjoncteurs JD et FD sont installés à la verticale. Des limites s'appliquent.

⑤ Un maximum de trois (3) disjoncteurs QR à montage simple peuvent être installés dans un panneau P2.

⑥ Un maximum de quatre (4) disjoncteurs QR à montage par paire peuvent être installés dans un panneau P3.

## Spécifications générales



### Modifications typiques des panneaux

| Description | Panneaux d'éclairage et de distribution | | | Panneaux de distribution | |
|---|---|---|---|---|---|
| | P1 | P2 | P3 | S5 | F2 |
| **Boîtier** | | | | | |
| Type 1 | Standard (20 po L) | Standard (20 po L) | Standard (24 po L) | Standard | Standard |
| Coffret de type 1 avec capot (disponible dans le stock des distributeurs) | ● | ● | ● | ● | ● |
| Type 1 avec joint d'étanchéité entre le boîtier et la façade | ● | ● | ● | ● | ● |
| Coffret de type 2 - Étanche① | ● | ● | ● | ● | ● |
| Type 3R/12 | ● | ● | ● | ● | ● |
| Type 4, 4X (la taille varie selon le type/matériau) | ● | ● | ● | — | — |
| Boîtier plus large (vérifiez auprès de l'usine pour les options du client) | ● (24 po L) | ● (24, 30 ou 36 po L) | ● (30 ou 36 po L) | ● (personnalisé) | ● (personnalisé) |
| Boîtier plus profond (vérifiez auprès de l'usine pour les options du client) | (7,75 po P) | ● (7,75 po P) | ● (personnalisé) | ● (personnalisé) | ● (personnalisé) |
| **Façade** | | | | | |
| Façade avec porte | Standard | Standard | Standard | ● | ● |
| Façade en 4 pièces | — | — | — | Standard | Standard |
| Façade en 4 pièces avec couvercles à charnières de goulottes | — | — | — | ● | ● |
| Façade à charnières au boîtier/Façade vissée au boîtier | ● | ● | ● | (Voir Intérieur de porte) | (Voir Intérieur de porte) |
| Façade d'intérieur de porte | ● | ● | ● | ● | ● |
| Porte avec cadenas | ● | ● | ● | — | — |
| Verrous spéciaux | ● | ● | ● | ● | ● |
| Plaque signalétique | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Intérieur** | | | | | |
| Barre de mise à la terre d'équipement en aluminium | Standard | Standard | Standard | Standard | Standard |
| Barre de mise à la terre d'équipement en cuivre | ● | ● | ● | ● | ● |
| Barre de mise à la terre d'équipement isolée (CU ou AL) | ● | ● | ● | ● | ● |
| Cosses d'alimentation secondaire | — | ● | ● | ● | ● |
| Cosses de passage | ● | ● | ● | ● | ● |
| Cosses à compression | ● | ● | ● | ● | ● |
| Cosses en cuivre | ● | ● | ● | ● | ● |
| Neutre à 200 % | ● | ● | ● | 400 - 600 A | 400 - 600 A |
| Barre omnibus en aluminium étamé | Standard | Standard | Standard | Standard | Standard |
| Barre omnibus en cuivre étamé | ● | ● | ● | ● | ● |
| Barre omnibus en cuivre plaqué argent | — | ● | ● | ● | ● |
| Douilles de fusibles R, J et T | — | — | — | — | ● |

● Disponible en option. — Non disponible

① Pour respecter les exigences en matière d'étanchéité aux gicleurs (règle CCE 26-008) :
- Panneaux P1/P2/P3 :
  - Sélectionnez un coffret de type 2 pour les applications autres que le branchement du client.
  - Sélectionnez un coffret de type 3R pour les applications de branchement du client.
- Panneaux S5/F2 :
  - Sélectionnez un coffret de type 3R.

*Dimensions*

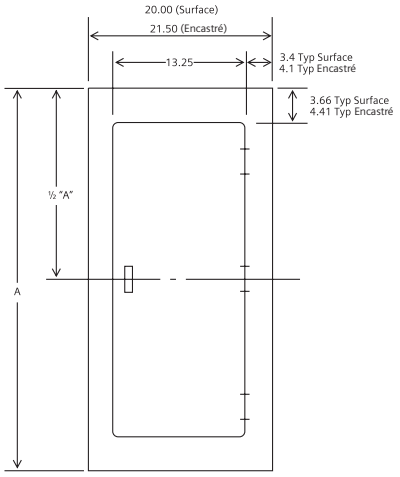


**Garniture standard (FAS-Latch)**
(calibre 14 standard)

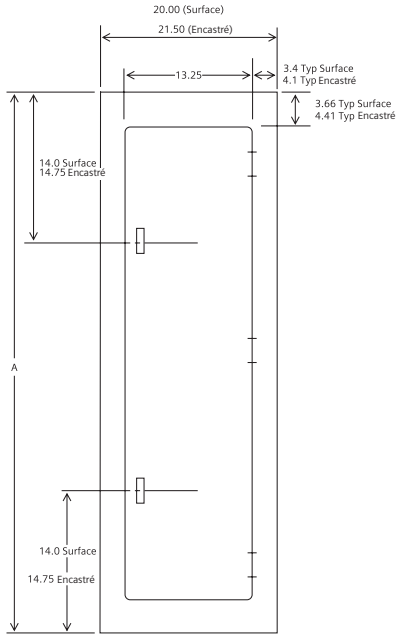
En stock, nous avons les versions de surface ou encastrée de ce style. Consultez le tableau à la page 11.

**Garniture standard (FAS-Latch), dimensions typiques** (charnières disponibles telles qu'illustrées, du côté droit seulement)

(Construction typique en acier de calibre 14 ou un équivalent approuvé)




| Taille du boîtier | Surface A | Encastré A | Nombre de charnières |
|---|---|---|---|
| 26 | 26 | 27,5 | 2 |
| 32 | 32 | 33,5 | 2 |
| 38 | 38 | 39,5 | 2 |
| 44 | 44 | 45,5 | 3 |
| 50 | 50 | 51,5 | 3 |




| Taille du boîtier | Surface A | Encastré A | Nombre de charnières |
|---|---|---|---|
| 56 | 56 | 57,5 | 3 |
| 62 | 62 | 63,5 | 3 |
| 68 | 68 | 69,5 | 3 |
| 74 | 74 | 75,5 | 3 |



**Façade d'intérieur de porte**
(calibre 14 standard)



**Façade à charnières au boîtier/**
(calibre 14 standard)

### Également disponibles

- Garniture vissée au boîtier (calibre 14 std)
- Garniture à charnières à piano(calibre 14 std)

a) Vissé au boîtier avec porte à charnières à piano
b) Articulé par rapport au boîtier avec charnières à piano et porte à charnières à piano
c) Intérieur de porte avec charnières à piano, les deux portes



**Coffrets de TYPE 3R/12**
(Les tailles varient selon la construction)



**Coffrets de TYPE 4/TYPE 4X**
(Les tailles varient selon la construction)

Photographie de la famille de panneaux



**Famille de panneaux de série « P »** pour les applications d'éclairage, d'électroménagers et de distribution

## Ensembles de connecteurs de distribution (disjoncteurs)

*Référence*

| Intensité nominale max. | Famille de disjoncteurs | Type de disjoncteur de dérivation | P1 de nouvelle génération | P2 | P3 | S5 | F2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 | Générale | BL, BLH, HBL, BQD6 | Aucun ensemble requis | BBKB32 | BBKB32 | 6BL2C③ | — |
| 125 | Générale | NGB | Aucun ensemble requis① | BBKNB32 | BBKNB32 | SNBD | — |
| | Générale | NGB2, HGB2, LGB2 | — | BBKGB32 | BBKGB32 | SGB2DCAN | — |
| | Générale | HEB | — | — | BBKEB32 | SEBD | — |
| | Sentron | ED2, ED4, ED6, HED4 | — | BBKED32 | BBKED32 | 6E62②③ | — |
| | Sentron | CED6 | — | BBKCED32 | — | 6CLE2② | — |
| 150 | VL | NDG, LDG | — | — | — | SDGD | — |
| | 3VA | 3VA61 | — | — | — | S3VA52TDCAN⑤ | — |
| 225 | Universel | QR2, QR2H, HQR2, HQR2H | — | BBKQR1 | BBKQR2 | 6QR2CAN④ | — |
| 250 | Sentron | FXD6, FD6, HFD6, HHFD6 | — | — | — | 6F62② | — |
| | VL | NFG, LFG | — | — | — | SFGD | — |
| | Sentron | CFD6 | — | — | — | 6CLF1C | — |
| | 3VA | 3VA52, 3VA62 | — | — | — | S3VA52TDCAN⑤ | — |
| 400 | Sentron | JXD6, JD6, HJD6, HHJD6 | — | — | — | 6JJ62② | — |
| | VL (simple) | NJG, LJG | — | — | — | SJG1D | — |
| | VL (paire) | NJG, LJG | — | — | — | SJG2D | — |
| | Sentron | CJD6 | — | — | — | 6CLJ1C | — |
| 600 | Sentron | LXD6, LD6, HLD6, HHLD6, SLD6, SHLD6, SJD6, SHJD6 | — | — | — | 6LL61C | — |
| | Sentron | CLD6 | — | — | — | 6CLL1C | — |
| | Sentron | SCJD6, SCLD6 | — | — | — | 6SCL61C | — |
| 800 | Sentron | MXD6, MD6, HMD6, CMD6, SHMD6, SCMD6 | — | — | — | 6M61C | — |
| 1 200 | Sentron | NXD6, ND6, HND6, CND6, SHND6, SCND6 | — | — | — | 6N61C | — |

① On peut uniquement installer les disjoncteurs de dérivation NGB dans un intérieur de P1 se terminant par le suffixe « -NGB ».
② Ces connecteurs sont en aluminium. Pour des connecteurs en cuivre, ajouter le suffixe « C » au numéro.
③ Une plaque de 3,75 po convient pour six disjoncteurs unipolaires.
④ Pour la plaque de remplissage QR seulement, utilisez le n/p : **6QR2FKCAN**. Pour l'ensemble QR en cuivre, utilisez le n/p : **6QR2CCAN**.
⑤ Pour installer sur le terrain un seul disjoncteur **3VA52**, **3VA61** ou **3VA62** sur une sangle existante, l'ensemble optionnel n/p : **S3VA52PRCAN** est requis.

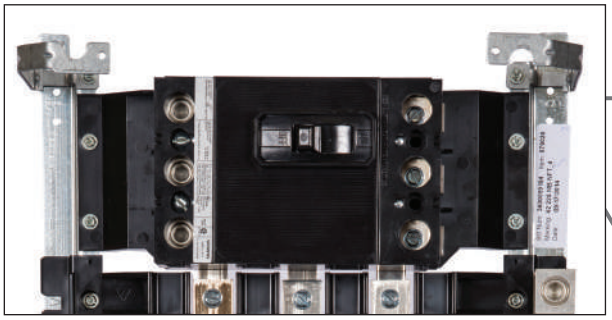
# Panneaux

## Caractéristiques / avantages

*Référence*

Le panneau P1 standard de Siemens possède certaines caractéristiques uniques qui le rendent facile à concevoir pour un ingénieur, simple à reconfigurer sur le terrain pour un entrepreneur et facile à mettre à niveau et à entretenir pour le propriétaire. Le P1 est le plus petit panneau de la gamme Siemens, avec des barres omnibus allant jusqu'à 400 A. Il se distingue par sa conception à neutre divisé et sa barre omnibus ouverte. Dans le panneau Siemens, plutôt que la barre omnibus courante à neutre simple à une extrémité, on trouve plutôt une barre omnibus neutre des deux côtés installée transversalement. Le câblage divisionnaire devient alors plus convivial et propre. Les câbles de ligne et de neutre peuvent être coupés presque de la même longueur afin de créer davantage d'espace et une installation mieux disposée. On a également accès aux deux extrémités de la barre omnibus comme caractéristique standard, pour ainsi pouvoir apporter des modifications sur le terrain, même si elles ne font pas partie de la configuration d'origine. Le panneau P1 de nouvelle génération lancé en juin 2015 a étendu sa capacité jusqu'à 66 circuits. En outre, des versions sans cosses de passage ni espace d'alimentation secondaire sont disponibles dans un coffret plus petit de 6 pouces.

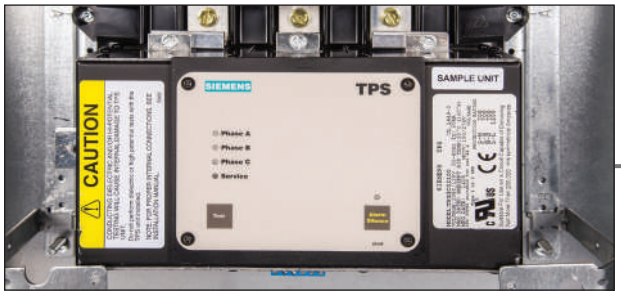
**DISJONCTEUR PRINCIPAL ou DISJONCTEUR D'ALIMENTATION SECONDAIRE**

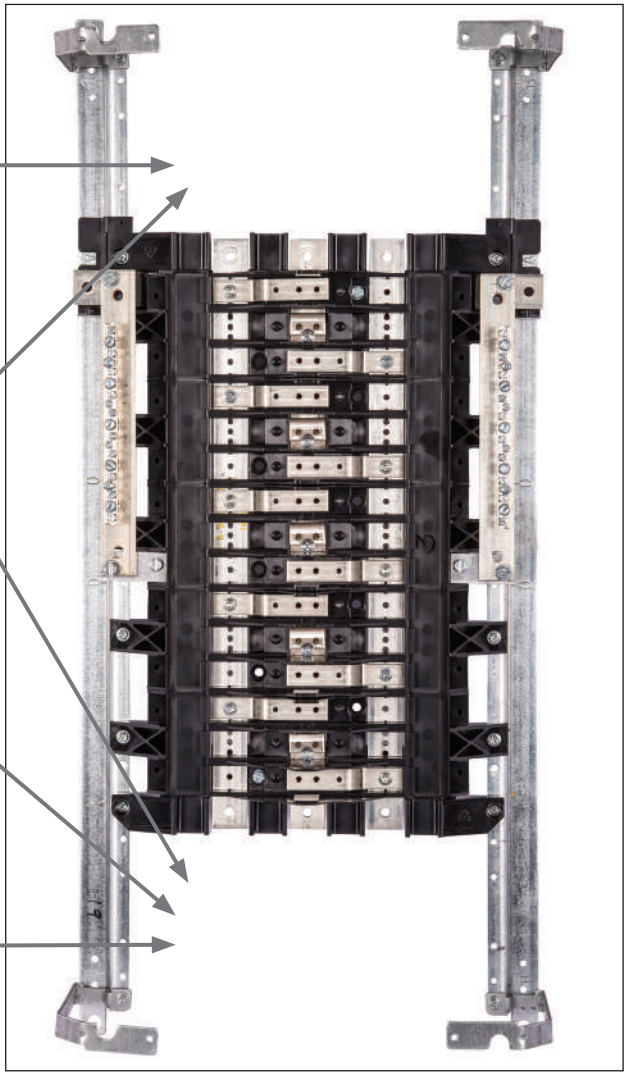


**COSSES PRINCIPALES ou COSSES DE PASSAGE**



**PARASURTENSEUR INTÉGRAL SUR LA BARRE OMNIBUS**



Les opérations suivantes peuvent être exécutées sur un panneau P1 standard **sur le terrain** sans modifications :

- Passer de l'alimentation par le dessus à l'alimentation par le dessous
- Ajouter des cosses de passage①
- Ajouter un parasurtenseur intégral sur la barre omnibus①
- Ajouter un disjoncteur d'alimentation secondaire jusqu'à 250 A①
- Remplacer les cosses principales par un disjoncteur principal
- Remplacer le disjoncteur principal par des cosses principales
- Le panneau peut comporter jusqu'à deux ensembles de connecteurs de mise à la terre. Les options sont : (a) aluminium standard, (b) cuivre en option ou (c) aluminium ou cuivre protégé/isolé en option. Les supports d'installation dans les coins opposés du boîtier sont de l'équipement standard. Toutes ces options peuvent être ajoutées après l'installation.

① Uniquement lorsque l'espace d'alimentation secondaire est sélectionné ou requis.

## Stock du distributeur - Panneaux de type P1 prêts à assembler

*Référence*

Les panneaux de type P1 prêts à assembler prennent entièrement en charge la conversion de cosse principale à disjoncteur principal et inversement. En outre, on peut ajouter des cosses de passage ou un disjoncteur d'alimentation secondaire jusqu'à 250 A sans augmenter la taille du boîtier pour les panneaux P1 de nouvelle génération avec un suffixe « T ». Consultez le tableau.

1. Pour déterminer le numéro de catalogue de l'intérieur, calculez le nombre total de pôles. (Remarque : Les disjoncteurs principaux BL/BQD ou NGB utilisent de l'espace de boîtier. Le nombre total de pôles doit inclure 2 ou 3 pôles pour l'alimentation principale à 1 phase ou à 3 phases.
2. Indiquez le numéro de catalogue de l'intérieur, du boîtier et de la façade.
3. Sélectionnez l'ensemble de cosse principale ou de disjoncteur principal dans les tableaux appropriés.

**Remarque :** Les ensembles d'installation de disjoncteur principal/d'alimentation secondaire peuvent être commandés avec ou sans disjoncteur. Consultez les pages 10-12 et 10-13 pour la sélection.

4. Indiquez les disjoncteurs requis et les plaques de remplissages nécessaires pour recouvrir toute position inutilisée.
5. Sélectionnez les modifications ou les accessoires, s'il y a lieu.

**Remarque** : Le panneau P1 de nouvelle génération a été lancé en juin 2015. Tous les panneaux P1 d'origine ne comprennent pas l'indicateur d'espace pour l'alimentation secondaire.
Tous les panneaux P1 d'origine incluent l'espace pour l'alimentation secondaire en tant que caractéristique standard.

| P | 1 | C | 1 | 8 | M | L | 2 | 5 | 0 | A | T | - | NGB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Type de panneau**
P1

**Tension et système**
C = 208 Y/120 V, triphasé, 4 fils
A = 120/240 V, monophasé, 3 fils
L = 600 Y/347 V, triphasé, 4 fils

**Circuits**
18, 30, 42, 54* (*P1 de nouvelle génération seulement)

**Dispositifs principaux**
ML = Cosses principales
MC = Disjoncteurs principaux convertibles
Sélectionnez le jeu de cosses principales ou l'ensemble d'installation de disjoncteurs aux pages 10-12 ou 10-13

**Intensité**
400 A max. (généralement 250 A ou 400 A)

**Matériau de la barre omnibus principale**
A = Aluminium
C = Cuivre

| Indicateur d'espace d'alimentation secondaire (pour panneau P1 de nouvelle génération seulement) | T = Espace pour l'alimentation secondaire inclus |
|---|---|

**Remarque** : Les barres omnibus standard des panneaux P1 sont étamées pour l'aluminium et le cuivre.
La barre omnibus standard est ajustée pour l'intensité nominale dans le panneau.

**Type de disjoncteur de dérivation**
AUCUN = Type BL/BQD
NGB = Type NGB seulement

### Disjoncteurs de dérivation

| Type de panneau | Tension (max.) | Type de disjoncteur | Informations supplémentaires |
|---|---|---|---|
| P1 de nouvelle génération | 240 | BL, BLH, HBL, BQD, NGB | Consultez les pages 10-13 et 10-14 |
| | 480 / 277 | BQD, NGB | |
| | 600 / 347 | BQD6, NGB | |

# Panneaux

## Stock du distributeur - Panneaux de type P1 prêts à assembler

*Référence*

**400 A max. — 20 po (50,8 cm) de largeur x**

**5,75 po (14,6 cm) de profondeur**

1. Sélectionnez l'intérieur approprié dans le tableau ci-dessous.
2. Sélectionnez le dispositif principal : Cosses principales à la page 10-12, ensemble de disjoncteur principal aux pages 10-12 et 10-13.
3. Sélectionnez les disjoncteurs de dérivation. Disjoncteurs BL, BQD et NGB aux pages 10-13 et 10-14.
4. Sélectionnez les cosses de passage ou l'ensemble de disjoncteur d'alimentation secondaire à la page 10-12.

**Panneaux de type P1 en stock** (Panneau P1 de nouvelle génération lancé en juin 2015)

| Ampères | Nombre max. de pôles | Original Intérieur cosse principale N° de catalogue | P1 nouv. gén. Intérieur cosse principale N° de catalogue | Original, princ., intérieur convertible N° de catalogue | P1 nouv. gén., princ., intérieur convertible N° de catalogue | Taille du boîtier | Coffret de type 1 | Coffret de type 3R/12① | Type 1 Façade en surface | Type1 Façade encastrée |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Monophasé, 3 fils, 120/240 V** | | | | | | | | | | |
| 250 | 18 | P1A18ML250A | P1A18ML250AT | P1A18MC250A | P1A18MC250AT | 32 | B32 | WP32 | S32B | F32B |
| | 30 | P1A30ML250A | P1A30ML250AT | P1A30MC250A | P1A30MC250AT | 38 | B38 | WP38 | S38B | F38B |
| | 42 | P1A42ML250A | P1A42ML250AT | P1A42MC250A | P1A42MC250AT | 44 | B44 | WP44 | S44B | F44B |
| | 54 | — | P1A54ML250AT | — | P1A54MC250AT | 50 | B50 | WP50 | S50B | F50B |
| 400 | 18 | P1A18ML400A | — | P1A18MC400A | — | — | — | — | — | — |
| | 30 | P1A30ML400A | P1A30ML400AT | P1A30MC400A | P1A30MC400AT | 62 | B62 | WP62 | S62B | F62B |
| | 42 | P1A42ML400A | P1A42ML400AT | P1A42MC400A | P1A42MC400AT | 68 | B68 | WP68 | S68B | F68B |
| | 54 | — | P1A54ML400AT | — | P1A54MC400AT | 74 | B74 | WP74 | S74B | F74B |
| 250 | 18 | P1A18ML250C | P1A18ML250CT | P1A18MC250C | P1A18MC250CT | 32 | B32 | WP32 | S32B | F32B |
| | 30 | P1A30ML250C | P1A30ML250CT | P1A30MC250C | P1A30MC250CT | 38 | B38 | WP38 | S38B | F38B |
| | 42 | P1A42ML250C | P1A42ML250CT | P1A42MC250C | P1A42MC250CT | 44 | B44 | WP44 | S44B | F44B |
| | 54 | — | P1A54ML250CT | — | P1A54MC250CT | 50 | B50 | WP50 | S50B | F50B |
| 400 | 18 | P1A18ML400C | — | P1A18MC400C | — | — | — | — | — | — |
| | 30 | P1A30ML400C | P1A30ML400CT | P1A30MC400C | P1A30MC400CT | 62 | B62 | WP62 | S62B | F62B |
| | 42 | P1A42ML400C | P1A42ML400CT | P1A42MC400C | P1A42MC400CT | 68 | B68 | WP68 | S68B | F68B |
| | 54 | — | P1A54ML400CT | — | P1A54MC400CT | 74 | B74 | WP74 | S74B | F74B |
| **Triphasé, 4 fils, 208 Y/120 V** | | | | | | | | | | |
| 250 | 18 | P1C18ML250A | P1C18ML250AT | P1C18MC250A | P1C18MC250AT | 32 | B32 | WP32 | S32B | F32B |
| | 30 | P1C30ML250A | P1C30ML250AT | P1C30MC250A | P1C30MC250AT | 38 | B38 | WP38 | S38B | F38B |
| | 42 | P1C42ML250A | P1C42ML250AT | P1C42MC250A | P1C42MC250AT | 44 | B44 | WP44 | S44B | F44B |
| | 54 | — | P1C54ML250AT | — | P1C54MC250AT | 50 | B50 | WP50 | S50B | F50B |
| 400 | 18 | P1C18ML400A | — | P1C18MC400A | — | — | — | — | — | — |
| | 30 | P1C30ML400A | P1C30ML400AT | P1C30MC400A | P1C30MC400AT | 62 | B62 | WP62 | S62B | F62B |
| | 42 | P1C42ML400A | P1C42ML400AT | P1C42MC400A | P1C42MC400AT | 68 | B68 | WP68 | S68B | F68B |
| | 54 | — | P1C54ML400AT | — | P1C54MC400AT | 74 | B74 | WP74 | S74B | F74B |
| 250 | 18 | P1C18ML250C | P1C18ML250CT | P1C18MC250C | P1C18MC250CT | 32 | B32 | WP32 | S32B | F32B |
| | 30 | P1C30ML250C | P1C30ML250CT | P1C30MC250C | P1C30MC250CT | 38 | B38 | WP38 | S38B | F38B |
| | 42 | P1C42ML250C | P1C42ML250CT | P1C42MC250C | P1C42MC250CT | 44 | B44 | WP44 | S44B | F44B |
| | 54 | — | P1C54ML250CT | — | P1C54MC250CT | 50 | B50 | WP50 | S50B | F50B |
| 400 | 18 | P1C18ML400C | — | P1C18MC400C | — | — | — | — | — | — |
| | 30 | P1C30ML400C | P1C30ML400CT | P1C30MC400C | P1C30MC400CT | 62 | B62 | WP62 | S62B | F62B |
| | 42 | P1C42ML400C | P1C42ML400CT | P1C42MC400C | P1C42MC400CT | 68 | B68 | WP68 | S68B | F68B |
| | 54 | — | P1C54ML400CT | — | P1C54MC400CT | 74 | B74 | WP74 | S74B | F74B |
| **Triphasé, 4 fils, 600 Y/347 V** | | | | | | | | | | |
| 250 | 18 | P1L18ML250A | P1L18ML250AT | P1L18MC250A | P1L18MC250AT | 32 | B32 | WP32 | S32B | F32B |
| | 30 | P1L30ML250A | P1L30ML250AT | P1L30MC250A | P1L30MC250AT | 38 | B38 | WP38 | S38B | F38B |
| | 42 | P1L42ML250A | P1L42ML250AT | P1L42MC250A | P1L42MC250AT | 44 | B44 | WP44 | S44B | F44B |
| | 54 | — | P1L54ML250AT | — | P1L54MC250AT | 50 | B50 | WP50 | S50B | F50B |
| 400 | 18 | P1L18ML400A | — | P1L18MC400A | — | — | — | — | — | — |
| | 30 | P1L30ML400A | P1L30ML400AT | P1L30MC400A | P1L30MC400AT | 62 | B62 | WP62 | S62B | F62B |
| | 42 | P1L42ML400A | P1L42ML400AT | P1L42MC400A | P1L42MC400AT | 68 | B68 | WP68 | S68B | F68B |
| | 54 | — | P1L54ML400AT | — | P1L54MC400AT | 74 | B74 | WP74 | S74B | F74B |
| 250 | 18 | P1L18ML250C | P1L18ML250CT | P1L18MC250C | P1L18MC250CT | 32 | B32 | WP32 | S32B | F32B |
| | 30 | P1L30ML250C | P1L30ML250CT | P1L30MC250C | P1L30MC250CT | 38 | B38 | WP38 | S38B | F38B |
| | 42 | P1L42ML250C | P1L42ML250CT | P1L42MC250C | P1L42MC250CT | 44 | B44 | WP44 | S44B | F44B |
| | 54 | — | P1L54ML250CT | — | P1L54MC250CT | 50 | B50 | WP50 | S50B | F50B |
| 400 | 18 | P1L18ML400C | — | P1L18MC400C | — | — | — | — | — | — |
| | 30 | P1L30ML400C | P1L30ML400CT | P1L30MC400C | P1L30MC400CT | 62 | B62 | WP62 | S62B | F62B |
| | 42 | P1L42ML400C | P1L42ML400CT | P1L42MC400C | P1L42MC400CT | 68 | B68 | WP68 | S68B | F68B |
| | 54 | — | P1L54ML400CT | — | P1L54MC400CT | 74 | B74 | WP74 | S74B | F74B |
| **Intérieurs pour disjoncteurs NGB — triphasés, 4 fils 600 Y/347 V** | | | | | | | | | | |
| 250 | 18 | — | P1L18ML250AT-NGB | — | P1L18MC250AT-NGB | 32 | B32 | WP32 | S32B | F32B |
| | 30 | — | P1L30ML250AT-NGB | — | P1L30MC250AT-NGB | 38 | B38 | WP38 | S38B | F38B |
| | 42 | — | P1L42ML250AT-NGB | — | P1L42MC250AT-NGB | 44 | B44 | WP44 | S44B | F44B |
| | 54 | — | P1L54ML250AT-NGB | — | P1L54MC250AT-NGB | 50 | B50 | WP50 | S50B | F50B |
| 400 | 18 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 30 | — | P1L30ML400AT-NGB | — | P1L30MC400AT-NGB | 62 | B62 | WP62 | S62B | F62B |
| | 42 | — | P1L42ML400AT-NGB | — | P1L42MC400AT-NGB | 68 | B68 | WP68 | S68B | F68B |
| | 54 | — | P1L54ML400AT-NGB | — | P1L54MC400AT-NGB | 74 | B74 | WP74 | S74B | F74B |
| 250 | 18 | — | P1L18ML250CT-NGB | — | P1L18MC250CT-NGB | 32 | B32 | WP32 | S32B | F32B |
| | 30 | — | P1L30ML250CT-NGB | — | P1L30MC250CT-NGB | 38 | B38 | WP38 | S38B | F38B |
| | 42 | — | P1L42ML250CT-NGB | — | P1L42MC250CT-NGB | 44 | B44 | WP44 | S44B | F44B |
| | 54 | — | P1L54ML250CT-NGB | — | P1L54MC250CT-NGB | 50 | B50 | WP50 | S50B | F50B |
| 400 | 18 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 30 | — | P1L30ML400CT-NGB | — | P1L30MC400CT-NGB | 62 | B62 | WP62 | S62B | F62B |
| | 42 | — | P1L42ML400CT-NGB | — | P1L42MC400CT-NGB | 68 | B68 | WP68 | S68B | F68B |
| | 54 | — | P1L54ML400CT-NGB | — | P1L54MC400CT-NGB | 74 | B74 | WP74 | S74B | F74B |







**42 circuits avec disjoncteur principal alimenté par l'arrière**



**54 circuits, 400 A**

① Façade incluse dans un boîtier de type 3R/12.

# Stock de l'entrepôt – Panneaux de type P1

*Sélection*

## Ensembles de cosse - cosse principale ou de passage

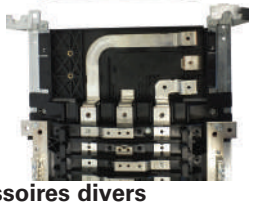
| Intensité nominale | Mat. | Calibre des fils (y compris neutre) | Branchement | P1 d'origine N° de cat. | P1 nouv. gén. N° de cat. |
|---|---|---|---|---|---|
| 250 | AL | (1) 6 AWG- 350 kcmil (CU ou AL) | Monophasé | MLKA1 | MLKA1A |
| | | | Triphasé | MLKA3 | MLKA3A |
| | CU | (1) 6 AWG- 350 kcmil (CU ou AL) | Monophasé | MLKC1 | MLKC1A |
| | | | Triphasé | MLKC3 | MLKC3A |
| 400 | AL | (2) 1/0 - 250 kcmil ou (1) 2 AWG-600 kcmil | Monophasé | 4MLKA1 | 4MLKA1A |
| | | | Triphasé | 4MLKA3 | 4MLKA3A |
| | CU | (2) 1/0 - 4/0 ou (1) 1/0 - 600 kcmil | Monophasé | 4MLKC1 | 4MLKC1A |
| | | | Triphasé | 4MLKC3 | 4MLKC3A |
| 400 | AL | (1) AL 1/0-750 kcmil (2) AL/CU 250 kcmil max. [(1) fil CU 600 kcmil max.] | Monophasé | – | 4MLKA1B |
| | | | Triphasé | – | 4MLKA3B |





MBKFD3A





## Ensembles d'installation de disjoncteur 250 A max. — alimentation principale ou secondaire sans disjoncteur

| Intensité nominale | Types de disjoncteur | Branchement | P1 d'origine N° de cat. | P1 nouv. gén. N° de cat. |
|---|---|---|---|---|
| 100 A | BL, BLH, HBL | Monophasé | MBKBL1 | Utiliser ens. d'étiquette de disjoncteur principal alim. par l'arrière, n° MBKBFA ② |
| | | Triphasé | MBKBL3 | |
| 100 A | BQD | Monophasé | – | |
| | | Triphasé | – | |
| 125 A | NGB | Monophasé | MBKNB1 | |
| | | Triphasé | MBKNB3 | |
| 125 A | ED4, ED6, HED4, HED6 | Monophasé | MBKED1 | MBKED1A |
| | | Triphasé | MBKED3 | MBKED3A |
| 225 A③ | QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | Monophasé | MBKQR1 | MBKQR1A |
| | | Triphasé | MBKQR3 | MBKQR3A |
| 250 A | FXD6, FD6, HFD6, HFXD6 | Monophasé | MBKFD1 | MBKFD1A |
| | | Triphasé | MBKFD3 | MBKFD3A |
| 400 A① | JXD2, JD6, JXD6, HJD6, HJXD6 | Monophasé | MBKJD1 | MBKJD1A |
| | | Triphasé | MBKJD3 | MBKJD3A |

## Ensemble de cosse neutre en cuivre — 250 A

| Nombre de circuits | Description | P1 d'origine N° de cat. | P1 nouv. gén. N° de cat. |
|---|---|---|---|
| 18 | 2 ou 4 bandes de neutre de dérivation, 1 cosse principale neutre, fixations | CNKL18 | Utiliser ens. 30 cir. |
| 30 | | CNKL30 | CNLK30A |
| 42 | | CNKL42 | CNLK42A |
| 54, 66 | | – | CNLK54A |

## Ens. de cosse neutre 2/0 — 250 A et 400 A

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18 | 2 ou 4 bandes de neutre de dérivation, Matériel | – | Utiliser ens. 30 cir. |
| 30 | | – | LNLK30A |
| 42 | | – | LNLK42A |
| 54, 66 | | – | LNLK54A |

## Ensemble de cosses neutres 200 % / 250 A

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18 | 2 ou 4 bandes de neutre de dérivation, 2 cosses principales neutres, fixations | 2NLK18 | Utiliser ens. 30 cir. |
| 30 | | 2NLK30 | 2NLK30A |
| 42 | | 2NLK42 | 2NLK42A |
| 54, 66 | | – | 2NLK54A |

## Ensemble de cosses neutres 200 % / 400 A

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18 | 2 ou 4 bandes de neutre de dérivation, 1 cosse principale neutre 600MCM, fixations | 42NLK18 | Utiliser ens. 30 cir. |
| 30 | | 42NLK30 | 42NLK30A |
| 42 | | 42NLK42 | 42NLK42A |
| 54, 66 | | – | 42NLK54A |

## Pièces et accessoires divers

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| BK1 | Ensemble de mise à la masse pour 400 A max. Panneaux P1 d'origine. |
| BK1A | Ensemble de mise à la masse pour 400 A max. Panneaux P1 de nouvelle génération. |
| BK2 | Ensemble de mise à la masse pour S1/S2 400 et 600. |
| BK3 | Ensemble de mise à la masse pour S3. |
| IMK1 | Ensemble d'ajustement intérieur. |
| 9271-1 | Porte-fiche repère |
| MCHK | Ensemble de panier à cartes métallique. |
| NBK03 | Bandes de numérotation 1 à 42. Autocollantes pour panneaux de série P1. |
| NBK04 | Bandes de numérotation 43 à 84. Autocollantes pour panneaux de série P1. |
| NBK05 | Bandes de numérotation 85 à 126. Autocollantes pour panneaux de série P1. |
| NBK06 | Bandes de numérotation 127 à 168. Autocollantes pour panneaux de série P1. |
| EGK | Barre de mise à la terre Al à 44 raccordements. |
| ECGK | Barre de mise à la terre Cu à 44 raccordements. |
| IGK | Barre de mise à la terre Al isolée. |
| ICGK | Barre de mise à la terre Cu isolée. |
| EWK1 | Paroi d'extrémité avec débouchures (20 po de largeur x 5,75 po de profondeur). |
| EWK2 | Paroi d'extrémité avec débouchures (24 po de largeur x 7,75 po de profondeur). |
| P1SCRWS | Ensemble de 42 vis de fixation de disjoncteur pour P1. |
| DFFP1A | Plaque de remplissage de 1 po pour circuit de dérivation (permet de remplacer QF3 dans les panneaux et tableaux de contrôle P1 à P5). |
| P1CONBPHCU① | Ensemble de connexion - 6 mcx, phase B cuivre |
| P1CONBPHAL① | Ensemble de connexion - 6 mcx, phase B aluminium |
| P1CONACPHCU① | Ensemble de connexion - 6 mcx, phase A ou C cuivre |
| P1CONACPHAL① | Ensemble de connexion - 6 mcx, phase A ou C aluminium |
| MBKQRFK | Obturateur P1/P1 nouv. gén. pour QR monophasé/triphasé. Montage horizontal seulement. |
| TPS9IKITP1 | Support de fixation P1 pour SPD TPS3 09 |

① Ensemble de 400 A pour disjoncteur principal seulement - interdit pour le disjoncteur d'alimentation secondaire.
② **L'ensemble MBKBFA** est disponible pour monter des disjoncteurs BL/BQD/NGB bipolaires ou tripolaires dans l'espace de boîtier en tant que « disjoncteur principal alimenté par l'arrière ». Ils occupent l'espace de dérivation et enlèvent deux ou trois espaces de boîtier. (Comprend cosse neutre, étiquette « PRINCIPAL » et instructions).
③ Bien que QR soit homologué 250 A, il est limité à 225 A dans le panneau.
④ Les ensembles P1 d'origine ne fonctionnent pas avec les intérieurs P1 de nouvelle génération si le tableau indique des numéros de pièces différents pour chacun.
⑤ Les ensembles P1 de nouvelle génération ne fonctionnent pas avec les intérieurs P1 d'origine si le tableau indique des numéros de pièces différents pour chacun.
⑥ Pièces de rechange seulement.
⑦ On peut télécharger et imprimer le document PDF à cet emplacement : http://www.nema.org/standards/pages/Panelboards.aspx (réf. n° de matériel 11-1056-01)

## Stock de l'entrepôt – Panneaux de type P1

*Sélection*

**Ensembles d'installation de disjoncteur principal avec disjoncteur pour panneaux P1** (250 A et moins peuvent également être utilisés comme ensembles d'alimentation secondaire)

| P1 nouvelle génération N° de catalogue | Description | Valeurs nominales | |
|---|---|---|---|
| | | 240 V | 600 V |
| **MBKED33100A** | Ensemble avec disjoncteur ED6, tripolaire, 100 A | 65 kA | 18 kA |
| **MBKED33125A** | Ensemble avec disjoncteur ED6, tripolaire, 125 A | 65 kA | 18 kA |
| **MBKQR12225A** | Ensemble avec disjoncteur QR2, bipolaire, 225 A | 10 kA | — |
| **MBKQR33150A** | Ensemble avec disjoncteur QR2, tripolaire, 150 A | 10 kA | — |
| **MBKQR33200A** | Ensemble avec disjoncteur QR2, tripolaire, 200 A | 10 kA | — |
| **MBKQR33225A** | Ensemble avec disjoncteur QR2, tripolaire, 225 A | 10 kA | — |
| **MBKFD33200A** | Ensemble avec disjoncteur FXD6, tripolaire, 200 A | 65 kA | 22 kA |
| **MBKFD33225A** | Ensemble avec disjoncteur FXD6, tripolaire, 225 A | 65 kA | 22 kA |
| **MBKFD33250A** | Ensemble avec disjoncteur FXD6, tripolaire, 250 A | 65 kA | 22 kA |
| **MBKHF33250A** | Ensemble avec disjoncteur HFD6, tripolaire, 250 A | 100 kA | 25 kA |
| **MBKJD33400A**① | Ensemble avec disjoncteur JXD6, tripolaire, 400 A | 65 kA | 25 kA |

REMARQUE : Les ensembles de panneaux P1 de nouvelle génération ci-dessus fonctionnent uniquement pour les numéros d'intérieur se terminant par « T » ou par « N ». Utilisez les ensembles de connecteur principal « P1 d'origine » et desserrez le disjoncteur pour tous les autres.



**Disjoncteur principal de 300 A installé.**
Ces ensembles P1 de nouvelle génération peuvent maintenant être utilisés pour l'alimentation par le dessus ou le dessous.

### Disjoncteur de protection personnelle contre les défauts à la terre (5MA)

| Type de disjoncteur | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Pouvoir de coupure (kA) (ampères efficaces symétriques) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Volts c.a. | | |
| | | | 120 | 120/240 | 240 |
| BLF2 Unipolaire | 15<br>20<br>30 | **BF115A**<br>**BF120A**<br>**BF130A** | 10 | — | — |
| BLFB Bipolaire | 15<br>20<br>30<br>40<br>50<br>60 | **BF215A**<br>**BF220A**<br>**BF230A**<br>**BF240A**<br>**BF250A**<br>**BF260A** | — | 10 | — |
| BLHF2 Unipolaire | 15<br>20<br>30 | **BF115AH**<br>**BF120AH**<br>**BF130AH** | 22 | — | — |
| BLHFB Bipolaire | 15<br>20<br>30<br>40<br>50<br>60 | **BF215AH■**<br>**BF220AH**<br>**BF230AH**<br>**BF240AH■**<br>**BF250AH■**<br>**BF260AH** | — | 22 | — |
| HBLF2 Unipolaire | 15<br>20<br>30 | **BF115AHH**<br>**BF120AHH**<br>**BF130AHH** | 65 | — | — |

### AFCI – Disjoncteur combiné anti-arcs

| Type de disjoncteur | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Pouvoir de coupure (kA) (ampères efficaces symétriques) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Volts c.a. | | |
| | | | 120 | 120/240 | 240 |
| BAF2 Unipolaire | 15 | **BA115AFC** | 10 | — | — |
| | 20 | **BA120AFC** | 10 | — | — |
| BAFH2 Unipolaire | 15 | **BA115AFCH** | 22 | — | — |
| | 20 | **BA120AFCH** | 22 | — | — |
| HBAF2 Unipolaire | 15 | **BA115AFCHH** | 65 | — | — |
| | 20 | **BA120AFCHH** | 65 | — | — |
| BAF Bipolaire | 15 | **B215AFC** | — | 10 | — |
| | 20 | **B20AFC** | — | 10 | — |
| BAF2 Bipolaire | 15 | **B215AFCH** | — | 22 | — |
| | 20 | **B220AFCH** | — | 22 | — |

### Disjoncteurs AFCI/GFCI double fonction

| Type de disjoncteur | Intensité nominale | Numéro de catalogue | Pouvoir de coupure (kA) (ampères efficaces symétriques) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Volts c.a. | | |
| | | | 120 | 120/240 | 240 |
| BFGA2 Unipolaire | 15 | **B115DF** | 10 | — | — |
| | 20 | **B120DF** | 10 | — | — |
| BFGAH2 Unipolaire | 15 | **B115DFH** | 22 | — | — |
| | 20 | **B120DFH** | 22 | — | — |
| HBFGA2 Unipolaire | 15 | **B115DFHH** | 65 | — | — |
| | 20 | **B120DFHH** | 65 | — | — |

■ Construction sur mesure. Compter de 8 à 10 semaines pour la livraison.

① Ensembles pour disjoncteur principal seulement. On peut utiliser les nouveaux ensembles « P1 de nouvelle génération » pour l'alimentation par le haut ou par le bas.

## Stock de l'entrepôt/non assemblé – Panneaux de type P1

*Sélection*

### Guide de sélection des disjoncteurs de dérivation pour P1

**Guide de sélection**

1. Sélectionnez le type de disjoncteur.
2. Sélectionnez l'intensité requise.
3. Sélectionnez le nombre de pôles.
4. Sélectionnez les numéros de catalogue des disjoncteurs de dérivation.
5. Sélectionnez la barre de mise à la terre et les plaques d'obturation. (Voir Pièces de rechange et accessoires à la page 10-12.)

**Disjoncteurs de dérivation BL – pouv. de coupure nom. 10 000 A①**

| Intensité nominale | Unipolaire 120/240 V | Bipolaire 120/240 V | Bipolaire 240 V | Tripolaire 240 V |
|---|---|---|---|---|
| 15<br>20 | B115<br>B120 | B215<br>B220 | B215R<br>B220R | B315<br>B320 |
| 25<br>30 | B125<br>B130 | B225<br>B230 | B225R<br>B230R | B325<br>B330 |
| 35<br>40 | B135<br>B140 | B235<br>B240 | B235R<br>B240R | B335<br>B340 |
| 45<br>50 | B145<br>B150 | B245<br>B250 | B245R<br>B250R | B345<br>B350 |
| 55<br>60 | B155<br>B160 | —<br>B260 | —<br>— | —<br>B360 |
| 70<br>80 | B170<br>— | B270<br>B280 | —<br>— | B370<br>B380 |
| 90<br>100 | —<br>— | B290<br>B2100 | —<br>— | B390<br>B3100 |

**Disjoncteurs de dérivation HBL – pouv. de coupure nom. 65 000 A①**

| Intensité nominale | Unipolaire 120/240 V | Bipolaire 120/240 V | Tripolaire 240 V |
|---|---|---|---|
| 15<br>20 | B115HH<br>B120HH | B215HH<br>B220HH | B315HH<br>B320HH |
| 30<br>40 | B130HH<br>B140HH | B230HH<br>B240HH | B330HH<br>B340HH |
| 50<br>60 | B150HH<br>— | B250HH<br>B260HH | B350HH<br>B360HH |
| 70<br>80 | —<br>— | B270HH<br>B280HH | B370HH<br>B380HH |
| 90<br>100 | —<br>— | B290HH<br>B2100HH | B390HH<br>B3100HH |

**Disjoncteurs de dérivation BQD6 – Pouvoir de coupure 10 000 A max. @ 600/347 V c.a.**

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | | |
|---|---|---|---|
| | Unipolaire 347 V | Bipolaire 600 Y/347 V | Tripolaire 600 Y/347 V |
| 15<br>20<br>25<br>30<br>35<br>40<br>45<br>50<br>60<br>70 | BQD6115<br>BQD6120<br>BQD6125<br>BQD6130<br>BQD6135<br>BQD6140<br>BQD6145<br>BQD6150<br>BQD6160<br>BQD6170 | BQD6215<br>BQD6220<br>BQD6225<br>BQD6230<br>BQD6235<br>BQD6240<br>BQD6245<br>BQD6250<br>BQD6260<br>BQD6270 | BQD6315<br>BQD6320<br>BQD6325<br>BQD6330<br>BQD6335<br>BQD6340<br>BQD6345<br>BQD6350<br>BQD6360<br>BQD6370 |

**Disjoncteurs de dérivation BLH – pouv. de coupure nom. 22 000 A①**

| Intensité nominale | Unipolaire 120/240 V | Bipolaire 120/240 V | Tripolaire 240 V |
|---|---|---|---|
| 15<br>20 | B115H<br>B120H | B215H<br>B220H | B315H<br>B320H |
| 25<br>30 | B125H<br>B130H | B225H<br>B230H | B325H<br>B330H |
| 35<br>40 | B135H<br>B140H | B235H<br>B240H | B335H<br>B340H |
| 45<br>50 | B145H<br>B150H | B245H<br>B250H | B345H<br>B350H |
| 55<br>60 | B155H<br>B160H | —<br>B260H | —<br>B360H |
| 70<br>80 | B170H<br>— | B270H<br>B280H | B370H<br>B380H |
| 90<br>100 | —<br>— | B290H<br>B2100H | B390H<br>B3100H |

**Disjoncteurs de dérivation BQD – Pouvoir de coupure 14 000 A max. @ 480/277 V c.a. / Pouvoir de coupure 65 000 A max. @ 240 V c.a.②**

| Intensité nominale | Unipolaire 277 V | Bipolaire 480 Y/277 V | Tripolaire 480 Y/277 V |
|---|---|---|---|
| 15<br>20 | BQD115<br>BQD120 | BQD215<br>BQD220 | BQD315<br>BQD320 |
| 25<br>30 | BQD125<br>BQD130 | BQD225<br>BQD230 | BQD325<br>BQD330 |
| 35<br>40 | BQD135<br>BQD140 | BQD235<br>BQD240 | BQD335<br>BQD340 |
| 45<br>50 | BQD145<br>BQD150 | BQD245<br>BQD250 | BQD345<br>BQD350 |
| 55<br>60 | BQD155<br>BQD160 | BQD255<br>BQD260 | BQD355<br>BQD360 |
| 70<br>80 | BQD170<br>BQD180 | BQD270<br>BQD280 | BQD370<br>BQD380 |
| 90<br>100 | BQD190<br>BQD1100 | BQD290<br>BQD2100 | BQD390<br>BQD3100 |

**Famille de disjoncteurs de dérivation NGB**

**NGB – Pouvoir de coupure : 14 000 A max. @ 600 Y/347 V c.a. / 100 000 A @ 240 V c.a.**

| Intensité nominale | Unipolaire 347 V | Bipolaire 600 Y/347 V | Tripolaire 600 Y/347 V |
|---|---|---|---|
| 15<br>20 | NGB1B015B<br>NGB1B020B | NGB2B015B<br>NGB2B020B | NGB3B015B<br>NGB3B020B |
| 25<br>30 | NGB1B025B<br>NGB1B030B | NGB2B025B<br>NGB2B030B | NGB3B025B<br>NGB3B030B |
| 35<br>40 | NGB1B035B<br>NGB1B040B | NGB2B035B<br>NGB2B040B | NGB3B035B<br>NGB3B040B |
| 45<br>50 | NGB1B045B<br>NGB1B050B | NGB2B045B<br>NGB2B050B | NGB3B045B<br>NGB3B050B |
| 60<br>70 | NGB1B060B<br>NGB1B070B | NGB2B060B<br>NGB2B070B | NGB3B060B<br>NGB3B070B |
| 80<br>90 | NGB1B080B<br>NGB1B090B | NGB2B080B<br>NGB2B090B | NGB3B080B<br>NGB3B090B |
| 100<br>110<br>125 | NGB1B100B<br>NGB1B110B<br>NGB1B125B | NGB2B100B<br>NGB2B110B<br>NGB2B125B | NGB3B100B<br>NGB3B110B<br>NGB3B125B |

■ Construction sur mesure. Compter de 8 à 10 semaines pour la livraison.

① Pour ajouter un déclencheur de dérivation aux disjoncteurs BL, consultez Accessoires de disjoncteur.
② Pour ajouter un déclencheur de dérivation aux disjoncteurs BQD, consultez Accessoires de disjoncteur.

## Pièces de rechange, modifications et ajouts pour les panneaux

*Sélection*

Panneaux S1/S2—Tous les ensembles de panneaux P1 d'origine pour les panneaux de 250 A et moins fonctionnent pour les panneaux S1/S2 de 250 A maximum.

Remarque : Les ensembles P1 de nouvelle génération ne fonctionnent pas avec les panneaux S1/S2

### Panneaux S1/S2 de 400/600 A et tous les panneaux SE

**Ensembles de cosse - cosse principale ou de passage**

| Intensité nominale | Matériau | Calibre des fils | Branchement | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|
| 125 A/250 A | Al/Cu | (2) 1/0-250 kcmil | Monophasé | **MLKA1** |
| 125 A/250 A | Al/Cu | (2) 1/0-250 kcmil | Triphasé | **MLKA3** |
| 400 A/600 A | Al/Cu | (2) 3/40—250 kcmil ou (1) 3/0-500 kcmil | Monophasé | **SMLKA1** |
| 400 A/600 A | Al/Cu | (2) 3/40—250 kcmil ou (1) 3/0-500 kcmil | Triphasé | **SMLKA3** |

**Ensemble d'installation de disjoncteur**

| Intensité nominale | Types de disjoncteur | Branchement | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 125 A | ED2, ED4, ED6, HED4, HED6, HHED6 | Monophasé | **SMBKED1** |
| 125 A | ED2, ED4, ED6, HED4, HED6, HHED6 | Triphasé | **SMBKED3** |
| 250 A | FXD6, FD6, HFXD6, HFD6 | Monophasé | **SMBKFD1** |
| 250 A | FXD6, FD6, HFXD6, HFD6 | Triphasé | **SMBKFD3** |
| 400 A | JD6, JXD6, HJD6, HJXD6 | Monophasé | **SMBKJD1** |
| 400 A | JD6, JXD6, HJD6, HJXD6 | Triphasé | **SMBKJD3** |
| 600 A | LD6, LXD6, HLD6, HLXD6 | Monophasé | **SMBKLD1** |
| 600 A | LD6, LXD6, HLD6, HLXD6 | Triphasé | **SMBKLD3** |

**Ensembles de conducteur neutre**

| Intensité nominale | Description | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 250 A max. | Ensemble de cosses neutres pour 30/42 circuits à 200 % | **2NLK2** |
| 400/600 A max. | Ensemble de cosses neutres pour 42 circuits à 200 % | **2NLK1** |

### Pour CDP-7 et S3

**Ensemble d'installation de disjoncteur**

| Intensité nominale | Types de disjoncteur | Matériau | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 70 A | BQD6 | Aluminium | **7BQD6-2** |
| 70 A | BQD6 | Cuivre | **7BQD6-2C** |
| 100 A | BL | Aluminium | **7BL-2** |
| 100 A | BL | Cuivre | **7BL-2C** |
| 100 A | BQD | Aluminium | **7BQ-2** |
| 100 A | BQD | Cuivre | **7BQ-2C** |
| 125 A | ED2, ED4, ED6, HED4 | Aluminium | **7E6-2** |
| 125 A | ED2, ED4, ED6, HED4 | Cuivre | **7E6-2C** |

### Pour CDP-6, VB-6, SPP-6 et FPP6 :

**Ensemble d'installation de disjoncteur**

| Intensité nominale | Types de disjoncteur | Matériau | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 100 A | BL | Cuivre | **6BL2C** |
| 125 A | ED2, ED4, ED6, HED4 | Cuivre | **6E62C** |
| 125 A | CED6 | Cuivre | **6CLE2C** |
| 250 A | FD6, FXD6, HFD6 | Cuivre | **6F62C** |
| 400 A | JXD6, JD6, HJD6, SJD6 | Cuivre | **6JJ62C** |

# Panneaux

## Assemblés en usine

*Sélection*

### Système de numérotation du catalogue

| P | 1 | C | 4 | 2 | F | X | 2 | 5 | 0 | A | T | S | T | - | NGB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Type de panneau** P1, P2, P3, S5, F2

Tension et système*

C = 208 Y/120, 3Ø, 4 fils, étoile, c.a. - Tous
E = 480 Y/277, 3Ø, 4 fils, étoile, c.a. - Tous
D = 240, 3Ø, 3 fils, triangle, c.a. - Tous
F = 480, 3Ø, 3 fils, triangle, c.a. - Tous
G = 600, 3Ø, 3 fils, triangle, c.a. - P2, P3, P4, P5
I = 347, 3Ø, 3 fils, triangle, c.a. P2, P3, P4, P5
B = 240/120, 3Ø, 4 fils, triangle, BØ sous tension c.a. - P2, P3, P4, P5
Q = 240/120, 3Ø, 4 fils, triangle, CØ sous tension c.a. - P2, P3, P4, P5
A = 120/240, 1Ø, 3 fils, neutre à la terre, c.a. - Tous
H = 120, 1Ø, 2 fils, neutre à la terre, c.a. - P2, P3, P4, P5
J = 240, 1Ø, 2 fils, sans neutre, c.a. - Tous
Y = 125, 1Ø, 2 fils, neutre à la terre, c.a. - P2, P3, P4, P5
Z = N'est plus disponible
K = 220/127, 3Ø, 4 fils, étoile, c.a. - Tous
M = 380/220, 3Ø, 4 fils, étoile, c.a. - Tous
R = 415/240, 3Ø, 4 fils, étoile, c.a. - Tous
S = 440/250, 3Ø, 4 fils, étoile, c.a. - Tous
L = 600/347, 3Ø, 4 fils, étoile, c.a. - Tous
T = 230, 3Ø, 3 fils, triangle, c.a. - Tous
W = 380, 3Ø, 3 fils, triangle, c.a. - P2, P3, P4, P5
1 = 24 V c.c., divisionnaire unipolaire seulement - P2, P3, P4, P5
2 = 24 V c.c., divisionnaire bipolaire seulement - P2, P3, P4, P5
3 = 48 V c.c., divisionnaire unipolaire seulement - P2, P3, P4, P5
4 = 48 V c.c., divisionnaire bipolaire seulement - P2, P3, P4, P5
5 = 125 V c.c., divisionnaire unipolaire seulement - P2, P3, P4, P5
N = 125 V c.c., divisionnaire bipolaire seulement - P2, P3, P4, P5
O = 125/250 V c.c., divisionnaire bipolaire seulement - P2, P3, P4, P5
P = 125/250 V c.c., divisionnaire bipolaire et tripolaire - Tous
U = 120 V c.a., 3Ø, 3 fils - Tous
V = 240 V, 3Ø, 3 fils, phase B à la terre - P2, P3, P4, P5

*Pour tous les systèmes de tension qui ne figurent pas dans la liste, vérifiez la disponibilité auprès du service des ventes.

**Circuits** ou **Hauteur du coffret**
P1 – 18, 30, 42, 54, 66
P2 – 18, 30, 42, 54, 66, 78, 90
P3 – 18, 30, 42, 54, 66, 78, 90
S5, F2 - 60, 75, 90

**Cosse principale (ML), Disjoncteur principal**
(voir le tableau Codes de disjoncteur principal ci-dessous)

**Intensité**
100–400 A = P1 400–800 A = P3
100–600 A = P2 400–1 200 A = S5, F2

| Code de la barre① | Matériau de la barre | Placage de la barre | P1 | P2 | P3 | S5 | F2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | Aluminium | Étamé | • | • | • | • | • |
| C | Cuivre | Étamé | facultatif | facultatif | facultatif | s/o | s/o |
| E | Cuivre | Plaqué argent | facultatif | facultatif | facultatif | • | • |

• Indique la valeur par défaut pour ce type de barre omnibus.

**Emplacement de l'alimentation** T = Dessus B = Dessous

**Montage**
S = Surface
F = Encastré (Flush) Les garnitures encastrées dépassent de 1 1/2 po du boîtier de base des panneaux P1, P2 et P3.

**Indicateur d'espace d'alimentation secondaire (pour P1 seulement)**
T = Espace pour l'alimentation secondaire inclus N② = Aucun espace pour l'alimentation secondaire

**Type de disjoncteur de dérivation**
AUCUN = Type BL/BQD
NGB = Type NGB seulement

**Codes de disjoncteur principal**

| Code | Type de disjoncteur | Code | Type de disjoncteur | Code | Type de disjoncteur | Code | Type de disjoncteur | Code | Type de disjoncteur | Code | Type de disjoncteur | Code | Type de disjoncteur | Code | Type de disjoncteur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BL | BL | H2 | HFXD6 | J6 | JD6 | L6 | LD6 | MD | MD6 | ND | ND6 | L3 | LLK | N8 | HNG |
| BH | BLH | H1 | HHFD6 | JD | JXD2 | LX | LXD6 | MX | MXD6 | NX | NXD6 | J2 | NJG | N2 | HNX |
| BR | BLR | H3 | HHFXD6 | JX | JXD6 | LH | LXD6H | MH | MXD6H | NT | NXD6H | J1 | NJX | N5 | HNY |
| HB | HBL | G2 | HGB | JH | JXD6H | S1 | SCLD6 | SO | SCMD6 | SR | SCND6 | J4 | NJY | N9 | LNG |
| BQ | BQD | G3 | LGB | SC | SCJD6 | S2 | SHLD6 | SQ | SCMD6H | ST | SCND6H | L2 | HLK | N3 | LNX |
| B6 | BQD6 | NB | NGB | SX | SHJD6 | SL | SLD6 | S5 | SHMD6 | AD | SHND6 | L7 | NLK | N6 | LNY |
| CE | CED6 | G4 | NGB2 | SY | SHJD6H | — | — | S6 | SHMD6H | SD | SHND6H | M5 | HMG | N7 | NNG |
| E4 | ED4 | G5 | HGB2 | SJ | SJD6 | — | — | SM | SMD6 | SN | SND6 | M2 | HMX | N1 | NNX |
| E6 | ED6 | G6 | LGB2 | SH | SJD6H | — | — | AX | SMD6H | AY | SND6H | M8 | HMY | N4 | NNY |
| H4 | HED4 | CJ | CJD6 | CL | CLD6 | C9 | CMD6 | CN | CND6 | J6 | HJG | M6 | LMG | QR | QR2 |
| HA | HHED6 | 6H | HHJD6 | HH | HHLD6 | CH | CMD6H | C6 | CND6H | J7 | HJX | M3 | LMX | Q4 | QRH2 |
| CF | CFD6 | H9 | HHJXD6 | XH | HHLXD6 | HM | HMD6 | HN | HND6 | J5 | HJY | M9 | LMY | Q5 | HQR2 |
| FD | FD6 | H6 | HJD6 | HL | HLD6 | HR | HMXD6 | HT | HNXD6 | J9 | LJG | M4 | NMG | Q6 | HQR2H |
| FX | FXD6 | H5 | HJXD6 | HO | HLXD6 | HS | HMXD6H | HX | HNXD6H | J3 | LJX | M1 | NMX | Q7 | QR2-MCS |
| HF | HFD6 | H7 | HJXD6H | HP | HLXD6H | — | — | — | — | J8 | LJY | M7 | NMY | — | — |

① Les barres omnibus standard des panneaux P1, P2 et P3 sont étamées pour l'aluminium et le cuivre.

② Non disponible pour les intérieurs NGB du panneau P1 de nouvelle génération.

### Type P1 de nouvelle génération

**600 Y/347 V c.a. max.**
**Disjoncteurs principaux 400 A**
**Disjoncteurs de dérivation 400 A max.**
**Pouvoir de coupure nominal — 200 000 A @ 240 V c.a. / 100 000 A @**
**Pouvoir de coupure max. 600 Y/347 V c.a.**

**Pouvoir de coupure symétrique du disjoncteur de dérivation Selon les procédures d'essais de la CSA**

Les cosses de passage et d'alimentation secondaire peuvent occasionner des pouvoirs de coupure inférieurs lorsqu'elles ne sont pas protégées par un sectionneur. Veuillez consulter votre bureau des ventes.

**Panneaux**

Homologués par la CSA selon le dossier 165172, homologués par les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) sous « Panneaux », dossier E2269 (intérieurs) et E4016 (boîtiers et façades).

**Branchement**

Monophasé, 2 fils - 120 V c.a., 240 V v.a.;

Monophasé, 3 fils - 120/240 V c.a.;

Triphasé, 3 fils - 480 Y/277 (lorsque dérivé d'un système triphasé, 4 fils), 240 V c.a., 120 V c.a.

Triphasé, 4 fils - 208 Y/120 V c.a., 480 Y/277 V c.a., 600 Y/347 V c.a., 380/220 V c.a.

**Façades et portes de panneaux**

Les panneaux standard sont dotés d'une garnitures assortie d'organes de fermeture dissimulés et de charnières avec une serrure de porte encastrée.
Ces dispositifs sont assemblées à l'usine pour simplifier l'installation. Les façades sont fabriquées en acier de calibre réglementaire dont le fini de couleur gris est conforme à la norme ANSI 61. Pour d'autres façades facultatives, consultez la page <?>.

**Disjoncteurs principaux**

BL, BLH, HBL, NGB, BQD, BQD6, ED4, ED6, HED4, QR2, QRH2,HQR2, HQR2H, FXD6, FD6, HFD6, HFXD6, JXD6, JD6, HJXD6, HJD6. (Tous les disjoncteurs principaux à l'exception du cadre de 400 A sont installés à l'horizontale.)
**Remarque : Tous les intérieurs de P1 de nouvelle génération avec disjoncteurs principaux de types BL, BQD ou GB sont alimentés par l'arrière dans l'espace de boîtier (type GB = NGB).** BQD, BQD6

**Connecteurs de disjoncteur principal du panneau**

| Intensité nominale | Connecteurs convenant aux câbles Cu ou Al |
|---|---|
| 100 | (1)—14 1/0 AWG |
| 125 | (1)—4 1/0 AWG |
| 225 | (1)—4 AWG–300 kcmil |
| 250 | (1)—4/0 AWG–350 kcmil Al<br>(1)—6/0 AWG–350 kcmil Cu |
| 400① | (2)—3/0 AWG–250 kcmil Al ou<br>(1)—3/0 AWG-500 kcmil Al |

Les calibres des connecteurs indiqués ne s'appliquent pas à tous les types de disjoncteur principal. Pour connaître la gamme de connecteurs disponible pour un cadre spécifique, reportez-vous au tableau de connecteurs standard à pression pour disjoncteurs sous boîtier moulé (Section 5).

**Connecteurs pour cosses principales**

| | |
|---|---|
| 125 | (1)—6 AWG-350 kcmil |
| 250 | (1)—6 AWG-350 kcmil |
| 400 std | AL (2) 110-250 kcmil ou<br>(1) 2 AWG-600 kcmil |
| 400 facult. | CU (2) 1/0–4/0 ou<br>(1) 110–600 kcmil |
| 400 facult. | AL (1) AL 1/0-750 kcmil<br>(2) AL/CU 250 kcmil max.<br>[(1) fil 600 kcmil max.] |

**Boîtiers**

20 po de largeur, 5,75 po de profondeur

- Les parois d'extrémité vides sont offertes en équipement standard.
- Des parois d'extrémité avec débouchures seront fournis gratuitement pour les panneaux d'une profondeur de 5,75 po, pourvu que vous le demandiez lors de la commande.

**Disjoncteur principal**
**Dimensions de la goulotte -** Pouces

| Disjoncteur principal | Goulotte latérale | | Emplacement du neutre |
|---|---|---|---|
| | 20 po avec boîtier | 24 po avec boîtier | 20 po avec boîtier |
| BL, BLH, HBL, BQD, BQD6 | 8,500 | 10,5 | 11,5 |
| NGB | 8,000 | 10 | 11,5 |
| ED4, ED6, HED4 | 6,125 | 8,125 | 11,5 |
| QR2, QRH2, HQR2,HQR2H | 6,500 | 8,5 | 11,5 |
| FD6, FXD6, HFD6, HFDX6 | 5,250 | 7,25 | 11,5 |
| JD6②, JXD6② | 15,000 | 15 | 26,75 |

**Goulotte d'extrémité de la cosse principale**
**Dimensions -** Pouces

| Intensité nominale | Goulotte d'extrémité | Emplacement du neutre |
|---|---|---|
| 125 | 10,500 | 11,5 |
| 250 | 10,500 | 11,5 |
| 400③ | 25,500 | 26,75 |

**Espace de câblage des goulottes latérales -** Pouces

| Lettre de référence | Panneau 20 po de largeur | Panneau 24 po de largeur (facultatif) |
|---|---|---|
| A | 6,375 | 7,375 |
| B | 5,500 | 7,5 |
| C | 6,125 | 8,125 |
| D | 6,500 | 8,5 |
| E④ | 5,250 | 7,25 |
| F | 5,000 | 7 |

**Goulottes latérales de disjoncteurs de dérivation**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ← A → | BL, BLH, HBL | BL, BLH, HBL | ← A → |
| | BLF, BLHF | BLF, BLHF | |
| ← B → | BQD, BQD6 | BQD, BQD6 | ← B → |
| ← C → | ED, ED4, ED6, HED4 | | |
| ← D → | QJ2, QJH2, QJ2H<br>QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | | |
| ← E → | FXD6, FD6, HFD6, HFDX6④ | | |
| ← F → | NGB | NGB | ← F → |

**Poids approximatif**

Le poids total du panneau, muni d'un nombre normal de disjoncteurs et d'accessoires, est :

- Environ 3 lb par pouce de hauteur de boîtier

**Calibre de l'acier du boîtier** (Type 1)

| Largeur | Hauteur | Calibre de l'acier |
|---|---|---|
| 20 po | Tous | 14 |

**Façades — Surface, encastrée** (Type 1)

| | | |
|---|---|---|
| 20 po | Tous | 14 |

**Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série**

Le terme « Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série » s'entend de disjoncteurs reliés en série, en une configuration qui permet de prévoir pour certains d'entre eux un pouvoir de coupure individuel inférieur à celui du courant de défaut possible. Ce genre de connexion est autorisé si la configuration série en question a fait l'objet d'essais et a été homologuée par la CSA.

Le tableau ci-dessous indique les combinaisons de disjoncteurs principaux et de dérivation qui figurent sur tous les panneaux P1.
Toutes les combinaisons indiquées ont été testées pour l'utilisation en panneau P1 et sont homologuées CSA. D'autres combinaisons sont disponibles. Consultez la section Disjoncteurs du catalogue.

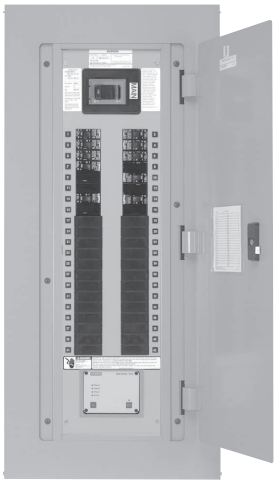
L'évaluation en série doit être précisée lors de la commande.

① Les panneaux P1 à disjoncteur principal de 400 A disposent d'espace de pliage de câblage pour 600 kcmil.
② Le disjoncteur principal de 400 A est installé à la verticale.
③ L'espace de pliage des fils de la cosse de passage est de 15,000 po (381 mm), tandis que celui des fils du neutre est de 15,880 po (413 mm) dans un panneau de 400 A.
④ Panneau P1 limité à (1) une alimentation secondaire de 250 A max.
⑤ Voir le tableau Goulottes latérales de disjoncteurs de dérivation pour les options d'alimentation par l'arrière des panneaux P1 de nouvelle génération.

**Conversion pouces – millimètres : voir section des données d'application.**

### Tableau P1-3 – Sélecteur de taille du panneau à disjoncteur principal – P1 de nouvelle génération

| Intensité nominale max. | Types de disjoncteur principal | Connexions convenant aux câbles Cu ou Al | Nombre max. de pôles FT① | Nombre max. de pôles NFT | Dimensions en pouces (mm) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Espace de boîtier | | Hauteur du boîtier B | Poids en lb. (kg) |
| | | | | | FT A | NFT A | | |
| 100 | BL②, BLH②, HBL②, BQD②, BQD6② | 8-6 AWG Cu ou Al<br>8-6 AWG Cu ou<br>8-4 AWG Al<br>8-1 AWG Cu ou<br>6-1/0 AWG Al | – | 18 | – | 9 | 26 (661) | 90 (41) |
| | | | 18 | 30 | 9 | 15 | 32 (813) | 105 (48) |
| | | | 30 | 42 | 15 | 21 | 38 (965) | 120 (55) |
| | | | 42 | 54 | 21 | 27 | 44 (1 118) | 135 (61) |
| | | | 54 | 66 | 27 | 33 | 50 (1 270) | 150 (67) |
| | | | 66 | – | 33 | – | 56 (1 423) | 165 (73) |
| 125 | NGB② | 15-30 A : 14-6 Cu ou 12-6 Al<br>35-125 A : 6-1/0 Cu 4-2/0 Al | – | 18 | – | 9 | 26 (661) | 95 (43) |
| | ED2, ED4 | 14-10 AWG Cu ou<br>12-10 AWG Al | 18 | 30 | 9 | 15 | 32 (813) | 110 (50) |
| | | | 30 | 42 | 15 | 21 | 38 (965) | 125 (57) |
| | ED6, HED4 | 3-3/0 Cu ou 1-2/0 Al<br>3-3/0 Cu ou 1-2/0 Al | 42 | 54 | 21 | 27 | 44 (1 118) | 140 (64) |
| | | | 54 | 66 | 27 | 33 | 50 (1 270) | 155 (71) |
| | | | 66 | – | 33 | – | 56 (1 423) | 170 (78) |
| 225 | QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | 6 AWG-300 Kcmil (Cu) ou<br>4 AWG-300 Kcmil (Al) | – | 18 | – | 9 | 26 (661) | 95 (43) |
| | | | 18 | 30 | 9 | 15 | 32 (813) | 110 (50) |
| | | | 30 | 42 | 15 | 21 | 38 (965) | 125 (57) |
| 250 | FXD6, FD6, HFD6, HFXD6 | 6 AWG-350 Kcmil (Cu) ou<br>4 AWG-350 Kcmil (Al) | 42 | 54 | 21 | 27 | 44 (1 118) | 140 (64) |
| | | | 54 | 66 | 27 | 33 | 50 (1 270) | 155 (71) |
| | | | 66 | – | 33 | – | 56 (1 423) | 170 (78) |
| 400 | JD6, JXD6, HJD6, HJXD6 | 3/0-500 Kcmil (Cu) ou<br>4/0-500 Kcmil (Al) | – | 30 | – | 15 | 56 (1 423) | 172 (78) |
| | | | 30 | 42 | 15 | 21 | 62 (1 575) | 190 (86) |
| | | | 42 | 54 | 21 | 27 | 68 (1 728) | 208 (95) |
| | | | 54 | 66 | 27 | 33 | 74 (1 880) | 226 (104) |



**Remarque :** Les disjoncteurs principaux utilisent des connecteurs de disjoncteur. Pour connaître les tailles, consultez le tableau des connecteurs de disjoncteurs. Les panneaux de 400 A avec cosse principale seulement (MLO) possèdent de l'espace de pliage des fils pour des connecteurs de 600 kcmil en Cu et Al si une cosse standard est utilisée. Avec les connecteurs en Al/Cu de 750 kcmil en option – l'espace de pliage des fils est disponible pour des conducteurs jusqu'à 750 kcmil Al, mais se limite à 600 kcmil pour le fil en Cu.

### Tableau P1-4 – Sélection du disjoncteur principal

| Intensité nominale | Types de disjoncteur | Pouvoir de coupure max. (kA) à | | | Code du disjoncteur principal | Valeurs de déclenchement supplémentaires |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 240 c.a. | 480/277 V c.a. | 600 Y/347 V | | |
| 70 | BQD6 | 65 | – | 10 | B6 | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70 |
| 100 | BL (STD) | 10 | 14 | – | BL | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | BLH | 22 | – | – | BH | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | HBL | 65 | – | – | HB | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | BQD | 65 | – | – | BQ | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| 125 | NGB (STD) | 100 | 25 | 14 | NB③ | 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 |
| | ED6 (STD) | 65 | 25 | 18 | E4 | 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 |
| | HED4 | 42 | 42 | – | H4 | 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 |
| 225 | QR2 | 10 | – | – | QR | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | QRH2 | 25 | – | – | Q4 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | HQR2 | 65 | – | – | Q5 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | HQR2H | 100 | – | – | Q6 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| 250 | FXD6 (STD) | 65 | 35 | 22 | FX | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| | FD6 | 65 | 35 | 22 | FD | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| | HFD6 | 100 | 65 | 25 | HF | 70, 80, 90, 100, 150, 175, 200, 225, 250 |
| | HFXD6 | 100 | 65 | 25 | H2 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| 400 | JXD2 | 65 | – | – | JD | 300, 400 |
| | JXD6 (STD) | 65 | 35 | 25 | JX | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | JD6 | 65 | 35 | 25 | J6 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HJD6 | 100 | 65 | 35 | H6 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HJXD6 | 100 | 65 | 35 | H5 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |



① Pour les versions sans cosses de passage, panneau de 400 A, 66 circuits disponible seulement.
② Les disjoncteurs BL, BLH, HBL, BQD, BQD6 et xGB s'installent dans l'espace de boîtier et le choix dépend du nombre max. de pôles.
③ Intérieurs xGB non disponibles sans cosses de passage s'il n'y a pas d'espace pour l'alimentation secondaire.

### Tableau P1-5 – Sélecteur de taille du panneau à cosse principale – P1 de nouvelle génération

| Intensité nominale maximale | Nombre max. de pôles FT | Nombre max. de pôles NFT | Dimensions en pouces (mm) | | | Poids en lb. (kg) | Connecteurs MLO convenant à |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Espace de boîtier | | Hauteur du boîtier B | | |
| | | | FT A | NFT A | | | |
| 125 (ou) 250 | | 18 | – | 9 | 26 (661) | 90 (41) | (1) 6 AWG - 350 kcmil (CU ou AL) |
| | 18 | 30 | 9 | 15 | 32 (813) | 105 (48) | |
| | 30 | 42 | 15 | 21 | 38 (965) | 120 (55) | |
| | 42 | 54 | 21 | 27 | 44 (1 118) | 135 (61) | |
| | 54 | 66 | 27 | 33 | 50 (1 270) | 150 (67) | |
| | 66 | – | 33 | – | 56 (1 423) | 165 (73) | |
| 400 | – | 30 | – | 15 | 56 (1 423) | 120 (55) | AL (2) 1/0 - 250 kcmil ou (1) 2 AWG - 600 kcmil CU (2) 1/0 - 4/0 ou (1) 2 AWG - 600 kcmil |
| | 30 | 42 | 15 | 21 | 62 (1575) | 135 (61) | |
| | 42 | 54 | 21 | 27 | 68 (1 728) | 150 (68) | |
| | 54 | 66 | 27 | 33 | 74 (1 880) | 165 (75) | |

### Tableau P1-6 – Disjoncteurs de dérivation

| Intensité nominale max. | Type de disjonc-teur | Nombre de pôles | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | | | | | | Valeurs de déclenchement possibles | Connexions convenant aux câbles Cu ou Al |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 120 V | 120/ 240 V | 240 V | 277 V | 480/ 277 V | 347 V | 600 Y/ 347 V | | |
| 70 | BQD6 | 1<br>2<br>3 | –<br>–<br>– | 65<br>65<br>– | –<br>–<br>65 | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | 10<br>–<br>– | –<br>10<br>10 | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70<br>15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70<br>15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70 | 15-40 A 14-6 AWG Cu 12-6 AWG Al<br>45-70 A 8-1 AWG Cu 6-1/0 AWG Al |
| 100 | BL | 1<br>2<br>3 | 10<br>–<br>– | –<br>10<br>– | –<br>–<br>10 | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70<br>15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100<br>15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | 15-20 A 14-10 AWG Cu 12-10 AWG Al<br>25-35A 8-6 AWG Cu 8-6 AWG Al<br>40-50A 8-6 AWG Cu 8-4 AWG Al<br>55-70 A 8-4 AWG Cu 8-2 AWG Al<br>80-100 A 4-1/0 AWG Cu 2-1/0 AWG Al |
| | BLR | 2 | – | – | 10 | – | – | – | – | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 90, 100 | |
| | BL | 1<br>2 | 10<br>– | –<br>10 | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | 15, 20, 30<br>15, 20, 30 | |
| | BLH | 1<br>2<br>3 | –<br>–<br>– | 22<br>22<br>– | –<br>–<br>22 | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | 15, 20, 30, 40, 50, 55, 60, 70<br>15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 90, 100<br>15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | |
| | HBL | 1<br>2<br>3 | –<br>–<br>– | 65<br>65<br>– | –<br>–<br>65 | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | 15, 20, 30, 40, 50<br>15, 20, 30, 40, 50, 60, 70<br>15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | |
| | BLF2<br>BLFB | 1<br>2 | 10<br>– | –<br>10 | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | 15, 20, 30<br>15, 20, 30, 40, 50, 60 | |
| | BLHF2<br>BLHFB | 1<br>2 | 22<br>– | –<br>22 | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | 15, 20, 30<br>15, 20, 30, 40, 50, 60 | |
| | HBLF2 | 1 | 65 | – | – | – | – | – | – | 15, 20, 30 | |
| | BLE | 1<br>2 | 10<br>– | –<br>10 | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | 15, 20, 30<br>15, 20, 30, 40, 50, 60 | |
| | BLEH | 1<br>2 | 22<br>– | –<br>22 | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | –<br>– | 15, 20, 30<br>15, 20, 30, 40, 50, 60 | |
| | BAF | 1 | 10 | – | – | – | – | – | – | 15, 20 | |
| | BAFH | 1 | 22 | – | – | – | – | – | – | 15, 20 | |
| | BQD | 1<br>2<br>3 | –<br>–<br>– | 65<br>65<br>– | –<br>–<br>65 | 14<br>–<br>– | –<br>14<br>14 | –<br>–<br>– | –<br>–<br>– | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100<br>15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100<br>15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | 15-40 A 14-6 AWG Cu 12-6 AWG Al<br>45-100A 8-1 AWG Cu 6-1/0 AWG Al |
| 125 | NGB②③ | 1<br>2<br>3 | 100<br>–<br>– | –<br>100<br>100 | –<br>100<br>100 | 25<br>–<br>– | –<br>25<br>25 | 14<br>–<br>– | –<br>14<br>14 | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125③<br>15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125③<br>15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125③ | 15-30 A 14-6 Cu 12-6 Al<br>35-125 6-1/0 Cu 4-2/0 Al |

① Un disjoncteur bipolaire comporte une phase et un neutre. Un disjoncteur à trois pôles comporte deux phases et le neutre.
② Le panneau P1 avec disjoncteurs de dérivation NGB n'accepte pas les bâtis BL ou BQD dans le même panneau que des disjoncteurs de dérivation.
③ Le panneau P1 de nouvelle génération (18 circuits, 250 A seulement) est limité à 100 A par connexion (200 A par paire) lorsque des disjoncteurs de dérivation sont installés de l'une à l'autre.
Toutes les autres configurations permettent 125 A par connexion max. (250 A par paire max.)

**REMARQUE :** Les disjoncteurs BL, HBL et BQD s'installent dans un même module de montage, par incréments de 3 po (7,62 cm) ou de (6) pôles.

### Tableau P1-7 – Disjoncteurs d'alimentation secondaire

| Type de disjoncteur | Nombre de pôles | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | | Valeurs de déclenchement possibles |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 240 V | 480 Y/277 V | 600 Y/347 V | |
| QR2 | 2, 3 | 10 | – | – | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| QRH2 | 2, 3 | 25 | – | – | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| HQR2 | 2, 3 | 65 | – | – | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| HQR2H | 2, 3 | 100 | – | – | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| ED6 | 2, 3 | 65 | 18 | 18 | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 |
| HED4 | 2, 3 | 100 | 42 | - | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 |
| FXD6 | 2, 3 | 65 | 35 | 22 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| FD6 | 2, 3 | 65 | 35 | 22 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| HFD6 | 2, 3 | 100 | 65 | 22 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| HFXD6 | 2, 3 | 100 | 65 | 25 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |

### Tableau P1-8 – Ensemble d'installation de disjoncteur Ensemble de sangle d'entrée ou de passage sans disj.

| Intensité nominale | Types de disjoncteur | Branchement | P1 d'origine N° de cat. | P1 nouv. gén. N° de cat. |
|---|---|---|---|---|
| 100 A | BL, BLH, HBL | Monophasé | **MBKBL1** | Utiliser ens. d'étiquette de disjoncteur principal alim. par l'arrière, n° **MBKBFA**② |
| | | Triphasé | **MBKBL3** | |
| 100 A | BQD | Monophasé | — | |
| | | Triphasé | — | |
| 125 A | NGB | Monophasé | **MBKNB1** | |
| | | Triphasé | **MBKNB3** | |
| 125 A | ED4, ED6, HED4, HED6 | Monophasé | **MBKED1** | **MBKED1A** |
| | | Triphasé | **MBKED3** | **MBKED3A** |
| 225 A③ | QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | Monophasé | **MBKQR1** | **MBKQR1A** |
| | | Triphasé | **MBKQR3** | **MBKQR3A** |
| 250 A | FXD6, FD6, HFD, HFXD6 | Monophasé | **MBKFD1** | **MBKFD1A** |
| | | Triphasé | **MBKFD3** | **MBKFD3A** |
| 400 A① | JXD6, JD6, HJD6, HJXD6 | Monophasé | **MBKJD1** | **MBKJD1A** |
| | | Triphasé | **MBKJD3** | **MBKJD3A** |

① Ensemble de 400 A pour disjoncteur principal seulement - interdit pour le disjoncteur d'alimentation secondaire.
② L'ensemble MBKBFA est disponible pour monter des disjoncteurs BL/BQD/NGB bipolaires ou tripolaires dans l'espace de boîtier en tant que « disjoncteur principal alimenté par l'arrière ». Ils occupent l'espace de dérivation et enlèvent deux ou trois espaces de boîtier. (Comprend cosse neutre, étiquette « PRINCIPAL » et instructions).
③ Bien que QR soit homologué 250 A, il est limité à 225 A dans le panneau.

### Tableau P1-9 – Ensemble de cosse (cosse principale ou de passage)

| Intensité nominale | Mat. | Calibre des fils (y compris neutre) | Branchement | Numéro de catalogue P1 d'origine | Numéro de catalogue P1 nouv. gén. |
|---|---|---|---|---|---|
| 250 | AL | (1) 6 AWG-350 kcmil (CU ou AL) | Monophasé | **MLKA1** | **MLKA1A** |
| | | | Triphasé | **MLKA3** | **MLKA3A** |
| | CU | (1) 6 AWG-350 kcmil (CU ou AL) | Monophasé | **MLKC1** | **MLKC1A** |
| | | | Triphasé | **MLKC3** | **MLKC3A** |
| 400 | AL | (2) 1/0 - 250 kcmil ou (1) 2 AWG-600 kcmil | Monophasé | **4MLKA1** | **4MLKA1A** |
| | | | Triphasé | **4MLKA3** | **4MLKA3A** |
| | CU | (2) 1/0 - 4/0 ou (1) 1/0 - 600 kcmil | Monophasé | **4MLKC1** | **4MLKC1A** |
| | | | Triphasé | **4MLKC3** | **4MLKC3A** |
| 400 | AL | (1) AL 1/0-750 kcmil (2) AL/CU 250 kcmil max. [(1) fil CU 600 kcmil max.] | Monophasé | – | **4MLKA1B** |
| | | | Triphasé | – | **4MLKA3B** |

### Tableau P1-10 – Ensemble de cosses neutres en cuivre – 250 A

| Nombre de circuits | Description | Numéro de catalogue P1 d'origine | Numéro de catalogue P1 nouv. gén. |
|---|---|---|---|
| 18 | 2 ou 4 bandes de neutre de dérivation, 1 cosse principale neutre, fixations | **CNLK18** | Utiliser ens. 30 cir. |
| 30 | | **CNLK30** | **CNLK30A** |
| 42 | | **CNLK42** | **CNLK42A** |
| 54, 66 | | — | **CNLK54A** |

### Tableau P1-10A – Ensemble de cosses neutres 2/0 – 250 A et 400 A

| Nombre de circuits | Description | Numéro de catalogue P1 d'origine | Numéro de catalogue P1 nouv. gén. |
|---|---|---|---|
| 18 | 2 ou 4 bandes de neutre de dérivation, fixations | — | Utiliser ens. 30 cir. |
| 30 | | — | **LNLK30A** |
| 42 | | — | **LNLK42A** |
| 54, 66 | | — | **LNLK54A** |

### Tableau P1-11 – Ensembles de cosses neutres 200 % – 250 A

| Nombre de circuits | Description | Numéro de catalogue P1 d'origine | Numéro de catalogue P1 nouv. gén. |
|---|---|---|---|
| 18 | 2 ou 4 bandes de neutre de dérivation, 2 cosses principales neutres, fixations | **2NLK18** | Utiliser ens. 30 cir. |
| 30 | | **2NLK30** | **2NLK30A** |
| 42 | | **2NLK42** | **2NLK42A** |
| 54, 66 | | — | **2NLK54A** |

### Tableau P1-12 – Ensembles de cosses neutres 200 % – 400 A

| Nombre de circuits | Description | Numéro de catalogue P1 d'origine | Numéro de catalogue P1 nouv. gén. |
|---|---|---|---|
| 18 | 2 ou 4 bandes de neutre de dérivation, 1 cosse principale neutre de 600 kcmil, fixations | **42NLK18** | S. O. |
| 30 | | **42NLK30** | **42NLK30A** |
| 42 | | **42NLK42** | **42NLK42A** |
| 54, 66 | | — | **42NLK54A** |

REMARQUES :
① Les ensembles P1 d'origine ne fonctionnent pas avec les intérieurs P1 de nouvelle génération si le tableau indique des numéros de pièces différents pour chacun.
② Les ensembles P1 de nouvelle génération ne fonctionnent pas avec les intérieurs P1 d'origine si le tableau indique des numéros de pièces différents pour chacun.

## Panneaux de type P1



### Tableau P1-13 – Dimensions de la goulotte de disjoncteur principal - en pouces (mm)

| Disjoncteur principal | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | Emplacement du neutre |
|---|---|---|---|
| | Boîtier de 20 po de largeur | Boîtier de 24 po de largeur | Boîtier de 20 po de largeur |
| BL, BLH, HBL, BQD, BQD6② | 8,500 (216)③ | 10,500 (267)③ | 10,500 (267) |
| NGB | 8,000 (203)③ | 10,000 (254)③ | 10,500 (267) |
| ED2, ED4, ED6, HED4 | 6,125 (156) | 8,125 (206) | 10,500 (267) |
| QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | 6,500 (165) | 8,500 (216) | 10,500 (267) |
| FD6, FXD6, HFD6, HFXD6 | 5,250 (133) | 7,250 (184) | 10,500 (267) |
| JD6, JXD6① | 15,000 (381) | 15,000 (381) | 26,500 (674) |

① Bâti JD installé à la verticale.
② Pour les P1 de nouvelle génération, utilisez le tableau P1-15 - Espace de câblage des goulottes latérales. Il s'agit de disjoncteurs principaux alimentés par l'arrière.
③ Ces dimensions s'appliquent à titre de référence seulement aux P1 d'origine et non aux P1 de nouvelle génération.

### Tableau P1-14 – Dimensions de la goulotte d'extrémité de la cosse principale - en pouces (mm)

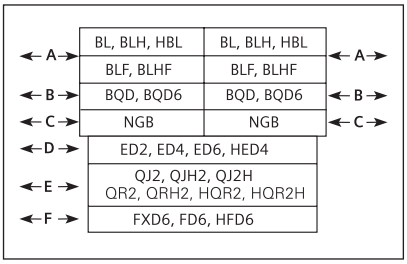
| Intensité nominale | Goulotte d'extrémité | | Emplacement du neutre | |
|---|---|---|---|---|
| | Boîtier de 20 po de largeur | Boîtier de 24 po de largeur | Boîtier de 20 po de largeur | Boîtier de 24 po de largeur |
| 125 | 9,500 (242) | 9,500 (242) | 10,500 (267) | 10,500 (267) |
| 250 | 9,500 (242) | 9,500 (242) | 10,500 (267) | 10,500 (267) |
| 400 | 25,500 (648) | 25,500 (648) | 26,750 (680) | 26,750 (680) |

**REMARQUE :** L'espace de pliage du câblage de la cosse de passage et des cosses neutres est de 15,000 po (381 mm) et 16,250 po (413 mm) respectivement sur le panneau de 400 A.

### Tableau P1-15 – Espace de câblage des goulottes latérales - pouces (mm) (Fig P1-1)

| Lettre de référence | Panneau 20 po largeur | Panneau 24 po largeur facultative |
|---|---|---|
| A② | 6,375 (167) | 8,375 (213) |
| B② | 5,500 (140) | 7,500 (191) |
| C② | 5,000 (127) | 7,000 (178) |
| D | 6,125 (156) | 8,125 (206) |
| E | 6,500 (165) | 8,500 (216) |
| F | 5,250 (133) | 7,250 (184) |

Fig P1-1




① Limite d'installation pour alimentation secondaire par panneau.
② Pour tous les panneaux P1 de nouvelle génération qui utilisent des disjoncteurs BL/BQD ou xGB comme dispositifs principaux en position d'alimentation par l'arrière, utilisez ce tableau pour l'espace de câblage.



Avec cosses de passage (FT)



Sans cosses de passage (NFT)

### Pièces et accessoires divers

| N° de catalogue | Description |
|---|---|
| BK1 | Ensemble de mise à la masse pour 400 A max. Panneaux P1 d'origine. |
| BK1A | Ensemble de mise à la masse pour 400 A max. Panneaux P1 de nouvelle génération. |
| BK2 | Ensemble de mise à la masse pour S1/S2 400 et 600. |
| BK3 | Ensemble de mise à la masse |
| IMK1 | Ensemble d'ajustement intérieur. |
| 9271-1 | Porte-fiche repère |
| MCHK | Ensemble de panier à cartes métallique. |
| NBK03 | Bandes de numérotation 1 à 42. Autocollantes pour panneaux de série P1. |
| NBK04 | Bandes de numérotation 43 à 84. Autocollantes pour panneaux de série P1. |
| NBK05 | Bandes de numérotation 85 à 126. Autocollantes pour panneaux de série P1. |
| NBK06 | Bandes de numérotation 127 à 168. Autocollantes pour panneaux de série P1. |
| EGK | Barre de mise à la terre Al à 44 raccordements. |
| ECGK | Barre de mise à la terre Cu à 44 raccordements. |
| IGK | Barre de mise à la terre Al isolée. |
| ICGK | Barre de mise à la terre Cu isolée. |
| EWK1 | Paroi d'extrémité avec débouchures (20 po de largeur x 5,75 po de profondeur). |
| P1SCRWS | Ensemble de 42 vis de fixation de disjoncteur pour P1. |
| DFFP1A | Plaque de remplissage de 1 po pour circuit de dérivation (permet de remplacer QF3 dans les panneaux et tableaux de contrôle P1 à P5). |
| P1CONBPHCU① | Ensemble de connexion - 6 mcx, phase B cuivre |
| P1CONBPHAL① | Ensemble de connexion - 6 mcx, phase B aluminium |
| P1CONACPHCU① | Ensemble de connexion - 6 mcx, phase A ou C cuivre |
| P1CONACPHAL① | Ensemble de connexion - 6 mcx, phase A ou C aluminium |
| MBKQRFK | Obturateur P1/P1 nouv. gén. pour QR monophasé/triphasé. Montage horizontal seulement. |
| TPS9IKITP1 | Support de fixation P1 pour SPD TPS3 09 |

① Pièces de rechange seulement.

### Tableau P1-18 – Coffrets standard

| Hauteur boîtier (po) | Numéro de catalogue | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Garniture standard pour type 1 | | | | |
| | Boîtier⑤ | Surface⑥ | Encastré⑥ | Type 3R⑦ | Type 3R/12⑦ |
| 26 | B26 | S26B | F26B | NR26 | WP26 |
| 32 | B32 | S32B | F32B | NR32 | WP32 |
| 38 | B38 | S38B | F38B | NR38 | WP38 |
| 44 | B44 | S44B | F44B | NR44 | WP44 |
| 50 | B50 | S50B | F50B | NR50 | WP50 |
| 56 | B56 | S56B | F56B | NR56 | WP56 |
| 62 | B62 | S62B | F62B | NR62 | WP62 |
| 68 | B68 | S68B | F68B | NR68 | WP68 |
| 74 | B74 | S74B | F74B | NR74 | WP74 |

⑤ Coffrets de calibre 16 GA std, calibres 12 et 14 en option seulement.
⑥ Acier calibre 14 seulement.
⑦ Boîtier calibre 16 avec façade calibre 14.



Exemple de disjoncteur principal NGB alimenté par l'arrière

## Modifications et ajouts aux panneaux de type P1

*Sélection*

### Options du panneau

**Coffrets**

- Goulottes supplémentaires sur les côtés ou aux extrémités du boîtier
- Boîtiers de 24 po de largeur
- Garnitures à charnières
- Garnitures d'intérieur de porte
- Garnitures vissées au boîtier
- Garnitures à charnières à piano
- Boîtiers peints
- Couleurs personnalisées
- Garnitures et boîtiers en acier inoxydable
- Coffrets de type 1 (calibre 16 standard)
- Coffrets de type 3R/12, coffrets de calibre 16 avec façade de calibre 14
- Coffrets de type 4 (calibre 14 seulement)
- Coffrets de type 4X 4X (calibre 14 seulement - 304SS standard, 316SS facultatif)
- Blindages de panneau
- Joints d'étanchéité entre garniture et boîtier

**Parasurtenseurs**

- TPS3 02
  - Barre omnibus connectée
  - Installation interne (disjoncteur de 30 A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)
  - Installation externe dans un coffret aux. d'une hauteur de 15 po (disjoncteur de 30 A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)
- TPS3 09
  - Installation interne (disjoncteur de 20A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)
  - Installation externe (disjoncteur de 20 A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)
- TPS3 12
  - Installation externe (disjoncteur de 40A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)

### Modifications des panneaux

**Coffrets**

- Barre omnibus principale
  La barre omnibus principale standard est en aluminium étamé. Pour une barre omnibus principale en cuivre, consultez le tableau pour les caractéristiques de chaque panneau. Comprend une barre de traverse de neutre en cuivre. Pour les cosses de neutre de dérivation, consultez la section Divers.
- Cosse à compression pour MLO②
- Contacteur pour l'alimentation principale - s'installe dans un coffret de 23 po devant le panneau.
  – Asco 920, jusqu'à 225 A③
  – Asco 911, jusqu'à 150 A③
  – Siemens LEN, jusqu'à 30 A③
- Accessoires pour disjoncteurs de dérivation et disjoncteur principal
  - Dispositifs de blocage de la poignée
  - Verrous de poignée
- Cosses de passage①
  Ne peuvent pas être utilisées avec un parasurtenseur (SPD/TVSS) ou les disjoncteurs d'alimentation secondaire. N'ajoutez pas de hauteur au panneau.

| Intensité nominale des cosses de passage | Type | Gamme de connecteurs CU/AL |
|---|---|---|
| 250 | AL/CU Serrage | (1)–6 AWG-350 kcmil |
| | CU Serrage | (1)–6 AWG-350 kcmil |
| | AL/CU Compression | (1)–6 AWG-350 kcmil |
| 400 | AL/CU AWG à serrage | (2)–1/0 - 250 kcmil ou |
| | | (1)–2 AWG-600 kcmil |
| | CU | (1)–1/0-600 kcmil (2)-1/0-4/0 |
| | AL/CU Compression | (1) 400-600 kcmil AL (1) 400-500 kcmil CU |

- Neutre à 200 %①
- Cosses en cuivre, ligne mécanique et neutre de dérivation①
- Parasurtenseur (SPD/TVSS) sur barre omnibus①
- Mise à la terre des panneaux
  Les barres de mise à la terre, à l'exception de celles soudées au boîtier, sont expédiées avec l'intérieur du panneau installé en usine.
  – Barre de mise à la terre non isolée d'équipement – Standard
  – Barre de mise à la terre non isolée en cuivre
  – Barre de mise à la terre isolée en aluminium
  – Barre de mise à la terre isolée en cuivre
- Déclencheur de dérivation de disjoncteur principal ou de dérivation
  BL②, BLH②, HBL②, BQD②, NGB② utilisés comme dispositifs de dérivation utilisent 1 po d'espace pour le déclencheur de dérivation.

| |
|---|
| QR2, QRH2, HQR2, HQR2H, ED2, ED4, ED6, HED4, FD6, FXD6, HFD6 |
| HFXD6, JXD6, JD6, HJD6, HJXD6 |

**REMARQUE :** Spécifier si le câble est en cuivre ou en aluminium.

① N'augmentez pas la taille du panneau ou du coffret.
② Les accessoires sur disjoncteurs à pôle de 1 po (BL, BQD, xGB, ED) nécessitent 1 po d'espace de boîtier.
③ Externe au panneau, livré dans un coffret distinct.

# Modifications et ajouts aux panneaux de type P1



## Cosses à compression

**Tableau P1-19 – Cosses**

| Style | Intensité nominale | Type de disjoncteur | Connecteurs à compression | Ajout à la hauteur du boîtier |
|---|---|---|---|---|
| MLO | 125 | S. O. | (1) 6 AWG - 350 kcmil | Aucun |
| | 250 | | | |
| | 400 | S. O. | (1) 400 - 600 kcmil AL<br>(1) 400 - 500 kcmil CU | Aucun |
| Disjoncteur principal | 125 | ED4, ED6, HED4 | (1) 14 AWG - 2/0 | Le coffret doit être élargi à 24 po |
| | 225 | QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | (1) 6 AWG - 350 kcmil CU ou AL | Le boîtier doit être élargi à 24 po pour tous les disjoncteurs. |
| | 250 | FXD6, HFD6 | (1) 6 AWG - 350 kcmil CU ou AL | Le boîtier doit être élargi à 24 po pour tous les disjoncteurs. |

**REMARQUE** : Les cosses à compression standard utilisées pour les panneaux P1 prennent en charge la gamme de connecteurs et peuvent nécessiter l'emploi d'un outil de sertissage spécifique (l'outil est Hubbell/Anderson Versa Crimp VC6 - pour 250 A). Pour de plus amples renseignements, consultez l'usine. Neutre à 200 % non disponible avec les cosses à compression. Les disjoncteurs xGB ne sont pas compatibles avec les cosses à compression. (Pour 400 A, utilisez l'outil de sertissage Hubbell/Anderson Versa Crimp VC6FT/VC7FT - pour de plus amples renseignements, consultez la fiche d'instructions.)

## Modifications du coffret

### Type 4 – Coffret en acier étanche à l'eau et à la poussière

(Le coffret réel de type 4 est plus large que le coffret standard de type 1. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître la taille approximative.)

**Tableau P1-20**

| Hauteur de boîtier standard (en pouces) | Taille réelle du coffret NEMA 4 | | |
|---|---|---|---|
| | H | L | P |
| 32 | 32 | 20 | 8 |
| 38 | 42 | 30 | 8 |
| 44 | 48 | 36 | 8 |
| 56 | 60 | 36 | 10 |

**REMARQUE** : Les coffrets plus larges de type 4 ne sont pas disponibles.

### Type 4X pour type P1

Étanche à l'eau et à la poussière, résistant à la corrosion (Consultez l'usine pour vérifier la taille réelle du coffret.)

**Tableau P1-21**

| Numéro de catalogue | Coffret – Acier inoxydable Taille (pouces) (304SS est standard) | | |
|---|---|---|---|
| | H | L | P |
| B4X26 | 26 | 20 | 5,75 |
| B4X32 | 32 | 20 | 5,75 |
| B4X38 | 38 | 20 | 5,75 |
| B4X44 | 44 | 20 | 5,75 |
| B4X50 | 50 | 20 | 5,75 |
| B4X56 | 56 | 20 | 5,75 |
| B4X62 | 62 | 20 | 5,75 |
| B4X68 | 68 | 20 | 5,75 |
| B4X74 | 74 | 20 | 5,75 |

**REMARQUE :** 316SS est une option disponible – vous devez la spécifier.

## Modifications à l'interrupteur commandé à distance

**Tableau P1-22 – Transformateur de puissance de contrôle**

| Taille | Relais VA |
|---|---|
| 0, 1 | 50 |
| 2 | 75 |
| 3 | 150 |
| 4 | 250 |

**Tableau P1-23 – Demande d'un interrupteur commandé à distance**

| Type d'interrupteur | Modification |
|---|---|
| 920 | S'installe dans un coffret de relais de 23 po pour l'alimentation principale seulement |
| LEN | 30 A, s'installe dans un coffret de relais de 23 po pour l'alimentation principale seulement |

**Tableau P1-24 – Modifications à l'interrupteur commandé à distance**

| Description |
|---|
| Contacts auxiliaires (installés, non câblés) |
| Contrôle à deux fils |

**Calibre de l'acier des boîtiers et des façades, installées en surface / encastrées**

| Dimensions en pouces (mm) | | Calibre de l'acier | | |
|---|---|---|---|---|
| H | L | Boîtier | Façade/porte | Type |
| 26-74 (660-1 880) | 20 (508) | 16① | 14③ | Type 1 |
| 26-74 (660-1 880) | 20 (508) | 16② | 16/14② | Type 3R/12 |
| 32-60 (813-1 524) | 20-36 (508-914) | 14③ | 14③ | Type 4 |
| 26-74 (660-1 879) | 20 (508) | 14④ | 14④ | Type 4X |
| 36-60 (914-1 524) | 30-36 (762-914) | S/O⑤ | S/O⑤ | Type 4X, non métallique |

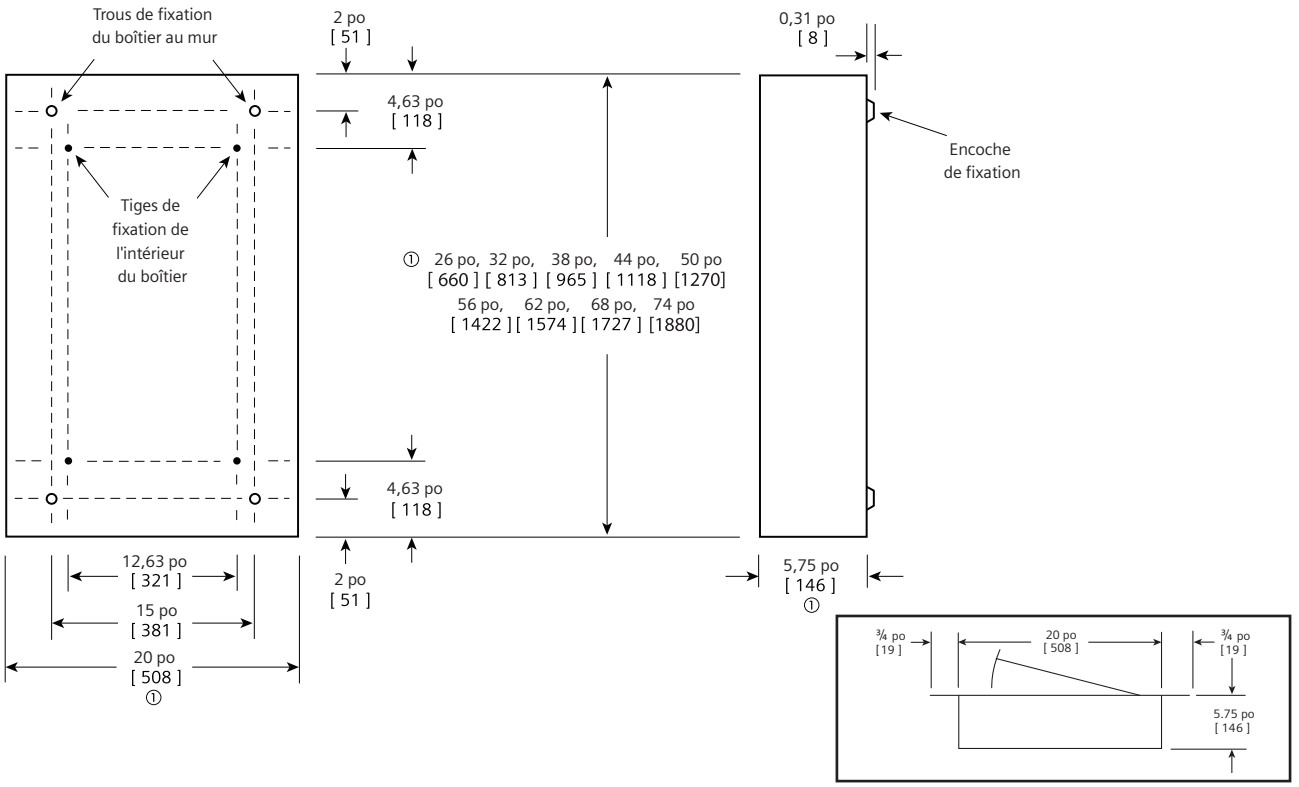
① Le calibre 16 est standard (calibres 14 et 12 en option)
② Boîtier en acier de calibre 15 avec porte de calibre 14 ou construction similaire approuvée
③ Aucun calibre facultatif disponible
④ 304SS de calibre 14 standard; 316SS de calibre 14 facultatif
⑤ Les tailles ne correspondent pas aux tailles de coffret standard - voir le Tableau P1-21 - matériau non métallique - aucun calibre n'est spécifié.

## Détails du panneau de type P1

*Dimensions*

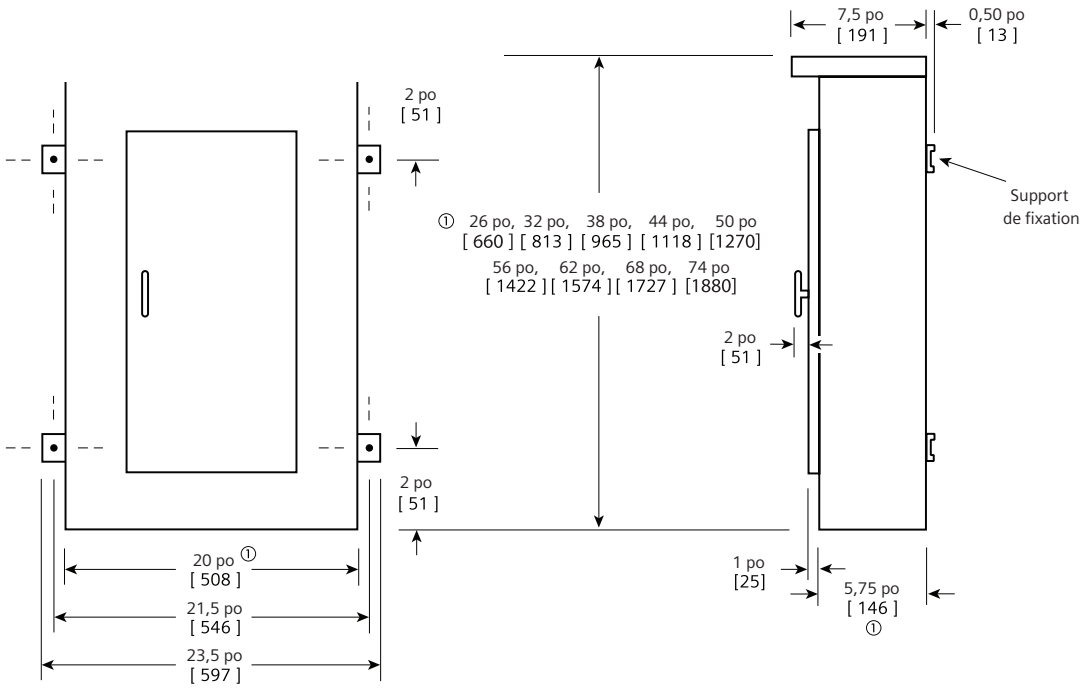
### Boîtier de type 1

Boîtier symétrique




Installation encastrée

### Boîtier de types 3R et 3R/12




① Les dimensions sont mesurées à l'intérieur du boîtier. Ajoutez 5/8 po à la largeur pour obtenir la dimension absolue. Ajoutez 1/8 po à la hauteur pour obtenir la dimension absolue.

Les dimensions sont indiquées en pouces et en millimètres [ ].

## Panneaux de type P2



### Caractéristiques

La flexibilité est la marque distinctive du panneau P2. En effet, ce panneau offre une vaste gamme d'options assemblées en usine pour satisfaire à la plupart des applications de panneau d'éclairage. Son coffret est étudié pour loger des bâtis de disjoncteurs de tailles diverses, jusqu'à 250 A, et il répond, sous son volume réduit, à toutes les exigences en matière de panneaux de distribution. Les options de barre omnibus pour le P2 sont l'aluminium et le cuivre. Les barres omnibus standard du panneau P2 sont en aluminium étamé. Des barres en cuivre plaqué argent sont également offertes en option. Les cosses d'alimentation secondaire (jusqu'à 400 A) ne sont que quelques-unes des options de ce panneau unique.

Tel un panneau d'éclairage, le P2 est conçu pour prendre en charge des configurations à 18, 30, 42, 54, 66, 78 et 90 circuits. Il permet également de configurer le panneau pour qu'il présente la plus petite taille possible. Sous son volume le plus réduit, le panneau P2 n'occupe que 22,9 cm (9 po) d'espace (18 circuits à disjoncteurs à pôle de 2,54 cm (1 po)). Les disjoncteurs peuvent être de tailles diverses, suivant les besoins de l'installation. Tous les disjoncteurs à pôle de 1 po (2,54 cm) (bâtis BL, BQD, ED) occupent soit 3 po (7,62 cm), soit 6 po (15,24 cm) d'espace supplémentaire. Les bâtis de disjoncteur de plus de 125 A doivent être installés par rangées simples de 6 po (15,24 cm). À titre d'exemple de panneau à dimensions réduites : 6 disjoncteurs unipolaires BL de 20 A (3 po ou 7,62 cm d'espace) et un disjoncteur tripolaire QR de 225 A (6 po ou 15,24 cm d'espace), soit 9 po (22,86 cm) d'espace total de boîtier, peuvent être configurés dans le P2 sans rien y ajouter en fait d'espace ou d'accessoires. Les disjoncteurs FD de 250 A et JD de 400 A s'installent comme disjoncteurs d'alimentation secondaire à l'extérieur de l'espace de montage habituel.

Une autre caractéristique unique du P2 consiste à prévoir un supplément d'espace libre en prévision d'une expansion ou de modifications futures. Ces expansions ou modifications doivent être en incréments de 3 po (7,62 cm). Les disjoncteurs BL, BQD et ED sont pourvus d'ensembles de pôles de 3 po (7,62 cm) ou de 6 po (15,24 cm). Ces deux types peuvent être combinés en augmentant la taille du boîtier en conséquence. Les disjoncteurs avec bâti de même type peuvent être raccordés en chassé-croisé si leurs modules de montage sont contigus. Les disjoncteurs QR bipolaires ou tripolaires, qui s'installent à l'unité, exigent des incréments de 6 po (15,24 cm). Le changement de longueur du boîtier, nécessaire pour les disjoncteurs BL, BQD et ED, exige l'ajout d'une bande médiane à face isolée. Pour d'autres dimensions, consultez l'usine ou votre bureau des ventes.

**Cosse principale/disjoncteur principal**

**Coffret** – Coffret standard de type 1 de 20 po de largeur et 5,75 po (14,6 cm) de profondeur. La hauteur du boîtier est déterminée en fonction de l'espace occupé par le disjoncteur principal et le panneau. Pour connaître la hauteur du boîtier, consultez les tableaux.

**Tension** – 600 V c.a. max.
250 V c.c. max.

**Intensité** – 600 A max.

**Pouvoir de coupure nominal** – 200 KAIC symétriques max. ou équivalent au pouvoir de coupure le plus bas des dispositifs installés, à moins qu'une valeur nominale pour la protection en série ne soit indiquée. Les panneaux dotés de cosse d'alimentation secondaire ou de passage, mais sans disjoncteur principal ou à fusibles, sont limités à une consigne de trois cycles. Le pouvoir de coupure de trois cycles du panneau P2 se limite à 22 KAIC. Prenez note que le disjoncteur peut être installé à distance du panneau.

**Barres omnibus** – Le panneau P2 offre plusieurs options pour bien répondre aux exigences du marché. La barre omnibus standard est en aluminium à température nominale. Leur intensité nominale est conforme aux exigences de la norme CSA:22.2 n° 29 relative aux panneaux. Toutes les barres omnibus sont en aluminium étamé. Les barres omnibus du panneau P2 sont également disponibles en cuivre. La barre omnibus en cuivre pour ce panneau est étamée de série ou argentée en option.

**Poids approximatif**
Le poids total du panneau, muni d'un nombre normal de disjoncteurs et d'accessoires, est d'environ 3 lb. (1 kg) par pouce (54 g par mm) de hauteur du boîtier.

**Calibre de l'acier des boîtiers et des façades, installées en surface / encastrées**

| Dimensions en pouces (mm) | | Calibre de l'acier | | |
|---|---|---|---|---|
| **Largeur** | **Hauteur** | **Boîtier** | **Façade/porte** | **Type** |
| 20 (508) | 26-74 (660-1 880) | 14 | 14 | Type 1 |
| 20 (508) | 26-74 (660-1 880) | 16② | 16/14② | Type 3R/12 |
| 20-36 (508-914) | 32-60 (813-1 524) | 14 | 14 | Type 4 |
| 20 (508) | 26-74 (660-1 879) | 14③ | 14③ | Type 4X |

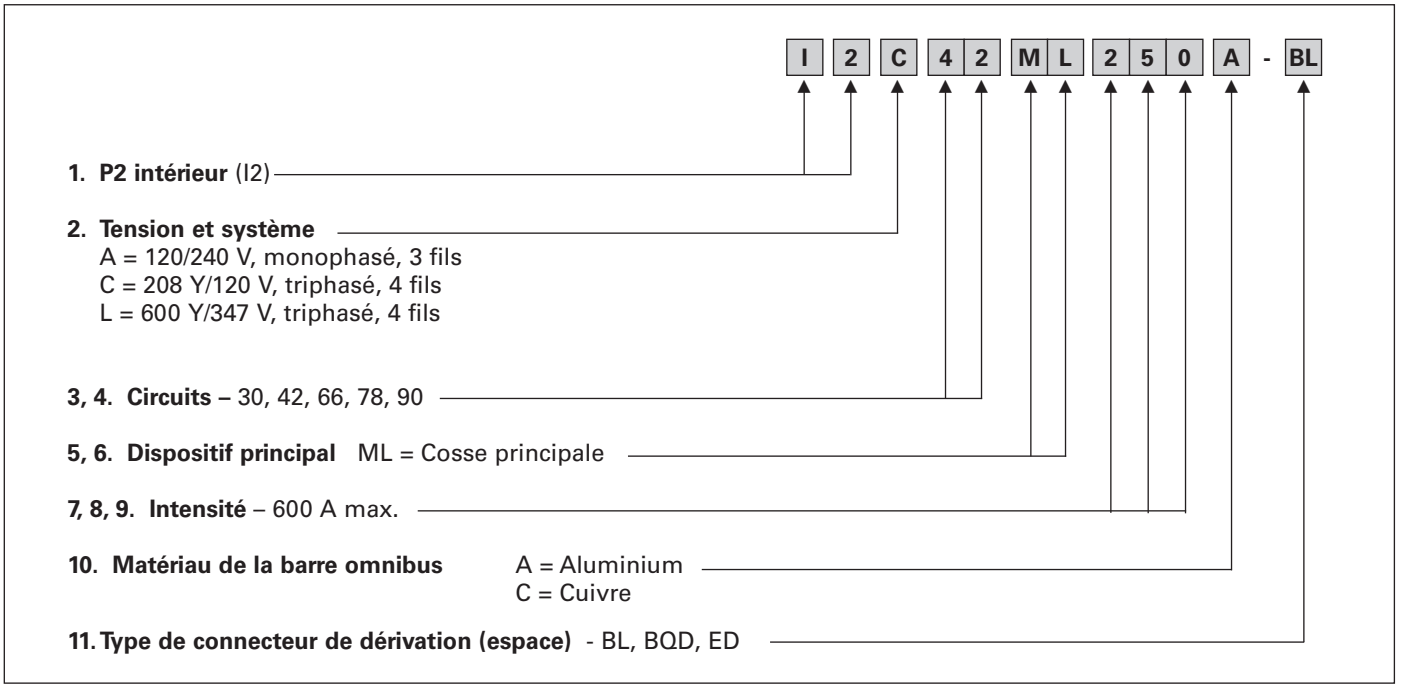
① Le calibre 16 est standard (calibres 14 et 12 en option)
② Boîtier en acier de calibre 15 avec porte de calibre 14 ou construction similaire approuvée
③ 304SS de calibre 14 standard; 316SS de calibre 14 facultatif

## Stock du distributeur - Panneaux de type P2 à cosse principale seulement

*Référence*

### Système de numérotation de l'intérieur

Les panneaux de type P2 non assemblés sont uniquement disponibles avec cosse principale et prévoient de l'espace pour les disjoncteurs de dérivation du type commandé.




### Disjoncteurs de dérivation

| Type de panneau | Tension (max.) | Type de disjoncteur | Page du catalogue de produits d'alimentation |
|---|---|---|---|
| P2 | 240 | BL, BLH, HBL, BQD | Voir la section 5 |
| | 600/347 | BQD6, ED6 | |

## Stock du distributeur - Cosse principale de type P2 seulement

*Sélection*

### Sélection de l'intérieur, du boîtier et de la garniture

**600 A max. — 20 po de largeur x 5,75 po de profondeur**

1. Déterminez la tension, le système, l'intensité et le type de connecteurs de disjoncteur de dérivation pour sélectionner l'intérieur approprié dans le tableau ci-dessous.
2. Sélectionnez le type de boîtier et de garniture requis.
3. Indiquez les disjoncteurs de dérivation requis : Disjoncteurs de types BL, BQD ou ED

### Panneaux de type P2 non assemblés

| **Intérieurs seulement** - Sans disjoncteurs de dérivation | | | | **Boîtiers** | | | **Garniture** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Intensité nominale principale** | **Nombre max. de circuits** | **Type d'espace** | **Cosse principale + espaces** | **Hauteur -** Pouces (mm) | **Type 1** | **Type 3R/12①** | **Surface** | **Encastrée②** |
| **Monophasé, 3 fils** | | | | | | | | **120/240 V** |
| 250 | 66<br>78 | BL/BQD | **I2A66ML250A-BL**<br>**I2A78ML250A-BL** | 56 (1 422)<br>62 (1 575) | **B56**<br>**B62** | **WP56**<br>**WP62** | **S56B**<br>**S62B** | **F56B**<br>**F62B** |
| 400 | 42<br>66 | BL/BQD | **I2A42ML400A-BL**<br>**I2A66ML400A-BL** | 50 (1 270)<br>62 (1 575) | **B50**<br>**B62** | **WP50**<br>**WP62** | **S50B**<br>**S62B** | **F50B**<br>**F62B** |
| **Triphasé, 4 fils** | | | | | | | | **208 Y/120 V** |
| 250 | 42<br>66<br>78 | BL/BQD | **I2C42ML250A-BL**<br>**I2C66ML250A-BL**<br>**I2C78ML250A-BL** | 44 (1 118)<br>56 (1 422)<br>62 (1 575) | **B44**<br>**B56**<br>**B62** | **WP44**<br>**WP56**<br>**WP62** | **S44B**<br>**S56B**<br>**S62B** | **F44B**<br>**F56B**<br>**F62B** |
| 400 | 42<br>66<br>78<br>90 | BL/BQD | **I2C42ML400A-BL**<br>**I2C66ML400A-BL**<br>**I2C78ML400A-BL**<br>**I2C90ML400A-BL** | 50 (1 270)<br>62 (1 575)<br>68 (1 727)<br>74 (1 880) | **B50**<br>**B62**<br>**B68**<br>**B74** | **WP50**<br>**WP62**<br>**WP68**<br>**WP74** | **S50B**<br>**S62B**<br>**S68B**<br>**S74B** | **F50B**<br>**F62B**<br>**F68B**<br>**F74B** |
| 600 | 66 | BL/BQD | **I2C66ML600A-BL** | 62 (1 575) | **B62** | **WP62** | **S62B** | **F62B** |
| **Triphasé, 4 fils** | | | | | | | | **600 Y/347 V** |
| 250 | 30 | ED | **I2L30ML250A-ED** | 38 (965) | **B38** | **WP38** | **S38B** | **F38B** |
| | 42 | ED | **I2L42ML250A-ED** | 44 (1 118) | **B44** | **WP44** | **S44B** | **F44B** |
| | 66 | BQD6<br>ED | **I2L66ML250A-BQD**<br>**I2L66ML250A-ED** | 56 (1 422)<br>56 (1 422) | **B56**<br>**B56** | **WP56**<br>**WP56** | **S56B**<br>**S56B** | **F56B**<br>**F56B** |
| | 78 | BQD6<br>ED | **I2L78ML250A-BQD**<br>**I2L78ML250A-ED** | 62 (1 575)<br>62 (1 575) | **B62**<br>**B62** | **WP62**<br>**WP62** | **S62B**<br>**S62B** | **F62B**<br>**F62B** |
| 400 | 42 | BQD6<br>ED | **I2L42ML400A-BQD**<br>**I2L42ML400A-ED** | 50 (1 270)<br>50 (1 270) | **B50**<br>**B50** | **WP50**<br>**WP50** | **S50B**<br>**S50B** | **F50B**<br>**F50B** |
| | 66 | BQD6<br>ED | **I2L66ML400A-BQD**<br>**I2L66ML400A-ED** | 62 (1 575)<br>62 (1 575) | **B62**<br>**B62** | **WP62**<br>**WP62** | **S62B**<br>**S62B** | **F62B**<br>**F62B** |
| | 78 | BQD6<br>ED | **I2L78ML400A-BQD**<br>**I2L78ML400A-ED** | 68 (1 727)<br>68 (1 727) | **B68**<br>**B68** | **WP68**<br>**WP68** | **S68B**<br>**S68B** | **F68B**<br>**F68B** |
| | 90 | BQD6<br>ED | **I2L90ML400A-BQD**<br>**I2L90ML400A-ED** | 74 (1 880)<br>74 (1 880) | **B74**<br>**B74** | **WP74**<br>**WP74** | **S74B**<br>**S74B** | **F74B**<br>**F74B** |
| 600 | 66 | BQD6<br>ED | **I2L66ML600A-BQD**<br>**I2L66ML600A-ED** | 62 (1 575)<br>62 (1 575) | **B62**<br>**B62** | **WP62**<br>**WP62** | **S62B**<br>**S62B** | **F62B**<br>**F62B** |

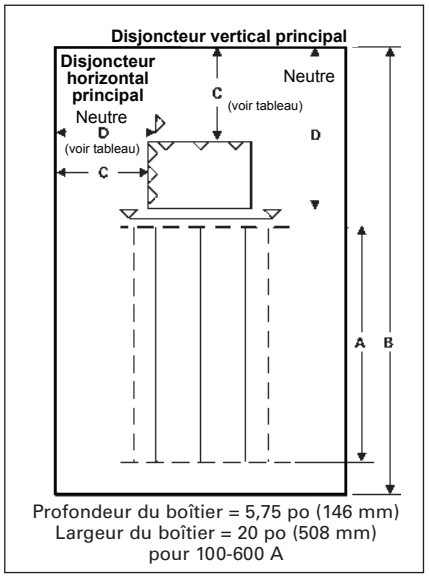
① Porte à charnières incluse avec coffrets de type 3R/12.
② Garnitures encastrées dépassent de 3/4 po de chaque côté du boîtier de base.

### Panneaux P2 à circuits standard

Exigences du boîtier de base pour panneaux P2 avec cosses de ligne standard. Les espaces du panneau varient de 9 po à 45 po (en incréments de 6 po). Les espaces de boîtier varient de 26 po à 74 po (en incréments de 6 po). L'inclusion de modifications facultatives peut nécessiter une augmentation de taille devant être ajoutée aux valeurs de base pour calculer la taille finale pour le panneau (consultez les pages <?>, 10-31). Les valeurs entre crochets [ ], en bas de chaque colonne, indiquent le nombre de pôles de dérivation de 1 po par module maximum possible pour chaque type de disjoncteur principal.

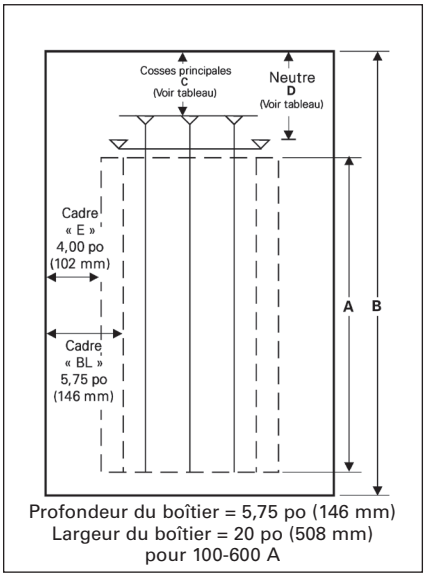
| Hauteur de boîtier de dimension « B » | Panneaux P2 avec cosses de ligne standard. Espace (à partir de 9 po, avec incréments de 6 po) - Dimension « A » | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Cosses principales | | | Disjoncteurs principaux | | | | | | | | | | | |
| | 125 A | 250 A | 400 A 600 A | 125 A Horiz. BL, BQD, ED | 125 A Vert. ED① | 125 A Horiz. CED | 225 A Horiz. QR | 225 A Vert. QR① | 250 A Horiz. FD | 250 A Vert. FD① | 250 A CFD | 400 A JD | 400 A CJD | 600 A LD | 600 A CLD |
| 26 | 9 | — | — | 9 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 32 | 15 | 9 | — | 15 | 9 | 9 | 9 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 38 | 21 | 15 | 9 | 21 | 15 | 15 | 15 | 9 | 9 | — | — | — | — | — | — |
| 44 | 27 | 21 | 15 | 27 | 21 | 21 | 21 | 15 | 15 | 9 | — | — | — | — | — |
| 50 | 27 | 27 | 21 | 33 | 27 | 27 | 27 | 21 | 21 | 15 | 9 | 9 | — | — | — |
| 56 | 39 | 27 | 27 | 39 | 33 | 33 | 33 | 27 | 27 | 21 | 15 | 15 | — | 9 | — |
| 62 | 45 | 39 | 33 | 45 | 39 | 39 | 39 | 33 | 33 | 27 | 21 | 21 | 9 | 15 | 9 |
| 68 | 51 | 45 | 39 | 51 | 45 | 45 | 45 | 39 | 39 | 33 | 27 | 27 | 15 | 21 | 15 |
| 74 | 57 | 51 | 45 | 57 | 54 | 54 | 54 | 45 | 45 | 39 | 33 | 33 | 21 | 27 | 21 |
| | [114p] | [102p] | [90p] | [114p] | [102p] | [102p] | [102p] | [90p] | [90p] | [78p] | [66p] | [66p] | [42p] | [54p] | [42p] |

**Diagramme d'espace de pliage du câblage du disjoncteur principal**




Profondeur du boîtier = 5,75 po (146 mm)
Largeur du boîtier = 20 po (508 mm)
pour 100-600 A

**Diagramme d'espace de pliage du câblage de la cosse principale**




Profondeur du boîtier = 5,75 po (146 mm)
Largeur du boîtier = 20 po (508 mm)
pour 100-600 A

① **REMARQUE :** L'application de disjoncteur principal vertical pour ED, QR et FD ajoute 6 po de hauteur de boîtier.

## Panneaux de type P2



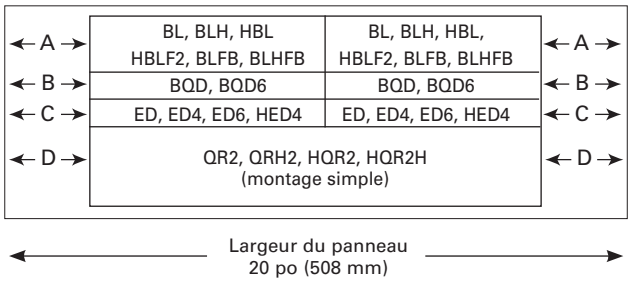
### Panneaux P2 à circuits standard

**Pliage du câblage du disjoncteur principal**

| Circuits standard (jusqu'à 54 pôles de dérivation de 1 po) | | | |
|---|---|---|---|
| **Intensité du panneau** | **Bâtis de disjoncteur** | **C①** | **D①** |
| 100 | BL | 5,75 | 8,00 |
| | BQD | 5,13 | 8,00 |
| 125 | ED (horiz.) | 4,00 | 8,00 |
| | ED (vert.) | 6,56 | 11,13 |
| 225 | QR (horiz.) | 5,00 | 7,00 |
| | QR (vert.) | 10,06 | 16,69 |
| 250 | FD (horiz.) | 5,00 | 7,00 |
| | FD (vert.) | 13,25 | 22,72 |
| 400 | JD | 15,38 | 25,00 |
| 600 | LD | 15,38 | 23,00 |

**Connecteurs pour cosses principales**

| Circuits standard (jusqu'à 54 pôles de dérivation de 1 po) | | | |
|---|---|---|---|
| **Intensité du panneau** | **Connecteurs standard** | **C①** | **D①** |
| 125 | (1) 14-2/0 | 6,62 | 8,19 |
| 250 | (1) 6 AWG - 350 MCM | 11,75 | 10,72 |
| 400 | (1) 4 AWG - 600 MCM ou (2) 6 - 250 MCM | 14,00 | 13,09 |
| 600 | (2) 4 AWG - 500 MCM | 14,00 | 11,00 |




**Goulottes latérales de disjoncteurs de dérivation, en pouces (mm)**

| Lettre de référence | Largeur du panneau 20 po (508) |
|---|---|
| A | 5,750 (146) |
| B | 5,125 (130) |
| C | 4,000 (102) |
| D② | 5 000 (127) |
| E | 4,625 (117) |

① Reportez-vous aux diagrammes en bas de la page 10-26.
② Construction sur un circuit dédié.

## Panneaux de type P2

*Sélection*

### Sélection du disjoncteur principal①

| Intensité nominale | Type de disjoncteur | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | | Réf. - N° de catalogue | Valeurs de déclenchement possibles |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 240 V | 480 V | 600 V | | |
| 70 | BQD6 | 65 | — | 10 | B6 | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70 |
| 100 | BL | 10 | — | — | BL | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | HBL | 65 | — | — | HB | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | BQD | 65 | 14 | — | BQ | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | BLH | 22 | — | — | BH | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| 125 | ED4 | 65 | 18 | — | E4 | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 |
| | ED6 | 100 | 25 | 14 | E6 | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 |
| | HED4 | 100 | 42 | — | H4 | 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 |
| 225 | QR2 | 10 | — | — | QR | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | QRH2 | 25 | — | — | Q4 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | HQR2 | 65 | — | — | Q5 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | HQR2H | 100 | — | — | Q6 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | FD6 | 65 | 35 | 18 | FD | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | FXD6 | 65 | 35 | 18 | FX | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | HFD6 | 100 | 65 | 25 | HF | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | HFXD6 | 100 | 65 | 25 | H2 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | CFD6② | 200 | 200 | 100 | CF | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| 250 | FD6 | 65 | 35 | 18 | FD | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| | FXD6 | 65 | 35 | 18 | FX | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| | HFD6 | 100 | 65 | 35 | HF | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| | HFXD6 | 65 | 35 | 25 | H2 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 |
| 400 | JXD6② | 65 | 35 | 25 | JX | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | JD6② | 65 | 35 | 35 | J6 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HJXD6② | 100 | 65 | 35 | H6 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HJD6② | 100 | 65 | 35 | H5 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | SJD6② | 65 | 35 | 25 | SJ | 200, 300, 400 |
| | SHJD6② | 100 | 65 | 35 | S2 | 200, 300, 400 |
| | CJD6② | 200 | 200 | 100 | CJ | 200, 300, 400 |
| | SCJD6② | 200 | 200 | 100 | SC | 200, 300, 400 |
| 600 | LXD6② | 65 | 35 | 25 | LX | 450, 500, 600 |
| | LD6② | 65 | 35 | 25 | L6 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | HLXD6② | 100 | 65 | 35 | HL | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | HLD6② | 100 | 65 | 35 | HO | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | SLD6② | 65 | 35 | 25 | SL | 300, 400, 500, 600 |
| | SHLD6② | 100 | 65 | 35 | S6 | 300, 400, 500, 600 |
| | CLD6② | 200 | 150 | 100 | CL | 300, 400, 500, 600 |
| | SCLD6 | 200 | 150 | 100 | C6 | 300, 400, 500, 600 |

**Disjoncteur principal installé à la verticale** (offert en modèles bipolaire et tripolaire)

| Intensité nominale | Type(s) de disjoncteur | Espace de boîtier (po) |
|---|---|---|
| 100 | ED4, ED6, HED4 | 6 |
| 225 | FXD6, FD6, HFD6<br>QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | 6 |

**Disjoncteurs d'alimentation secondaire** (offerts en modèles bipolaire et tripolaire)

| Type de disjoncteur | Position d'installation lors de l'utilisation comme disjoncteur d'alimentation secondaire | Intensité nominale pour la charge | Pouvoir de coupure maximal symétrique (kA) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Vertical | | 240 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. |
| FD6③, FXD6 | Paire | 70-250 | 65 | 35 | 22 |
| HFD6③, HFXD6 | Paire | 70-250 | 100 | 65 | 25 |
| JD6③, JXD6 | Simple | 200-250 | 65 | 35 | 25 |
| HJD6③, HJXD6 | Simple | 200-250 | 100 | 65 | 35 |

① Les disjoncteurs principaux à mécanisme de déclenchement interchangeable doivent être installés dans la partie supérieure du panneau seulement.
② Installation verticale.
③ Les disjoncteurs d'alimentation secondaire montés par paire doivent être installés dans la partie inférieure du panneau; ils ajoutent 24 po (61 cm) à la hauteur du panneau.
④ Le disjoncteur d'alimentation secondaire est installé dans le bas du panneau seulement. Le disjoncteur d'alimentation secondaire de 225 A ajoute 24 po à la hauteur du panneau. (Utilisation avec MLO uniquement.)

### Disjoncteurs de dérivation

| Intensité nominale max. | Type de disjoncteur boulonné | Ampères | Disponibilité | | | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Unipolaire | Bipolaire | Tripolaire | 120 V c.a. | 120/240 V c.a. | 240 V c.a. | 277 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. | 250 V c.c. |
| 70 | BQD6 | 15-70 | ✓ | ✓ | ✓ | 65 | 65 | 65 | — | — | 10 | — |
| 100 | BL | 15-60 | ✓ | ✓ | ✓ | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | 70 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 10 | — | — | — | — | — |
| | | 80-100 | — | ✓ | ✓ | — | — | 10 | — | — | — | — |
| | BLH | 15-60 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 22 | — | — | — | — | — |
| | | 70 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 22 | — | — | — | — | — |
| | | 80-100 | — | ✓ | ✓ | — | — | 22 | — | — | — | — |
| | HBL<br>BLR (240 V) | 15-55 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 65 | — | — | — | — | — |
| | | 60-100 | — | ✓ | ✓ | — | 65 | — | — | — | — | — |
| | | 15-60 | — | ✓ | — | — | — | 10 | — | — | — | — |
| | | 70-100 | — | ✓ | — | — | — | 10 | — | — | — | — |
| | BLE (GFCI) | 15-30 | ✓ | ✓ | — | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | 40-60 | — | ✓ | — | — | 10 | — | — | — | — | — |
| | BLEH | 20-30 | ✓ | — | — | 22 | — | — | — | — | — | — |
| | | 15-60 | ✓ | ✓ | — | — | 22 | — | — | — | — | — |
| | BLF (GFCI) | 15-30 | ✓ | ✓ | — | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | 40-60 | ✓ | ✓ | — | — | 10 | — | — | — | — | — |
| | BLHF (GFCI) | 15-30 | ✓ | ✓ | — | 22 | — | — | — | — | — | — |
| | | 40-60 | ✓ | ✓ | — | — | 22 | — | — | — | — | — |
| | HBLF2 (GFCI) | 15-30 | ✓ | — | — | 65 | — | — | — | — | — | — |
| | BAF<br>BAFH | 15-20 | ✓ | ✓ | — | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | 15-20 | ✓ | ✓ | — | 22 | — | — | — | — | — | — |
| | BQD | 15-60 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 65 | — | 14 | — | — | 14 |
| | | 70-100 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 65 | — | — | 14 | — | 14 |
| 125 | NGB2 | 15-60 | ✓ | ✓ | ✓ | 100 | 100 | 100 | 25 | 25 | 14 | 14④ |
| | | 70-100 | ✓ | ✓ | ✓ | 100 | 100 | 100 | 25 | 25 | 14 | 14④ |
| | | 110-125 | — | ✓ | ✓ | 100 | 100 | 100 | 25 | 25 | 14 | 14④ |
| | HGB2 | 15-60 | ✓ | ✓ | ✓ | 100 | 100 | 100 | 35 | 35 | 22 | 14④ |
| | | 70-100 | ✓ | ✓ | ✓ | 100 | 100 | 100 | 35 | 35 | 22 | 14④ |
| | | 110-125 | — | ✓ | ✓ | 100 | 100 | 100 | 35 | 35 | 22 | 14④ |
| | LGB2 | 15-60 | ✓ | ✓ | ✓ | 100 | 100 | 100 | 65 | 65 | 25 | 14④ |
| | | 70-100 | ✓ | ✓ | ✓ | 100 | 100 | 100 | 65 | 65 | 25 | 14③ |
| | | 110-125 | — | ✓ | ✓ | 100 | 100 | 100 | 65 | 65 | 25 | 14③ |
| | ED4 | 15-60 | ✓ | ✓ | ✓ | 65 | — | — | 22 | — | — | — |
| | | 70-100 | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | 65 | — | 18 | — | 30 |
| | | 110-125 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 | — | 18 | — | — |
| | ED6 | 15-60 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 | — | 25 | 18 | 30 |
| | | 70-100 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 | — | 25 | 18 | — |
| | | 110-125 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 | — | 25 | 18 | — |
| | HED4① | 15-60 | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | 65 | — | 42 | 18 | 30 |
| | | 70-100 | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | 65 | — | 42 | 18 | — |
| | | 110-125 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 | — | 42 | 18 | — |
| | CED6④ | 15 | — | — | ✓ | — | — | 200 | — | — | 100 | — |
| | | 20-125 | — | ✓ | ✓ | — | — | 200 | — | — | 100 | — |
| 225 | QR2<br>QRH2<br>HQR2<br>HQR2H | 100-225 | — | ✓ | ✓ | — | — | 10 | — | — | — | — |
| | | 100-225 | — | ✓ | ✓ | — | — | 25 | — | — | — | — |
| | | 100-225 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 | — | — | — | — |
| | | 100-225 | — | ✓ | ✓ | — | — | 100 | — | — | — | — |

### Connexions de neutre de dérivation

| Calibre des fils | Nombre max. de connexions | Int. max.② |
|---|---|---|
| 14-6 | 26 | 65 |
| 14-1/0 | 28 | 125 |
| 6-350 kcmil | 3 | 250 |
| (1) 4-600 kcmil<br>ou (2) 6-250 kcmil | 1 | 400 |

① HED4 unipolaire, 15 à 30 A homologué 65 kA, 35 à 100 A homologué 25 kA.
② Basé sur cuivre à 75 degrés.
③ Bipolaire seulement (ou) deux pôles externes d'un disjoncteur tripolaire.
④ On peut utiliser le disjoncteur CED6 dans un panneau de 400 A avec barre en cuivre seulement.
Coffret de panneau requis de 24 po (610 mm) de largeur.

**REMARQUE :** Les disjoncteurs QR, montés à l'unité, occupent 6 po (15,24 cm) d'espace de coffret.
Maximum de (4) par panneau. Les disjoncteurs BL, HBL, BLH et BQD s'installent dans un même module de montage, par incréments de 3 po ou de (6) pôles. Les disjoncteurs ED4, ED6 et HED4 s'installent dans un même module de montage, par incréments de 3 po ou de (6) pôles.

# Modifications et ajouts aux panneaux de type P2

*Sélection*

## Modifications du coffret

| Description |
|---|
| Type 1 avec joint d'étanchéité<br>Type 1 avec écran pare-gouttes<br>Type 3R - Imperméable sans silicone<br>Type 3R/12 - Anti-poussière<br>Type 4/4X - Type 304 standard en acier inoxydable<br>Type 4/4X - Type 316 en acier inoxydable<br>Coffret plus large - 24, 30 ou 36 po de largeur |
| Garniture à charnières<br>Garniture à charnières à piano<br>Garniture avec cadenas<br>Garniture d'intérieur de porte<br>Garniture à visser au boîtier<br>Garniture avec porte dotée de joint d'étanchéité<br>Garniture en acier inoxydable |
| Dispositifs installés sur garniture<br>(Dispositifs installés dans une extension de boîtier de 10 po minimum)<br>• Voyants<br>• Interrupteurs à bascule<br>• Boutons poussoirs |
| Boîtiers peints<br>Couleurs personnalisées<br>Augmenter le calibre des garnitures et des boîtiers<br>Garnitures et boîtiers en acier inoxydable, Type 1 |

**Compteurs**
(Communiquez avec les ventes pour connaître les prix et avec l'ingénieur en applications pour l'espace nécessaire)

**Blindages de panneau** Consultez la page 10-64

## Modifications aux barres des panneaux

### Matériau de la barre

Représenté par « A », « C » ou « E » dans le 11e caractère du numéro de catalogue

La barre omnibus standard est conçue en aluminium étamé; un matériau différent peut être sélectionné pour la barre omnibus :

- Cuivre étamé
- Cuivre plaqué argent - en option

## Alimentation secondaire et de passage (modèles bipolaire et tripolaire)

| Intensité nominale | Calibre des fils Cu/Al des connecteurs | Espace de coffret (pouces) |
|---|---|---|
| **Cosses (doubles) d'alimentation secondaire**— Pour les panneaux à cosse principale seulement | | |
| 100/125 | (2)—12 AWG - 2/0 AWG | 6 |
| 225/250 | (2)—6 AWG-350 kcmil | 6 |
| 400 | (4)—250 kcmil<br>(2)—600 kcmil | 6 |

**Cosses de passage —** Ne peuvent être utilisées avec un parasurtenseur ou les disjoncteurs d'alimentation secondaire (neutres à 200 % non disponibles)

| Intensité nominale | Type | Calibre des connecteurs |
|---|---|---|
| 125 | À serrage Al | (1) 6 AWG - 2/0 AWG Al/Cu |
| | À serrage Cu | (1) 6 AWG - 350 kcmil Cu |
| | Compression | (1) 6 AWG - 350 kcmil Al/Cu |
| 250 | À serrage Al | (1) 6 AWG - 350 kcmil Al/Cu |
| | À serrage Cu | (1) 6 AWG - 350 kcmil Cu |
| | Compression | (1) 6 AWG - 350 kcmil Al/Cu |
| 400 | À serrage Al | (1) 2 AWG - 600 kcmil Al/Cu et (1) 1/0 AWG - 250 kcmil Al/Cu |
| | À serrage Cu | (1) 1/0 AWG - 600 kcmil ou (2) 1/0 AWG - 4/0 AWG |
| | Compression | (1) 250 kcmil - 600 kcmil Cu ou (2) 6 AWG - 350 kcmil Al/Cu |
| 600 | À serrage Al | (2) 2 AWG - 600 kcmil Al/Cu |
| | À serrage Cu | (2) 2 AWG - 600 kcmil Cu |
| | Compression | (2) 6 AWG - 350 kcmil Al/Cu |
| | | (2) 400 kcmil - 600 kcmil Al ou (2) 400 kcmil - 500 kcmil Cu |

### Augmentation de la capacité du neutre jusqu'à 200 %

(S. O. pour les cosses de passage et d'alimentation secondaire)

| Intensité de la barre omnibus principale |
|---|
| 125 |
| 250 |
| 400 |
| 600 |

Consultez la page 10-31 pour l'ajout d'espace et la compatibilité avec d'autres options.
(Pour les dispositifs montés sur la garniture et raccordés à celle-ci, on doit toujours spécifier la garniture à charnières.)

### Parasurtenseur installé sur barre
Consultez la section 9

- TPS3 01
  - Barre omnibus connectée
  - Installation interne (disjoncteur de 30 A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)
  - Installation externe dans un coffret aux. d'une hauteur de 15 po (disjoncteur de 30 A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)
- TPS3 09
  - Installation interne (disjoncteur de 20 A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)
  - Installation externe (disjoncteur de 20 A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)
- TPS3 12
  - Installation externe (disjoncteur de 40 A nécessaire pour alimenter le parasurtenseur)

### Étiquette « branchement du client »

Les panneaux de type P2 portent l'étiquette « PEUT ÊTRE UTILISÉ COMME APPAREILLAGE DE BRANCHEMENT » apposée à l'usine s'ils sont identifiés comme « branchement du client » lors de la commande. Pour tous détails concernant les exigences relatives à cet emploi, consulter la CSA, le Code canadien de l'électricité et les autorités d'inspection locales.

### Mise à la terre des panneaux

Les barres de mise à la terre, à l'exception de celles soudées au boîtier, sont expédiées avec l'intérieur du panneau installé en usine.

- Barre de mise à la terre d'équipement non isolée
- Barre de mise à la terre non isolée en cuivre
- Barre de mise à la terre d'équipement isolée en aluminium
- Barre de mise à la terre d'équipement isolée en cuivre

### Déclencheur de dérivation de disjoncteur principal ou de dérivation

Les disjoncteurs BL, BLH, HBL, NGB, xGB2, ED6 et HED4 nécessitent 1 po d'espace de boîtier pour le déclencheur de dérivation. Tous les autres modèles peuvent être utilisés pour l'alimentation principale ou l'alimentation secondaire.

### Contacteur pour l'alimentation principale ou secondaire*

- Asco 920, jusqu'à 225 A – ajoute 12 po d'espace pour l'alimentation principale et 15 po pour l'alimentation secondaire
- Externe avec coffret fourni par le fabricant
- Siemens LEN, jusqu'à 30 A - ajoute 6 po pour l'alimentation principale; 18 po pour l'alimentation secondaire jusqu'à 100 A et 21 po pour 200 A. Boîtiers d'une profondeur de 7,75 po pour jusqu'à 100 A et de 10 po pour 200 A.

### Accessoires pour disjoncteurs de dérivation et disjoncteur principal

Consulter la section Disjoncteur de ce catalogue.
- Blocs-poignée
- Verrous de poignée
- Contacts auxiliaires①
- UVR①

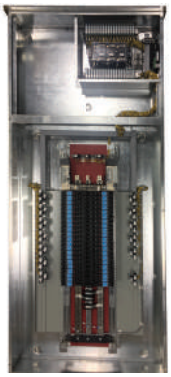
① Les accessoires sur disjoncteurs à pôle de 1 po (BL, BQD, ED) nécessitent de l'espace dans le boîtier.

### Système SEM3 configuré dans les panneaux

Le système SEM3 de Siemens peut être configuré à l'usine pour les applications de surveillance des circuits de dérivation. Cette option peut réduire le temps d'installation du système pour l'installateur tout en offrant une solution garantie par l'usine.

Le système SEM3 peut être installé en usine dans des espaces de coffret de panneaux Siemens de types P2 et P5, ainsi que dans les tableaux de contrôle Siemens. Veuillez noter que les configurations P1 et P3 ne sont pas disponibles actuellement et que l'espace de coffret requis varie selon l'application. Veuillez prendre note que les délais d'approvisionnement peuvent être étendus en fonction de la configuration du système.

### SEM3 pour utilisation dans des panneaux Siemens



**Type P2 : Coffret**

- Disponible dans un coffret homologué type 1.
- Largeur et profondeur minimum : 30 po de largeur x 7,75 po de profondeur
- Hauteur : Jusqu'à 74 po selon le choix de disjoncteur de dérivation
  - L'ajout de la surveillance sur certaines artères (principale et dérivation) peut nécessiter une longueur de coffret supplémentaire. Le cas échéant, on peut choisir la taille de coffret standard suivante. L'option de surveillance des disjoncteurs principaux n'est pas disponible pour l'équipement homologué pour le branchement du client.
  - Lorsque la taille du coffret est augmentée, tous les panneaux à plusieurs sections seront agrandis pour s'adapter à la section la plus large.




**Contrôleur**

Le contrôleur SEM3 est installé dans un coffret distinct (coffret de relais) à l'opposé de l'emplacement d'alimentation (c.-à-d. installation en bas pour une alimentation par le dessus) avec une hauteur de 24 po. Chaque contrôleur sera alimenté par une connexion à prise directe à la section panneau ou par le biais d'un transformateur de tension pour les systèmes de plus de 480 V. La connexion à prise directe utilisera deux circuits de la section de distribution (c.-à-d. le panneau de 42 circuits disposera de 40 circuits pour la distribution). Chaque contrôleur peut surveiller jusqu'à 45 circuits. Les applications pour lesquelles il faut surveiller plus de 45 circuits nécessitent un panneau P2 supplémentaire avec le SEM3.



**Transformateurs de courant**

Cinq tailles de transformateurs de courant sont disponibles pour l'utilisation dans le panneau P2 : 50, 125, 250, 400 et 600 ampères. Tous les transformateurs de courant sont installés au préalable sur un support qui fixe le rail de la base à l'intérieur du panneau. Chaque support peut soutenir un maximum de trois transformateurs de courant et est conçu pour le disjoncteur sélectionné (les supports ne sont pas interchangeables entre bâtis de disjoncteurs). Chaque transformateur de courant sera fixé à un module de données placé dans les bâtis de compteurs.



**Bâtis de compteurs**

Tous les bâtis de compteurs seront installés en regard du contrôleur SEM3 dans le coffret de relais.

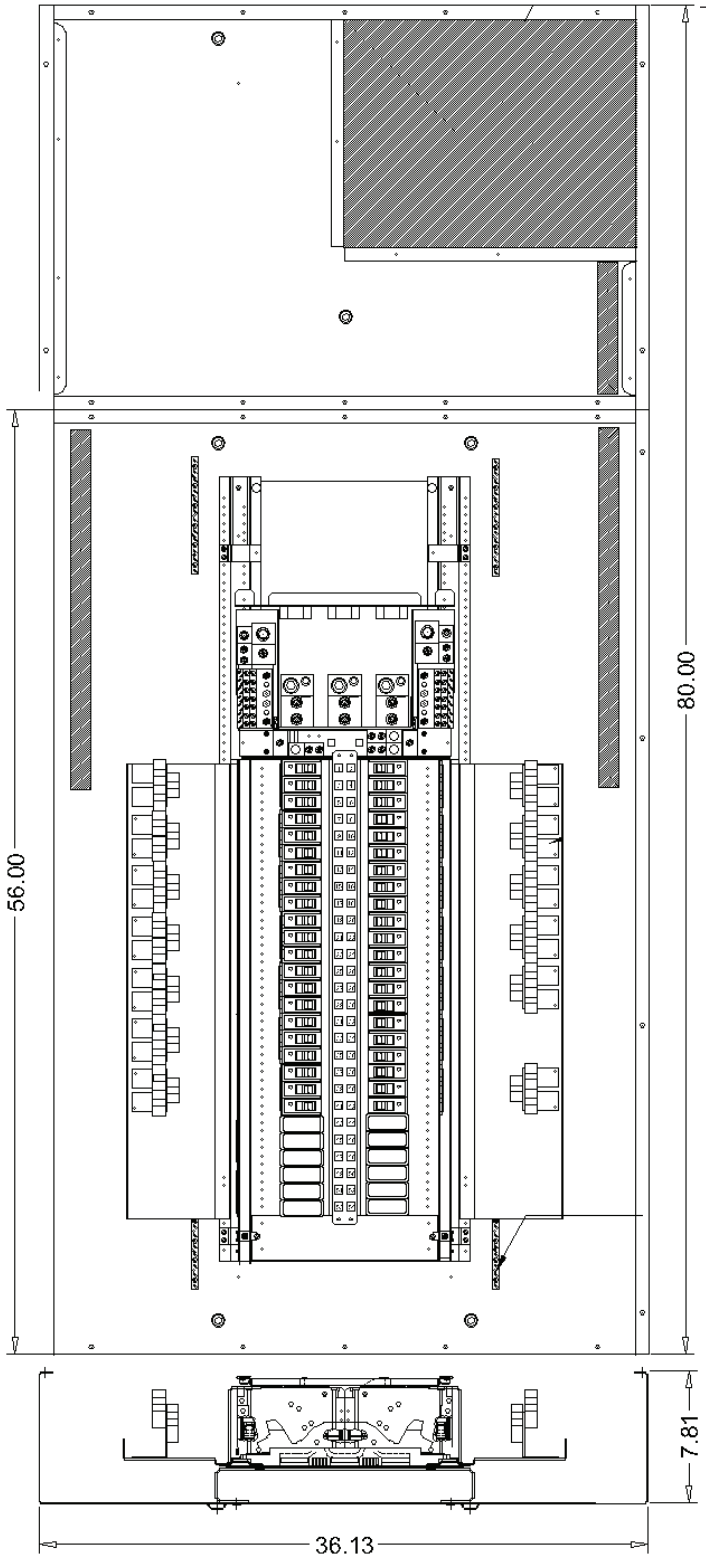
REMARQUE : La surveillance de 45 circuits exige deux bâtis à 21 positions et un bâti à 3 positions.

Tailles des coffrets des dispositifs P2

**Exemple de panneau P2 dans un coffret SEM3 de type 1 (36 po de largeur x 7,75 po de profondeur)**

Les hauteurs de coffret sont disponibles en incréments de 6 po de 26 à 74 po.
Hauteurs du coffret : 26, 32, 38, 44, 50, 56, 62, 68 et 74 po

L'exemple ci-dessous illustre le plus grand coffret P2 pour panneau assemblé en usine, avec tous les petits disjoncteurs de dérivation (1 po) installés.




Largeur standard de 36 po

Coffret de relais avec composants de SEM3 :
- Bâti de compteurs
- PT triphasé 150 VA
- Contrôleur :
  - 21 circuits surveillés : un contrôleur et un bâti de 21 positions
  - 42 circuits surveillés : un contrôleur et deux bâtis de 21 positions
  - 45 circuits surveillés : un contrôleur, deux bâtis de 21 positions et un bâti de trois positions

**L'espace de disjoncteur principal/cosse principale varie en fonction des options sélectionnées.**

L'espace de coffret varie en fonction des options sélectionnées.

**Remarque :** Tous les circuits n'ont pas à être surveillés par SEM3 - l'utilisateur peut sélectionner n'importe quel circuit dans cet espace pour être surveillé.

En fonction des plus petits disjoncteurs de dérivation et d'undisjoncteur principal triphasé surveillés.Un maximum de 42 circuits peuvent être surveillés avec la configuration affichée. Certains choix de disjoncteurs principaux et d'autres options de disjoncteurs de dérivation peuvent limiter ce nombre.

Dans cette situation, 27 po d'espace de coffret est disponible - ainsi, 54 circuits de dérivation peuvent être surveillés. Si le circuit principal est surveillé, trois circuits supplémentaires peuvent être surveillés pour un total de 57 circuits.

Cela nécessite deux contrôleurs et trois bâtis de 21 positions qui utilisent 15 po d'espace de coffret.
- voir ci-dessous -

**Remarque :** Si de l'espace est nécessaire pour les circuits de dérivation, cela enlèvera de l'espace de coffret.

# Modifications et ajouts aux panneaux de type P2 standard

*Sélection*

## Espace supplémentaire de boîtier pour les options

| Options | Cosses principales | | | | Disjoncteurs principaux | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 125 A | 250 A | 400 A | 600 A | 125 A Horiz. BL, BQD,ED, xGB | 125 A Horiz. CED | 125 A Vert. ED | 225 A Horiz. QR | 225 A Vert. QR | 225 A Horiz. FD | 250 A Vert. FD | 250 A Vert. CFD | 400 A JD | 400 A CJD | 600 A LD | 600 A CLD |
| ***Taille min. du boîtier** | **26 po** | **32 po** | **38 po** | **38 po** | **26 po** | **32 po** | **32 po** | **32 po** | **38 po** | **38 po** | **44 po** | **50 po** | **50 po** | **62 po** | **56 po** | **62 po** |
| Neutre à 200 % (type de cosse) | 0 | 0 | 6 (tous) | 6 (tous) | 0 | 0 | 0 | S. O. | 0 | S. O. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cosses std (PNL, neutre à 100 %) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cosses CU (PNL, neutre à 100 %) | 6 | 6 | 6 | 0 | S. O. | S. O. | 0 | S. O. | 0 | S. O. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cosses comp. (PNL, neutre à 100 %) | 6 | 6 | 6 | 6 | S. O. | S. O. | 0 | S. O. | 0 | S. O. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cosse de passage standard | 6 | 6 | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | S. O. | 6 | S. O. | 6 | 6 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Cosses CU de passage | 6 | 6 | 12 | S. O. | S. O. | S. O. | 6 | S. O. | 6 | S. O. | 6 | 6 | 12 | 12 | S. O. | S. O. |
| Cosses comp. | 6 | 12 | 12 | S. O. | S. O. | S. O. | 6 | S. O. | 6 | S. O. | 12 | 12 | 12 | 12 | S. O. | S. O. |
| Cosses standard d'alim. secondaire | 0 | 6 | 6 | S. O. | — | — | — | — | — | — | — | — | S. O. | — | — | — |
| (1) FD alim. sec. (installation horiz.) | S.O. | 12 | 12 | 12 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| (2) FD alim. sec. (installation vert.) | S.O. | 24 | 24 | 24 | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. | S. O. | 24 | 24 | 24 | 24 | S. O. | S. O. | S. O. |
| Parasurtenseur | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

**REMARQUE :** S. O. = OPTION NON DISPONIBLE
*Taille min. Taille du boîtier, correspondant à un espace de 9 po.

## Cosses à compression

| Style | Intensité nominale | Type de disjoncteur | Connecteurs à compression | Hauteur du boîtierdu boîtier - Pouces (mm) |
|---|---|---|---|---|
| MLO | 125 | S. O. | (1) 6 - 350 kcmil Al/Cu | 6 (152) |
| | 250 | S. O. | (1) 6 - 350 kcmil Al/Cu | 6 (152) |
| | 400 | S. O. | (1) 400 - 600 kcmil Cu ou<br>(2) 6 - 350 kcmil Al/Cu | 6 (152) |
| | 600 | S. O. | (2) 6 - 350 kcmil Cu ou Cu/Al ou<br>400 - 600 kcmil Al/Cu | 6 (152) |
| Disjoncteur principal | 100 | ED4, ED6, HED4, CED6① | (1) 14-2/0 AWG Cu ou Al | Avec le disjoncteur CED6 seulement, le boîtier doit être élargi à 24 po (61 cm).<br>Pour NØ, ajouter 6 po (15,2 cm) à la hauteur du boîtier. |
| | 225 | QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | (1) 6 AWG - 350 kcmil Cu ou Al | Le coffret doit être élargi à 61 cm (24 po) |
| | 250 | FXD6, HFD6, CFD6 | (1) 6 AWG - 350 kcmil Cu ou Al | Le boîtier doit être élargi à 24 po (61 cm) pour tous les disjoncteurs.<br>Hauteur supplémentaire de 6 po (15,2 cm) requise pour le boîtier. |
| | 400 | JD6, JXD6, HJD6, CJD6, SJD6, SHJD6, SCJD6 | (2) 1/0 AWG - 500 kcmil Cu ou Al | 9 (229) |
| | 600 | LD6, LXD6, HLD6, CJD6, SLD6, SHLD6, SCLD6 | (2) 2/0 AWG - 500 kcmil Cu ou Al | 6 (152) |

## Autres types de cosses

| Style | Intensité nominale | Type de disjoncteur | Connecteurs Al standard | Hauteur du boîtier du boîtier - Pouces (mm) |
|---|---|---|---|---|
| MLO | 400 | S. O. | (1) 250 - 750 kcmil ou<br>(2) 3/0 AWG - 250 kcmil Cu ou Al | 6 (152) |
| Disjoncteur principal | 400 | JD6, JXD6, HJD6, CJD6, SJD6, SHJD6, SCJD6 | (1) 4/0 AWG - 750 kcmil Cu ou Al | 6 (152) |

① Non disponibles pour les cosses de passage.

## Modifications aux connecteurs de panneaux de type P2



### Modifications du coffret

| Description |
|---|
| Coffret plus large - largeur de 24 po |
| Type 1 avec joint d'étanchéité |
| Type 1 avec écran pare-gouttes |
| Coffrets de type 2 |
| Coffrets de type 3R |
| Coffrets de type 3R/12 |

**Type 4 — Coffret en acier étanche à l'eau et à la poussière**② (Le coffret réel de type NEMA-4 est plus large que le coffret standard de type 1. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître la taille approximative.)

| Hauteur de boîtier standard (en pouces) | NEMA 4 réel Taille du coffret② | | |
|---|---|---|---|
| | H | L | P |
| 32 | 32 | 20 | 8 |
| 38 | 42 | 30 | 8 |
| 44 | 48 | 36 | 8 |
| 56 | 60 | 36 | 10 |

REMARQUE : Les coffrets plus larges de type 4 ne sont pas disponibles.

**Type 4X — Étanche à l'eau et à la poussière, résistant à la corrosion**③ (consultez l'usine pour la taille réelle du coffret)

| Numéro de catalogue | Coffret – acier inoxydable Taille (pouces) (304SS est standard) | | |
|---|---|---|---|
| | H | L | P |
| **B4X26** | 26 | 20 | 5,75 |
| **B4X32** | 32 | 20 | 5,75 |
| **B4X38** | 38 | 20 | 5,75 |
| **B4X44** | 44 | 20 | 5,75 |
| **B4X50** | 50 | 20 | 5,75 |
| **B4X56** | 56 | 20 | 5,75 |
| **B4X62** | 62 | 20 | 5,75 |
| **B4X68** | 68 | 20 | 5,75 |
| **B4X74** | 74 | 20 | 5,75 |

**REMARQUE** : 316SS est une option disponible – vous devez la spécifier.

① Boîtiers de calibre 16 avec façade de calibre 14
② Calibre 14 seulement
③ Calibre 14 seulement - 304SS std, 316SS en option

### Calibre de l'acier des boîtiers et des façades, installées en surface / encastrées

| Dimensions en pouces (mm) | | Calibre de l'acier | | |
|---|---|---|---|---|
| Largeur | Hauteur | Boîtier | Façade/porte | Type |
| 20 (508) | 26-74 (660-1 880) | 14 | 14③ | Type 1 |
| 20 (508) | 26-74 (660-1 880) | 16② | 16/14② | Type 3R/12 |
| 20-36 (508-914) | 32-60 (813-1 524) | 14③ | 14③ | Type 4 |
| 20 (508) | 26-74 (660-1 879) | 14④ | 14④ | Type 4X |
| 30-36 (762-914) | 36-60 (914-1 524) | S/O⑤ | S/O⑤ | Type 4X, non métallique |

② Boîtier en acier de calibre 15 avec porte de calibre 14 ou construction similaire approuvée
③ Aucun calibre facultatif disponible
④ 304SS de calibre 14 standard; 316SS de calibre 14 facultatif
⑤ Les tailles ne correspondent pas aux tailles de coffret standard - voir le Tableau P1-21 - matériau non métallique - aucun calibre n'est spécifié.

## Ensembles et accessoires de panneau de type P2

*Sélection*

### Coffrets standard

| Hauteur du boîtier (pouces) | Numéro de catalogue | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Garniture standard pour type 1 | | | Type 3R | Type 3R/12 ① |
| | Boîtier | Surface | Encastré | | |
| 26 | B26 | S26B | F26B | NR26 | WP26 |
| 32 | B32 | S32B | F32B | NR32 | WP32 |
| 38 | B38 | S38B | F38B | NR38 | WP38 |
| 44 | B44 | S44B | F44B | NR44 | WP44 |
| 50 | B50 | S50B | F50B | NR50 | WP50 |
| 56 | B56 | S56B | F56B | NR56 | WP56 |
| 62 | B62 | S62B | F62B | NR62 | WP62 |
| 68 | B68 | S68B | F68B | NR68 | WP68 |
| 74 | B74 | S74B | F74B | NR74 | WP74 |

① Identique au type 3R avec ajout de joint d'étanchéité aux caractéristiques du type 12.

**Options pour garnitures de type 1**
Les articles doivent être commandés comme poste manuel à Spartanburg.
Cadre à charnières : remplacer le suffixe « B » par « H ».
Intérieur de porte : remplacer le suffixe « B » par « D ».
Vissé au boîtier - Remplacer le suffixe « B » par « C ».
Panier à cartes métallique– Ajouter le suffixe « M » sur toutes les garnitures.

**Option pour coffrets d'une largeur de 24 po avec goulotte identique des deux côtés (Le type 3R est exclu.)**
Largeur de 24 po avec goulotte identique des deux côtés - Ajouter le préfixe « 24 »

### Ensembles et accessoires pour disjoncteur

| Numéro d'ensemble | Description | Contenu |
|---|---|---|
| BBKB32 | Ensemble pour disjoncteur de dérivation BL/BQD de 3 po à 6 pôles en cuivre étamé | L'ensemble comprend une barrière supérieure, (3) connecteurs c.a., (1) connecteur B, fixations |
| BBKB32AT | Ensemble pour disjoncteur de dérivation BL/BQD de 3 po à 6 pôles en aluminium étamé | |
| BBKB32CS | Ensemble pour disjoncteur de dérivation BL/BQD de 3 po à 6 pôles en cuivre argenté | |
| BBKCED32 | Ensemble pour disjoncteur de dérivation CED en cuivre étamé | Contient un ensemble de connecteurs pour P2 400 A, 24 po (61 cm) de largeur seulement |
| BBKCED32CS | Ensemble pour disjoncteur de dérivation CED en cuivre argenté | |
| BBKED32 | Ensemble pour disjoncteur de dérivation ED de 3 po à 6 pôles en cuivre étamé | L'ensemble comprend un support de disjoncteur, une barrière de séparation interphase, (3) connecteurs c.a., (1) connecteur B, fixations |
| BBKED32AT | Ensemble pour disjoncteur de dérivation ED de 3 po à 6 pôles en aluminium étamé | |
| BBKED32CS | Ensemble pour disjoncteur de dérivation ED de 3 po à 6 pôles en cuivre argenté | |
| BBKNB32 (P2/P3) | Ensemble pour disjoncteur de dérivation NGB de 3 po à 6 pôles | L'ensemble comprend une barrière supérieure, (3) connecteurs c.a., (1) connecteur B, fixations |
| BBKGB32 | NGB2/HGB2/LGB2 à 6 pôles | L'ensemble comprend une barrière supérieure, (3) connecteurs c.a., (1) connecteur B, fixations |
| BBKQR1 ① | Ensemble pour disjoncteur de dérivation QR bipolaire et tripolaire à branchement simple dans un panneau P2. | L'ensemble comprend tous les connecteurs et les plaques de couvercles nécessaires pour installer des disjoncteurs bipolaires et tripolaires. |
| DFK1 | Ensemble d'écran frontal BL, BQD, ED pour disjoncteurs de 1 po | Bandes médianes de 3, 6, 9, 15 et 21 po plus matériel de montage |
| DFFP3 | Plaque de remplissage d'écran frontal de 3 po | Obturateur d'espace libre de 3 po avec matériel de montage |
| DFFP6 | Plaque de remplissage d'écran frontal de 6 po | Obturateur d'espace libre de 6 po avec matériel de montage |
| BNK2 | Neutre de dérivation (P2) | Cosses à trois niveaux avec matériel de montage pour augmenter la capacité du neutre |
| P2BK1 | Ensemble de mise à la masse pour P2, max. 250 A | Conducteur de continuité des masses et matériel de montage |
| P2BK2 | Ensemble de mise à la masse pour P2, max. 400 A | Conducteur de continuité des masses et matériel de montage |
| P2BK3 | Ensemble de mise à la masse pour P2, max. 600 A | Conducteur de continuité des masses et matériel de montage |
| BBKQRP1FK | Obturateur P2 pour QR. Montage horizontal ou vertical. Monophasé/triphasé. | L'ensemble comprend toutes les plaques de couvercles nécessaires pour passer des disjoncteurs QJ à QR bipolaires ou tripolaires. |

③ Bien que QR soit homologué 250 A, il est limité à 225 A dans le panneau.

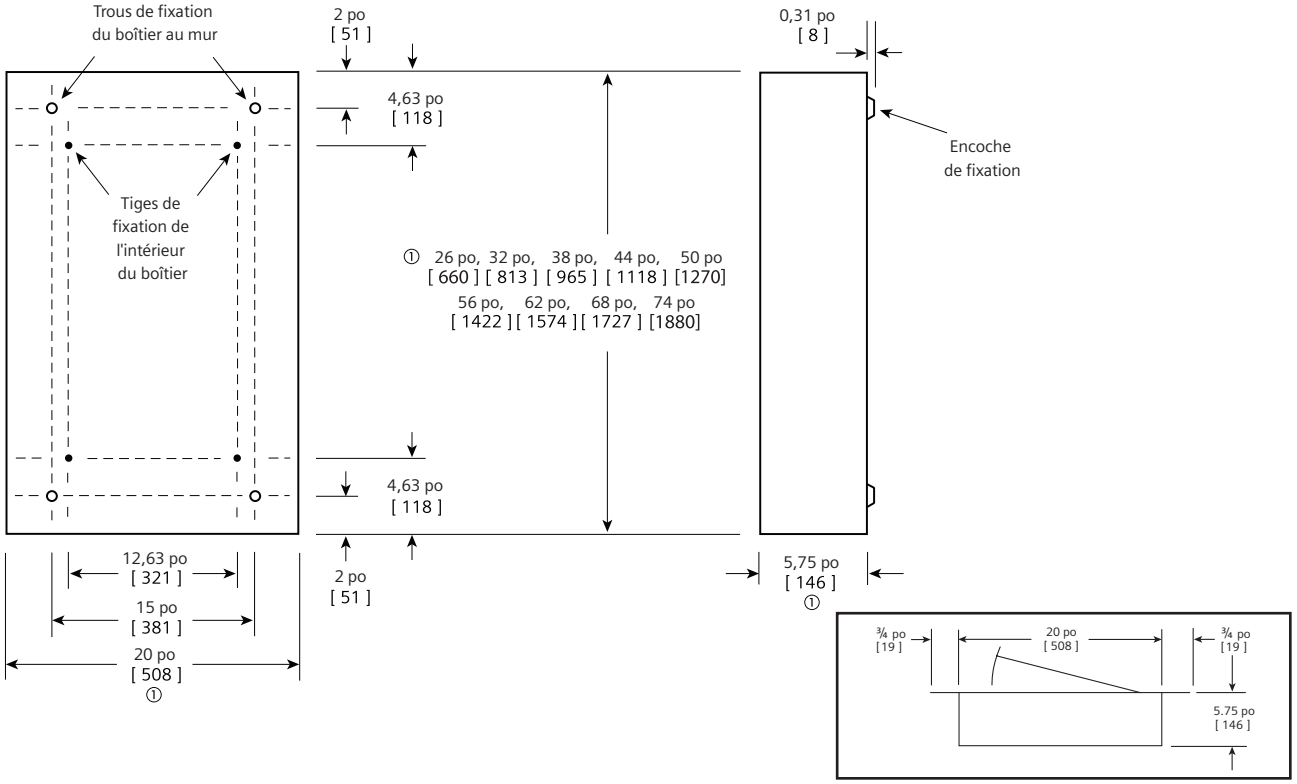
## Panneaux de type P2

### Pièces et accessoires divers

| Numéro de catalogue | Description | Numéro de catalogue | Description |
|---|---|---|---|
| EGK | Barre de mise à la terre Al à 44 raccordements | NBK6 | Bandes de numérotation 86 à 168 (enfichables, panneaux P2/P3) |
| P2BK1 | Ensemble de mise à la masse P2 250 A | NBK7 | Bandes de numérotation 169 à 210 (enfichables, panneaux P2/P3) |
| P2BK2 | Ensemble de mise à la masse P2 400 A | NBK8 | Bandes de numérotation 211 à 252 (enfichables, panneaux P2/P3) |
| P2BK3 | Ensemble de mise à la masse P2 600 A | ECGK | Barre de mise à la terre Cu à 44 raccordements |
| IMK1 | Ensemble d'ajustement intérieur. | IGK | Barre de mise à la terre Al isolée |
| 9271-1 | Porte-fiche repère en plastique | ICGK | Barre de mise à la terre Cu isolée |
| SDKN | Écran pare-gouttes 20 po de largeur x 5,75 po de profondeur | EWK2 | Paroi d'extrémité avec débouchures (24 po de largeur x 7,75 po de profondeur). |
| NBK3 | Bandes de numérotation 1 à 42 (enfichables, panneaux P2/P3) | DFFP1A | Plaque de remplissage de 1 po – (permet de remplacer QF3-UL dans les panneaux et tableaux de contrôle P1 à S5). |
| NBK4 | Bandes de numérotation 43 à 84 (enfichables, panneaux P2/P3) | MCHK | Porte-fiche repère en métal |
| NBK5 | Bandes de numérotation 85 à 126 (enfichables, panneaux P2/P3) | EBF1 | Plaque de remplissage pour NEB/HEB |

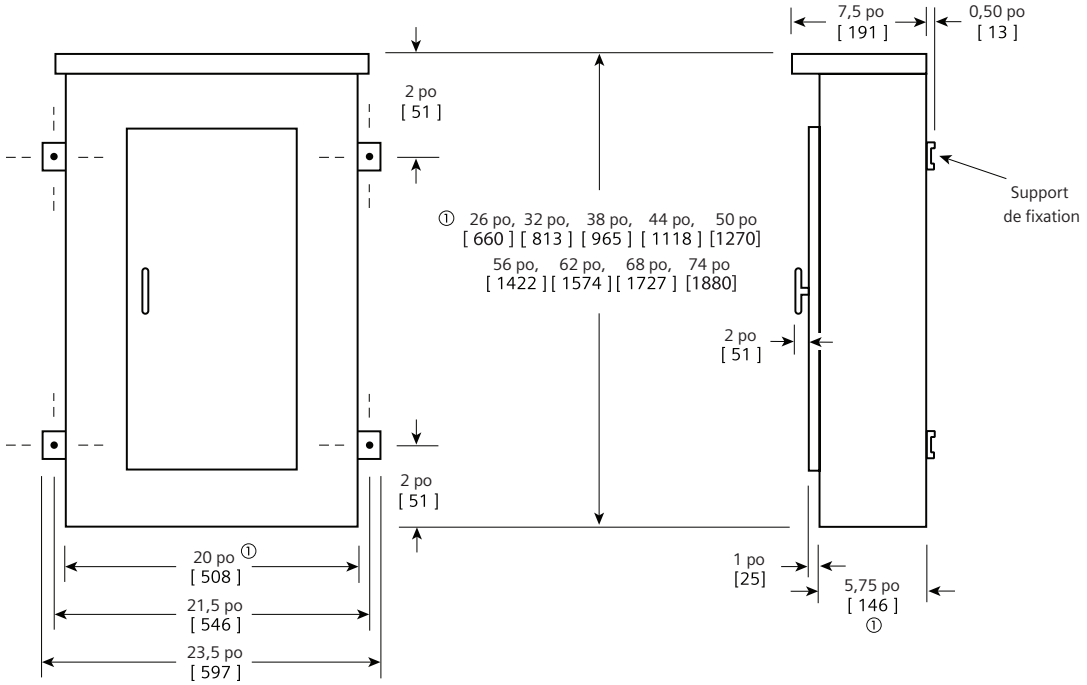
### Boîtier de type 1

Boîtier symétrique




Installation encastrée

### Boîtier de types 3R et 3R/12




① Les dimensions sont mesurées à l'intérieur du boîtier. Ajoutez 5/8 po à la largeur pour obtenir la dimension absolue. Ajoutez 1/8 po à la hauteur pour obtenir la dimension absolue.

Les dimensions sont indiquées en pouces et en millimètres [ ].

## Panneaux de type P3



### Caractéristiques

Les panneaux P3 sont une autre innovation de Siemens. Il s'agit d'un petit panneau de distribution à espace restreint pouvant servir à bon nombre d'applications qui nécessitent des dispositifs de dérivation plus larges ou en plus grand nombre que les panneaux d'éclairage standard. Ce panneau propose une vaste gamme d'options assemblées en usine et peut prendre en charge des bâtis de disjoncteurs à concurrence de 250 A. Les options de barre omnibus pour le P3 varient de l'aluminium standard au cuivre. Toutefois, le matériau est étamé comme caractéristique standard. Des barres en cuivre plaqué argent sont offertes en option. Les cosses d'alimentation secondaire (jusqu'à 400 A) ne sont que quelques-unes des options de ce panneau unique.

Les configurations du panneau P3, définies par l'espace disponible, permettent de prendre en charge une intensité, un dispositif principal et une hauteur de boîtier préétablis.
Le panneau P3 comporte un boîtier de 56 po de hauteur.
Les disjoncteurs peuvent être combinés selon les besoins du client. Tous les disjoncteurs à pôle de 1 po (bâtis BL, BQD, ED, xGB) occupent soit 3 po, soit 6 po d'espace supplémentaire. Les bâtis de disjoncteur de plus de 125 A doivent être installés par rangées simples ou jumelées de 6 po. Par exemple, les disjoncteurs FD de 250 A et JD de 400 A s'installent comme disjoncteurs d'alimentation secondaire à l'extérieur de l'espace de montage habituel.

À l'instar des autres panneaux de distribution, le panneau P3 peut prendre en charge des espaces supplémentaires pour permettre les expansions ou les modifications futures. Ces expansions ou modifications doivent être en incréments de 3 po. Les disjoncteurs BL, BQD et ED sont pourvus d'ensembles de pôles de 3 po ou de 6 po. Ces deux types peuvent être combinés en augmentant la taille du boîtier en conséquence. Les disjoncteurs avec bâti de même type peuvent être raccordés en chassé-croisé si leurs modules de montage sont contigus. Les disjoncteurs à bâti xGB ne peuvent pas être combinés avec d'autres types de bâti. Ces expansions ou modifications doivent être en incréments de 3 po. Les disjoncteurs QR bipolaires ou tripolaires, qui s'installent à l'unité ou en couples, nécessitent des incréments de 6 po (15,24 cm). Le changement de longueur du boîtier, nécessaire pour les disjoncteurs BL, BQD, xGB et ED, exige l'ajout d'une bande médiane à face isolée. Pour d'autres dimensions, consultez l'usine ou votre bureau des ventes.

**Cosse principale/disjoncteur principal**

**Coffret** – coffret standard de type 1 de 24 po de largeur et 7,75 po de profondeur. La hauteur du boîtier est déterminée en fonction de l'espace occupé par le disjoncteur principal et le panneau. Pour connaître la hauteur du boîtier, consultez les tableaux.

**Tension** – 600 V c.a. max.
250 V c.c. max.

**Intensité** – 800 A max.

**Pouvoir de coupure nominal** – 200 000 A @ 480 V c.a.

100 000 A @ 600 V c.a. max. symétriques max. ou équivalent au pouvoir de coupure le plus bas des dispositifs installés, à moins qu'une valeur nominale pour la protection en série ne soit indiquée. Les panneaux dotés de cosse d'alimentation secondaire ou de passage, mais sans disjoncteur principal ou à fusibles, sont limités à une consigne de trois cycles. La consigne de trois cycles du panneau P3 se limite à 22 KAIC. Prenez note que le disjoncteur peut être installé à distance du panneau.

**Barres omnibus** – Le panneau P3 offre plusieurs options pour bien répondre aux exigences du marché. La barre omnibus standard est en aluminium. Leur intensité nominale est conforme aux exigences de la norme CSA:22.2 n° 29 qui concerne les panneaux. Toutes les barres omnibus sont en aluminium étamé. Les barres omnibus du panneau P3 sont également disponibles en cuivre. La barre omnibus en cuivre est offerte étamée.

**Poids approximatif**
Le poids total du panneau, muni d'un nombre normal de disjoncteurs et d'accessoires, est d'environ 5 lb. (1 kg) par pouce (54 g par mm) de hauteur du boîtier.

**Calibre de l'acier des boîtiers et des façades, installés en surface / encastrés**

| Dimensions en pouces (mm) | | Calibre de l'acier | |
|---|---|---|---|
| **Largeur** | **Hauteur** | **Boîtier** | **Façade** |
| 24 po | 56 - 80 po | 14 | 14 |
| (610) | (1 422, 2 032) | | |

## Panneaux de type P3

*Sélection/dimensions*

### Espace nécessaire pour le panneau en fonction de la hauteur du boîtier

| Hauteur du boîtier - Dimension « B » | Panneaux P3 avec cosses de ligne standard. Espace (à partir de 9 po, avec incréments de 6 po) - Dimension « A » | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Cosses principales | | | Disjoncteurs principaux | |
| | 400 A | 600 A | 800 A | 400 A JD | 600 A LD |
| **56** | **21** | **21** | **21** | **9** | **9** |
| 62 | 27 | 27 | 27 | 15 | 15 |
| 68 | 33 | 33 | 33 | 21 | 21 |
| 74 | 39 | 39 | 39 | 27 | 27 |
| 80 | 45 | 45 | 45 | 33 | 33 |

### Pliage du câblage de la cosse principale

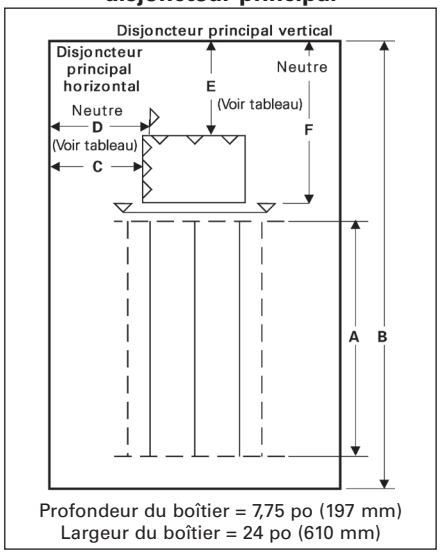
| Intensité panneau | Connecteurs standard | C | D |
|---|---|---|---|
| 400 | (2) 3/0 AWG - 250 kcmil ou (1) 600 kcmil | 16,00 | 17,88 |
| 600 | (2) 3/0 AWG - 500 kcmil | 16,00 | 17,88 |
| 800 | (2) 600 kcmil | 16,00 | 17,88 |

①Cette cosse est amovible.

### Pliage du câblage du disjoncteur principal - Pouces (mm)

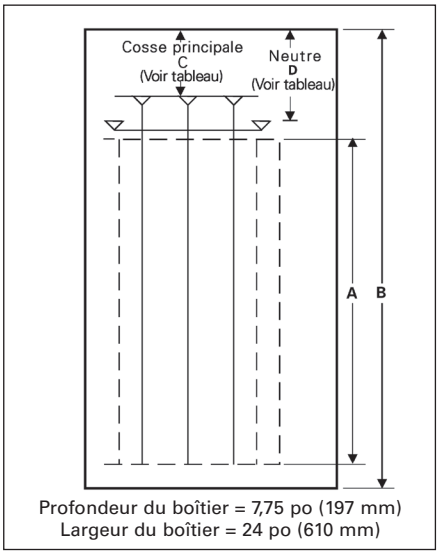
| Intensité du panneau | C | E | F |
|---|---|---|---|
| JD | — | 15,63 (397) | 29,38 (746) |
| LD | — | 14,75 (375) | 29,38 (746) |

### Diagramme de pliage du câblage du disjoncteur principal




Profondeur du boîtier = 7,75 po (197 mm)
Largeur du boîtier = 24 po (610 mm)

### Diagramme de pliage du câblage de la cosse principale




Profondeur du boîtier = 7,75 po (197 mm)
Largeur du boîtier = 24 po (610 mm)

### Pliage du câblage du disjoncteur principal

### Goulottes latérales de disjoncteurs de dérivation, en pouces (mm)

| Lettre de référence | Largeur du panneau 24 po (609) |
|---|---|
| A | 7,750 (197) |
| B | 7,125 (181) |
| C | 6,000 (152) |
| D① | 7,000 (178) |
| E | 5,000 (127) |
| F | 6,625 (168) |

①Construction sur un circuit dédié.

### Pliage du câblage de la cosse principale

### Diagramme de pliage de câblage du disjoncteur de dérivation

| | | | |
|---|---|---|---|
| ← A → | BL, BLH, HBL | BL, BLH, HBL | ← A → |
| | BLF2, BLHF2 HBLF2, BLFB, BLHFB | BLF2, BLHF2 HBLF2, BLFB, BLHFB | |
| ← B → | BQD, BQD6 | BQD, BQD6 | ← B → |
| ← C → | ED, ED4, ED6 HED4 | ED, ED4, ED6 HED4 | ← C → |
| ← D/E → | QR2, QRH2 HQR2, HQR2H | QR2, QRH2 HQR2, HQR2H | ← D/E → |
| ← F → | NGB2, HGB2, LGB2 | NGB2, HGB2, LGB2 | ← F → |

← Largeur du panneau →
24 po (610 mm)

Goulottes latérales de disjoncteurs de dérivation

### Disjoncteurs principaux de remplacement

| Intensité nominale | Type de disjonc-teur | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | | Numéro de catalogue de référence | Configurations disponibles② | | | Valeurs de déclenchement possibles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 240 V | 480 V | 600 V | | 240 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. | |
| 400 | JXD6① | 65 | 35 | 25 | **JX** | **STD** | **STD** | **STD** | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | JD6① | 65 | 35 | 25 | **J6** | **STD** | **STD** | **STD** | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HJXD6① | 100 | 65 | 35 | **H6** | **ADD** | **ADD** | **ADD** | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HJD6① | 100 | 65 | 35 | **H5** | **ADD** | **ADD** | **ADD** | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | SJD6① | 65 | 35 | 25 | **SJ** | **ADD** | **ADD** | **ADD** | 200, 300, 400 |
| | SHJD6① | 100 | 65 | 35 | **S2** | **ADD** | **ADD** | **ADD** | 200, 300, 400 |
| 600 | LXD6① | 65 | 35 | 25 | **LX** | **STD** | **STD** | **STD** | 450, 500, 600 |
| | LD6① | 65 | 35 | 25 | **L6** | **STD** | **STD** | **STD** | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | HLXD6① | 100 | 65 | 35 | **HL** | **ADD** | **ADD** | **ADD** | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | HLD6① | 100 | 65 | 35 | **HO** | **ADD** | **ADD** | **ADD** | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | SLD6① | 65 | 35 | 25 | **SL** | **ADD** | **ADD** | **ADD** | 300, 400, 500, 600 |
| | SHLD6① | 100 | 65 | 35 | **S6** | **ADD** | **ADD** | **ADD** | 300, 400, 500, 600 |

①Installé à la verticale
②STD = Configuration standard. ADD = Coûts supplémentaires.

## Panneaux de type P3

*Sélection*

### Disjoncteurs de dérivation

| Intensité nominale max. | Disjoncteur boulonné | Ampères | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 120 V c.a. | 120/240 V c.a. | 240 V c.a. | 277 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. | 250 V c.c. |
| 70 | BQD6 | 15-70 | — | 65 | 65 | — | — | 10 | 14 |
| 100 | BL | 15-60 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | 70 | — | 10 | — | — | — | — | — |
| | | 80-100 | — | — | 10 | — | — | — | — |
| | BLH | 15-60 | — | 22 | — | — | — | — | — |
| | | 70 | — | 22 | — | — | — | — | — |
| | | 80-100 | — | — | 22 | — | — | — | — |
| | HBL | 15-55 | — | 65 | — | — | — | — | — |
| | | 60-100 | — | — | 65 | — | — | — | — |
| | BLR (240 V) | 15-60 | — | — | 10 | — | — | — | — |
| | | 70-100 | — | — | 10 | — | — | — | — |
| | BLE (GFCI) | 15-30 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | 40-60 | — | 10 | — | — | — | — | — |
| | BLEH (GFCI) | 15-30 | 22 | — | — | — | — | — | — |
| | | 15-60 | — | 22 | — | — | — | — | — |
| | BLF (GFCI) | 15-30 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | 40-60 | — | 10 | — | — | — | — | — |
| | BLHF (GFCI) | 15-30 | 22 | — | — | — | — | — | — |
| | | 40-60 | — | 22 | — | — | — | — | — |
| | HBLF2 (GFCI) | 15-30 | 65 | — | — | — | — | — | — |
| | BAF | 15-20 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | BAFH | 15-20 | 22 | — | — | — | — | — | — |
| | BQD | 15-60 | — | 65 | — | — | 14 | — | 14 |
| | | 70-100 | — | — | 65 | — | 14 | — | 14 |
| 125 | NGB2 | 15-125 | 100 | 100 | 100 | 25 | 25 | 14 | 14④ |
| | HGB2 | 15-125 | 100 | 100 | 100 | 35 | 35 | 22 | 14④ |
| | LGB2 | 15-125 | 100 | 100 | 100 | 65 | 65 | 25 | 14④ |
| | ED4 | 15-60 | 65 | — | — | 22 | — | — | — |
| | | 70-100 | — | — | 65 | — | 18 | — | 30 |
| | | 110-125 | — | — | 65 | — | 18 | — | — |
| | ED6 | 15-60 | — | — | 65 | — | 25 | 18 | 30 |
| | | 70-100 | — | — | 65 | — | 25 | 18 | — |
| | | 110-125 | 100 | — | — | — | — | — | — |
| | HED4 | 15-60 | 100 | — | — | — | — | — | — |
| | | 70-100 | — | — | — | 65 | — | — | — |
| | | 110-125 | — | — | — | 65 | — | — | — |
| 225 | QR2 | 100-225 | — | — | 10 | — | — | — | — |
| | QRH2 | 100-225 | — | — | 25 | — | — | — | — |
| | HQR2 | 100-225 | — | — | 65 | — | — | — | — |
| | HQR2H | 100-225 | — | — | 100 | — | — | — | — |

### Disjoncteurs d'alimentation secondaire (offerts en modèles bipolaire et tripolaire)

| Type de disjoncteur | Position d'installation lors de l'utilisation comme disjoncteur d'alimentation secondaire | Intensité nominale pour la charge | Pouvoir de coupure maximal symétrique (kA) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Vertical | | 240 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. |
| FD6①, FXD6 | Paire | 70-250 | 65 | 35 | 18 |
| HFD6①, HFXD6 | Paire | 70-250 | 100 | 65 | 25 |
| JD6②, JXD6 | Simple | 200-400 | 65 | 35 | 25 |
| HJD6②, HJXD6 | Simple | 200-400 | 100 | 65 | 35 |

### Connecteurs neutres

| Calibre des fils | Nombre max. connexions | Intensité max. |
|---|---|---|
| 14-1/0 | 44 | 125 |
| 4 - 350 kcmil | 6 | 250 |
| (1) 4 - 600 kcmil ou (2) 6 - 250 kcmil | 1 | 400 |

**REMARQUE :** Les disjoncteurs QR sont montés par paires et occupent 6 po (15,24 cm) d'espace de boîtier. Maximum de (6) par panneau. Les disjoncteurs BL, HBL, BLH et BQD s'installent dans un même module de montage, par incréments de 3 po ou de (4) pôles. Les disjoncteurs ED2, ED4, ED6 et HED4 s'installent dans un même module de montage, par incréments de 3 po ou de (6) pôles.

① Les disjoncteurs d'alimentation secondaire montés par paires doivent être installés dans la partie inférieure du panneau; ils ajoutent 24 po à la hauteur du panneau.

② Le disjoncteur d'alimentation secondaire est installé dans le bas du panneau seulement. Le disjoncteur d'alimentation secondaire de 400 A ajoute 30 po à la hauteur du panneau.

④ Bipolaire seulement ou deux pôles externes d'un disjoncteur tripolaire.

### Coffrets

**Goulottes supplémentaires sur les côtés ou aux extrémités du boîtier (type 1 seulement)**

| Description |
|---|
| Goulotte d'extrémité de 6 po<br>Goulotte latérale de 2 po<br>Barrière dans la goulotte (ajouter supplément au prix de la goulotte – min. 4 po requis) |
| Garnitures à charnières<br>Garniture à charnières à piano<br>Garniture d'intérieur de porte<br>Garniture à visser au boîtier |
| Dispositifs installés sur garniture<br>• Voyants<br>• Interrupteurs à bascule<br>• Boutons poussoirs |
| Boîtiers peints<br>Couleurs personnalisées<br>Augmenter le calibre des garnitures et des boîtiers<br>Garnitures en acier inoxydable, Type 1 |

**Compteurs**
(Communiquez avec les ventes pour connaître les prix et avec l'ingénieur en applications pour l'espace nécessaire)

**Blindages de panneau** Consultez la page 10-64

### Modifications des barres omnibus de panneaux

Représenté par « A », « C » ou « E » dans le 11e caractère du numéro de catalogue

La barre omnibus standard est conçue en aluminium étamé;
un matériau différent peut être sélectionné pour la barre omnibus :
- Cuivre étamé
- Cuivre plaqué argent - en option

### Alimentation secondaire et de passage (modèles bipolaire et tripolaire)

| Intensité nominale | Calibre des fils des connecteurs Cu/Al | Espace de boîtier (pouces) |
|---|---|---|
| **Cosses (doubles) d'alimentation secondaire**— Pour les panneaux à cosse principale seulement | | |
| 225/250 | (2)—6 AWG-350 kcmil | 6 |
| 400 | (2)—250 kcmil<br>(1)—600 kcmil | 6 |
| **Cosses de passage** — Ne peuvent pas être utilisées avec un parasurtenseur ou des disjoncteurs d'alimentation secondaire<br>Consultez la page <?> pour les ajouts à l'espace de boîtier et la compatibilité avec les autres options. | | |
| 225/250 | (1)—6 AWG-350 kcmil | 6 |
| 400 | (2)—250 kcmil<br>(1)—600 kcmil | 6 |
| 600 | (2)—250-500 kcmil | 9 |
| 800 | (2)—600 kcmil | 12 |

**Accessoires pour disjoncteurs de dérivation et disjoncteur principal**

Consultez la page 10-44 et la section Disjoncteur
- Blocs-poignée
- Verrous de poignée
- Contacts auxiliaires①
- UVR①

**Augmente la capacité du neutre jusqu'à 200 %**

| Intensité de la barre omnibus principale |
|---|
| 125<br>250<br>400<br>600 |

Consultez la page 10-44 pour l'ajout d'espace et la compatibilité avec d'autres options.

**MLO en cuivre seulement**

| Intensité de la barre omnibus principale |
|---|
| 125<br>250<br>400<br>600 |

(Pour les dispositifs montés sur la garniture et raccordés à celle-ci, on doit toujours spécifier la garniture à charnières.)

**Parasurtenseur**

Consultez la section 10

**Étiquette « branchement du client »**

Les panneaux de type P3 portent l'étiquette « PEUT ÊTRE UTILISÉ COMME APPAREILLAGE DE BRANCHEMENT » apposée à l'usine lorsque le panneau est identifié comme « branchement du client » lors de la commande. Pour tous détails concernant les exigences relatives à cet emploi, consulter la CSA, le Code canadien de l'électricité et les autorités d'inspection locales.

Les panneaux de branchement du client P3 sont disponibles dans un coffret de type 1 (utilisation à l'intérieur) et sont livrés en cuivre étamé.

**Mise à la terre des panneaux**

Les barres de mise à la terre sont installées en usine dans les panneaux avant l'expédition.
- Barre de mise à la terre d'équipement non isolée
- Barre de mise à la terre non isolée en cuivre
- Barre de mise à la terre d'équipement isolée en aluminium
- Barre de mise à la terre d'équipement isolée en cuivre

**Déclencheur de dérivation de disjoncteur principal ou de dérivation**

BL, BLH, HBL, BQD, ED4, HED4, ED6, HED6, QR2, QRH2, HQR2, HQR2H comme dérivation seulement. Les disjoncteurs BL, BLH, HBL, NGB2, HGB2, LGB2, ED2, ED4, HED4, ED6 exigent un espace de boîtier de 1 po pour le déclencheur de dérivation. Tous les autres modèles peuvent être utilisés pour l'alimentation principale ou l'alimentation secondaire.

① Les accessoires sur disjoncteurs à pôle de 1 po (BL, BQD, ED) nécessitent de l'espace dans le boîtier.

## Modifications standard aux panneaux de type P3

*Sélection*

### Combinaisons d'options

| Ampères | Entrée | Cosses d'alimentation secondaire | Cosses de passage | FDa Alim. sec. | JD① Alim. sec. | FD② Alim. sec. | Neutre à 200 % | Taille min. du boîtier (po) | Espace de boîtier (po) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 400②③ | Cosse principale seulement | • | — | — | — | — | • | 56 | 21 |
| | | — | • | — | — | — | • | 56 | 15 |
| | | — | — | • | — | — | • | 56 | 9 |
| | | — | — | — | • | — | • | 56 | 9 |
| | | — | — | — | — | • | • | 62 | 9 |
| | Disjoncteur principal (JD) | Aucun std | — | — | — | — | • | 56 | 9 |
| | | | • | — | — | — | • | 62 | 9 |
| | | | — | • | — | — | • | 68 | 9 |
| | | | — | — | • | — | • | 68 | 9 |
| | | | — | — | — | • | • | 74 | 9 |
| 600②③ | Cosse principale seulement | — | — | — | — | — | • | 56 | 21 |
| | | | • | — | — | — | • | 56 | 15 |
| | | | — | • | — | — | • | 56 | 9 |
| | | | — | — | • | — | — | 56 | 9 |
| | | | — | — | — | • | • | 62 | 9 |
| | Disjoncteur principal LD | — | — | — | — | — | • | 56 | 9 |
| | | | • | — | — | — | • | 62 | 9 |
| | | | — | • | — | — | • | 68 | 9 |
| | | | — | — | • | — | — | 68 | 9 |
| | | | — | — | — | • | • | 74 | 9 |
| 800②③ | Cosse principale seulement | — | — | — | — | — | • | 56 | 21 |
| | | | • | — | — | — | • | 56 | 9 |
| | | | — | • | — | — | • | 56 | 9 |
| | | | — | — | • | — | — | 56 | 9 |
| | | | — | — | — | • | • | 62 | 9 |

① Les cosses d'alimentation secondaire ne sont pas standard avec les disjoncteurs principaux.
② Les cosses d'alimentation secondaire sur des panneaux supérieurs à 400 A ne sont pas standard.
③ Le neutre à 200 % ne peut pas être fourni avec un disjoncteur d'alimentation secondaire de 400 A car le disjoncteur bloque l'emplacement de la quatrième cosse.

### Cosses à compression

| Style | Intensité nominale | Type de disjoncteur | Connecteurs à compression | Ajout à la hauteur du boîtier |
|---|---|---|---|---|
| MLO | 400 | S. O. | (1) 250 - 500 kcmil ou<br>(2) 1/0 AWG - 250 kcmil | —<br>— |
| | 600 | S. O. | (2) 3/0 AWG - 500 kcmil | — |
| | 800 | S. O. | (2) 400–750 kcmil Cu seulement | — |
| Disjoncteur principal | 400 | JD6, JXD6, HJD6, SJD6, SHJD6 | (2) 1/0 AWG - 500 kcmil Cu ou Al | — |
| | 600 | LD6, LXD6, HLD6, SLD6, SHLD6 | (2) 2/0 AWG - 500 kcmil Cu ou Al | — |

### Autres types de cosses

| Style | Intensité nominale | Type de disjoncteur | Connecteurs Al standard | Ajout à la hauteur du boîtier |
|---|---|---|---|---|
| MLO | 400 | S. O. | (1) 250 - 750 kcmil ou<br>(2) 3/0 AWG - 250 kcmil Cu ou Al | 6 |
| | 800 | S. O. | (3) 500 kcmil | 6 |
| | 800 | S. O. | (4) 1/0-750 kcmil Cu ou Al | 6 |
| Disjoncteur principal | 400 | JD6, JXD6, HJD6, SJD6, SHJD6 | (1) 4/0 AWG - 750 kcmil Cu ou Al | 6 |

## Modifications du coffret

| Description du panneau de 24 po de largeur |
|---|
| Coffrets de type 3R |
| Coffrets de type 3R/12① |
| Joint d'étanchéité entre la garniture et le boîtier (type 1) |

**Type 4X pour type P3③**
**Étanche à l'eau et à la poussière, résistant à la corrosion**
(consultez l'usine pour la taille réelle du coffret et les coffrets de type 4②)

| Taille du boîtier en pouces | Coffret – acier inoxydable | | |
|---|---|---|---|
| | H | L | P |
| 56 | 56 | 24 | 7,75 |
| 62 | 62 | 24 | 7,75 |
| 68 | 68 | 24 | 7,75 |
| 74 | 74 | 24 | 7,75 |
| 80 | 80 | 24 | 7,75 |

① Boîtiers de calibre 16 avec façade de calibre 14
② Calibre 14 seulement
③ Calibre 14 seulement - 304SS std, 316SS en option

# Panneaux

## Ensembles et accessoires de panneau de type P3

*Sélection*

### Coffrets standard

| Hauteur du boîtier(po) | Numéro de catalogue | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Garniture standard pour type 1 | | | | |
| | Boîtier | Surface | Encastré | Type 3R | Type 3R/12 |
| 56 | **24WD56** | **P3S56** | **P3F56** | **24NRD56** | **24WPD56** |
| 62 | **24WD62** | **P3S62** | **P3F62** | **24NRD62** | **24WPD62** |
| 68 | **24WD68** | **P3S68** | **P3F68** | **24NRD68** | **24WPD68** |
| 74 | **24WD74** | **P3S74** | **P3F74** | **24NRD74** | **24WPD74** |
| 80 | **24WD80** | **P3S80** | **P3F80** | **24NRD80** | **24WPD80** |

### Options pour garnitures de type 1

Les articles doivent être commandés comme poste manuel à l'usine.
Garniture à charnières – Ajouter le suffixe « H »
Intérieur de porte – Ajouter le suffixe « D »
Panier à cartes métallique – Ajouter le suffixe « M »
Espace pour le cadenas - Ajouter le suffixe « PL »
Application de branchement du client - Ajouter le suffixe « SE »

### Ensembles et accessoires pour disjoncteur

| Numéro d'ensemble | Description | Contenu |
|---|---|---|
| **BBKGB32** (P2/P3) | Ensemble pour disjoncteur de dérivation de 3 po NGB2, HGB2, LGB2 | L'ensemble comprend une barrière supérieure, (3) connecteurs c.a., (1) connecteur B, fixations |
| **BBKB32** (P2/P3) | Ensemble pour disjoncteur de dérivation BL/BQD de 3 po à 6 pôles | L'ensemble comprend une barrière supérieure, (3) connecteurs c.a., (1) connecteur B, fixations |
| **BBKNB32** (P2/P3) | Ensemble pour disjoncteur de dérivation NGB de 3 po à 6 pôles | L'ensemble comprend une barrière supérieure, (3) connecteurs c.a., (1) connecteur B, fixations |
| **BBKEB32** (P3) | Ensemble pour disjoncteur de dérivation HEB de 3 po à 6 pôles | L'ensemble comprend une barrière supérieure, (3) connecteurs c.a., (1) connecteur B, fixations |
| **BBKED32** (P2/P3) | Ensemble pour disjoncteur de dérivation ED de 3 po à 6 pôles | L'ensemble comprend un support de disjoncteur, des barrières interphase, (3) connecteurs c.a., (1) connecteur B, fixations |
| **BBKQR2**③ | Ensemble de montage double dans P3 pour disjoncteur BKR monophasé/triphasé. | L'ensemble comprend tous les connecteurs et les plaques de couvercles nécessaires pour installer des disjoncteurs bipolaires et tripolaires |
| **DFK1** | Ensemble d'écran frontal BL, BQD, ED pour disjoncteurs de 1 po | Bandes médianes de 3, 6, 9, 15 et 21 po plus matériel de montage |
| **DFFP3** | Plaque de remplissage d'écran frontal de 3 po | Obturateur d'espace libre de 3 po avec matériel de montage |
| **DFFP6** | Plaque de remplissage d'écran frontal de 6 po | Obturateur d'espace libre de 6 po avec matériel de montage |
| **P3BK1** | Ensemble de mise à la masse P3 | Conducteur de continuité des masses et matériel de montage |
| **EBF1** | Plaque de remplissage pour HEB/NEB | Plaque de remplissage |
| **BBKQRP2FK** | Obturateur P3 pour QR. Montage double horizontal. Monophasé/triphasé. | L'ensemble comprend toutes les plaques de couvercles nécessaires pour passer des disjoncteurs QJ à QR bipolaires ou tripolaires. Pour un panneau monophasé, on doit changer les deux disjoncteurs de QJ à QR; on ne peut pas installer un seul de chaque type. |

③Bien que QR soit homologué 250 A, il est limité à 225 A dans le panneau.

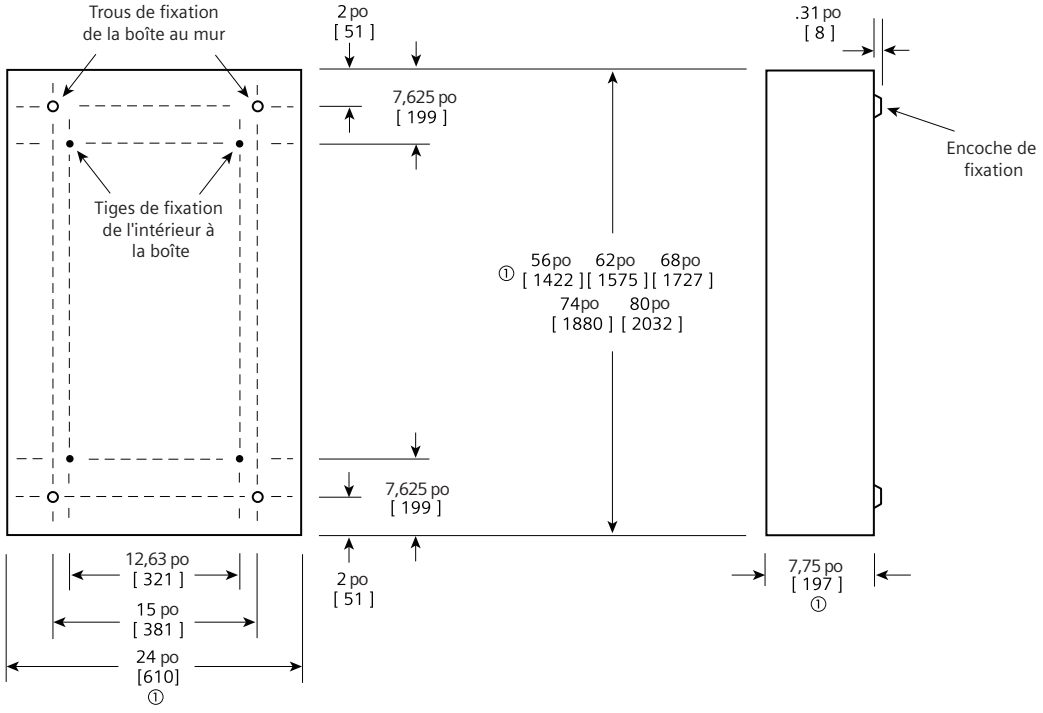
## Panneaux de type P3

### Pièces et accessoires divers

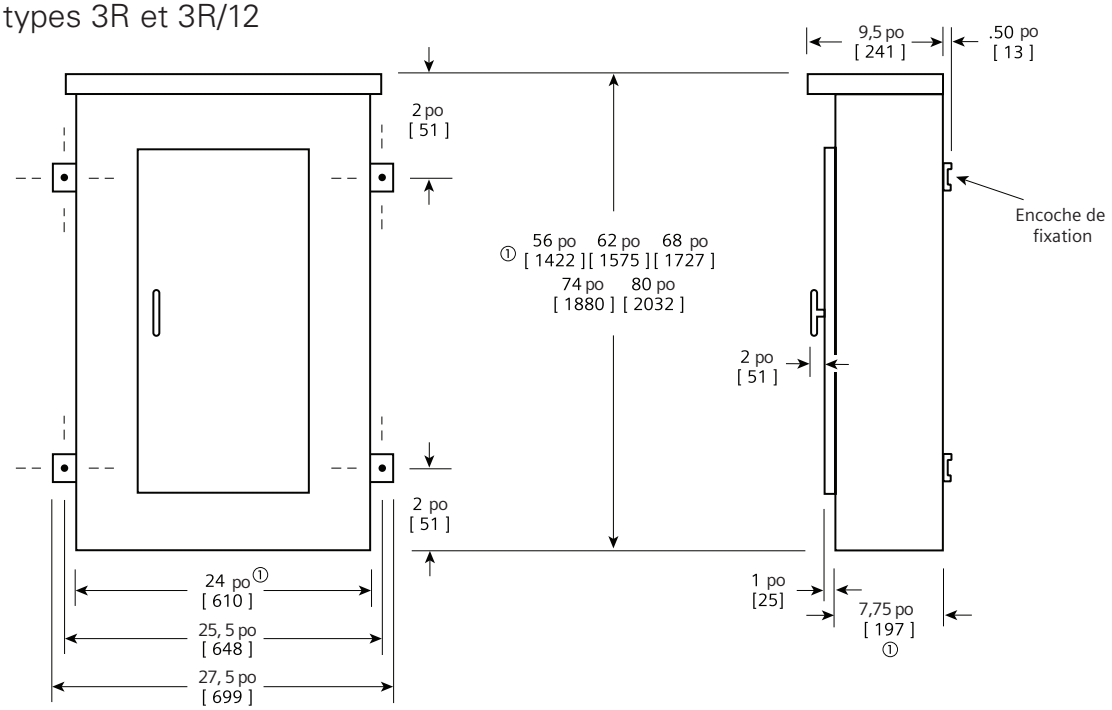
| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **EGK** | Barre de mise à la terre Al à 44 raccordements |
| **BK1** | Ensemble de mise à la masse pour 250 A max. et tous les panneaux P1 |
| **IMK1** | Ensemble d'ajustement intérieur. |
| **9271-1** | Porte-fiche repère |
| **NBK3** | 1 ensemble de boutons de numérotation de type enfichable 1 @ 42 |
| **NBK4** | 1 ensemble de boutons de numérotation de type enfichable 43 @ 84 |
| **NBK5** | 1 ensemble de boutons de numérotation de type enfichable 85 @ 126 |
| **NBK6** | Bandes de numérotation 127 à 168. |
| **NBK7** | Bandes de numérotation 169 à 210. |
| **NBK8** | Bandes de numérotation 211 à 252. |
| **ECGK** | Barre de mise à la terre Cu à 44 raccordements |
| **IGK** | Barre de mise à la terre Al isolée |
| **ICGK** | Barre de mise à la terre Cu isolée |
| **EWK2** | Paroi d'extrémité avec débouchures (24 po de largeur x 7,75 po de profondeur). |
| **DFFP1A** | Plaque de remplissage de 1 po – (permet de remplacer QF3 dans les panneaux et tableaux de contrôle P1 à S5). |
| **P3BK1** | Ensemble de mise à la masse P3 |
| **JCK24** | 24 vis de fixation de garniture et 24 agrafes de fixation de garniture |
| **DFK1** | Ensemble d'écran frontal BL, BQD, ED pour 1 po (comprend des bandes médianes de sept longueurs différentes) |
| **12-1110-01** | 1 fiche repère pour 1 à 42 circuits |
| **MCHK** | 1 porte-fiche repère en métal |
| **FPLK2** | 2 serrures de garniture Fas-Latch de rechange avec 2 clés |
| **DSK724** | 1 écran pare-gouttes de 24 po de largeur x 7,75 po de profondeur |

### Boîtier de type 1

**Boîtier symétrique**




### Boîtier de types 3R et 3R/12




①Les dimensions sont mesurées à l'intérieur du boîtier. Ajoutez 5/8 po à la largeur pour obtenir la dimension absolue. Ajoutez 1/8 po à la hauteur pour obtenir la dimension absolue.

**Les dimensions sont indiquées en pouces et en millimètres [ ].**

# Panneaux

## Plaques de remplissage pour panneau d'éclairage

Les plaques de remplissage sont obligatoires pour plusieurs applications. Au fil des ans, Siemens a développé plusieurs pièces. Les tableaux qui suivent visent à déterminer la plaque la mieux adaptée à une application particulière. Commandez par numéro de catalogue de plaque de remplissage appropriée.

| Réf. | Type de panneau | Position du disjoncteur | Type de disjoncteur | Orientation | N° de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| A | P1 et RP1, P2, P3, C1, C2 | Dérivation et principal [a] | BL/BQD/xGB/xGB2/ED① | Horizontal ou vertical (au besoin) | **DFFP1A②** |
| B | P1 et RP1, C1 | Principal/alim. sec. | Vide - Pas de disjoncteur | Horizontal ou vertical | **DFFP01ACAN** |
| C | P1 et RP1 | Principal/alim. sec. | ED, BL/BQD ou xGB | Horizontal | **DFFPED01CAN** |
| D | P1 et RP1 | Principal/alim. sec. | QJ bipolaire | Horizontal | **DFFPQJ02CAN** |
| E | P1 et RP1 | Principal/alim. sec. | QJ tripolaire | Horizontal | **DFFPQJ01CAN** |
| F | P1 et RP1 | Principal/alim. sec. | QR | Horizontal | **MBKQRFK** |
| G | P1 et RP1 | Principal/alim. sec. | FD | Horizontal | **DFFPFD01CAN** |
| H | P1 et RP1 | Principal | JD | Vertical | **DFFPJD01CAN** |
| I | P2 et P3 | Dérivation | BL/BQD/xGB/xGB2/ED | S. O.① | **DFK1** |
| J | P2 et P3 | Dérivation | Vide - Pas de disjoncteur | Horizontal | **DFFP3** |
| K | P2 et P3 | Dérivation | Vide - Pas de disjoncteur | Horizontal | **DFFP6** |
| L | P2 | Dérivation | QR | Horizontal ou vertical | **BBKQRP1FK** |
| M | P3 | Dérivation | QR | Horizontal | **BBKQRP2FK** |
| N | P3 | Dérivation | NEB/HEB | Horizontal | **EBF1** |
| O | P3 | Dérivation | BL/BQD/xGB/xGB2/ED | Horizontal | **DFP3AP01CAN** |

① Consultez la page suivante pour des renseignements plus précis.

② **Compatibilité avec QF3/DFFP1A**

a) Le DFFP1A se loge plus étroitement dans l'ouverture que le QF3 (les petits compensateurs à ressort sont plus forts sur les côtés, mais autrement ils sont presque identiques); ainsi, le DFFP1A ne se déplacera pas sans l'application d'une force.

b) Dans l'écran frontal d'un P1-P2-P3, un QF3 se déplacera lorsque l'écran frontal est retiré d'un panneau. Cela complique la remise en place de l'écran frontal sur le panneau.

c) Le QF3 et le DFFP1A sont approuvés pour une utilisation dans tous les panneaux et les tableaux de contrôle. Toutefois, seul le QF3 est approuvé pour une utilisation dans les produits résidentiels (tableaux de distribution, compteurs combinés, etc.).

## Plaques de remplissage pour panneau d'éclairage

| Réf. | Nº de catalogue | Description | Réf. de pièces principales | QTÉ min. commande | Commentaire / Utilisation prévue |
|---|---|---|---|---|---|
| A | **DFFP1A** | Plaque de remplissage de circuit de dérivation de 1 po (utilisée pour les espaces vides de BL/BQD/ xGB/xGB2/ED. Convient au remplacement de QF3 dans des panneaux et tableaux de contrôle P1-P5) - Aussi utilisée pour remplir un espace vide lorsqu'un disjoncteur bipolaire est installé dans une position tripolaire dans diverses applications. | 11-D-4554-01 | 1 | Plaque de remplissage vide de 1 po |
| B | **DFFP01ACAN** | Plaque de remplissage vide principale pour P1 - 1 pièce (utilisée pour un P1 d'origine ou de nouvelle génération - remplace aussi 12-A-1801-01) (Vertical pour disjoncteur principal de 400 A) | 11-D-4560-01③ (remplace 12-A-1801-01) | 5 | Plaque de remplissage vide pour P1 |
| C | **DFFPED01CAN** | Plaque de remplissage principale P1 100-125 A, bâtis ED, BL/BQD ou xGB | 12-A-1802-01 | 5 | Plaque de remplissage P1, bâti 100-125 A |
| D | **DFFPQJ02CAN** | Plaque de remplissage principale QJ P1 bipolaire - 1 pièce | 12-A-1802-02 | 5 | Plaque de remplissage QJ pour P1 |
| E | **DFFPQJ01CAN** | Plaque de remplissage principale QJ P1 tripolaire - 1 pièce | 12-A-1804-01 | 5 | Plaque de remplissage QJ pour P1 |
| F | **MBKQRFK** | Plaque de remplissage P1/P1 nouv. gén. pour QR monophasé/triphasé. Montage horizontal seulement. | 11-D-4563-01③ | 1 | Plaque de remplissage QR pour P1 |
| G | **DFFPFD01CAN** | Plaque de remplissage principale FD P1 - 1 pièce | 12-A-1803-01 | 5 | Plaque de remplissage FD |
| H | **DFFPJD01CAN** | Plaque de remplissage principale JD P1 - 1 pièce | 11-D-4522-01 | 5 | Plaque de remplissage pour écran frontal de disjoncteur 400-800 A |
| I | **DFK1** | Ensemble d'écran frontal BL, BQD, ED pour disjoncteurs à pôle de 1 po - Bandes médianes de 3, 6, 9, 12, 15, 18 et 21 po plus matériel de montage | Plusieurs pièces 11-D-3018-01 jusqu'à ...-07 | 1 | Bandes médianes incluent (7 tailles) 3 po, 6 po, 9 po, 12 po, 15 po, 18 po, 21 po (hauteur des dérivations) |
| J | **DFFP3** | Plaque de remplissage pour écran frontal, plaque de remplissage vide en acier de 3 po (une plaque par panneau P2 et P3) | 11-D-3014-02 11-D-3035-02 | 1 | Plaque d'écran frontal vide P2 de 3 po Plaque de couvercle vide P3 de 2,97 po |
| K | **DFFP6** | Plaque de remplissage pour écran frontal, plaque de remplissage vide en acier de 6 po (une plaque par panneau P2 et P3) | 11-D-3014-01 11-D-3035-01 | 1 | Plaque d'écran frontal vide P2 de 6 po Plaque de couvercle vide P3 de 5,97 po |
| L | **BBKQRP1FK** | Obturateur P2 pour QR. Montage horizontal ou vertical. Comprend toutes les plaques de couvercles nécessaires pour passer des disjoncteurs QJ à QR bipolaires ou tripolaires. | 11-D-3282-01 11-D-4563-01③ 11-D-4564-01 | 1 | Plaque d'écran frontal de QR Plaque de remplissage de QR de P1 Plaque de remplissage d'écran frontal pour QR de P2 |
| M | **BBKQRP2FK** | Obturateur P3 pour QR. Montage double horizontal. - L'ensemble comprend toutes les plaques de couvercles nécessaires pour passer des disjoncteurs QJ à QR bipolaires ou tripolaires. Pour un panneau monophasé, on doit changer les deux disjoncteurs de QJ à QR; on ne peut pas installer un seul de chaque type. | 11-D-4565-01 11-D-3283-01 11-D-3284-01 11-D-3288-01 12-6812-34 | 1 | Plaque remplissage écran frontal QR P3 Plaque écran frontal QJ DOUBLE P3 Plaque écran frontal QJ DOUBLE P3 Plaque écran frontal combinée QR-QJ P3 Obturateur vide pour disjoncteur |
| N | **EBF1** | Plaque de remplissage EB | 11-D-4529-01 | 1 | Plaque de remplissage écran frontal EB |
| O | **DFP3AP01CAN** | Pour remplir l'espace dans un écran frontal P3 lorsqu'un disjoncteur de dérivation BL, BQD, ED, xGB ou GB2 est installé. Remplaçable sur le terrain en cas de perte ou dommage. | 11-D-3033-01 | 5 | Plaque d'adaptation BL/BQD/xGB/xGB2/ ED de 3 po P3 - 1 pièce par emballage. |

③ Ensembles de pièces en vrac/de fabricant d'équipement d'origine (FÉO) disponibles.

| Réf. | Nº de réf. d'ing. de la plaque de remplissage | Catalogue de pièces en vrac/FÉO | Description du catalogue | Qté par boîte |
|---|---|---|---|---|
| A | 11-D-4554-01 | K11D455401CAN | Obturateur vide de 1 po en vrac RP1 DFFP1A | 1 300 |
| B | 11-D-4560-01 | K11D456001CAN | Obturateur vide RP1 - Alim. princ. ou sec. | 158 |

Les ensembles de pièces en vrac/FÉO sont disponibles en boîte seulement et sont non-retournables.

# Panneaux

## Ensembles pour panneaux d'éclairage

En raison de la rétroaction des clients et des ventes, de nouveaux ensembles installables sur le terrain sont maintenant disponibles. Ces ensembles permettent d'accéder facilement aux pièces et assemblages nécessaires pour le remplacement ou l'installation sur le terrain.

| Réf. | N° de catalogue | Description | Réf. de pièces principales | QTÉ min. commande | Commentaire / Utilisation prévue |
|---|---|---|---|---|---|
| A | **LPDC01CAN** | Fiche repère de panneau, 5,5 x 5 po - 8 pièces par emballage | 9270-1<br>9270-3<br>9270-8<br>9270-9<br>C00425-01<br>C00425-03<br>C00425-08<br>C00425-09 | 10 | Nouvel ensemble de 8 fiches repères. Les nouvelles fiches prennent en charge les circuits 1-42, 43-84, 85-126 et 127-168. |
| B | **BNK2** | Cosse à 3 niveaux neutre P2 - Aluminium étamé - 1 pièce par emballage avec matériel de montage | 11-A-1862-01 | 1 | Utilisée pour les ensembles de neutre de P2 et peut être remplacée sur le terrain. 14 connexions pour fil 6-1/0 et 12 connexions pour fil 14-6 |
| C | **BNK350NCAN** | Cosse étroite 350 KCMIL - Aluminium étamé - 1 pièce par emballage avec matériel de montage | 11-A-1869-01 | 10 | Utilisée dans neutre P2/P3, mise à la terre et d'autres emplacements. Remplaçable sur le terrain, s'il y a lieu. Une connexion 6-350 KCMIL. |
| D | **LPP2NB01CAN** | Cosse à 2 niveaux neutre P2 - Aluminium étamé - 1 pièce par emballage avec matériel de montage | 15-A-1800-01 | 10 | Utilisée pour les ensembles de neutre de P2 et peut être remplacée sur le terrain. Trois connexions pour fil 6-1/0 et 18 connexions pour fil 14-6 |

**Figure B**

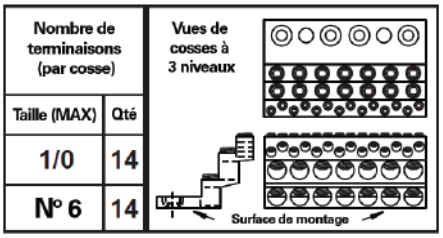



**Figure C**

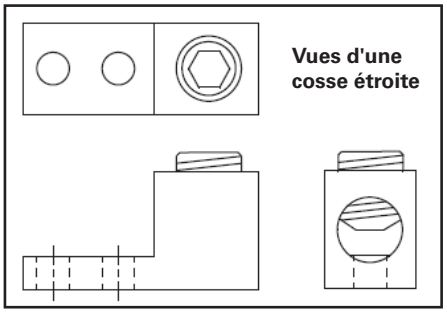
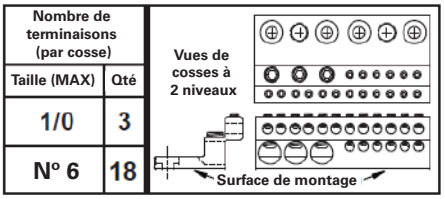



**Figure D**



# Panneaux

## Ensembles pour panneaux d'éclairage

| Réf. | Nº de catalogue | Description | Réf. de pièces principales | QTÉ min. commande | Commentaire / Utilisation prévue |
|---|---|---|---|---|---|
| E | **JCK24** | Écrou à ressort de type J - façades de panneau d'éclairage - 24 pièces par emballage. | 11-A-1820-01 | 1 | Écrous à ressort J de rechange pour façades et écrans frontaux de panneaux d'éclairage. Aussi utilisés dans plusieurs autres applications. |
| F | **DFFP01ACAN** | Plaque de remplissage vide principale P1 - 1 par ens. | 11-D-4560-01 | 5 | Utilisée pour P1 d'origine ou de nouvelle génération et autres applications à montage horizontal (vertical pour disjoncteur principal de 400 A). Remplace aussi 12-A-1801-01 pour les anciens panneaux. |
| G | **DFFPED01CAN** | Plaque de remplissage principale ED P1 - 1 pièce | 12-A-1802-01 | 5 | Utilisée pour P1 d'origine ou de nouvelle génération et autres applications à montage horizontal. |
| H | **DFFPFD01CAN** | Plaque de remplissage principale FD P1 - 1 pièce | 12-A-1803-01 | 5 | Utilisée pour P1 d'origine ou de nouvelle génération et autres applications à montage horizontal. |
| I | **DFFPJD01CAN** | Plaque de remplissage principale JD P1 - 1 pièce | 11-D-4522-01 | 5 | Utilisée pour P1 d'origine ou de nouvelle génération à disjoncteur principal de 400 A. |
| J | **DFFPQJ01CAN** | Plaque de remplissage principale QJ P1 tripolaire - 1 pièce | 12-A-1804-01 | 5 | Utilisée pour P1 d'origine ou de nouvelle génération et autres applications à montage horizontal. |
| K | **DFFPQJ02CAN** | Plaque de remplissage principale QJ P1 bipolaire - 1 pièce | 12-A-1804-02 | 5 | Utilisée pour P1 d'origine ou de nouvelle génération et autres applications à montage horizontal. |
| L | **DFK1-21**① | Plaque centrale d'écran frontal P2 de 21 po - 1 pièce | 11-D-3018-07 | 1 | Plaque centrale individuelle d'écran frontal 21 po d'unité d'espace pour écrans frontaux P2. |
| M | **DFK1-24**① | Plaque centrale d'écran frontal P2 de 24 po - 1 pièce | 11-D-3018-08 | 1 | Plaque centrale individuelle d'écran frontal 24 po d'unité d'espace pour écrans frontaux P2. |
| N | **DFP3AP01CAN** | Plaque d'adaptation BL/BQD/ED/xGB P3 3 po - 1 pièce par emballage | 11-D-3033-01 | 5 | Pour remplir l'espace dans un écran frontal P3 lorsqu'un disjoncteur de dérivation BL, BQD, ED ou GB est installé. Remplaçable sur le terrain en cas de perte ou dommage. |
| O | **LPKEY01ACAN** | Clé pour serrure FAS-Latch - 4 pièces par emballage | B363A | 5 | Clé de rechange pour serrure FAS-Latch - clé standard seulement - Contacter le service à la clientèle pour des clés spéciales. |
| P | **LPKEY01BCAN** | Clé pour serrure FAS-Latch - 25 pièces par emballage | B363A | 5 | Clé de rechange pour serrure FAS-Latch - clé standard seulement - Contacter le service à la clientèle pour des clés spéciales. |
| Q | **FPLK2** | Serrure FAS-Latch avec 2 clés, porte de calibre 14-16 - pour façade de panneau d'éclairage de type 1 | 11-1895-01 | 1 | Serrure de rechange pour porte en acier peint de calibre 14-16 d'épaisseur - environ 0,07-0,09 po d'épaisseur. |
| R | **LPLOCK02ACAN** | Serrure FAS-Latch avec 2 clés, porte de calibre 12 - pour façade de panneau d'éclairage de type 1 | 11-1895-02 | 5 | Serrure de rechange pour porte en acier peint de calibre 12 d'épaisseur - environ 0,10-0,12 po d'épaisseur. |
| S | **LPLOCK03ACAN** | Serrure FAS-Latch avec 2 clés, porte de calibre 10 - pour façade de panneau d'éclairage de type 1 | 11-1895-03 | 5 | Serrure de rechange pour porte en acier peint de calibre 10 d'épaisseur - environ 0,13-0,15 po d'épaisseur. |
| T | **K71-1804-01** | Serrure de poignée T - pour panneaux d'éclairage de types 3R et 12 | 71-1804-01 | 1 | Serrure de recharge pour utilisation avec n'importe quel panneau P1, P2 et P3 avec coffret de type 3R/12. |

**Figure E**

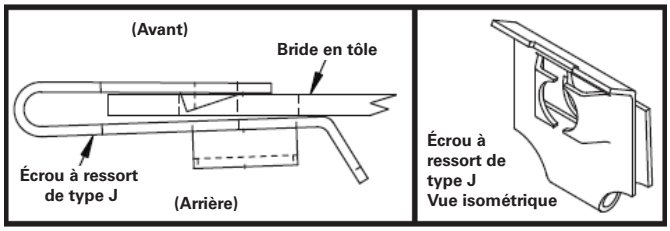
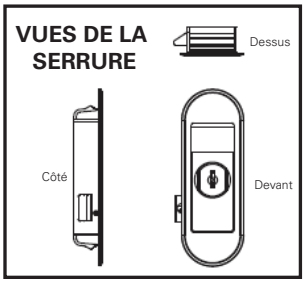



**Figure Q, R, S**




Pour de plus amples renseignements, visitez : www.siemens.ca/powerdistribution.

① Les plaques centrales d'écran frontal sont disponibles par tranches de 3 po (à compter de 3 po jusqu'à un maximum de 57 po). DFK1-X où « X » représente la longueur du centre de l'écran frontal en pouces.

## Coffrets B74FLR et couvercles de dessous connexes

### Installation rapide et conviviale

Ce coffret « universel » peut être installé au sol ou par dessus le conduit, ce qui élimine le besoin d'étendre le conduit ou de défoncer des débouchures. S'il est installé correctement, le blindage de panneau ne sera pas nécessaire.

Ce coffret comprend deux parois d'extrémité inférieures : une paroi standard et une spéciale munie d'une découpe. La paroi standard est installée sur le dessous, comme d'habitude, et la paroi spéciale est installée par dessus avec deux vis. En retirant la paroi standard et en déplaçant la paroi spéciale dans la position inférieure, le coffret peut être installé autour d'un conduit dérivé.*

Tous les intérieurs de P1 ou de P2, de 26 à 74 po, peuvent être logés dans ce coffret de 20 po de largeur lorsque le bon couvercle inférieur est installé. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître les numéros de pièces (voir le verso pour tous les détails).

Le bas d'un coffret dont la façade a été enlevée (sauf s'il s'agit d'une façade de 74 po) exigera l'installation d'un couvercle inférieur spécial. Ces couvercles sont offerts en modèles en saillie ou encastrés en incréments de 6 po allant de 6 à 48 po de hauteur pour couvrir la façade ouverte. Le tableau à droite indique les couvercles inférieurs disponibles pour l'intérieur sélectionné.

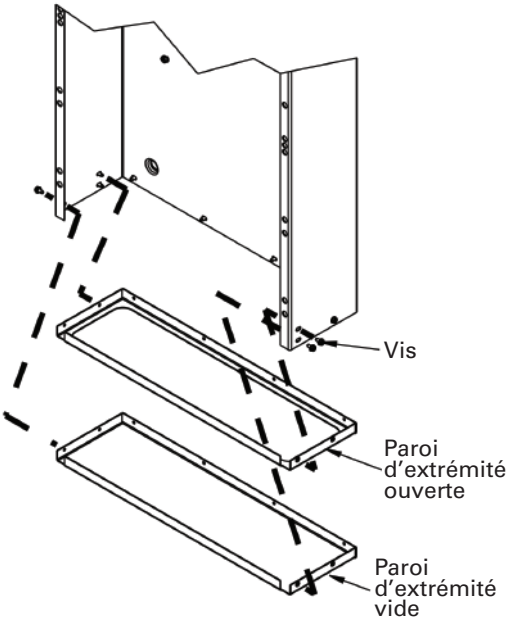
### Économies sur la main d'œuvre des sous-traitants

Lorsque le panneau est installé conformément aux prescriptions du Code, les frais de main d'œuvre pour découper les débouchures et étendre le conduit jusqu'à la paroi inférieure sont éliminés.

### Fiche d'instructions :

| | |
|---|---|
| Coffret : | Instructions B74FLR |
| Couvercle inférieur : | Instructions BXXCVR |
| Ensemble de paroi d'extrémité : | Instructions pour le EWK3 |

### Numéro de pièce du coffret : B74FLR




| Taille de boîtier standard | Taille de façade standard | Couvercle inférieur requis | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Installation encastrée | | Installation en surface | |
| 26 po x 20 po | 26 po | 48 po | BXXCVR48F | 48 po | BXXCVR48S |
| 32 po x 20 po | 32 po | 42 po | BXXCVR42F | 42 po | BXXCVR42S |
| 38 po x 20 po | 38 po | 36 po | BXXCVR36F | 36 po | BXXCVR36S |
| 44 po x 20 po | 44 po | 30 po | BXXCVR30F | 30 po | BXXCVR30S |
| 50 po x 20 po | 50 po | 24 po | BXXCVR24F | 24 po | BXXCVR24S |
| 56 po x 20 po | 56 po | 18 po | BXXCVR18F | 18 po | BXXCVR18S |
| 62 po x 20 po | 62 po | 12 po | BXXCVR12F | 12 po | BXXCVR12S |
| 68 po x 20 po | 68 po | 6 po | BXXCVR06F | 6 po | BXXCVR06S |
| 74 po x 20 po | 74 po | 0 po | Aucun requis | 0 po | Aucun requis |

*Le sous-traitant doit respecter les codes locaux/nationaux lors du scellement et de l'installation.

## Coffrets B74FLR et couvercles de dessous connexes

Le coffret à droite comporte dans le haut deux goujons de fixation utilisés pour les panneaux P1/P2 de toutes les tailles compatibles avec des coffrets de 20 po de largeur et de 5,75 po de profondeur. Deux goujons se trouvent dans la bas pour le montage d'un intérieur de 74 po (Remarque : Les tailles des intérieurs font référence à la taille standard de coffret nécessaire pour l'intérieur et la façade). Un coffret de 74 po peut loger un intérieur et une façade de 74 po sans avoir besoin d'un couvercle supplémentaire.

Lorsque les intérieurs sont plus petits (en incréments de 6 po), il faut utiliser des couvercles inférieurs pour remplir l'espace sous l'intérieur et la façade standard. Des trous de montage et du matériel de montage sont fournis pour fixer le bas des rails de base.

Exemple : Un intérieur de 44 po est 30 po plus court qu'un coffret de 74 po. Il aura donc besoin d'un couvercle inférieur de 30 po. Choisissez une installation en saillie ou encastrée adaptée à la façade.

### Façades disponibles

- Façade FasLatch standard
  - Façade à visser (charnières standard et à piano)
- Façade articulée (charnières standard et à piano)
- Façade porte à porte (charnières standard et à piano)

Remarque : Bien que des façades à charnières à piano en acier inoxydable soient disponibles, nous n'offrons AUCUN couvercle inférieur en acier inoxydable pour le moment.

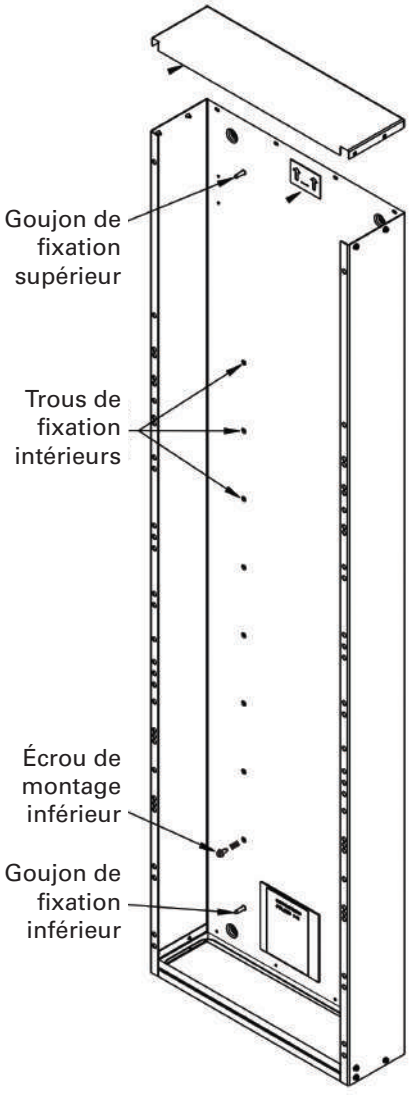
### Ensemble d'adaptation de paroi d'extrémité spéciale : EWK3

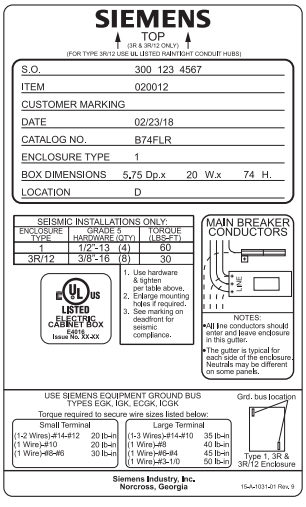
Cet ensemble inclut la paroi d'extrémité « ouverte » qui peut être utilisée pour remplacer une paroi standard dans n'importe quel coffret de 20 po de largeur x 5,75 po de profondeur lors de situations de montage particulières. Le sous-traitant est chargé de sceller et de fixer le coffret conformément aux codes locaux/nationaux.

Remarque : Ce coffret B74FLR est agréé cULus comme coffret électrique et lorsque de l'espace de goulotte supplémentaire est disponible (au-delà de la taille minimum de coffret requise par l'intérieur du panneau), cet espace supplémentaire est considéré comme faisant partie du coffret et n'exige aucune consigne de filage spéciale qui s'applique à une goulotte guide-fils. Ce n'est pas un blindage de panneau bien qu'il puisse être utilisé dans certains cas au lieu d'un coffret et d'un blindage de panneau lorsqu'il est installé conformément aux prescriptions des codes locaux et nationaux.

Imaginez cette combinaison comme un « coffret de tableau de contrôle » qui repose sur le sol; des directives de filage similaires s'appliqueraient à la section inférieure ouverte.

### Numéro de pièce du coffret : B74FLR




Exemple d'étiquette apposée sur chaque coffret avec les marques UL/cULus

## Coffrets de branchement et panneaux de distribution

*Sélection*

### Type S5 (SPP6)

**600 V c.a., 250 V c.c maximum**
**1 200 A, disjoncteur principal**
**1 200 A maximum, disjoncteur de dérivation**
**Pouvoir de coupure nominal UL et CSA —**
**200 000 A maximum**

**Pouvoir de coupure symétrique du disjoncteur de dérivation**

**Selon les procédures d'essais des ULC.**

Conforme aux exigences de pliage du câblage de la norme 1996 NEC, section 373-6.
CSA - C22.2 Nº 0.12

**Panneaux**

Homologués ULC sous « Panneaux », dossier E2269 (intérieurs) et E4016 (coffrets et façades). Conforme à la norme fédérale W-C375B/Gen. et au certificat CSA nº 1518681.

**Branchement**

600 V c.a., 250 V c.c. maximum. Monophasé, 3 fils; triphasé, 3 fils; ou triphasé, 4 fils.

**Façades et portes de panneaux**

Les panneaux standard comportent une garniture ventilée en quatre pièces. Les façades sont en acier de calibre réglementaire enduit de peinture ASA61.

**Disjoncteurs principaux**

Les disjoncteurs principaux à bâti de 400 A et 1 200 A s'installent à l'horizontale.

**Connecteurs pour cosses principales**

| Intensité nominale | Calibre/phase des connecteurs |
|---|---|
| 225 A à 400 A | (1) 1/0-750MCM CU/AL ou (2) 1/0-250MCM CU/AL |
| 600 A | (2) 1/0-750MCM CU/AL ou (4) 1/0-250MCM CU/AL |
| 800 A | (3) 1/0-750MCM CU/AL ou (6) 1/0-250MCM CU/AL |
| 1 200 A | (4) 1/0-750MCM CU/AL ou (8) 1/0-250MCM CU/AL |

**Goulottes d'extrémité**

| Intensité nominale | Cosse principale (pouces) | Disjoncteur principal (pouces) |
|---|---|---|
| 400/600 | 15,967 | 13,0 |
| 800/1 200 | 15,967 | 13,0 |

**Boîtiers**

38 po (96,5 cm) de largeur, 12,75 po (32,4 cm) de profondeur (Type 1, 2)
38 po (96,5 cm) de largeur, 14,25 po (37,5 cm) de profondeur (Type 3R/12)

**Caractéristiques des panneaux**

| Intensité maximale du panneau | Espace de boîtier (MLO) | Hauteur du boîtier | 120/240 V Monophasé, 3 fils | 120/208 V Triphasé, 4 fils | 600 V Triphasé, 3 fils | 347/600 V Triphasé, 4 fils |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 A | 30 po | 60 po | | | | |
| 600 A | 45 po | 75 po | | | | |
| 800 A | 60 po | 90 po | | | | |
| 1 200 A | 60 po | 90 po | | | | |

**Pouvoir de coupure nominal des équipements intégrés**

Le terme « Pouvoir de coupure nominal des équipements intégrés » s'entend de disjoncteurs reliés en série, en une configuration qui permet de prévoir pour certains d'entre eux un pouvoir de coupure individuel inférieur à celui du courant de défaut possible. Ce genre de connexion est permis si la combinaison série en question a fait l'objet d'essais et a été homologuée par les UL et la CSA.

Les valeurs nominales série doivent être précisées à la commande.

### Sélection du disjoncteur principal

| Intensité nominale | Type de disjoncteur | Type de déclencheur | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | | Valeurs de déclenchement possibles |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 240 V | 480 V | 600 V | |
| 400 | JXD6 | Thermomagnétique | 65 | 35 | 25 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | JD6 | | 65 | 35 | 25 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HJD6 | | 100 | 65 | 35 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HHJD6 | | 200 | 100 | 50 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | CJD6 | | 200 | 150 | 100 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | SJD6 | Électronique (à semi-conducteurs) | 65 | 35 | 25 | 200, 300, 400 |
| | SHJD6 | | 100 | 65 | 35 | 200, 300, 400 |
| | SCJD6 | | 200 | 150 | 100 | 200, 300, 400 |
| 600 | LXD6 | Thermomagnétique | 65 | 35 | 25 | 450, 500, 600 |
| | LD6 | | 65 | 35 | 25 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | HLD6 | | 100 | 65 | 35 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | HHLD6 | | 200 | 100 | 50 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | CLD6 | | 200 | 150 | 100 | 450, 500, 600 |
| | SLD6 | Électronique (à semi-conducteurs) | 65 | 35 | 25 | 300, 400, 500, 600 |
| | SHLD6 | | 100 | 65 | 35 | 300, 400, 500, 600 |
| | SCLD6 | | 200 | 150 | 100 | 300, 400, 500, 600 |
| 800 | MXD6 | Thermomagnétique | 65 | 50 | 25 | 500, 600, 700, 800 |
| | MD6 | | 65 | 50 | 25 | 500, 600, 700, 800 |
| | HMD6 | | 100 | 65 | 50 | 500, 600, 700, 800 |
| | CMD6 | | 200 | 100 | 65 | 500, 600, 700, 800 |
| | SMD6 | Électronique (à semi-conducteurs) | 65 | 50 | 25 | 600, 700, 800 |
| | SHMD6 | | 100 | 65 | 50 | 600, 700, 800 |
| | SCMD6 | | 200 | 100 | 65 | 600, 700, 800 |
| 1 200 | NXD6 | Thermomagnétique | 65 | 50 | 25 | 800, 900, 1 000, 1 200 |
| | ND6 | | 65 | 50 | 25 | 800, 900, 1 000, 1 200 |
| | HND6 | | 100 | 65 | 50 | 800, 900, 1 000, 1 200 |
| | CND6 | | 200 | 100 | 65 | 800, 900, 1 000, 1 200 |
| | SND6 | Électronique (à semi-conducteurs) | 65 | 50 | 25 | 800, 1 000, 1 200 |
| | SHND6 | | 100 | 65 | 50 | 800, 1 000, 1 200 |
| | SCND6 | | 200 | 100 | 65 | 800, 1 000, 1 200 |

### Goulottes latérales de disjoncteurs de dérivation, en pouces (mm)

| Lettre de référence | Largeur du panneau 38 pouces Dimensions en pouces (mm) |
|---|---|
| A | 14,00 (356) |
| B | 13,98 (355) |
| C | 11,62 (295) |
| D | 10,00 (254) |
| E | 7,61 (193) |
| F | 8,75 (222) |
| G | 8,25 (210) |
| J | 11,76 (299) |
| K | 7,92 (201) |
| M | 13,42 (341) |
| N | 12,00 (305) |
| P | 14,25 (362) |
| Q | 13,42 (341) |

| ← A → | BL, BLH, HBL, BQD | BL, BLH, HBL, BQD | ← A → |
|---|---|---|---|
| ← B → | NGB2, HGB2, LGB2 | NGB2, HGB2, LGB2 | ← B → |
| ← D → | ED4, ED6, HED4, HHED6 | ED4, ED6, HED4, HHED6 | ← D → |
| ← E → | CED6 | CED6 | ← E → |
| ← F → | QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | QR2, QRH2, HQR2, HQR2H | ← F → |
| ← G → | FD6, FXD6, HFD6, HHFD6 | FD6, FXD6, HFD6, HHFD6 | ← G → |
| ← AA → | 3VA52 (MFAS, HFAS, CFAS) | 3VA52 (MFAS, HFAS, CFAS) | ← AA → |
| ← AB → | 3VA61 (MDAE, HDAE, CDAE, LDAE) | 3VA61 (MDAE, HDAE, CDAE, LDAE) | ← AB → |
| ← AC → | 3VA62 (MFAE, HFAE, CFAE, LFAE) | 3VA62 (MFAE, HFAE, CFAE, LFAE) | ← AC → |
| ← J → | CFD | | ← J → |
| ← K → | JD6, JXD6, HJD6, HHJD6 | JD6, JXD6, HJD6, HHJD6 | ← K → |
| ← M → | SJD6, SHJD6, LD6, LXD6, HLD6, HHLD6, SLD6, SHLD6 | | ← M → |
| ← N → | CJD6, SCJD6, CLD6, SCLD6 | | ← N → |
| ← P → | MXD6, MD6, HMD6, CMD6, NXD6, ND6, HND6, CND6 | | ← P → |
| ← Q → | SMD6, SHMD6, SCMD6, SND6, SHND6, SCND6 | | ← Q → |

# Coffrets de branchement et panneaux de distribution



## Sélection de disjoncteur de dérivation①

| Intensité nominale des bâtis de disjoncteur | Type de déclencheur | Type de disjoncteur | Pôles | Intensité de déclenchement | Hauteur de montage - Pouces (mm) | | | Pouvoir de coupure max. (kA) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Simple | Paire | Goulotte⑤ | 240 V | 480 V | 600 V |
| 100 | Thermomagnétique | BL | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | — | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 10 | — | — |
| | | BLH | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | — | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 22 | — | — |
| | | HBL | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | — | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 65 | — | — |
| | | BQD6④ | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70 | — | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 65 | — | 10 |
| | Disjoncteur de fuite à la terre | BLE (GFCI) | 1, 2 | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | — | 3,75 (95)② | 14 (356) | 10 | — | — |
| | | BLF (GFCI) | 1, 2 | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | — | 3,75 (95)② | 14 (356) | 10 | — | — |
| | | BLHF (GFCI) | 1, 2 | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | — | 3,75 (95)② | 14 (356) | 22 | — | — |
| | Disjoncteur de défaut d'arc | BAF (AFCI) | 1 | 15, 20 | — | 3,75 (95)② | 14 (356) | 10 | — | — |
| | | BAFH (AFCI) | 1 | 15, 20 | — | 3,75 (95)② | 14 (356) | 22 | — | — |
| 125 | Thermomagnétique | ED2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 10 | — | — |
| | | ED4 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 65 | 18 | — |
| | | ED6 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 100 | 18 | 18 |
| | | HED4 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 100 | 65 | 30 |
| | | CED6 | 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)③ | 3,75 (95)③ | 7,61 (193) | 200 | 200 | 100 |
| | | NGB2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50 ,60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 13,98 (355) | 100 | 25 | 14 |
| | | HGB2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50 ,60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 13,98 (355) | 100 | 35 | 22 |
| | | LGB2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50 ,60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 13,98 (355) | 100 | 65 | 25 |
| 150 | Électronique (à semi-conducteurs) | 3VA61 (MDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 35 | 18 |
| | | 3VA61 (HDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 65 | 22 |
| | | 3VA61 (CDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 100 | 35 |
| | | 3VA61 (LDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 150 | 50 |
| 225 | Thermomagnétique | QR2 | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 10 | — | — |
| | | QRH2 | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 25 | — | — |
| | | HQR2 | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 65 | — | — |
| | | HQR2H | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 100 | — | — |
| 250 | Thermomagnétique | FXD6, FD6 | 2, 3 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 8,25 (210) | 65 | 35 | 22 |
| | | HFD6 | 2, 3 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 8,25 (210) | 100 | 65 | 25 |
| | | CFD6 | 2, 3 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | — | 5 (127) | 11,76 (299) | 200 | 200 | 100 |
| | | 3VA52 (MFAS) | 2, 3 | 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 10,10 (257) | 85 | 35 | 18 |
| | | 3VA52 (HFAS) | 2, 3 | 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 10,10 (257) | 100 | 65 | 25 |
| | | 3VA52 (CFAS) | 2, 3 | 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 10,10 (257) | 200 | 100 | 35 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | 3VA62 (MFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 35 | 18 |
| | | 3VA62 (HFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 65 | 22 |
| | | 3VA62 (CFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 100 | 35 |
| | | 3VA62 (LFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 150 | 50 |
| 400 | Thermomagnétique | JXD6, JD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | 8,75 (222) | 7,92 (201) | 65 | 35 | 25 |
| | | HJD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | 8,75 (222) | 7,92 (201) | 100 | 65 | 35 |
| | | HHJD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | 8,75 (222) | 7,92 (201) | 200 | 100 | 50 |
| | | CJD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | — | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SJD6 | 3 | 200, 300, 400 | 8,75 (222) | — | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | SHJD6 | 3 | 200, 300, 400 | 8,75 (222) | — | 13,42 (341) | 100 | 65 | 35 |
| | | SCJD6 | 3 | 200, 300, 400 | 8,75 (222) | — | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| | | NJG | 3 | 250, 400 | 6,25 (159) | 6,25 (159) | 8 (203) | 65 | 35 | 25 |
| | | LJG | 3 | 250, 400 | 6,25 (159) | 6,25 (159) | 8 (203) | 200 | 100 | 25 |
| 600 | Thermomagnétique | LXD6 | 2, 3 | 450, 500, 600 | 8,75 (222) | — | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | LD6 | 2, 3 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 | 8,75 (222) | — | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | HLD6 | 2, 3 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 | 8,75 (222) | — | 13,42 (341) | 100 | 65 | 35 |
| | | HHLD6 | 2, 3 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 | 8,75 (222) | — | 13,42 (341) | 200 | 100 | 50 |
| | | CLD6 | 2, 3 | 450, 500, 600 | 8,75 (222) | — | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SLD6 | 3 | 300, 400, 500, 600 | 8,75 (222) | — | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | SHLD6 | 3 | 300, 400, 500, 600 | 8,75 (222) | — | 13,42 (341) | 100 | 65 | 35 |
| | | SCLD6 | 3 | 300, 400, 500, 600 | 8,75 (222) | — | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| 800 | Thermomagnétique | MXD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | — | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | MD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | — | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | HMD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | — | 13 (330) | 100 | 65 | 50 |
| | | CMD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | — | 13 (330) | 200 | 100 | 65 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SMD6 | 3 | 600, 700, 800 | 10 (254) | — | 12 (305) | 65 | 50 | 25 |
| | | SHMD6 | 3 | 600, 700, 800 | 10 (254) | — | 12 (305) | 100 | 65 | 50 |
| | | SCMD6 | 3 | 600, 700, 800 | 10 (254) | — | 12 (305) | 200 | 100 | 65 |
| 1200 | Thermomagnétique | NXD6 | 2, 3 | 800, 900, 1 000, 1 200 | 10 (254) | — | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | ND6 | 2, 3 | 800, 900, 1 000, 1 200 | 10 (254) | — | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | HND6 | 2, 3 | 800, 900, 1 000, 1 200 | 10 (254) | — | 13 (330) | 100 | 65 | 50 |
| | | CND6 | 2, 3 | 800, 900, 1 000, 1 200 | 10 (254) | — | 13 (330) | 200 | 100 | 65 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SND6 | 3 | 800, 1 000, 1 200 | 10 (254) | — | 12 (305) | 65 | 50 | 25 |
| | | SHND6 | 3 | 800, 1 000, 1 200 | 10 (254) | — | 12 (305) | 100 | 65 | 50 |
| | | SCND6 | 3 | 800, 1 000, 1 200 | 10 (254) | — | 12 (305) | 200 | 100 | 65 |

① L'espace comprend la plaque de cadre de boîtier ainsi que la plaque de couvercle vide. L'espace nécessaire tient compte du matériel de montage utilisé, moins le disjoncteur, et inclut la plaque de couvercle de cadre de boîtier assortie d'une ouverture pour la poignée du disjoncteur.

② De 1 à 6 pôles peuvent être installés dans un espace de boîtier de 3,75 po (95 mm)

③ Les accessoires tels que les déclencheurs de dérivation sur des disjoncteurs tripolaires nécessitent 6,25 po (159 mm) d'espace de boîtier.

④ Également 10 kA à 600 Y/347 V.

⑤ Pour les dimensions de présentation, voir le tableau 5.

## Modifications et ajouts



### Type S5

Au besoin, des modifications ou ajouts spéciaux peuvent être apportés aux panneaux standard pour tous les types de **coffrets de branchement et** de panneaux de distribution assemblés en usine. Plusieurs de ces modifications sont indiquées ci-dessous et à la page suivante pour les panneaux S5. Ces modifications ne s'appliquent pas aux panneaux d'éclairage **minces** (pour colonnes) ni aux panneaux **non assemblés**.

### 1. Divers

| TYPE DE COFFRET |
|---|
| Type 1 |
| Type 2 (résistant au ruissellement) |
| Type 3R |
| Type 12 |

### 2. Fini peint

| |
|---|
| Peinture pour retouches (ASA61, gris clair) |
| Bombe aérosol 12 oz |
| Numéro de catalogue TUP-61 |

### 3. Accessoires divers

| |
|---|
| Plaque signalétique - lamellée et gravée |
| Vis anti-sabotage |

### 4. Dispositifs installés sur le couvre-goulotte — comprend le dispositif et les éléments de montage — câblé ou non câblé

| |
|---|
| Interrupteur à bascule - unipolaire unidirectionnel ou tridirectionnel, 15 A |
| Lampe témoin universelle néon ou incandescente |
| Bouton-poussoir |

### 5. Cosses de passage① (un ensemble par panneau)

| Intensité nominale | | | Espace de boîtier (Pouces supplémentaires) |
|---|---|---|---|
| | Tripolaire | Bipolaire | MLO |
| 400 | Consulter le service des ventes | Consulter le service des ventes | 10 |
| 600 | | | 10 |
| 800 | | | 17,5 |
| 1 200 | | | 17,5 |

①Pour emploi dans les panneaux à cosses principales, à disjoncteur principal ou à interrupteur principal sans disjoncteurs d'alimentation secondaire.
② La barre de mise à la terre n'est pas installée dans le boîtier.
③ Pour les pouvoirs de court-circuit nominaux avec téléinterrupteurs de commande, consultez votre bureau des ventes.
④ Pour coffret de 90 po de hauteur seulement.

L'espace de boîtier est de 42 1/2 po avec panneau d'essai et moniteur; 45 po sans panneau d'essai et moniteur.
⑤ Non disponible pour Sensitrip IV.
⑥ Pour connaître l'espace de boîtier requis, consultez votre bureau des ventes local.
⑦ Le prix ne comprend pas le transformateur de puissance de commande.

### 6. Cosses à compression MLO — Disponibles en tant que cosses principales et cosses neutres.

| Intensité nominale | Aluminium (spécifier la taille) | Cuivre (spécifier la taille) | Déduire de l'espace de boîtier disponible Espace (pouces) |
|---|---|---|---|
| 400 | Consulter le bureau des ventes | Consulter le bureau des ventes | 5 |
| 600 | | | 5 |
| 800 | | | 5 |
| 1 200 | | | 5 |

### 7. Mise à la terre des panneaux②

Barre de mise à la terre d'équipement non isolée avec cosse de mise à la terre
Barre de mise à la terre d'équipement isolée avec cosse de mise à la terre

### 8. Téléinterrupteurs de commande③④

| 600 V c.a. Intensité nominale | ASCO 920 maintenue mécanique-ment④⑤ | | Siemens CLH maintenue électrique-ment⑥ | |
|---|---|---|---|---|
| | Bipolaire | Tripolaire | Bipolaire | Tripolaire |
| 30 | 20 po (50,8 cm) d'espace de boîtier | | 20 po (50,8 cm) d'espace de boîtier | |
| 60 | | | | |
| 75 | | | | |
| 100 | | | | |
| 150④ | | | | |
| 200④ | | | | |
| 225 | | | | |

### 9. Neutre à capacité supplémentaire

| Intensité nominale | | Espace de boîtier (pouces) |
|---|---|---|
| Phase | Neutre | |
| 400 | 600 | Aucun |
| 400 | 800 | Aucun |
| 600 | 1 200 | Aucun |
| 800 | 1 200 | Aucun |

### 10. Accessoires pour disjoncteurs

**Dispositif de blocage de poignée Verrouille la manette en position de marche ou d'arrêt. Disponible pour :**

| Type de disjoncteur | N° de catalogue |
|---|---|
| BL, BLH, HBL, BQ, BQH, HBQ | **ECQL1** |
| Tous les BQD, GB | **BQDHBD** |
| Tous les QR | **HPLQR** |
| Tous les BQD, NGB, NGB2, HGB2, LGB2 | **BQDPLD** |
| Tous les ED | **E2HBL** |
| Tous les FD | **FD6HB1** |
| Tous les JD, LD | **JD6HBL** |
| Tous les MD, ND, PD | **MN6BL** |
| 3VA52/61/62 | **3VA93780LB10** |

⑧ Prix des modèles 600 V de 7 1/2 po de hauteur. La hauteur de montage augmente à 6,25 po lorsqu'un déclencheur de dérivation est nécessaire.
⑨ Un déclencheur de dérivation sur des disjoncteurs de 100 A augmente la hauteur de montage à 6,25 po en cas de montage par paires.
⑩ Non homologué CSA.

**Dispositif de cadenassage - Verrouillage en position d'arrêt. Disponible pour :**

| Type de disjoncteur | N° de catalogue |
|---|---|
| BQ, BQH, BL, BLH, HBL | **ECQLD3** |
| Unipolaire BL, BLF, BE, BAF | **ECPLD1** |
| Bipolaire BL, BLF, BE | **ECPLD2** |
| Tous les QR | **HPLQR** |
| Tous les BQD, NGB, NGB2, HGB2, LGB2 | **BQDPLD** |
| Tous les ED | **ED2HPL** |
| Tous les FD | **FD6PL1** |
| Tous les JD, LD | **JD6HPL** |
| Tous les MD, ND, PD | **MN6PLD** |
| 3VA52/61/62 | **3VA91380LB11** |

### 11. Ensemble de relais de détection de défaut à la terre pour protection d'équipement (30 mA)

| Pour utilisation avec disjoncteurs de type | Nombre de pôles | Description |
|---|---|---|
| ED4, ED6, HED4 | 1, 2, 3 | Ensemble de base<br>Ensemble de base avec sonnette |

### 12. Matériau de la barre

Les barres omnibus principale et de mise à la terre standard sont en aluminium étamé. Pour commander une barre omnibus principale, une barre de neutre et une barre de mise à la terre en cuivre, remplacez le préfixe « A » du numéro de catalogue par « C ». Pour les prix, consulter votre bureau des ventes.

### 13. Cosses en cuivre — Pour panneaux à cosses principales seulement

Les cosses principales standard et les cosses neutres, en aluminium étamé, sont homologuées par les UL et la CSA pour emploi avec les câbles en aluminium ou en cuivre. Pour les cosses principales et les cosses neutres en cuivre à utiliser uniquement avec les câbles en cuivre, communiquez avec le service des ventes.

### 14. Déclencheur de dérivation de disjoncteur principal⑤⑥⑦⑧⑨ ou de dérivation

| Description | N° de catalogue |
|---|---|
| « BL, BQD6 (dérivation seulement) QR2, QRH2, HQR2, HQR2H, ED2, ED4, HED4 (dérivation seulement) Tous les autres jusqu'à 1 200 A » | Consulter la section Disjoncteur de ce catalogue. |

### 15. Sentron TPS (modules STT)

| |
|---|
| 100 kA, 150 kA, 200 kA, 250 kA, 300 kA |
| Options<br>Compteur de surtensions<br>Indicateur à distance |

### 16. Compteur des consommateurs

| |
|---|
| Compteur numérique de Siemens avec affichage distant |
| Compteur encastré SEM3 |

# Modifications, ajouts et éléments de remplacement pour disjoncteurs

*Sélection*

## Guide de sangle de connexion de rechange

Le tableau suivant permet de déterminer l'ensemble de connexion approprié en fonction des dimensions extérieures du panneau. Tous les efforts ont été déployés pour veiller à ce que les informations du tableau soient complètes et exactes. Ce tableau se base sur les panneaux produits par ITE, Bulldog et Siemens de 1958 à aujourd'hui. En cas de doute sur le modèle de remplacement qui convient, consulter votre bureau des ventes de Siemens.

| Panneau | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Largeur de coffret** | **Profondeur** | **Type de Panneau** | **Intensité max. de remplacement** | **Remarque** |
| 30 po (76,4 cm)<br>36 po (91,4 cm)<br>42 po (106 cm) | 9 po (22,9 cm) | Ancien CDP | 400 | MCCB seulement. |
| | 9,75 po (24,8 cm) | Ancien CDP | 600 | MCCB seulement. |
| 32 po (81,9 cm)<br>38 po (96,5 cm) | 13,75 po (34,9 cm) | CDP/VB6 | 1 200 A | Connecteurs MCCB de série 6 |
| | | | 600 A | Style VB seulement (*) |
| 38 po (96,5 cm) | 12,75 po (32,4 cm) | SPP/FPP6 | 1 200 A | Connecteurs MCCB de série 6 |
| | | | 600 A | Style VK ou VB (*) |

* Si la largeur de l'interrupteur est de 17 po, il s'agit d'un modèle Vacu-Break. Si la largeur de l'interrupteur est de 23 ou 28 po, il s'agit d'un modèle VK.

## Sangle de connexion pour utilisation avec SPP/FPP, S5③

| Intensité nominale max. | Famille de disjoncteurs | Type de disjoncteur | Numéro de catalogue | Hauteur de l'unité | Montage |
|---|---|---|---|---|---|
| 100 | Générale | BQ, BQH, HB<br>BL, BLH, HBL, BQD6 | **6BL2C**②⑤ | 3,75 (95) | Paire |
| 125 | Générale | NGB2, HGB2, LGB2 | **SGB2DCAN** | 3,75 (95) | Paire |
| | Sentron | ED2, ED4, ED6, HED4 | **6E62**①② | 3,75 (95) | |
| | | CED6 | **6CLE2**① | 3,75 (95) | |
| 150 | 3VA | 3VA61 | **S3VA52TDCAN**⑤ | 5 (127) | Paire |
| 225 | Universel | QR2, QR2H, HQR2, HQR2H | **6QR2CAN**④ | 5 (127) | Paire |
| 250 | Sentron | FXD6, FD6, HFD6, HHFD6 | **6F62**① | 5 (127) | Paire |
| | VL | NFG, LFG | **SFGD** | 5 (127) | |
| | Sentron | CFD6 | **6CLF1C** | 5 (127) | Simple |
| | 3VA | 3VA52, 3VA62 | **S3VA52TDCAN**⑤ | 5 (127) | Paire |
| 400 | Sentron | JXD6, JD6, HJD6, HHJD6 | **6JJ62**① | 8,75 (222) | Paire |
| | Sentron | CJD6 | **6CLJ1C** | 8,75 (222) | Simple |
| 600 | Sentron | LXD6, LD6, HLD6, HHLD6, SLD6, SHLD6, SJD6, SHJD6 | **6LL61C** | 8,75 (222) | Simple |
| | | CLD6 | **6CLL1C** | 8,75 (222) | |
| | | SCJD6, SCLD6 | **6SCL61C** | 8,75 (222) | |
| 800 | Sentron | MXD6, MD6, HMD6, CMD6, SHMD6, SCMD6, SJD6, SHJD6, SCJD6, SCLD6 | **6M61C** | 10 (254) | Simple |
| 1 200 | Sentron | NXD6, ND6, HND6, CND6, SHND6, SCND6 | **6N61C** | 10 (254) | Simple |

## Ensemble pour disjoncteur 3VA

| Type de disjoncteur | N° de catalogue | Description |
|---|---|---|
| Disjoncteur 3VA52, 3VA61 ou 3VA62 | **S3VA52PRCAN** | Contient le matériel nécessaire pour installer le disjoncteur sur un ensemble de sangle existant. |

## Plaques de remplissage vides (Aucune découpe pour disjoncteur)

| **Pour utilisation avec les panneaux CDP de série 6, les coffrets de branchement S5, ainsi que les tableaux de contrôle F2, SMP, FCI et FCII.** | |
|---|---|
| **Hauteur** | **SPP/FPP/CDP/VB6** |
| 1,25 po | **6FPB01** |
| 2,50 po | **6FPB02** |
| 3,75 po | **6FPB03** |
| 5,00 po | **6FPB05** |
| 10,00 po | **6FPB10** |
| 15,00 po | **6FPB15** |

## Ensemble de sangles de connexion et plaques de remplissage avant① Pour utilisation avec NDP-CDP-7, S3

| Disjoncteurs | Numéro de catalogue |
|---|---|
| BQD6 (S3 seulement) | **7 BQD6-2** |
| BL, BLH, HBL, | **7 BL-2** |
| ED2, ED4, ED6, HED4 | **7 E6-2** |
| Obturateur unipolaire | **DFFP1** |

① Ces connecteurs sont en aluminium. Pour des connecteurs en cuivre, ajouter le suffixe « C » au numéro.
② Une plaque 3,75 po (95 mm) convient pour six disjoncteurs unipolaires.
③ Les ensembles de sangles de connexion comprennent les sangles, le matériel et les plaques vides de couvercles pour les tableaux de contrôle et les panneaux de distribution Les disjoncteurs doivent être commandés séparément.
④ Pour la plaque de remplissage QR seulement, utilisez le n/p : **6QR2FKCAN**.
Pour l'ensemble QR en cuivre, utilisez le n/p : **6QR2CCAN**.
⑤ Pour installer sur le terrain un seul disjoncteur **3VA52**, **3VA61** ou **3VA62** sur une sangle existante, l'ensemble optionnel n/p : **S3VA52PRCAN** est requis.

### Type F2

**600 V c.a., 250 V c.c. maximum**
**600 A, disjoncteur principal**
**1 200 A, cosses principales seulement**
**1 200 A maximum, disjoncteur de dérivation**
**Pouvoir de coupure nominal UL et CSA — 200 000 A maximum**

Conforme aux exigences de pliage du câblage de la norme 1996 NEC, section 373-6.
CSA - C22.2 Nº 0.12

#### Panneaux

Homologués ULC sous « Panneaux », dossiers E2269 (intérieurs) et E4016 (coffrets et façades); et CSA certificat nº 1518681.

#### Branchement

600 V c.a., 250 V c.c. maximum. Monophasé, 3 fils; triphasé, 3 fils; ou triphasé, 4 fils.

#### Boîtiers

38 po de largeur, 12,75 po de profondeur, Type 1

#### Façades et portes de panneaux

Les panneaux standard comportent une garniture ventilée en quatre pièces. Les façades sont en acier de calibre réglementaire enduit de peinture ASA61.

#### Fusibles

Choisir le type de fusible approprié à l'application en tenant compte des paramètres suivants :

- Exigences de tension
- Courant admissible dans le conducteur
- Exigences en puissance
- Courant de défaut maximal en RMS
- Catégorie de fusible CSA

#### Connecteurs d'interrupteur principal du panneau

| Intensité nominale | Calibre/phase des connecteurs |
|---|---|
| 400 A-600 A | (1, 2) 3/0-500MCM CU ou (1) 4/0-500MCM AL |
| 800 A | (1-3) 1/0-500MCM CU/AL |
| 1 200 A | (1-3) 1/0-500MCM CU/AL |

#### Connecteurs d'interrupteurs de dérivation

| Intensité nominale de l'interrupteur | Calibre des fils et des câbles |
|---|---|
| 30<br>60<br>100 | (1)—14–2 AWG (Cu ou Al)<br>(1)—14–2 AWG (Cu ou Al)<br>(1)—14–1/0 AWG (Cu ou Al) |
| 200 | (1)—6 AWG–350 kcmil (Cu ou Al) |
| 400 | (1) - 750 kcmil OU<br>(2) - 250 kcmil (Cu ou Al) |
| 600 | (2) - 750 kcmil OU<br>(4) - 250 kcmil (Cu or Al) |

#### Panneaux à cosses principales

| Intensité nominale | Calibre/phase des connecteurs |
|---|---|
| 225 A à 400 A | (1) 1/0-750MCM CU/AL ou<br>(2) 1/0-250MCM CU/AL |
| 600 A | (2) 1/0-750MCM CU/AL ou<br>(4) 1/0-250MCM CU/AL |
| 800 A | (3) 1/0-750MCM CU/AL ou<br>(6) 1/0-250MCM CU/AL |
| 1 200 A | (4) 1/0-750MCM CU/AL ou<br>(8) 1/0-250MCM CU/AL |

#### Goulottes

| Intensité nominale | Goulottes d'extrémité (Minimum, pouces) | Goulottes latérales (Minimum, pouces) |
|---|---|---|
| 400 | 12 | 7,9 |
| 600 | 12 | 7,9 |
| 800 | 12 | 7,9 |
| 1 200 | 12 | 7,9 |

#### Puissance nominale maximale en HP (VB)

| Intensité nominale | Triphasé | | | Monophasé | CC |
|---|---|---|---|---|---|
| | Volts | | | Volts | Volts |
| | 240 | 480 | 600 | 240 | 250 |
| 30 | 7,5 | 15 | 20 | 3 | 5 |
| 60 | 15 | 30 | 50 | 10 | 10 |
| 100 | 30 | 60 | 50 | 15 | 20 |
| 200 | 60 | 125 | 50 | – | 40 |
| 400 | 50 | 50 | 50 | – | 50 |
| 600 | 50 | 50 | – | – | – |

#### Puissance nominale maximale en HP (VK)

| Intensité nominale | Triphasé | | | Monophasé | CC |
|---|---|---|---|---|---|
| | Volts | | | Volts | Volts |
| | 240 | 480 | 600 | 240 | 250 |
| 30 | 7,5 | 15 | 20 | 3 | 5 |
| 60 | 1,5 | 30 | 50 | 10 | 10 |
| 100 | 30 | 50 | 75 | 15 | 20 |
| 200 | 60 | 125 | 150 | 15 | 40 |

#### Classes de fusibles CSA

| Classe | Intensité | Tension | Pouvoir de coupure | $I^2t$, $I_p$ | Circuits |
|---|---|---|---|---|---|
| H (code) | 1-600 A | 250 et 600 V ou moins c.a. | 10 000 A | —<br>— | Moins de 10 000 A disponible |
| K② | 1-600 A | 250 et 600 V ou moins c.a. | 50 000 A | — | Circuits d'alimentation |
| J | 1-600 A | 600 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A | $I^2t$-bas<br>$I_p$-bas | Circuits d'alimentation (petite charge de moteur - %) |
| RK1 | 1/10-600 A | 600 V ou moins<br>250 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A | $I^2t$-un peu > J<br>$I_p$-un peu > J | Circuits d'alimentation (petite charge de moteur - %) |
| RK5 | 1/10-600 A | 600 V ou moins<br>250 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A | $I^2t$- > RK-1<br>$I_p$- > RK-1 | Courant de démarrage du moteur est un facteur |
| T | 1-600 A | 300 et 600 ou moins c.a. | Jusqu'à 200 000 A | $I^2t$-bas<br>$I_p$-bas | Charge autre que moteur |
| L | 601-5 000 A | 600 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A | $I^2t$-bas<br>$I_p$-bas | Circuits d'alimentation Charge de moteur |

## Coffrets de branchement et panneaux de distribution



Type F2

| Intensité maximale du panneau | Espace de boîtier (MLO) | Hauteur du boîtier | 120/240 V Monophasé, 3 fils | 120/208 V Triphasé, 4 fils | 600 V Triphasé, 3 fils | 347/600 V Triphasé, 4 fils |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 A | 30 po (76,2 cm) | 60 po (152,4 cm | | | | |
| 600 A | 45 po (114,3 cm) | 75 po (190,5 cm) | | | | |
| 800 A | 60 po (152,4 cm) | 90 po (228,6 cm) | | | | |
| 1 200 A | 60 po (152,4 cm) | 90 po (228,6 cm) | | | | |

### Interrupteurs divisionnaires 600 V maximum①

| Intensité nominale | Tension Maximale | Fusibles (1) | Hauteur de montage F2 38 po (96,5 cm) L |
|---|---|---|---|
| 30/30 A (VK) | 600 V | J | **6,25 (159)** |
| 60/60 A (VK) | | | **6,25 (159)** |
| 100/100 A (VK) | | | **7,5 (190)** |
| 200/200 A (VK) | | | **10(254)** |
| 30/30A, 60/60A, 100/100A (VB) | | | **7.5(190)** |
| 200 A (VB) | | | **10(254)** |
| 400 A (VB) | | | **15(381)** |
| 600 A (VB) | | | **15(381)** |

① Applicable aux dispositifs simples ou jumelés (paires) indiqués, pour fusibles de catégorie C ou J. Pour permettre l'installation éventuelle de fusibles de catégorie R ou T, ajouter le supplément prévu au tableau ci-dessus.

② Ne s'applique pas aux modèles VB de 400 et 600 A.
③ L'emploi de l'ensemble pour interrupteur auxiliaire exige un panneau de 7,5 po de hauteur pour les interrupteurs de 30 et 60 A.
④ Consultez Siemens pour les détails sur les exigences de puissance en HP pour circuits monophasés et c.c.
⑤ Les valeurs nominales sont calculées selon les méthodes d'essai UL. La CSA n'homologue pas les puissances nominales supérieures à 100 HP.

## Modifications et ajouts

*Sélection*

### Type F2

Au besoin, on peut apporter des modifications ou ajouts spéciaux aux panneaux standard pour tous les types de **coffrets de branchement et** de panneaux de distribution assemblés en usine. Plusieurs de ces modifications sont indiquées ci-dessous et à la page suivante pour les panneaux F2. Ces modifications ne s'appliquent pas aux panneaux d'éclairage **minces** (pour colonnes).

**1. Divers**

| TYPE DE COFFRET |
|---|
| Type 1<br>Type 2 (résistant au ruissellement)<br>Type 3R<br>Type 12 |

**2. Fini peint**

| Description |
|---|
| Peinture pour retouches (ASA61, gris clair) bombe aérosol 12 oz, numéro de catalogue TUP-61 |

**3. Accessoires divers**

| |
|---|
| Plaque signalétique - lamellée et gravée<br>Vis anti-sabotage |

**4. Dispositifs installés sur le couvre-goulotte — comprend le dispositif et les éléments de montage — câblé ou non câblé**

| Description |
|---|
| Interrupteur à bascule - unipolaire unidirectionnel ou tridirectionnel, 15 A<br><br>Lampe témoin universelle néon ou incandescente<br><br>Bouton-poussoir |

**5. Mise à la terre des panneaux③**

Barre de mise à la terre d'équipement non isolé, avec cosse de mise à la terre

Barre de mise à la terre d'équipement isolé, avec cosse de mise à la terre

**6. Téléinterrupteurs de commande④ 600 V c.a.**

| 600 V c.a. Intensité nominale | ASCO 920 maintenus mécaniquement⑤⑥ | | Siemens CLH maintenus électriquement⑦ | |
|---|---|---|---|---|
| | Bipolaire | Tripolaire | Bipolaire | Tripolaire |
| 30 | 20 po (50,8 cm) d'espace de boîtier | | 20 po (50,8 cm) d'espace de boîtier | |
| 60 | | | | |
| 75 | | | | |
| 100 | | | | |
| 150⑤ | | | | |
| 200⑤ | | | | |
| 225 | | | | |

**7. Augmentation de la capacité du neutre**

| Intensité nominale | | Espace de boîtier (pouces) |
|---|---|---|
| Phase | Neutre | |
| 400 | 600 | Aucun |
| 400 | 800 | Aucun |
| 600 | 1200 | Aucun |
| 800 | 1200 | Aucun |

**8. Matériau de la barre**

Les barres omnibus principale et de mise à la terre standard sont en aluminium étamé. Pour commander une barre omnibus principale, une barre de neutre et une barre de mise à la terre en cuivre, remplacez le préfixe « A » du numéro de catalogue par « C ». Pour les prix, consulter votre bureau des ventes.

**9. Cosses en cuivre — Pour panneaux à cosses principales seulement**

Les cosses principales standard et les cosses neutres, en aluminium étamé, sont homologuées par les UL et la CSA pour emploi avec les câbles en aluminium ou en cuivre. Pour les cosses principales et les cosses neutres en cuivre à utiliser uniquement avec les câbles en cuivre, communiquez avec le service des ventes.

**10. Cosses de passage① (un ensemble par panneau)**

| Intensité nominale | | | Espace de boîtier (Pouces supplémentaires) |
|---|---|---|---|
| | Tripolaire | Bipolaire | MLO |
| 400 | Consulter le bureau des ventes | Consulter le bureau des ventes | 10 |
| 600 | | | 10 |
| 800 | | | 17,5 |
| 1 200 | | | 17,5 |

**11. Cosses à compression MLO**

Cosses principales ou neutres

| Intensité nominale | Aluminium (spécifier la taille) | Cuivre (spécifier la taille) | Déduire de l'espace de boîtier disponible Espace (pouces) |
|---|---|---|---|
| 400 | | | 5 |
| 600 | | | 5 |
| 800 | | | 5 |
| 1200 | | | 5 |

**12. Accessoires d'interrupteur VK**

| Article | N° de catalogue |
|---|---|
| Arrache fusibles (2) 30/60 mp | **FP2** |
| 100 A | **FP3** |
| 200 A | **FP4** |

**13. Sentron TPS (modules SPD)**

| | | |
|---|---|---|
| 100 KA | 200 KA | 300 KA |
| 150 KA | 250 KA | |

Options
Compteur de surtensions
Indicateur à distance

**14. Compteur des consommateurs**

| |
|---|
| Compteur numérique de Siemens avec affichage distant<br>Compteur encastré SEM3 |

① Pour emploi dans les panneaux à cosses principales, à disjoncteur principal ou à interrupteur principal sans disjoncteurs d'alimentation secondaire.
② Pour augmenter la hauteur des panneaux : consultez votre bureau des ventes local.
③ La barre de mise à la terre n'est pas installée dans le boîtier.
④ Pour connaître l'espace de boîtier requis, consultez votre bureau des ventes local. Les prix comprennent la hauteur de boîtier supplémentaire, s'il y a lieu.
⑤ Dispositifs homologués par les ULC lorsqu'un contrôle à deux fils est nécessaire. Relais et bornier (9 po ou 22,9 cm d'espace de boîtier requis).
⑥ Pour les consignes de court-circuit avec téléinterrupteurs de commande, consultez votre bureau des ventes.
⑦ La consigne de court-circuit du panneau se limite à 5 000 RMS symétrique.

# Panneaux

## Modifications, ajouts et éléments de remplacement pour interrupteurs à fusibles *Sélection*

### Dispositifs de rechange de type F2①②

| Intensité nominale | 600 volts Fusibles J N° de cat. | Hauteur po (mm) |
|---|---|---|

### Interrupteur VK pour utilisation avec panneaux FPP6③④⑤⑨

| | | |
|---|---|---|
| 30/30 | **VK23611JP** | 6,25 (159) |
| 60/60 | **VK23622JP** | 6,25 (159) |
| 100/100 | **VK33633JP** | 7,5 (90) |
| 200/200 | **VK73644JP** | 10 (254) |

### Interrupteur VB pour utilisation avec panneaux VB6⑨

| | | |
|---|---|---|
| 30/30 | **V7E3611JP** | 7,5(190) |
| 60/60 | **V7E3622JP** | 7,5(190) |
| 100/100 | **V7E3633JP** | 7,5(190) |
| 200 | **V7F3604JP** | 10(254) |
| 400 | **V7H3605JP** | 15(381) |
| 600 | **V7H3606JP** | 15(381) |

### Ensembles de sangles de connexion⑩

| Intensité nominale | N° de cat. interrupteur VB | N° de cat. interrupteur VK | N° de cat. interrupteur HCP |
|---|---|---|---|
| 30/30 | VB6-71 | VK6-57 | S. O. |
| 60/60 | | | |
| 100/100 | | VK6-58 | |
| 200 | | S. O. | |
| 200/200 | S.O. | VK6-72 | |
| 400-600 | VB6-150 | S.O. | |
| 800-1 200 | S. O. | | F6162DCAN |

### Plaques de remplissage vides⑥

| **Pour utilisation avec les panneaux CDP de série 6, les coffrets de branchement S5, les tableaux de contrôle F2, ainsi que les tableaux de contrôle FCI et FCII.** | |
|---|---|
| **Hauteur** | **SPP/FPP/CDP/VB 6** |
| 1,25 po | **6FPB01** |
| 2,50 po | **6FPB02** |
| 3,75 po | **6FPB03** |
| 5,00 po | **6FPB05** |
| 10,00 po | **6FPB10** |
| 15,00 po | **6FPB15** |

| **Panneau** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Largeur de coffret** | **Profondeur** | **Type de Panneau** | **Intensité max. de remplacement** | **Remarque** |
| 30 po (76,2 cm) - 36 po (91,4 cm) - 42 po (106,7 cm) | 9 po (22,9 cm) | Ancien CDP | 400 | MCCB seulement. |
| | 9,75 po (24,8 cm) | Ancien CDP | 600 | MCCB seulement. |
| 32 po (81,3 cm) - 38 po (96,5 cm) | 13,75 po (34,9 cm) | CDP6/ VB6 | 1 200 A | Connecteurs MCCB de série 6 |
| | | | 600 A | Style VB seulement (*) |
| 38 po (96,5 cm) | 12,75 po (32,4 cm) | SPP6/ FPP6 | 1 200 A | Connecteurs MCCB de série 6 |
| | | | 600 A | Style VK ou VB (*) |

① Pour les interrupteurs principaux de série 6 de plus de 200 A, ajoutez le suffixe MS au numéro de catalogue au moment de la commande.
② Utilisez un modèle tripolaire lorsque l'installation exige un modèle bipolaire.
③ Les éléments de remplacement de série 6 (VB6, CDP6) et les ensembles de connecteurs s'utilisent également dans les intérieurs des panneaux de distribution FCI et FCII. Les modèles installés après octobre 1991 sont de type FPP6.
④ Pour les dispositifs munis d'interrupteurs auxiliaires, consultez Siemens.
⑤ Le prix est celui de deux supports; à inclure avec les plaques de remplissage.
⑥ À utiliser dans les coffrets de 30 à 200 A, les disjoncteurs VB ou avec les plaques d'obturation dans les coffrets de 12⅝ po (32,1 cm) de profondeur.
⑦ Peut être utilisé comme plaque d'obturation et pour remplacer des disjoncteurs ou des interrupteurs VK ou VB.
⑧ Commandes spéciales
⑨ Les ensembles d'interrupteur à fusibles incluent les interrupteurs à fusibles et les plaques vides de couvercle pour les tableaux de contrôle et les panneaux de distribution. Les ensembles de sangles de connexion doivent être commandés séparément.
⑩ Les ensembles de sangles de connexion comprennent les sangles de connexion et le matériel de montage. Pour les plaques de couvercle, consultez la remarque 9.

## Module de micromesure intégré[MC]



### Système SEM3 configuré dans les panneaux

Le système SEM3 de Siemens peut être configuré à l'usine pour les applications de surveillance des circuits de dérivation. Cette option peut réduire le temps d'installation du système pour l'installateur tout en offrant une solution garantie par l'usine.

Le système SEM3 peut être installé en usine dans des espaces de coffret de panneaux Siemens de types P2 et S5. Veuillez noter que les configurations P1 et P3 ne sont pas disponibles actuellement et que l'espace de coffret requis varie selon l'application. Veuillez prendre note que les délais d'approvisionnement peuvent être étendus en fonction de la configuration du système.

### SEM3 pour utilisation dans des panneaux Siemens

**Disponible dans un coffret homologué type 1 et 2.**



**Contrôleur**

Chaque contrôleur SEM3 peut surveiller jusqu'à 45 circuits. Les applications pour lesquelles il faut surveiller plus de 45 circuits nécessitent des contrôleurs supplémentaires.



**Transformateurs de courant**

Cinq tailles de transformateurs de courant sont disponibles pour l'utilisation dans le panneau S5 : 50, 125, 250, 400, 600, 800 et 1 200 A. Chaque support peut soutenir un maximum de trois transformateurs de courant et est conçu pour le disjoncteur sélectionné (les supports ne sont pas interchangeables entre bâtis de disjoncteurs). Chaque transformateur de courant sera fixé à un module de données placé dans les bâtis de compteurs.



**Bâtis de compteurs**

Tous les bâtis de compteurs seront installés en regard du contrôleur SEM3 dans le coffret. Le bâti de compteurs à 21 espaces est utilisé comme option par défaut, lorsque c'est possible.

**REMARQUE :** La surveillance de 45 circuits exige deux bâtis à 21 positions et un bâti à 3 positions.

**Autres exigences**

**Configuration :** Les modules de données des transformateurs de courant qui surveillent un disjoncteur doivent être installés côte à côte dans le bâti de compteurs. Toutes les modifications apportées à la configuration d'origine doivent en tenir compte.

**Démarrage et mise en service :** Siemens peut vous offrir ces services. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre bureau de vente Siemens local.

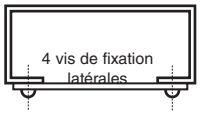
# Blindages de panneau/types de système, tensions C.A. et C.C.

## Écran de protection des conduites (blindages de panneau)

Tôle servant à protéger les conduites au-dessus ou en-dessous d'un boîtier standard de panneau.

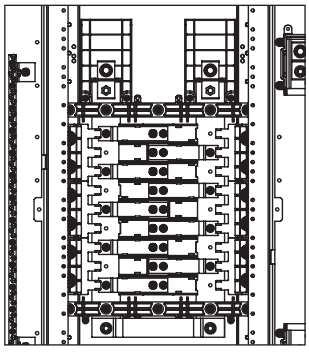
| Longueur du blindage | Largeur | Profondeur |
|---|---|---|
| 8, 9, 11, 12 | 20,00 | 5,75 |
| 14, 17, 18, 23, 25 | 20,00 | 5,75 |
| 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 | 20,00 | 5,75 |
| 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 | 20,00 | 5,75 |
| 8, 9, 11, 12 | 24,00 | 7,75 |
| 14, 17, 18, 23, 25 | 24,00 | 7,75 |
| 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 | 24,00 | 7,75 |
| 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 | 24,00 | 7,75 |

### Longueur standard des blindages de panneaux

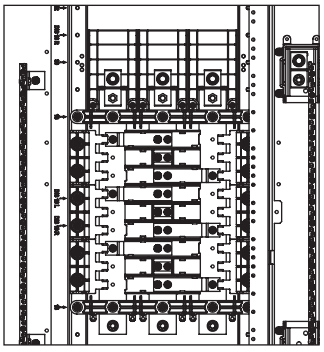



8, 9, 10,11, 12, 14, 17, 18, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

### Barre omnibus



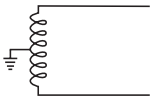
Monophasé



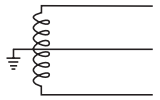
Triphasé

## Tensions c.a.

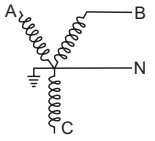
**Monophasé, 2 fils**
- 120 V, monophasé, 2 fils
- 240 V, monophasé, 2 fils



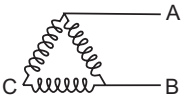
**Monophasé, 3 fils**
- 120/240 V, monophasé, 3 fils



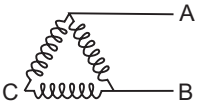
**Monophasé, 2 fils, étoile**
- 277 V, monophasé, 2 fils



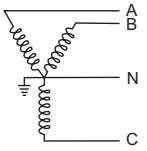

**Monophasé, 2 fils, triangle**
- 480 V, monophasé, 2 fils



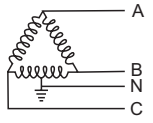

**Monophasé, 3 fils, triangle**
- 240/480 V, monophasé, 3 fils



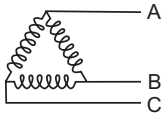

**Triphasé, 4 fils, étoile**
- 208 Y/120 V, triphasé, 4 fils
- 480 Y/277 V, triphasé, 4 fils
- 600 Y/347 V, triphasé, 4 fils



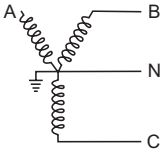

**Triphasé, 4 fils, triangle**
- 240/120 V, triphasé, 4 fils
- 480/240 V, triphasé, 4 fils




**Triphasé, 3 fils, triangle**
- 240 V, triphasé, 3 fils
- 480 V, triphasé, 3 fils
- 600 V, triphasé, 3 fils
- 240 V, triphasé, 3 fils, mis à la terre en phase B
- 480 V, triphasé, 3 fils, mis à la terre en phase B
- 600 V, triphasé, 3 fils, mis à la terre en phase B



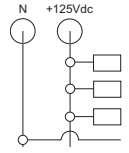

**Monophasé, 3 fils, étoile**
- 208 Y/120 V, monophasé, 3 fils
- 480 Y/277 V, monophasé, 3 fils




## Tension c.c.

**Monophasé, 2 fils**
- 125 V c.c., 2 fils

(Jusqu'à 125 V c.c., option MLO seulement.)

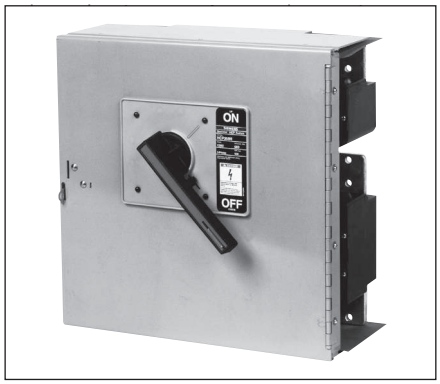


# Tableaux de distribution et panneaux d'alimentation de type HCP, accessoires

*Sélection*

## Caractéristiques

- Certifiés par la CSA (dossier nº 24563) et homologués UL (dossier nº E6849, vol. 1, sect. 8
- Intensité nominale de 400-1 200 A
- Contacts visibles
- Déclencheur de dérivation installable sur le terrain et ensembles d'accessoires d'interrupteur auxiliaire
- Peut être installé dans les tableaux de contrôle Siemens existants
- Peuvent être utilisés dans des systèmes ayant un courant de défaut possible de 200 000 A eff. lorsque des fusibles de classe J ou L sont installés
- Se montent en groupe avec d'autres interrupteurs de 30 à 600 A et des disjoncteurs à bâti de 100 à 1 200 A
- Permettent l'utilisation d'interrupteurs de 800 et 1 200 A avec des sections de distribution standard de 38 po de largeur, en configuration principale ou de dérivation
- La hauteur de montage de 16¼ po est la conception à 1 200 A la plus petite de l'industrie, permettant d'installer un maximum de 4 unités dans une section verticale
- Conception de montage horizontal pouvant être inversée sur le terrain pour un câblage à gauche ou à droite




### Tripolaire, montage horizontal①

| Numéro de catalogue | Intensité nominale maximale | Tension nominale c.a. maximale② | Classe de fusible | Dimensions (pouces*) | | | Puissance nominale | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 240 V | | 480 V | | 600 V | | 250 V c.c. |
| | | | | H | L | P | Std | Max | Std | Max | Std | Max | |
| **HCP367HJ400** | 400 | 600 | J | 16,25 | 17,22 | 7.38 | 50 | 125 | 100 | 250 | 125 | 350 | 40 |
| **HCP367HJ600** | 600 | 600 | J | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 75 | 200 | 150 | 400 | 200 | 400 | 40 |
| **HCP327HT** | 800 | 240 | T | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP367H** | 800 | 600 | L | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |
| **HCP328HT** | 1 200 | 240 | T | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP368H** | 1 200 | 600 | L | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |

### Tripolaire, montage vertical

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HCP367VJ400** | 400 | 600 | J | 17,00 | 16,25 | 7,38 | 50 | 125 | 100 | 250 | 125 | 350 | 40 |
| **HCP367VJ600▲** | 600 | 600 | J | 17,00 | 16,25 | 7,38 | 75 | 200 | 150 | 400 | 200 | 400 | 40 |
| **HCP327VT** | 800 | 240 | T | 17,0 | 16,5 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP367V** | 800 | 600 | L | 17,00 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |
| **HCP328VT** | 1 200 | 240 | T | 17,00 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP368V** | 1 200 | 600 | L | 17,00 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |

## Accessoires

### Connecteurs de borne (une cosse par ensemble)

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Calibre des connecteurs |
|---|---|---|
| 400–600 A | **TA2K500** | (2) 1 AWG–500 kcmil (Cu ou Al) |
| 400–600 A | **TC2K500** | (2) 1 AWG–500 kcmil (Cu seulement) |
| 400-800 A | **TA3K500** | (3) 1 AWG–500 kcmil (Cu ou Al) |
| 400-800 A | **TC3K350** | (3) 1 AWG–350 kcmil (Cu seulement) |
| 800-1 200 A | **TA4H500** | (4) 2 AWG–500 kcmil (Cu ou Al) |
| 800-1 200 A | **TA3H750** | (3) 500–750 kcmil (Cu ou Al) |

### Ensembles d'interrupteur auxiliaire

| Intensité nominale du contact | Tension maximale | | Montage de l'interrupteur | Contacts | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| | c.a. | c.c. | | | |
| 15 A | 480 | 125 | Pôle gauche | 1NO/1NF | **A01HCPL4▲** |
| 15 A | 480 | 125 | Pôle droit | 1NO/1NF | **A01HCPR4** |

### Ensemble de déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | |
|---|---|---|
| c.a. | c.c. | Numéro de catalogue |
| 120 | — | **HCPST120** |
| 240 | — | **HCPST240▲** |
| 277 | — | **HCPST277** |
| 480 | — | **HCPST480▲** |

***Pour convertir les pouces en millimètres, multipliez les pouces par 25,4.**

▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.

### Ensemble de sangles de connexion de tableau de contrôle①

| Interrupteur Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 400-1 200 A | **F6162DCAN** |

① Pour montage horizontal seulement, soit dans un tableau de contrôle d'une largeur minimale de 38 po, soit dans des panneaux d'alimentation F2.
② Les interrupteurs 240 et 600 V possèdent aussi une tension nominale de 250 V c.a.

### Ensembles d'adaptateur de fusible de classe T (un par pôle)

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **TFAK72** | 800 A, 300 V c.a. |
| **TFAK75** | 800 A, 600 V c.a. |
| **TFAK82** | 1 200 A, 300 V c.a. |

### Ensemble de poignée de rechange HCP (pour utilisation avec tous les interrupteurs HCP)

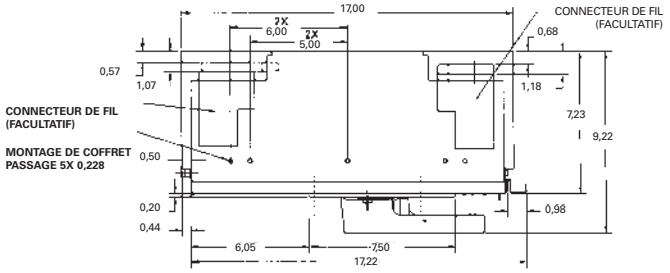
| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 400-1 200 A | **HCPHK** |

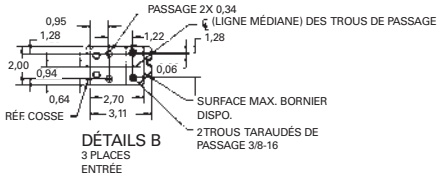
### Ensemble d'adaptateur de cosse à compression

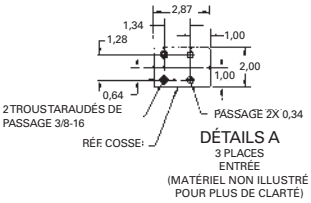
Cet ensemble permet de monter un maximum de quatre cosses par phase. Chaque ensemble prend en charge des cosses avec des trous de montage d'un diamètre de 2 3/8 po sur des centres de 1 po. Un ensemble requis par ligne ou charge de pôle. Les cosses ne sont pas incluses.

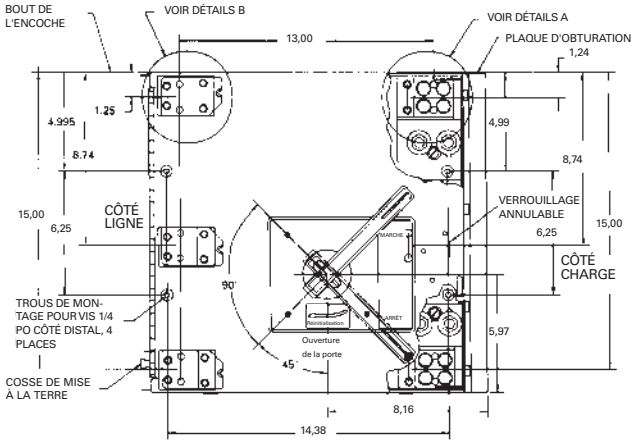
| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 400-1 200 A | **HCPCLP** |

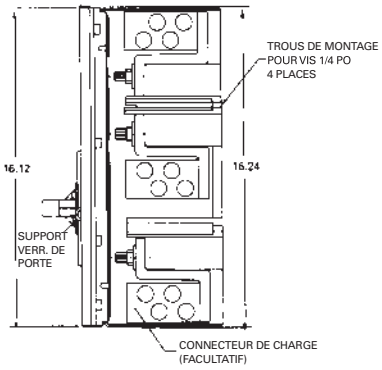
### DESSIN DE MONTAGE HORIZONTAL



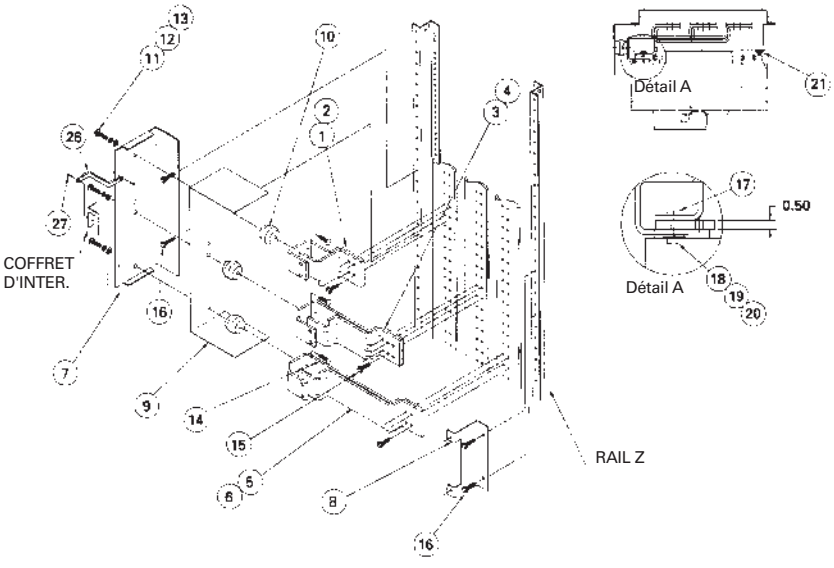




### ENSEMBLE DE MONTAGE AU SOL (À L'HORIZONTALE SEULEMENT)




| Élément | Pièces fournies dans l'ensemble de sangles de connexion n° cat. F6162D | Qté |
|---|---|---|
| 1-2 | Sangle (courte) C/A Ø | 1ch. |
| 3-4 | Sangle BØ | 1ch. |
| 5-6 | Sangle (longue) C/A Ø | 1ch. |
| 7-8 | Support de fixation inter. | 1ch. |
| 9 | Enveloppe isolante | 1 |
| 10 | Isolateur 1 3/8 po | 3 |
| 11 | HHMS 3/8-16 X 3/4 po | 3 |
| 12 | Rondelle d'arrêt 3/8 po | 3 |
| 13 | Rondelle plate 3/8 po | 3 |
| 14 | RHSNB 3/8-16 Xx 3/4 po | 3 |
| 15 | Ens. barre omnibus sangle | 2 |
| 16 | SHWHSW 1/4-28 X3/8 po | 4 |
| 17 | Pièce 5/16-18 | 6 |
| 18 | SRHMS 5/16-18 x 1 po | 6 |
| 19 | Rondelle plate 5/16 po | 6 |
| 20 | Rondelle d'arrêt 5/16 po | 6 |
| 21 | SRHMS 1/4-20 X 1 po | 2 |
| 23 | Support mise à la terre | 1 |
| 27 | SHWHSW 10-32 X 1/4 po | 2 |
| | | |

Remarque : Sortie droite illustrée, pivoter de 180° pour la sortie gauche
Remarque : les articles 26 et 27 servent à mettre le coffret de l'interrupteur à la terre (fil de mise à la terre le long de la bride)

### Type C1

**240 V c.a. maximum ,**
**250 A, disjoncteur principal**
**250 A maximum, disjoncteur de dérivation**
**Pouvoir de coupure nominal CSA — 200 000 IR maximum**

**Pouvoir de coupure symétrique du disjoncteur de dérivation**

**Selon les procédures d'essais des ULC.**

### Type C2

**480 Y/277 V c.a. maximum ,**
**250 A, disjoncteur principal**
**250 A maximum, disjoncteur de dérivation**
**Pouvoir de coupure nominal CSA — 100 000 IR maximum**

Conforme aux exigences de pliage du câblage de la norme NEC, section 312-6.

#### Panneaux

Homologués par les UL (Underwriter's Laboratories, Inc.) en tant que « Panneaux », dossier E2269.

Conforme à la norme fédérale W–C375B/Gén.

#### Branchement

240 V c.a. maximum. Monophasé, 3 fils ou triphasé, 4 fils.

#### Façades et portes de panneaux

Les panneaux standard sont dotés d'une garniture avec une serrure de porte encastrée. Ces éléments sont assemblés en usine pour faciliter l'installation. Les façades sont fabriquées en acier de calibre réglementaire dont le fini de couleur gris est conforme à la norme ANSI 61.

#### Disjoncteurs principaux C1

Les disjoncteurs à bâti BL, BLH et HBL s'installent à l'horizontale. Tous les autres bâtis s'installent à la verticale.

#### Disjoncteurs principaux C2

Les disjoncteurs à bâti BQD s'installent à l'horizontale. Tous les autres bâtis s'installent à la verticale.

#### Boîtiers

C1 — 7⅝ po de largeur, 5¾ po de profondeur.
C2 — 8½ po de largeur, 5¾ po de profondeur.

#### Goulottes latérales de disjoncteurs de dérivation

| Type | Disjoncteur (pouces) | Goulotte latérale |
|---|---|---|
| C1 | BL, BLH, HBL | 3,505 |
| C2 | BQD | 3,5 |

#### Poids approximatif

Le poids total du panneau, muni d'un nombre normal de disjoncteurs et d'accessoires, est :
*Environ 3 lb par pouce de hauteur de boîtier

| Calibre de l'acier du boîtier | | | |
|---|---|---|---|
| **Type** | **Largeur** | **Hauteur** | **Calibre de l'acier** |
| C1 | 7⅝ po | 48, 73, 85 po | 14 |
| C2 | 8½ po | 48, 73, 85 po | 14 |
| **Façades** | | | |
| C1 | 7⅝ po | 48, 73, 85 po* | 14 |
| C2 | 8½ po | 48, 73, 85 po* | 14 |

***Remarque :** Les cosses de passage et les disjoncteurs d'alimentation secondaire ne sont pas disponibles pour cette hauteur.

#### Connecteurs de disjoncteur principal

| Intensité nominale | Connecteurs convenant aux câbles Cu ou Al |
|---|---|
| 100 | (1) 14–1/0 AWG |
| 125 | (1) 4–1/0 AWG |
| 225 | (1) 6 AWG–300 kcmil |
| 250 | (1) 4 AWG–350 kcmil Al |
| | (1) 6 AWG–350 kcmil Cu |

#### Cosses principales

| | |
|---|---|
| 125 | (1) 6 AWG-350 kcmil |
| 250 | (1) 6 AWG-350 kcmil |

**Conversion pouces – millimètres : voir section des données d'application.**

① Les calibres des connecteurs indiqués ne s'appliquent pas à tous les types de disjoncteur principal. Pour connaître la gamme de fils disponible pour un bâti de disjoncteur spécifique, reportez-vous aux connecteurs standard à pression pour disjoncteurs sous boîtier moulé à la section Disjoncteur du présent catalogue.

## Disjoncteur / Panneau en colonne

*Sélection*

### Disjoncteur de dérivation, sélection C1

| Type de disjoncteur | Intensité nominale disponible | Disponibilité | | | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Unipolaire | Bipolaire | Tripolaire | 120 V | 120/240 V | 240 V |
| BL (120 V) | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 10 | — |
| | 70 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 10 | — |
| | 70, 80, 90, 100 | — | ✓ | ✓ | — | 10 | — |
| BLF (GFCI) | 15, 20, 30 | ✓ | ✓ | — | 10 | — | — |
| | 40, 50, 60 | — | ✓ | — | 10 | — | — |
| BLE (EQGFI) | 15, 20, 30 | ✓ | ✓ | — | 10 | — | — |
| BGL (SWN) | 15, 20, 30 | — | ✓ | ✓ | 10 | — | — |
| BLR (240 V) | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | — | ✓ | — | — | — | 10 |
| | 70, 80, 90, 100 | — | ✓ | — | — | — | 10 |
| BLH (120 V) | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 22 | — |
| | 70 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 22 | — |
| | 70, 80, 90, 100 | — | ✓ | ✓ | — | 22 | — |
| BLHF (GFCI) | 15, 20, 30 | ✓ | ✓ | — | — | 22 | — |
| | 40, 50, 60 | — | ✓ | — | — | 22 | — |
| HBL | 15, 20, 30, 40, 50 | ✓ | ✓ | ✓ | — | 65 | 65 |
| | 60, 70, 80, 90, 100 | — | ✓ | ✓ | — | 65 | 65 |

### Disjoncteurs d'alimentation secondaire — Limite d'un par panneau① C1 (Non disponible pour les panneaux à 42 circuits)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ED4 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 |
| | 110, 125 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 |
| HED4 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 |
| | 110, 125 | — | ✓ | ✓ | — | — | 100 |
| QR2 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | — | ✓ | ✓ | — | — | 10 |
| FXD6 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 |
| HFD6③ | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | — | ✓ | ✓ | — | — | 100 |

### Sélection d'un disjoncteur principal de remplacement①② C2

| Intensité nominale | Type de disjoncteur | Pouvoir de coupure | Numéro de catalogue | Valeurs de déclenchement possibles |
|---|---|---|---|---|
| 100 | BQD | 14 | **BD** | 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | ED4 | 18 | **E4** | 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | ED6 | 25 | **E6** | 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | HED4 | 42 | **H4** | 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| | HHED6 | 65 | **H6** | 50, 60, 70, 80, 90, 100 |
| 125 | ED4 | 18 | **E4** | 110, 125 |
| | ED6 | 25 | **E6** | 110, 125 |
| | HED4 | 42 | **H4** | 110, 125 |
| | HHED6 | 65 | **H6** | 110, 125 |
| 225 | FXD6 | 35 | **FX** | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| | HFD6 | 65 | **HF** | 170, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 |
| 250 | FXD6 | 35 | **FX** | 250 |
| | HFD6 | 65 | **HF** | 250 |

### Disjoncteurs de dérivation C2

| Type de disjoncteur | Intensité nominale disponible | Disponibilité | | | Pouvoir de coupure maximal (kA) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Unipolaire | Bipolaire | Tripolaire | 277 V | 480/277 V | 480 V |
| BQD | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | ✓ | ✓ | ✓ | 14 | 14 | — |
| | 70, 80, 90, 100 | ✓ | ✓ | ✓ | 14 | 14 | — |

### Disjoncteurs d'alimentation secondaire — Limite d'un par panneau①② C2 (Non disponible pour les panneaux à 42 circuits)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ED4 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | — | ✓ | ✓ | — | 18 | 18 |
| | 110, 125 | — | ✓ | ✓ | — | 18 | 18 |
| ED6 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | — | ✓ | ✓ | — | — | 25 |
| | 110, 125 | — | ✓ | ✓ | — | — | 25 |
| HED4 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | — | ✓ | ✓ | — | — | 42 |
| | 110, 125 | — | ✓ | ✓ | — | — | 42 |
| FXD6 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | — | ✓ | ✓ | — | — | 35 |
| HFD6 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | — | ✓ | ✓ | — | — | 65 |

① Aucune augmentation de la hauteur du boîtier. L'espace est déjà intégré au panneau C1.
② BL, BLH, HBL et BQD sont installés à l'horizontale. Tous les autres sont installés à la verticale.
③ Les disjoncteurs à déclencheur interchangeables, tels que FD6 et HFD6, ne peuvent pas être alimentés par l'arrière. Ils sont uniquement alimentés par le dessus.

## Disjoncteur/type de colonne, modifications et ajouts



Type C1/C2

Au besoin, on peut apporter des modifications ou ajouts spéciaux aux panneaux en colonne assemblés en usine.

### Modifications du boîtier

| Description |
|---|
| Panier à cartes métallique avec joint d'étanchéité |
| Panier à cartes métallique soudé |
| Plaque signalétique |
| Barre de mise à la terre en Al |
| Barre de mise à la terre en Cu |
| Barre de mise à la terre isolée en Al |
| Barre de mise à la terre isolée en Cu |

### Modifications à l'intérieur

| Description |
|---|
| Cosses de passage |
| Cosses neutres Cu |
| Cosses principales Cu 125 A |
| Cosses principales Cu 250 A |

### Tableau des tailles de boîtier

Certaines modifications telles que les disjoncteurs d'alimentation secondaire et les cosses de passage nécessitent de l'espace de coffret supplémentaire. Utilisez ce tableau pour déterminer la bonne taille de coffret requise.

| Hauteur du boîtier | Configuration du panneau (pouces) |
|---|---|
| Tous MLO, 18 circuits | 48 |
| Tous MLO, 30 circuits | 73 |
| Tous MLO, 42 circuits | 85 |
| Tous MLO, 18 circuits avec cosses de passage | 73 |
| Tous MLO, 30 circuits avec cosses de passage | 85 |
| Tous MLO, 18 circuits avec disjoncteur d'alimentation secondaire | 73 |
| Tous MLO, 30 circuits avec disjoncteur d'alimentation secondaire | 85 |
| Tous disjoncteurs principaux, 18 circuits | 48 |
| Tous disjoncteurs principaux, 30 circuits | 73 |
| Tous disjoncteurs principaux, 42 circuits | 85 |
| Tous disjoncteurs principaux, 18 circuits avec cosses de passage | 73 |
| Tous disjoncteurs principaux, 30 circuits avec cosses de passage | 85 |
| Tous disjoncteurs principaux, 18 circuits avec disjoncteur d'alimentation secondaire | 73 |
| Tous disjoncteurs principaux, 30 circuits avec disjoncteur d'alimentation secondaire | 85 |

### Extension de la colonne

Disponibles en plusieurs longueurs standard, les extensions mesurent 5¼ pouces de profondeur et 7 pouces de largeur.

| Hauteur (pouces) | Numéro de catalogue① |
|---|---|
| 14 | **LXX-14** |
| 20 | **LXX-20** |
| 26 | **LXX-26** |
| 32 | **LXX-32** |
| 38 | **LXX-38** |
| 41 | **LXX-41** |
| 44 | **LXX-44** |
| 53 | **LXX-53** |
| 56 | **LXX-56** |
| 62 | **LXX-62** |
| 65 | **LXX-65** |
| 68 | **LXX-68** |
| 74 | **LXX-74** |
| 80 | **LXX-80** |
| 86 | **LXX-86** |

### Boîtes de transport

Deux styles de boîte de transport sont disponibles, à savoir à montage au dessus et frontal. Lorsque le panneau et ses extensions sont montés dans une poutrelle à larges ailes structurale, une boîte de transport à montage frontal est requise. Lorsque les panneaux sont montés en surface, on peut utiliser une boîte de transport à montage sur le dessus. Des espaces libres existent pour que la barre neutre puisse être installée dans la boîte de transport, au besoin. (Les dimensions de la boîte de transport à montage frontal sont de 14 po H X 20 po L.)

| Description | Numéro de catalogue① |
|---|---|
| Montage au dessus | **LXXP-T** |
| Montage frontal② | **LXX50-F** |

### Ensembles et accessoires pour disjoncteur

| Numéro d'ensemble | Description | Contenu |
|---|---|---|
| **MBKQRC1FK** | Obturateur C1 pour QR en position principale<br>Monophasé ou triphasé | L'ensemble comprend toutes les plaques de couvercles nécessaires pour passer des disjoncteurs QJ à QR bipolaires ou tripolaires. |

**Conversion pouces – millimètres : voir section des données d'application.**

① Doit être commandé comme article de gamme manuelle.

② Comprend une extension de 50 po.

## Disjoncteur / Panneau en colonne

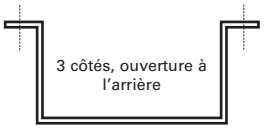


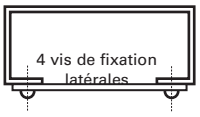
### Écran de protection des conduites (blindages de panneau)

Tôle servant à protéger les conduites au-dessus ou en-dessous d'un boîtier standard de panneau.

| Longueur du blindage | Largeur | Profondeur |
|---|---|---|
| 8, 9, 11, 12 | 20,00 | 5,75 |
| 14, 17, 18, 23, 25 | 20,00 | 5,75 |
| 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 | 20,00 | 5,75 |
| 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 | 20,00 | 5,75 |
| 8, 9, 11, 12 | 24,00 | 7,75 |
| 14, 17, 18, 23, 25 | 24,00 | 7,75 |
| 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 | 24,00 | 7,75 |
| 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 | 24,00 | 7,75 |

**Longueur standard des blindages de panneaux**




8, 9, 10,11, 12, 14, 17, 18, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44



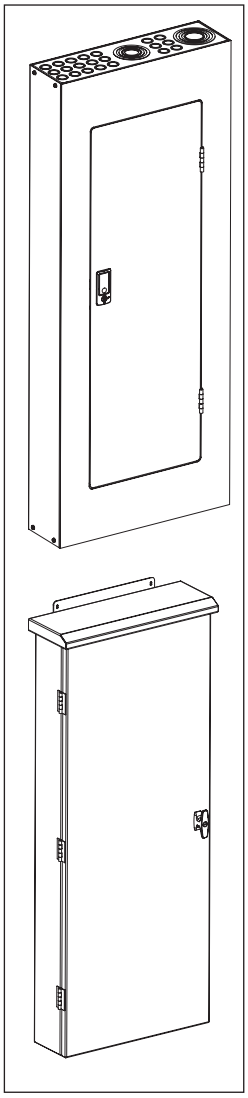
① Disponible uniquement en tant qu'interrupteur principal pour les applications d'équipement non utilisé pour le branchement. Non disponible pour les dispositifs de dérivation.

**Type 1**

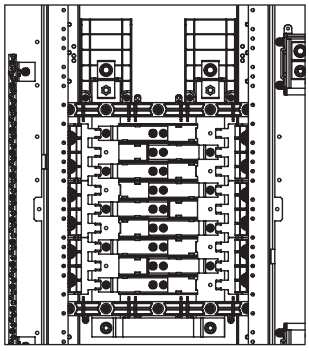
- Encastrement ou montage en surface
- Acier galvanisé avec parois d'extrémité amovibles – vide ou avec débouchures à commander.
- Tailles du boîtier : 20 po L x 5,75 po P x 33, 50, 59 ou 69 po H (510 L x 145 P x 838, 1 270, 1 500 ou 1 753 mm H). Le boîtier peut être tourné de 180° pour prendre en charge les conduits d'alimentation.
- Les instructions d'installation du coffret et du bâti figurent dans la documentation fournie.
- Le bâti s'installe directement sur les goujons dans le coffret.
- La garniture en acier phosphaté est enduite d'une couche de peinture gris poudre (ANSI 61).
- Configurations de porte et d'intérieur de porte avec verrous.
- Les verrous de porte utilisent une clé n° 2A1910-2.
- La fiche repère des circuits se trouve à l'intérieur de la porte.
- Les vis de fixation de garniture sont dissimulées.

**Type 3R**

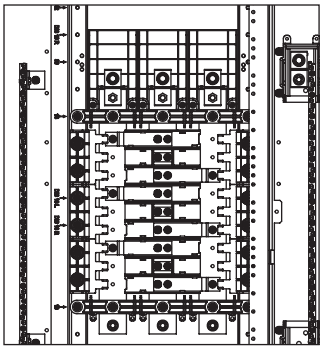
- Montage en surface seulement.
- La garniture en acier phosphaté est enduite d'une couche de peinture gris poudre (ANSI 61).
- Alimentation par le dessous seulement, pas de débouchures
- Tailles du boîtier : 20 po L x 7,7 po P x 34,5, 51,5, 60,5 ou 70,5 po H (510 L x 195 P x 876, 1 310, 1 535 ou 1 791 mm H).
- Les instructions d'installation du coffret et du bâti figurent dans la documentation fournie.
- Le bâti s'installe directement sur les goujons dans le coffret.
- Porte avec joint d'étanchéité unique avec poignée bec-de-cane et verrou.
- Les verrous de porte utilisent une clé n° 2A1910-1.
- La fiche repère des circuits se trouve à l'intérieur de la porte.



**Barre omnibus**



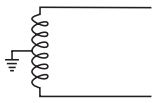
**Monophasé**



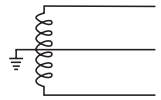
**Triphasé**

## Tensions c.a.

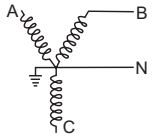
Monophasé, 2 fils
- 120 V, monophasé, 2 fils
- 240 V, monophasé, 2 fils



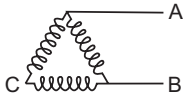
Monophasé, 3 fils
- 120/240 V, monophasé, 3 fils



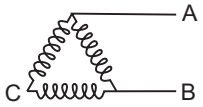
Monophasé, 2 fils, étoile
- 277 V, monophasé, 2 fils



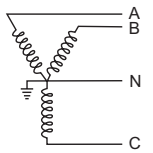

Monophasé, 2 fils, triangle
- 480 V, monophasé, 2 fils



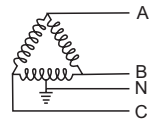

Monophasé, 3 fils, triangle
- 240/480 V, monophasé, 3 fils



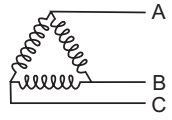

Triphasé, 4 fils, étoile
- 208 Y/120 V, triphasé, 4 fils
- 480 Y/277 V, triphasé, 4 fils
- 600 Y/347 V, triphasé, 4 fils

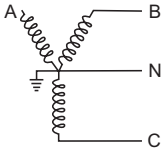



Triphasé, 4 fils, triangle
- 240/120 V, triphasé, 4 fils
- 480/240 V, triphasé, 4 fils




Triphasé, 3 fils, triangle
- 240 V, triphasé, 3 fils
- 480 V, triphasé, 3 fils
- 600 V, triphasé, 3 fils
- 240 V, triphasé, 3 fils, mis à la terre en phase B
- 480 V, triphasé, 3 fils, mis à la terre en phase B
- 600 V, triphasé, 3 fils, mis à la terre en phase B

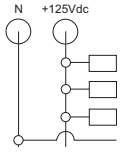



Monophasé, 3 fils, étoile
- 208 Y/120 V, monophasé, 3 fils
- 480 Y/277 V, monophasé, 3 fils

## Tension c.c.

Monophasé, 2 fils
- 125 V c.c., 2 fils




(Jusqu'à 125 V c.c., option MLO seulement, SCCPB 40 A ou moins.)

### Dimensions des coffrets NEMA 1 et NEMA 3R

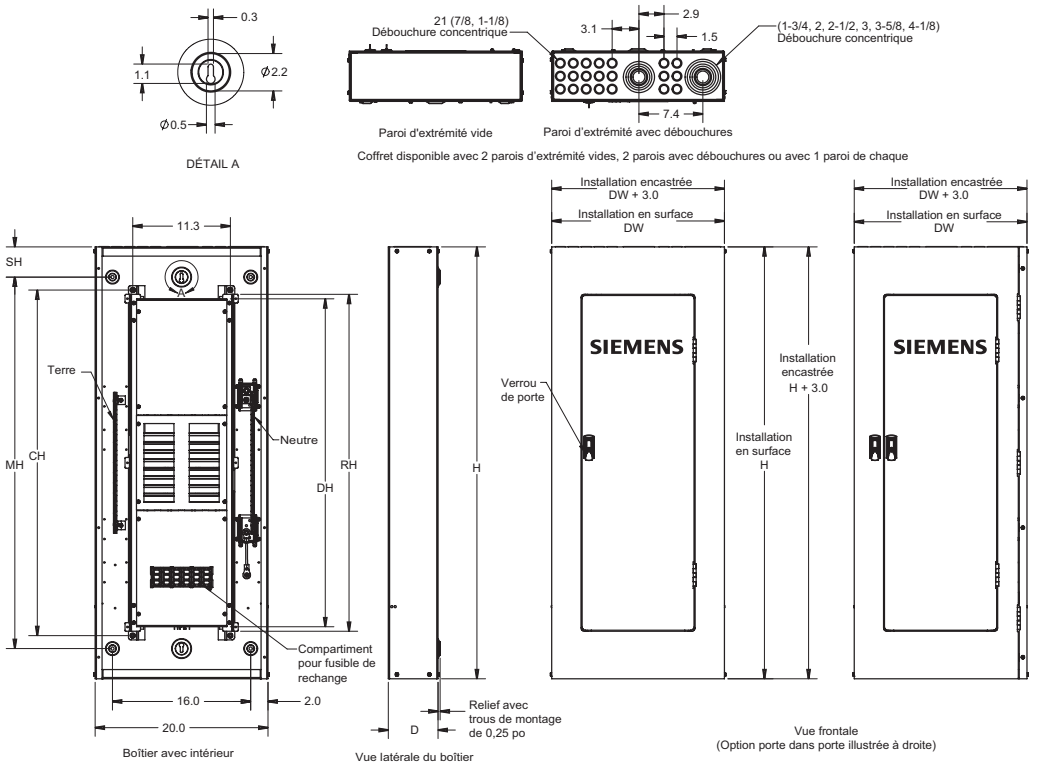
| Type de coffret | Hauteur du coffret | Dimensions (en pouces) H | HC | MH | CH | DH | RH | SH | DW | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NEMA 1 | 33 | 33,0 | S. O. | 29,0 | 26,0 | 28,9 | 25,0 | 2,0 | 20,0 | 5,7 |
| | 50 | 50,0 | S. O. | 43,0 | 40,0 | 37,9 | 39,0 | 3,5 | 20,0 | 5,7 |
| | 59 | 59,0 | S. O. | 52,0 | 49,0 | 46,9 | 48,0 | 3,5 | 20,0 | 5,7 |
| | 69 | 69,0 | S. O. | 62,0 | 59,0 | 56,9 | 58,0 | 3,5 | 20,0 | 5,7 |
| NEMA 3R | 33 | 33,0 | 34,5 | 35,5 | 26,0 | 28,9 | 25,0 | 2,0 | 20,0 | 6,3 |
| | 50 | 50,0 | 51,5 | 52,5 | 40,0 | 37,9 | 39,0 | 2,0 | 20,0 | 6,3 |
| | 59 | 59,0 | 60,5 | 61,5 | 49,0 | 46,9 | 48,0 | 2,0 | 20,0 | 6,3 |
| | 69 | 69,0 | 70,5 | 71,5 | 59,0 | 56,9 | 58,0 | 2,0 | 20,0 | 6,3 |

### Configurations de panneau disponibles

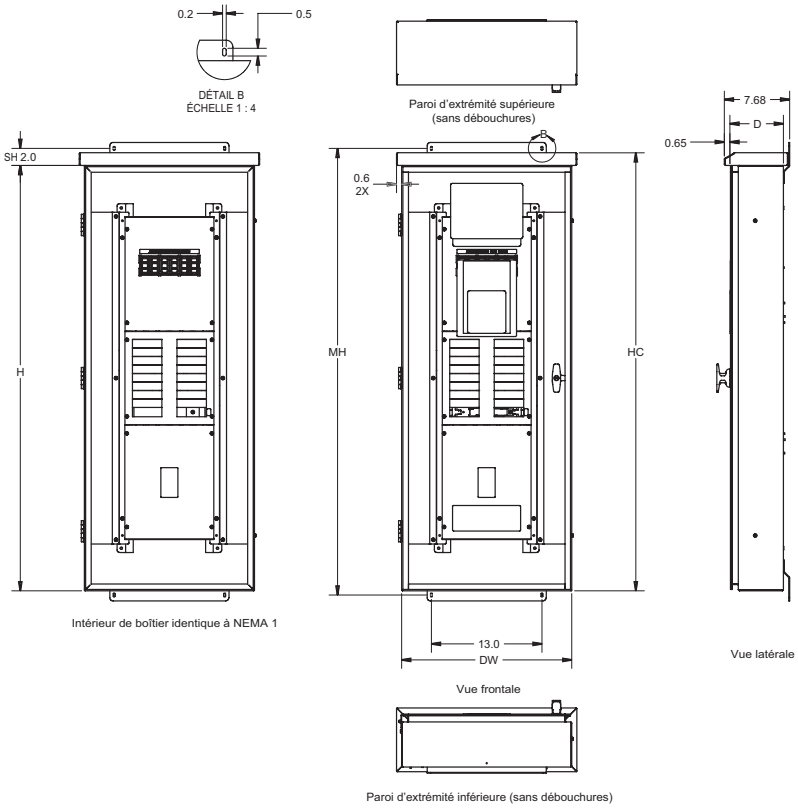
En fonction de la hauteur du coffret, de l'intensité nominale du panneau et du nombre de positions de circuit de dérivation

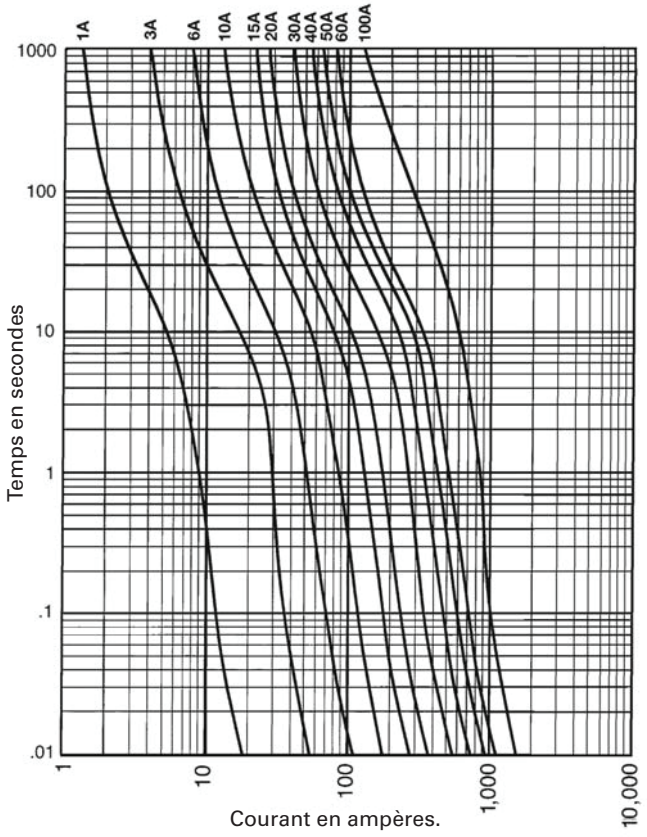
| Hauteur du coffret (pouces) | Intensité nom. panneau | Position des dérivations | Configurations disponibles |
|---|---|---|---|
| 33 po | 30-200 | 18 | · Cosse principale seulement, avec ou sans cosses de passage<br>· Sectionneur sans fusibles, aucune option côté charge |
| | | 30 | · Cosse principale seulement, aucune option côté charge |
| 50 po | 30-60 | 18 | · Sectionneur principal à fusibles de 30 à 60 A avec ou sans cosses de passage ou TVSS |
| | | 30 | · Sectionneur principal à fusibles de 30 à 60 A avec ou sans cosses de passage ou TVSS |
| | | 42 | · Sectionneur principal à fusibles de 30 à 60 A avec ou sans cosses de passage ou TVSS |
| | 70-200 | 18 | · Sectionneur principal à fusibles de 70 à 200 A avec ou sans cosses de passage ou TVSS |
| | | 30 | · Sectionneur à fusibles de 70 à 200 A avec ou sans cosses de passage |
| | 30-200 | 18 | · Cosse principale seulement avec TVSS<br>· Sectionneur sans fusibles avec cosses de passage ou TVSS |
| | | 30 | · Cosse principale seulement avec cosses de passage ou TVSS<br>· Sectionneur sans fusibles avec ou sans cosses de passage |
| | | 42 | · Cosse principale seulement avec ou sans cosses de passage ou TVSS<br>· Sectionneur sans fusibles avec ou sans cosses de passage |
| | 225-400 A | 18 | · Cosse principale seulement avec ou sans cosses de passage ou TVSS<br>· Sectionneur sans fusibles avec ou sans cosses de passage |
| | | 30 | · Cosse principale seulement, avec ou sans cosses de passage |
| 59 po | 70-200 | 30 | · Sectionneur principal à fusibles de 70 à 200 A, avec TVSS |
| | | 42 | · Sectionneur principal à fusibles de 70 à 200 A avec ou sans cosses de passage ou TVSS |
| | 30-200 | 42 | · Sectionneur sans fusibles avec TVSS |
| | 225-400 A | 18 | · Cosse principale seulement, avec sectionneur côté charge<br>· Sectionneur sans fusibles avec TVSS<br>· Sectionneur à fusibles de 225 à 400 A avec ou sans cosses de passage ou TVSS |
| | | 30 | · Cosse principale seulement avec TVSS<br>· Sectionneur principal à fusibles de 225 à 400 A, sans options côté charge |
| | | 42 | · Cosse principale seulement avec ou sans cosses de passage ou TVSS<br>· Sectionneur sans fusibles, aucune option côté charge |
| 69 po | 225-400 A | 18 | · Sectionneur sans fusibles, avec sectionneur côté charge |
| | | 30 | · Cosse principale seulement, avec sectionneur côté charge<br>· Sectionneur à fusibles de 225 à 400 A avec cosses de passage ou TVSS |
| | | 42 | · Sectionneur sans fusibles avec ou sans cosses de passage ou TVSS<br>· Sectionneur principal à fusibles de 225 à 400 A avec ou sans cosses de passage ou TVSS |

### Coffrets NEMA 1 et intérieur



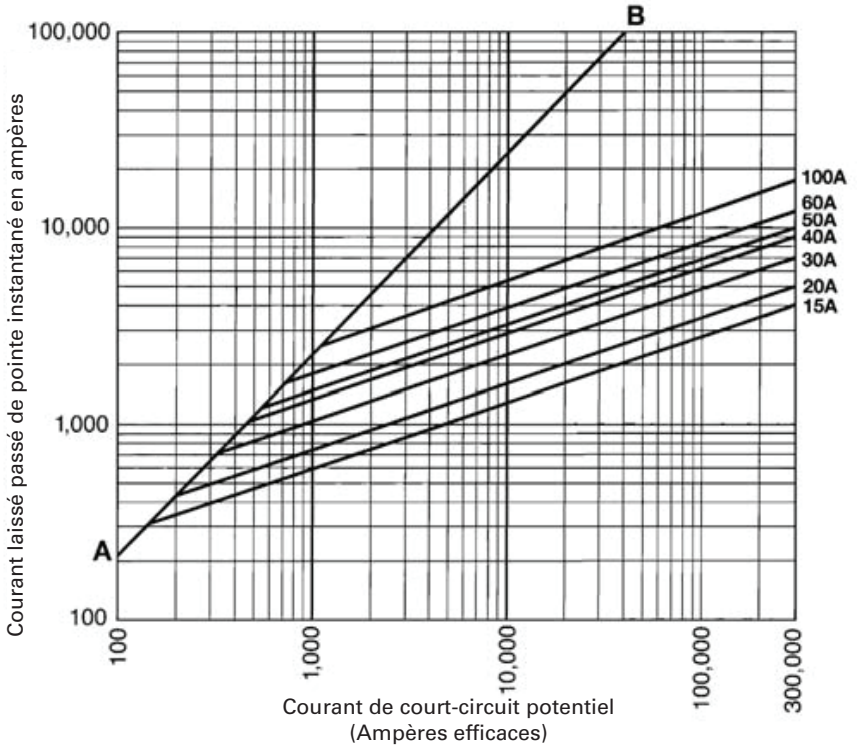

### Coffrets NEMA 3R
### Intérieur identique à NEMA 1






Courbes caractéristiques temps/ courant–Fonte moyenne

Courbes de limitation de courant



# Table des matières

TABLEAUX DE CONTRÔLE Sentron SMP, FCI, FCII
**Type SMP**
Détails de construction 11-2
Caractéristiques 11-3
Spécifications 11-8
**Type FCI, FCII** 11-10
Détails de construction 11-11
Caractéristiques 11-12
Spécifications 11-14
**Modifications, ajouts et éléments de remplacement pour disjoncteurs et sélection des interrupteurs à fusibles** 11-17
**Parasurtenseurs**
Disjoncteurs sous boîtier moulé Sentron[MC] 11-18
Disjoncteurs sous boîtier moulé à semi-conducteurs Sensitrip[MC] 11-19
Interrupteurs à fusibles 11-20
Sectionneurs HCP 11-21
Données de mesure 11-23
**Type IPS - Tableau de contrôle de réseaux électriques unifiés**
Caractéristiques 11-24
Module de micromesure intégré (SEM3) 11-26

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ SMP

## Détails de construction

*Construction*

**Conception de système simplifiée**
Le tableau de contrôle SMP type se compose d'une section de branchement de client montée au plancher et soutenue par un mur, ainsi que d'une section de distribution. Une goulotte guide-fils peut également être ajoutée au besoin par les services publics locaux ou si davantage d'espace de terminaison de câble est requis.

**Les goulottes guide-fils sont modulaires pour assurer plus de souplesse.**
Elles sont offertes en deux profondeurs pour répondre aux besoins des clients. Elles comportent des portes avant divisées standard avec des portes à charnières en option. Les plaquettes de cosses comportent la disposition de trous standard NEMA et acceptent 5 cosses à serrage ou 6 cosses à compression.

**Chemin de câble homologué à 90°C.**

La température d'extrémité des câbles d'entrée principaux peut maintenant être fixée à 90°C pour les sections de transport à barre omnibus.

**Les sections de branchement du client renferment une variété d'équipement.**

- *Sections de branchement du client*

Les sections de branchement peuvent être alimentées directement par le haut, à l'aide d'un câble.

Les sections de branchement du client équipées pour être alimentés par le dessous acceptent un câble provenant du sol directement dans la section de branchement.

- *Mesure des services publics*

Outre le sectionneur principal, la section de branchement comprend normalement les appareils de mesure de l'entreprise de services publics. Des emplacements pour mesure à froid (transformateurs de courant du côté charge du sectionneur principal) sont fournis. Les transformateurs de courant sont fournis par l'entreprise de services publics. Le compartiment sera construit selon les normes de l'entreprise de services publics, avec des portes à charnières et des emplacements pour de l'équipement de mesurage des services publics.

- *Compteur des consommateurs*

La section de branchement comprend de l'espace pour le compteur numérique Siemens avec affichage distant et les composantes connexes.

- *Dispositif de protection principal*

Le disjoncteur sous boîtier moulé (MCCB) est installé individuellement, pour qu'on puisse le trouver facilement en situation d'urgence. Les tableaux de contrôle SMP prennent en charge différents types de disjoncteurs principaux. La sélection dépend des caractéristiques de votre système électrique individuel.

**Les sections de distribution comprennent un grand espace de câblage et offrent un accès par l'avant.**
L'installation de barres de passage d'interconnexion en haut ou en bas de la section de distribution a permis d'aménager des goulottes aux dimensions généreuses dans les parties supérieure et inférieure des sections. Il y a donc amplement d'espace pour amener les câbles à la section de distribution et les connecter.

Des couvercles de goulottes boulonnés, en équipement de base, permettent l'accès intégral aux conducteurs de charge. La flexibilité future est assurée par tous les tableaux de contrôle Siemens SMP. La section de distribution peut prendre en charge toute combinaison de dispositifs montés sur le panneau, y compris des MCCB et des sectionneurs à fusibles.

**Les températures de fonctionnement sont conformes aux normes CSA.**
Les barres blindées standard sont en aluminium étamé. Un modèle en cuivre plaqué argent est également proposé. Les barres standard sont dimensionnées en fonction des critères d'échauffement prévus par la norme CSA C22.2.31. Les dimensions de toutes les barres sont calculées pour limiter l'échauffement à 65 °C au-dessus d'une température ambiante de 40 °C.

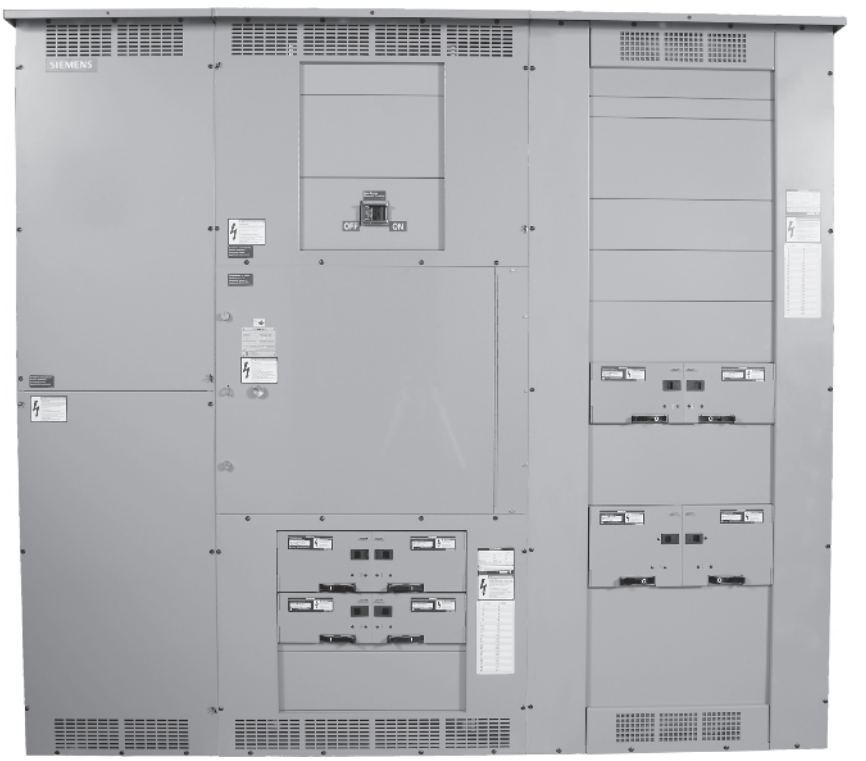
**Les connexions de barres de passage d'interconnexion sont accessibles par l'avant.**

La barre de passage d'interconnexion peut être boulonnée à partir de l'avant du tableau de contrôle. Des boulons de grade 5 assurent la solidité des joints entre les sections, sans diminution du courant admissible au passage des couvre-joints.

Pour faciliter l'installation et l'entretien des barres de passage d'interconnexion, toutes les barres omnibus neutre et de phase sont empilées.

**Bornes de câble**

Des connecteurs mécaniques à vis (cosses) sont fournis en tant qu'équipement standard.



# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ SMP

## Puissance et distribution

*Généralités*

### Présentation des tableaux de contrôle SMP

Qu'il s'agisse d'un système 240 V c.a. / 400 A, 600 V c.a. / 1 200 A ou d'un intermédiaire entre les deux, le tableau de contrôle Sentron de Siemens s'impose. En effet, il a été étudié dans tous ses détails pour rendre la disposition des éléments plus pratique, diminuer les coûts d'installation et minimiser le coût et l'impact des changements apportés au système. Ces tableaux de contrôle comportent une construction réduisant l'espace nécessaire et assurent un entretien flexible, deux caractéristiques essentielles pour les installations industrielles légères, les centres commerciaux et les bâtiments commerciaux.

Les sections de branchement du client du SMP prennent en charge une vaste gamme de disjoncteurs sous boîtier moulé Sentron en tant que sectionneurs principaux.

Le tableau SMP est conçu pour les configurations d'installation spéciales. Il peut être équipé de connexions d'entrée et de sortie de câble/conduit, de modules de mesure et d'autres fonctions spéciales.

Les sections de distribution de tous les tableaux Sentron ont été étudiées pour améliorer l'espace de câblage et faciliter l'accès. Les tableaux sont aussi plus faciles à installer et à entretenir. Les barres de passage d'interconnexion judicieusement disposées laissent des espaces pratiques pour le câblage et les couvercles de goulottes boulonnés, en équipement de base et permettent un accès libre aux conducteurs de charge. L'accès à la barre omnibus et aux dispositifs de protection par l'avant facilite l'ajout ou le remplacement des disjoncteurs ou des interrupteurs.

### Fonctions et caractéristiques nominales du tableau de contrôle SMP

- **Intensité nominale de la barre omnibus principale :** jusqu'à 1 200 A.
- Arrière de toutes les sections alignées pour que le tableau de contrôle puisse être monté au sol et fixé au mur.
- Connecté à l'avant et accessible par l'avant.
- **Sectionneurs principaux** – montés individuellement. Disjoncteur sous boîtier moulé : 400 à 1 200 A
- **Dispositifs de dérivation** – montés sur le panneau. Disjoncteur sous boîtier moulé : 15 à 1 200 A fixe. Interrupteur à fusible à ouverture et fermeture brusques : 30 - 600 A

**600 V c.a. maximum ,**
**1 200 A, disjoncteur principal**
**1 200 A maximum, disjoncteur de dérivation**
**Pouvoir de court-circuit nominal CSA —**
**65 000 A IR maximum**

**Certifié par la CSA : CAN/CSA-22.2 n$^{O}$ 31-18**

Certificat CSA n$^{O}$ 70172996

### Spécifications SMP (tableau 1)

| Tableau de contrôle SMP | |
|---|---|
| Type de coffret | Type 1<br>Type 2 (à l'épreuve des gouttes et des gicleurs)<br>Facultatif : Écran pare-gouttes |
| Dimensions, goulotte guide-fils principale ou de distribution Chemin de câble | L : 38 po x H : 90 po x P : 12,75 po<br>L : 24 po x H : 90 po x P : 12,75 po ou 25,5 po |
| Volts | 600 V max |
| Ampères | 400-1 200 A |
| Type de barre omnibus | Aluminium (étamé)<br>Cuivre (plaqué argent) en option |
| Renfort de barre omnibus | 50 kA<br>65 kA (en option) |
| Pouvoir de coupure | 50 kA<br>65 kA (en option) |
| Entrée | Câble seulement (dessus ou dessous) |
| Sectionneur principal | MCCB 400-1 200 A<br>▪ Homologué à 80 %<br>▪ Homologué à 100 % (option) |
| Dispositifs de dérivation (espace pour une unité) | 52,5 po dans l'artère principale avec section de distribution ou<br>22,5 po dans une section MUD ou<br>60 po dans une section de distribution |
| Dispositifs de mesure | Compteur numérique de Siemens avec affichage distant<br>Compteur encastré SEM3 |
| Autres options | Parasurtenseurs<br>Seuils de canal (1,5 po)<br>Crochets de levage |

### Dimensions des sections principales et de distribution (tableau 2)

| Type de tableau de contrôle | Accès | Dimensions - Pouces (mm) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | H | L | P |
| SMP | Façade | 90 po (2 286) | 38 po (965) | 12,75 po (324) |



① Uniquement disponible en tant que goulotte guide-fils.

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ SMP

## Puissance et distribution

*Sélection*

### Dispositifs de protection - Disjoncteurs sous boîtier moulé

**Standard**

Ces disjoncteurs sont conçus pour utilisation commerciale, industrielle, institutionnelle et autres applications à usage intensif. Ils possèdent des caractéristiques nominales allant jusqu'à 600 V c.a. et 250 V c.c. Leurs pouvoirs de coupure sont supérieurs à ceux des disjoncteurs à usage normal.

**Pouvoir de coupure élevé**

Ces disjoncteurs sont conçus pour les applications à usage intensif dans lesquelles les exigences de pouvoir de coupure dépassent celles des disjoncteurs robustes. Ils possèdent des caractéristiques nominales allant jusqu'à 600 V c.a.

**Limiteurs de courant**

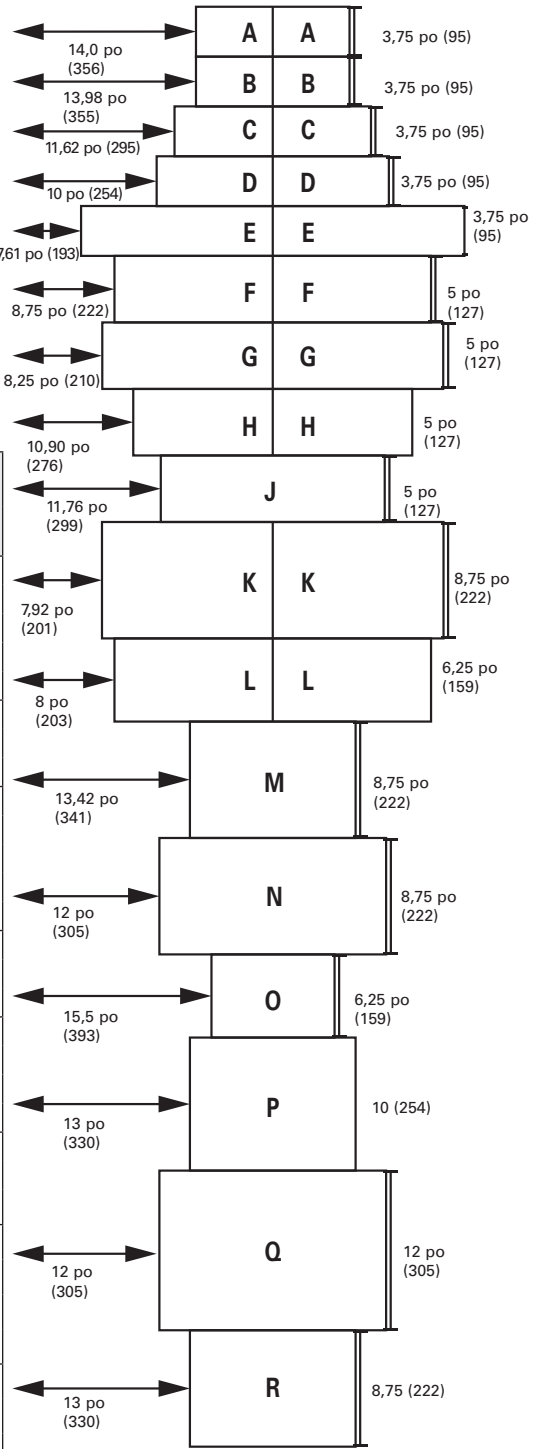
Ces disjoncteurs sous boîtier moulé appliquent le principe d'interruption exclusif I-T-E « explosif ». Ils répondent aux exigences de la CSA pour les disjoncteurs limiteurs de courant. Ils limitent le courant $I^2t$ laissé passé à une valeur inférieure à celle de $I^2t$ de la demi-onde du courant symétrique présumé sans intervention d'éléments fusibles lorsqu'ils fonctionnent dans la plage prévue de limitation de courant.

**Sélection des disjoncteurs principaux (tableau 3)**

| Intensité nominale | Type de disjoncteur | Type de déclencheur | Pouvoir de coupure maximal (kA) 240 V | 480 V | 600 V | Valeurs de déclenchement possibles |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | JXD6 | Thermomagnétique | 65 | 35 | 25 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | JD6 | | 65 | 35 | 25 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HJD6 | | 100 | 65 | 35 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | HHJD6 | | 200 | 100 | 50 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | CJD6 | | 200 | 150 | 100 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 |
| | SJD6 | Électronique (à semi-conducteurs) | 65 | 35 | 25 | 200, 300, 400 |
| | SHJD6 | | 100 | 65 | 35 | 200, 300, 400 |
| | SCJD6 | | 200 | 150 | 100 | 200, 300, 400 |
| 600 | LXD6 | Thermomagnétique | 65 | 35 | 25 | 450, 500, 600 |
| | LD6 | | 65 | 35 | 25 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | HLD6 | | 100 | 65 | 35 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | HHLD6 | | 200 | 100 | 50 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 |
| | CLD6 | | 200 | 150 | 100 | 450, 500, 600 |
| | SLD6 | Électronique (à semi-conducteurs) | 65 | 35 | 25 | 300, 400, 500, 600 |
| | SHLD6 | | 100 | 65 | 35 | 300, 400, 500, 600 |
| | SCLD6 | | 200 | 150 | 100 | 300, 400, 500, 600 |
| 800 | MXD6 | Thermomagnétique | 65 | 50 | 25 | 500, 600, 700, 800 |
| | MD6 | | 65 | 50 | 25 | 500, 600, 700, 800 |
| | HMD6 | | 100 | 65 | 50 | 500, 600, 700, 800 |
| | CMD6 | | 200 | 100 | 65 | 500, 600, 700, 800 |
| | SMD6 | Électronique (à semi-conducteurs) | 65 | 50 | 25 | 600, 700, 800 |
| | SHMD6 | | 100 | 65 | 50 | 600, 700, 800 |
| | SCMD6 | | 200 | 100 | 65 | 600, 700, 800 |
| 1 200 | NXD6 | Thermomagnétique | 65 | 50 | 25 | 800, 900, 1 000, 1 200 |
| | ND6 | | 65 | 50 | 25 | 800, 900, 1 000, 1 200 |
| | HND6 | | 100 | 65 | 50 | 800, 900, 1 000, 1 200 |
| | CND6 | | 200 | 100 | 65 | 800, 900, 1 000, 1 200 |
| | SND6 | Électronique (à semi-conducteurs) | 65 | 50 | 25 | 800, 1 000, 1 200 |
| | SHND6 | | 100 | 65 | 50 | 800, 1 000, 1 200 |
| | SCND6 | | 200 | 100 | 65 | 800, 1 000, 1 200 |

**Dimensions de la goulotte de disjoncteur de dérivation**

Pour la section de distribution de 38 po de largeur **(tableau 5)**



# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ SMP

## Puissance et distribution

*Sélection*

### Sélection des disjoncteurs de dérivation① (Tableau 4)

| Intensité nominale des bâtis de disjonc-teur | Type de déclencheur | Type de disjoncteur | Pôles | Intensité de déclenchement | Hauteur de montage - Pouces (mm) | | | Pouvoir de coupure max. (kA) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Simple | Paire | Goulotte⑤ | 240 V | 480 V | 600 V |
| 100 | Thermomagnétique | BL | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | – | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 10 | – | – |
| | | BLH | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | – | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 22 | – | – |
| | | HBL | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | – | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 65 | – | – |
| | | BQD6④ | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70 | – | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 65 | – | 10 |
| | Disjoncteur de fuite à la terre | BLE (GFCI) | 1, 2 | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 10 | – | – |
| | | BLF (GFCI) | 1, 2 | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 10 | – | – |
| | | BLHF (GFCI) | 1, 2 | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 22 | – | – |
| | Disjoncteur de défaut d'arc | BAF (AFCI) | 1 | 15, 20 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 10 | – | – |
| | | BAFH (AFCI) | 1 | 15, 20 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 22 | – | – |
| 125 | Thermomagnétique | ED2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 10 | – | – |
| | | ED4 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 65 | 18 | – |
| | | ED6 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 100 | 18 | 18 |
| | | HED4 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 100 | 65 | 30 |
| | | CED6 | 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)③ | 3,75 (95)③ | 7,61 (193) | 200 | 200 | 100 |
| | | NGB2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50 ,60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 13,98 (355) | 100 | 25 | 14 |
| | | HGB2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50 ,60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 13,98 (355) | 100 | 35 | 22 |
| | | LGB2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50 ,60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 13,98 (355) | 100 | 65 | 25 |
| 150 | Électronique (à semi-conducteurs) | 3VA61 (MDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 35 | 18 |
| | | 3VA61 (HDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 65 | 22 |
| | | 3VA61 (CDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 100 | 35 |
| | | 3VA61 (LDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 150 | 50 |
| 225 | Thermomagnétique | QR2 | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 10 | – | – |
| | | QRH2 | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 25 | – | – |
| | | HQR2 | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 65 | – | – |
| | | HQR2H | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 100 | – | – |
| 250 | Thermomagnétique | FXD6, FD6 | 2, 3 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 8,25 (210) | 65 | 35 | 22 |
| | | HFD6 | 2, 3 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 8,25 (210) | 100 | 65 | 25 |
| | | CFD6 | 2, 3 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | – | 5 (127) | 11,76 (299) | 200 | 200 | 100 |
| | | 3VA52 (MFAS) | 2, 3 | 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 10,10 (257) | 85 | 35 | 18 |
| | | 3VA52 (HFAS) | 2, 3 | 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 10,10 (257) | 100 | 65 | 25 |
| | | 3VA52 (CFAS) | 2, 3 | 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 10,10 (257) | 200 | 100 | 35 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | 3VA62 (MFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 35 | 18 |
| | | 3VA62 (HFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 65 | 22 |
| | | 3VA62 (CFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 100 | 35 |
| | | 3VA62 (LFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 150 | 50 |
| 400 | Thermomagnétique | JXD6, JD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | 8,75 (222) | 7,92 (201) | 65 | 35 | 25 |
| | | HJD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | 8,75 (222) | 7,92 (201) | 100 | 65 | 35 |
| | | HHJD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | 8,75 (222) | 7,92 (201) | 200 | 100 | 50 |
| | | CJD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | – | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SJD6 | 3 | 200, 300, 400 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | SHJD6 | 3 | 200, 300, 400 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 100 | 65 | 35 |
| | | SCJD6 | 3 | 200, 300, 400 | 8,75 (222) | – | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| | | NJG | 3 | 250, 400 | 6,25 (159) | 6,25 (159) | 8 (203) | 65 | 35 | 25 |
| | | LJG | 3 | 250, 400 | 6,25 (159) | 6,25 (159) | 8 (203) | 200 | 100 | 25 |
| 600 | Thermomagnétique | LXD6 | 2, 3 | 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | LD6 | 2, 3 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | HLD6 | 2, 3 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 100 | 65 | 35 |
| | | HHLD6 | 2, 3 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 200 | 100 | 50 |
| | | CLD6 | 2, 3 | 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SLD6 | 3 | 300, 400, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | SHLD6 | 3 | 300, 400, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 100 | 65 | 35 |
| | | SCLD6 | 3 | 300, 400, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| 800 | Thermomagnétique | MXD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | MD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | HMD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 13 (330) | 100 | 65 | 50 |
| | | CMD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 13 (330) | 200 | 100 | 65 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SMD6 | 3 | 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 12 (305) | 65 | 50 | 25 |
| | | SHMD6 | 3 | 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 12 (305) | 100 | 65 | 50 |
| | | SCMD6 | 3 | 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 12 (305) | 200 | 100 | 65 |
| 1 200 | Thermomagnétique | NXD6 | 2, 3 | 800, 900, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | ND6 | 2, 3 | 800, 900, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | HND6 | 2, 3 | 800, 900, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 13 (330) | 100 | 65 | 50 |
| | | CND6 | 2, 3 | 800, 900, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 13 (330) | 200 | 100 | 65 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SND6 | 3 | 800, 1 000, 1 200 | 10 (254) | – | 12 (305) | 65 | 50 | 25 |
| | | SHND6 | 3 | 800, 1 000, 1 200 | 10 (254) | – | 12 (305) | 100 | 65 | 50 |
| | | SCND6 | 3 | 800, 1 000, 1 200 | 10 (254) | – | 12 (305) | 200 | 100 | 65 |

① L'espace comprend la plaque de cadre de boîtier ainsi que la plaque de couvercle vide. L'espace nécessaire tient compte du matériel de montage utilisé, moins le disjoncteur, et inclut la plaque de couvercle de cadre de boîtier assortie d'une ouverture pour la poignée du disjoncteur.

② De 1 à 6 pôles peuvent être installés dans un espace de boîtier de 3,75 po (95 mm)

③ Les accessoires tels que les déclencheurs de dérivation sur des disjoncteurs tripolaires nécessitent 6,25 po (159 mm) d'espace de boîtier.

④ Également 10 kA à 600 Y/347 V.

⑤ Pour les dimensions de présentation, voir le tableau 5.

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ SMP

## Puissance et distribution

*Sélection*

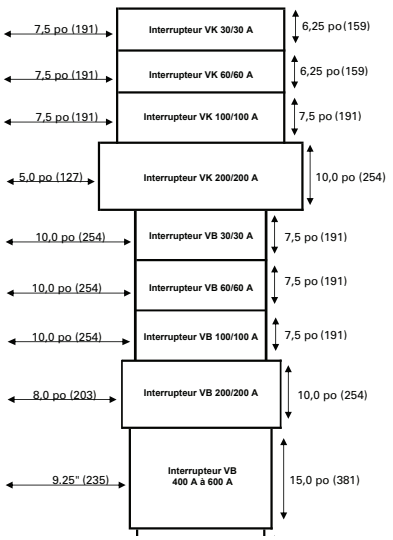
### Dispositifs de protection - interrupteurs à fusibles Sélection de fusible

Choisir le type de fusible approprié à l'application en tenant compte des paramètres suivants :

- Exigences de tension
- Courant admissible dans le conducteur
- Exigences en puissance
- Courant de défaut maximal en RMS
- Catégorie de fusible CSA

### Dimensions de la goulotte d'interrupteur de dérivation

Pour la section de distribution de 38 po de largeur (tableau 8)




### Caractéristiques nominales de puissance VB maximales (tableau 6)③

| Intensité nominale | Volts | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Triphasé | | | Monophasé |
| | 240 | 480 | 600 | 240 |
| 30 | 7,5 | 15 | 20 | 3 |
| 60 | 15 | 30 | 50 | 10 |
| 100 | 30 | 60 | 50 | 15 |
| 200 | 60 | 125 | 50 | – |
| 400 | 50 | 50 | 50 | – |
| 600 | 50 | 50 | 50 | – |

### Caractéristiques nominales de puissance VK maximales (tableau 9)③

| Intensité nominale | Volts | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Triphasé | | | Monophasé |
| | 240 | 480 | 600 | 240 |
| 30 | 7,5 | 15 | 20 | 3 |
| 60 | 1,5 | 30 | 50 | 10 |
| 100 | 30 | 50 | 75 | 15 |
| 200 | 60 | 125 | 150 | 15 |

### Interrupteurs de dérivation 600 V maximum (tableau 11)

| Intensité nominale | Tension max. | Fusibles | Hauteur de montage 38 po L |
|---|---|---|---|
| 30/30 A et 60/60 A (VK)⑤ | 600 V | Classes J | **6.25 po (159)** |
| 100/100 A (VK)⑤ | 600 V | Classes J | **7,5 po (190)** |
| 200/200 A (VK)⑤ | 600 V | Classes J | **10,0 po (254)** |
| 30/30 A et 60/60 A (VB) | 600 V | Classes J | **7,5 po (190)** |
| 100/100 A (VB) | 600 V | Classes J | **7,5 po (190)** |
| 200/200 A (VB) | 600 V | Classes J | **10,0 po (254)** |
| 400 A et 600 A (VB) | 600 V | Classes J | **15,0 po (381)** |

### Connecteurs d'interrupteurs de dérivation (tableau 10)④

| Intensité nominale de l'interrupteur | Calibre des fils et des câbles |
|---|---|
| 30 | (1)—14–4 AWG (Cu ou Al) |
| 60 | (1)—14–4 AWG (Cu ou Al) |
| 100 | (1)—10–1/0 AWG (Cu ou Al) |
| 200 | (1)—6 AWG-350 kcmil (Cu ou Al) |
| 400 | (1)—1/0 AWG-750 MCM OU<br>(2)—1/0 AWG-250 MCM (Cu ou Al) |
| 600 | (1)—1/0 AWG-750 MCM OU<br>(2)—1/0 AWG-250 MCM (Cu ou Al) |

### Pouvoirs de coupure des disjoncteurs

| Type d'interrupteur | Pouvoir de coupure nominal (kA) | | |
|---|---|---|---|
| | 240 V | 480 V | 600 V |
| VB | 200 | 100 | 100 |
| VK | 200 | 200 | 200 |

### Goulottes (tableau 12)

| Intensité nominale | Goulottes d'extrémité - minimum, en pouces (mm) | Goulottes latérales - minimum, en pouces (mm) |
|---|---|---|
| 400 | 12 po (305) | 7,9 po (201) |
| 600 | 12 po (305) | 7,9 po (201) |

### Accessoires d'interrupteur (tableau 13)

| Arrache-fusibles (VK) | N$^{0}$ de cat. |
|---|---|
| 30 ou 60 A | **FP2** |
| 100 A | **FP3** |
| 200 A | **FP4** |

### Classes de fusibles CSA (Tableau 14)

| Catégorie | | Intensité | Volts (c.a.) | $I^2t$, Ip (courant laissé passé) | Circuits |
|---|---|---|---|---|---|
| **H** | Code standard | 1-600 A | 250 et 600 V ou moins | — | Moins de 10 000 A disponible |
| **K**① | Action rapide (une fois) | 1-600 A | 250 et 600 V ou moins | — | Circuits de dérivation<br>Circuits de moteur |
| J | Action rapide et temporisation | 1-600 A | 600 V ou moins | Ip et I2t-faible (petite charge de moteur - %) | Circuits de dérivation<br>Circuits de moteur |
| **RK1J** | Action rapide et temporisation | 1/10-600 A | 600 V ou moins | I2t-légèrement > J<br>Ip-légèrement > J | Circuits de dérivation<br>Circuits de moteur |
| **RK5** | Action rapide et temporisation | 1/10-600 A | 600 V ou moins<br>250 V ou moins | I2t- > RK-1<br>Ip > RK-1 | Circuits de dérivation |
| **C** (FORMULAIRE II) | Temporisation moyenne | 2-600 A | 600 V ou moins<br>250 V ou moins | I2t- < RK-5<br>Ip- < RK-5 | Circuits de moteur |
| **T** | Action rapide | 1-600 A | 300 et 600 V ou moins | I2t- faible<br>Ip-faible | Charges autres que moteur |
| **L** | Action rapide et temporisation | 601-5 000 A | 600 V ou moins | I2t- faibles charges moteur | Circuits de moteur<br>Circuits de dérivation |

① Les fusibles de catégorie K5 n'empêchent pas l'utilisation des fusibles de catégorie H dans un interrupteur.
② Consultez Siemens pour les détails sur les exigences de puissance en HP pour circuits monophasés et CC.
③ Les valeurs nominales sont calculées selon les méthodes d'essai UL.
④ La plage des connecteurs ne s'applique qu'aux interrupteurs VB.
⑤ Ne convient pas à l'utilisation dans l'espace de distribution de la section principale.

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ SMP

## Puissance et distribution

*Sélection*

### Construction spéciale, ajouts et accessoires

Des modifications ou ajouts spéciaux peuvent être apportés sur demande aux tableaux de contrôle et de distribution standard **assemblés en usine**. Ceux qui sont disponibles pour les tableaux de contrôle de type SMP figurent dans la liste ci-dessous.

**1. Type de coffret**

| Type de coffrets de 38 po |
|---|
| Type 1 |
| Type 2 |
| Facultatif : Écran pare-gouttes, à l'épreuve des gicleurs |

**2. Options de goulotte guide-fils**

| | |
|---|---|
| 24 po L x 90 po H x 12,75 po P | Porte à charnières |
| | Couvercles de porte |
| 24 po L x 90 po H x 25,5 po P | Porte à charnières |
| | Couvercles de porte |

**3. Fini peint**

| |
|---|
| Peinture pour retouches (ASA61, gris clair) |
| Bombe aérosol 12 oz N$^{O}$ de cat. : TUP-61 |

**4. Accessoires divers**

| |
|---|
| Plaque signalétique - lamellée et gravée |

**5. Barre de passage d'interconnexion**
(un ensemble par panneau)

| Intensité nominale | Espace d'unité utilisé dans le MUD - Pouces (mm) |
|---|---|
| 400-1 200 | Consulter l'usine |

**6. Mise à la terre du tableau de contrôle SMP**

| |
|---|
| Barre de mise à la terre d'équipement non isolée |
| Incluant cosse de mise à la terre<br>Mise à la terre de cuivre neutre continue (optionnel) |

**7. Barre omnibus principale**

| |
|---|
| La barre omnibus standard et la barre neutre sont faites en aluminium étamé ou en cuivre plaqué argent(optionnel). |

**8. Cosses**

| Pour sectionneur principal et neutre |
|---|
| Pour les disjoncteurs principaux, veuillez consulter la section 6 de SpeedFax<br>Neutre - veuillez consulter l'usine |

**9. Modules de parasurtenseur**

| Sentron TPS3 05 |
|---|
| 100 KA |
| 150 KA |
| 200 KA |
| 250 KA |
| 300 KA |
| Options : Compteur de surtensions<br>Moniteur à distance |

**10. Accessoires pour disjoncteurs**
**Dispositif de blocage de manette Verrouille la manette en position de marche ou position fermée. Disponible pour :**

| Type de disjoncteur | N° de catalogue |
|---|---|
| BL, BLH, HBL, BQ, BQH, HBQ | **ECQL1** |
| Tous les BQD, GB | **BQDHBD** |
| Tous les QR | **HPLQR** |
| Tous les BQD, NGB, NGB2, HGB2, LGB2 | **BQDHBD** |
| Tous les ED | **E2HBL** |
| Tous les FD | **FD6HB1** |
| Tous les JD, LD | **JD6HBL** |
| Tous les MD, ND, PD | **MN6BL** |

**Dispositif de cadenassage - Cadenas en position fermée. Disponible pour :**

| Type de disjoncteur | N° de catalogue |
|---|---|
| BQ, BQH, BL, BLH, HBL | **ECQLD3** |
| Unipolaire BL, BLF, BE, BAF | **ECPLD1** |
| Bipolaire BL, BLF, BE | **ECPLD2** |
| Tous les QR | **HPLQR** |
| Tous les BQD, NGB, NGB2, HGB2, LGB2 | **BQDPLD** |
| Tous les ED | **ED2HPL** |
| Tous les FD | **FD6PL1** |
| Tous les JD, LD | **JD6HPL** |
| Tous les MD, ND, PD, RD | **MN6PLD** |
| 3VA52/61/62 | **3VA91380LB11** |

**Extensions de poignée -** À des fins de remplacement (une extension livrée avec le disjoncteur)

| Type de disjoncteur | N° de catalogue |
|---|---|
| Tous les MD, ND, PD | EX11 |

**Ensemble de relais de détection de défaut à la terre pour protection d'équipement (30 mA)**

| Pour utilisation avec types de disjoncteur | Nombre de pôles | Description et numéro de catalogue |
|---|---|---|
| ED4, ED6, HED4 | 1, 2, 3 | Consulter la section Disjoncteur de ce catalogue. |

**Déclencheur de dérivation de disjoncteur principal ou de dérivation**

| Description | N° de catalogue |
|---|---|
| BL, BQD6 (dérivation seulement)<br>ED2, ED4, HED4 (dérivation seulement)<br>Tous les autres jusqu'à 1 200 A | Consulter la section Disjoncteur de ce catalogue. |

**Interrupteur VK pour utilisation avec panneaux FPP6**

| | | |
|---|---|---|
| 30/30 | VK23611JP | 6,25 (159) |
| 60/60 | VK23622JP | 6,25 (159) |
| 100/100 | VK33633JP | 7,5 (90) |
| 200/200 | VK73644JP | 10 (254) |

**Interrupteur VB pour utilisation avec panneaux VB6**

| | | |
|---|---|---|
| 30/30 | V7E3611JP | 7,5(190) |
| 60/60 | V7E3622JP | 75(190) |
| 100/100 | V7E3633JP | 7,5(190) |
| 200 | V7F3604JP | 10(254) |
| 400 | V7H3605JP | 15(381) |
| 600 | V7H3606JP | 15(381) |

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ SMP

## *Spécifications*

**A. Portée**
Fournir et installer, comme indiqué sur les plans, un tableau de contrôle de distribution secondaire, tel que spécifié dans les présentes, pour le système décrit ci-dessous :
☐ 120/208 V ☐ Triphasé ☐ À 3 fils
☐ 347/600 V ☐ À 4 fils
☐ 600 V

**B. Configuration**
Le coffret du tableau de contrôle sera de construction boulonnée :
☐ Type 1 (intérieur).
☐ Type 1 avec écran pare-gouttes (optionnel).
☐ Type 2.
Le tableau de contrôle sera assemblé par boulonnage afin de créer un tableau de contrôle rigide sous boîtier métallique. Le tableau de contrôle inclura tous les dispositifs de protection et l'équipement indiqué sur les dessins, avec les interconnexions, instruments et câblage de contrôle nécessaires. Des borniers pour les groupes de fils de contrôle quittant le tableau de contrôle seront fournis, avec des languettes de numérotation appropriées.
Le tableau de contrôle comprendra des espaces ou des emplacements pour expansion future, comme indiqué sur les plans. Le tableau de contrôle sera construit et certifié conformément aux normes CSA 22.2.31 et sera de type Siemens (SMP) ou un modèle équivalent approuvé. Les sections individuelles seront accessibles par l'avant, auront moins de 12,75 po (324 mm) de profondeur, et toutes les sections s'aligneront à l'arrière.
Les sections de distribution seront conçues pour permettre le mélange de disjoncteurs sous boîtier moulé et de sectionneurs à fusibles dans le même intérieur de panneau de distribution.

**C. Exigences de barre omnibus**
La barre omnibus sera faite en ☐ aluminium étamé ☐ en cuivre plaqué argent (optionnel) de taille suffisante pour pour limiter l'échauffement à 65 C. La barre omnibus pourra résister à ☐ 50 000 ou ☐ 65 000 (optionnel) ampères symétriques et sera supportée pour résister aux forces mécaniques exercées durant les conditions de court-circuit lorsque directement connectée à une source de puissance possédant le courant de court-circuit disponible indiqué.

**D. Branchement entrant**
Entrée de câble de branchement d'abonné
☐ aérien ou ☐ souterrain :
Entrée des câbles
Cette section devra comporter une barre omnibus et ☐ pourra être scellée conformément aux exigences des services publics. ☐ Des cosses à serrage à vis, ☐ des cosses à compression pour les terminaisons, ☐ du câble en aluminium, ☐ en cuivre avec caractéristique nominale de _____ kcmil et ___ fils par phase. ☐Cosses à serrage en aluminium standard de disjoncteur principal convenant pour l'aluminium ou le cuivre. (Sans goulotte guide-fils)

**E. Section de branchement pour le mesurage**
La section de branchement sera conçue pour les paramètres système indiqués dans la section A ci-dessus. La section de branchement pour le mesurage ☐ comprendra un compartiment pour compteur des services publics, conformément aux exigences de l'entreprise de services publics.
☐ Compteur des consommateurs comme indiqué ci-dessous et présenté sur les plans.
Section de branchement principal :
Compteur numérique Siemens avec affichage distant
☐ _____ transformateur(s) de courant
☐ _____ /5 ou caractéristique nominale appropriée
Compteur encastré SEM3
**Protection contre les défauts à la terre** (triphasée, 4 conducteurs) **:**
Fournir et installer sur l'équipement de branchement et/ou sur le tableau de contrôle un système de protection contre les défauts à la terre, tel que spécifié dans le présent document et indiqué sur les dessins, conformément à CEC section 14-102.
Tout le nouvel équipement de protection et d'indication des défauts à la terre sera installé, câblé et testé en usine par le fabricant du tableau de contrôle.

**F. Guide des spécifications du tableau de contrôle SMP**
Une fois terminé, le tableau de contrôle sera couvert d'une peinture gris clair ASA-61.
Chaque section principale de tableau de contrôle comprendra une plaque signalétique métallique fixée de manière permanente et fournissant l'information suivante :
- Nom du fabricant
- Tension du système
- Courant admissible
- Type
- Date et numéro de la commande d'usine du fabricant
- Chaque section de tableau de contrôle portera la marque de certification CSA et une étiquette de pouvoir de court-circuit nominal. Le tableau de contrôle respectera la disposition décrite ci-dessous.

**F1. Tableau de contrôle de type monté au panneau, accessible par l'avant.**
Le tableau de contrôle sera de type Siemens (SMP) ou équivalent approuvé. Les sections individuelles seront accessibles par l'avant, montées au plancher, soutenues par l'arrière, d'une profondeur égale ou supérieure à 12,75 po (324 mm) et les arrières de toutes les sections s'aligneront. Les terminaisons de ligne entrante, la connexion de sectionneur principal et tous les boulons utilisés pour joindre des pièces sous tension seront installés de manière à permettre l'entretien de l'avant seulement, sans nécessiter d'accès par l'arrière. Les dispositifs de dérivation pourront être enlevés par l'avant et montés au panneau, avec les connexions côté charge et côté ligne accessibles par l'avant.

**G. Dispositifs de protection principaux**
Le dispositif de protection principal, à installer dans la section de sectionneur principal, sera celui indiqué ci-dessous :

**G1. Disjoncteur sous boîtier moulé**
Le disjoncteur sous boîtier moulé sera de type à fermeture et interruption brusques, sans déclenchement,
☐ (standard) ☐ (pouvoir de coupure élevé)
☐ (limiteur de courant) ☐ (Sensitrip III à semi-conducteurs).
Il s'agira d'un bâti _____ ☐ (tripolaire)
☐ (240 V) ☐ (600 V) avec un courant de déclenchement de :
☐ 400 A, ☐ 600 A, ☐ 800 A, ☐ 1 000 A①,
☐ 1 200 A① avec un pouvoir de coupure égal ou supérieur à _____ A eff. symétriques à la tension système.
Les options accessoires suivantes doivent être incluses :
☐ Déclencheur de dérivation
☐ Relais de défaut à la terre
☐ Long délai (Sensitrip III seulement)
☐ Long délai (Sensitrip III seulement)
☐ Court délai (Sensitrip III seulement)
☐ Court délai (Sensitrip III seulement)
☐ Défaut à la terre intégré (Sensitrip III seulement)
☐ Autre_____ (dresser la liste)

**H. Dispositifs de protection de circuit de dérivation (sélectionner au besoin)**
Tous les disjoncteurs sous boîtier moulé et les sectionneurs à fusibles utilisés en tant que dispositif de protection dans un circuit de dérivation satisferont les exigences indiquées dans le paragraphe approprié ci-dessous.

**H1. Disjoncteur sous boîtier moulé**
Les disjoncteurs sous boîtier moulé seront de type à fermeture et ouverture rapides, sans déclenchement ☐ (type thermique et magnétique) ☐ (limiteur de courant) ☐ (à semi-conducteurs) avec caractéristique nominale de tension, de déclenchement et de bâti, ☐ bipolaire ou ☐ tripolaire, comme indiqué sur les plans. Tous les disjoncteurs auront un pouvoir de coupure égal ou supérieur à _____ A eff. symétriques à la tension système. Tous les disjoncteurs pourront être retirés par l'avant du tableau de contrôle, sans avoir à distribuer les dispositifs adjacents. Le tableau de contrôle comprendra des espaces ou emplacements pour les dispositifs futurs indiqués sur les plans.

**H2. Disjoncteur limiteur de courant**
Les disjoncteurs limiteurs de courant fourniront une protection de circuit à temporisation inverse et de façon instantanée et limiteront le $I^2t$ laissé passé à une valeur inférieure à $I^2t$ du demi-cycle d'une onde du courant symétrique présumé sans éléments à fusibles. Les disjoncteurs auront un pouvoir de coupure égal ou supérieur à _____ A eff. symétriques à la tension système.

**H3. Sectionneur à fusibles**
Les sectionneurs à fusibles seront des dispositifs à fermeture et à interruption brusques utilisant le principe d'ouverture de circuit à double coupure afin de minimiser les arcs et la corrosion par piqûres, avec des caractéristiques nominales conformes à celles des plans. Chaque sectionneur comprendra une porte individuelle à l'avant, équipée d'un dispositif de verrouillage annulable empêchant d'ouvrir la porte lorsque l'interrupteur est en position Marche, sauf si le verrouillage est expressément désactivé grâce au mécanisme d'annulation. Tous les sectionneurs comprendront des poignées de manœuvre externes. Les sectionneurs seront équipés de porte-fusibles de ☐ classe J (standard), ☐ classe R à réjection, ☐ classe L (standard), ☐ classe T convenant à l'utilisation sur un système avec un courant de défaut disponible de _____ A eff. sym.

① Protection contre les défauts à la terre requise conformément à CEC section 14-102, lorsque « le courant est de O 1 000 A à 600 V ».

### Calcul du courant de défaut pour les systèmes CA à basse tension

Pour déterminer les pouvoirs de coupure maximaux des disjoncteurs d'un système de distribution, il faut calculer le courant qui circule dans des conditions de court-circuit à fond d'un système triphasé. Dans un système triphasé, le courant de défaut maximal du côté secondaire du transformateur peut être calculé au moyen de cette formule :

$$I_{sc} = \frac{kVA \times 100}{KV \times \sqrt{3} \times \% Z}$$

$I_{sc}$ = Ampères eff. symétriques du courant de défaut.
kVA = Caractéristique assignée kilovolt-ampère des transformateurs.
KV = Tension secondaire en kilovolts.
% Z = Impédance exprimée en pourcentage de la ligne et du transformateur principaux.

### Pouvoir de court-circuit nominal des équipements intégrés

Le terme « Pouvoir de court-circuit nominal des équipements intégrés » s'entend de disjoncteurs reliés en série, en une configuration qui permet de prévoir pour certains d'entre eux un pouvoir de coupure individuel inférieur à celui du courant de défaut possible. Ce genre de connexion est permis si la combinaison série en question a fait l'objet d'essais et a été homologuée par les UL et la CSA.

Les valeurs nominales série doivent être précisées à la commande. Pour obtenir plus d'information sur les valeurs nominales en série, veuillez consulter votre représentant des ventes Siemens.

### Charge normale et courants de défaut des transformateurs tripolaires③ (tableau 18)

| Carac. ass. du transformateur, KVA triphasé et % impédance ① | Courant de court-circuit en KVA disponible provenant du syst. princ. | 208 V, triphasé | | | | 240 V, triphasé | | | | 480 V, triphasé | | | | 600 V, triphasé | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Carac. ass. de charge CC, en A | Courant de court-circuit, en A sym. eff. | | | Carac. ass. de charge CC, en A | Courant de court-circuit, en A sym. eff. | | | Carac. ass. de charge CC, en A | Courant de court-circuit, en A sym. eff. | | | Carac. ass. de charge CC, en A | Courant de court-circuit, en A sym. eff. | | |
| | | | Transformateur seul | Charge moteur 50 % ② | Combiné | | Transformateur seul | Charge moteur 100 % ② | Combiné | | Transformateur seul | Charge moteur 100 % ② | Combiné | | Transformateur seul | Charge moteur 100 % ② | Combiné |
| 300 | 50 000 | 834 | 14 900 | 1 700 | 16 600 | 722 | 12 900 | 2 900 | 15 800 | 361 | 6 400 | 1 400 | 7 800 | 289 | 5 200 | 1 200 | 6 400 |
| 5 % | 100 000 | | 15 700 | | 17 400 | | 13 600 | | 16 500 | | 6 800 | | 8 200 | | 5 500 | | 6 700 |
| | 150 000 | | 16 000 | | 17 700 | | 13 900 | | 16 800 | | 6 900 | | 8 300 | | 5 600 | | 6 800 |
| | 250 000 | | 16 300 | | 18 000 | | 14 100 | | 17 000 | | 7 000 | | 8 400 | | 5 600 | | 6 800 |
| | 500 000 | | 16 500 | | 18 200 | | 14 300 | | 17 200 | | 7 100 | | 8 500 | | 5 700 | | 6 900 |
| | Illimité | | 16 700 | | 18 400 | | 14 400 | | 17 300 | | 7 200 | | 8 600 | | 5 800 | | 7 000 |
| 500 | 50 000 | 1 388 | 21 300 | 2 800 | 25 900 | 1 203 | 20 000 | 4 800 | 24 800 | 601 | 10 000 | 2 400 | 12 400 | 481 | 8 000 | 1 900 | 9 900 |
| 5 % | 100 000 | | 25 200 | | 28 000 | | 21 900 | | 26 700 | | 10 900 | | 13 300 | | 8 700 | | 10 600 |
| | 150 000 | | 26 000 | | 28 800 | | 22 500 | | 27 300 | | 11 300 | | 13 700 | | 9 000 | | 10 900 |
| | 250 000 | | 26 700 | | 29 500 | | 23 100 | | 27 900 | | 11 600 | | 14 000 | | 9 300 | | 11 200 |
| | 500 000 | | 27 200 | | 30 000 | | 23 600 | | 28 400 | | 11 800 | | 14 200 | | 9 400 | | 11 300 |
| | Illimité | | 27 800 | | 30 600 | | 24 100 | | 28 900 | | 12 000 | | 14 400 | | 9 600 | | 11 500 |
| 750 | 50 000 | 2 080 | 28 700 | 4 200 | 32 900 | 1 804 | 24 900 | 7 200 | 32 100 | 902 | 12 400 | 3 600 | 16 000 | 722 | 10 000 | 1 900 | 12 900 |
| 5,75 % | 100 000 | | 32 000 | | 36 200 | | 27 800 | | 35 000 | | 13 900 | | 17 500 | | 11 100 | | 14 000 |
| | 150 000 | | 33 300 | | 37 500 | | 28900 | | 36 100 | | 14 400 | | 18 000 | | 11 600 | | 14 500 |
| | 250 000 | | 34 400 | | 38 600 | | 29 800 | | 37 000 | | 14 900 | | 18 500 | | 11 900 | | 14 800 |
| | 500 000 | | 35 200 | | 39 400 | | 30 600 | | 37 800 | | 15 300 | | 18 900 | | 12 200 | | 15 100 |
| | Illimité | | 36 200 | | 40 400 | | 31 400 | | 38 600 | | 15 700 | | 19 300 | | 12 600 | | 15 500 |
| 1 000 | 50 000 | 2 780 | 35 900 | 5 600 | 41 500 | 2 406 | 31 000 | 9 600 | 40 600 | 1 203 | 15 500 | 4 800 | 20 300 | 962 | 12 400 | 3 900 | 16 300 |
| 5,75 % | 100 000 | | 41 200 | | 46 800 | | 35 600 | | 45 200 | | 17 800 | | 22 600 | | 14 300 | | 18 200 |
| | 150 000 | | 43 300 | | 48 900 | | 37 500 | | 47 100 | | 18 700 | | 23 500 | | 15 000 | | 18 900 |
| | 250 000 | | 45 200 | | 50 800 | | 39 100 | | 48 700 | | 19 600 | | 24 400 | | 15 600 | | 19 500 |
| | 500 000 | | 46 700 | | 52 300 | | 40 400 | | 50 000 | | 20 200 | | 25 000 | | 16 200 | | 20 100 |
| | Illimité | | 48 300 | | 53900 | | 41 800 | | 51 400 | | 20 900 | | 25700 | | 16 700 | | 20 600 |

①Les courants de court-circuit sont calculés avec les impédances et les kVA indiqués dans ce tableau.
②Les contributions aux courants de court-circuit sont calculées selon des caractéristiques de moteur qui produiront 4 fois le courant normal. Une contribution de charge de moteur de 50 % est présumée pour 208 V et une de 100 % est présumée pour 240 V, 480 V et 600 V.
③Ce tableau dresse la liste des courants de défaut efficaces symétriques disponibles aux bornes secondaires du transformateur.

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ FCI, FCII

## *Généralités*



Qu'il s'agisse d'un système 240 V c.a. / 400 A, 600 V c.a. / 6 000 A ou d'un intermédiaire entre les deux, le tableau de contrôle Sentron de Siemens s'impose. En effet, il a été étudié dans tous ses détails pour rendre la disposition des éléments plus pratique, diminuer les coûts d'installation et minimiser le coût et l'impact des changements apportés au système. Ces tableaux de contrôle comportent une construction réduisant l'espace nécessaire et assurent un entretien flexible, deux caractéristiques essentielles pour les installations industrielles légères, les centres commerciaux et les bâtiments commerciaux. Ils respectent les normes NEMA, CSA C22.2 nº 31 et EEMAC G8.2 (jusqu'à 4 000 A).

**Chemin de câble homologué à 90$^{O}$C.**

La température d'extrémité des câbles d'entrée principaux peut maintenant être fixée à 90$^{O}$C pour les sections de transport à barre omnibus.

**Certifié par la CSA : CAN/CSA-22.2 n$^{O}$ 31-18**

Certificat CSA n$^{O}$ 70172994

**Tableau de contrôle FCI**

- Barre omnibus principale avec intensité nominale allant jusqu'à 2 000 A.
- Dispositifs de dérivation–montés sur panneau.
- Arrières de toutes les sections alignés pour que le tableau de contrôle puisse être installé contre un mur.
- Connecté à l'avant et accessible par l'avant.
- Sectionneurs principaux–montés individuellement ou montés sur panneau Disjoncteur sous boîtier moulé : 400 à 1 200 A fixe.
- Interrupteur à fusibles à ouverture et fermeture brusques : 800 à 1 200 A fixe.
- Interrupteur à fusibles à pression boulonné : 800 à 2 000 A fixe.
- Disjoncteur de puissance à basse tension : 400 à 2 000 A fixe.
- Dispositifs de dérivation : montés sur panneau seulement.
  Disjoncteur sous boîtier moulé : 15 à 1 200 A fixe.
- Interrupteur à fusibles à ouverture et fermeture brusques : 30 à 1 200 A fixe.

**Tableau de contrôle FCII**

- Barre omnibus principale avec intensité nominale allant jusqu'à 6 000 A.
- Dispositifs de dérivation connectés à l'arrière et montés individuellement.
- L'avant et l'arrière de toutes les sections s'alignent.
  Conception pour montage dos au mur.
- Autoporteur
- Connecté à l'arrière et accessible par l'arrière.
- Sectionneur principaux–montés individuellement.
  Disjoncteur sous boîtier moulé : 400 à 1 200 A fixe.
- Interrupteur Vacu-Break à fusibles et à ouverture et fermeture brusques : 400 à 1 200 A fixe.
  Interrupteur à fusibles à pression boulonné : 800 à 4 000 A fixe.
- Disjoncteur de puissance à basse tension : 800 à 5 000 A fixe ou extractible
- Dispositifs de dérivation : montés individuellement
  Disjoncteur sous boîtier moulé : 100–2 000 A fixe (ou enfichable).
- Interrupteur à fusibles à ouverture et fermeture brusques : 100 à 1 200 A fixe.
  Interrupteur à pression boulonné : 800 à 4 000 A fixe.
- Disjoncteur de puissance à basse tension : 800 à 5 000 A fixe ou extractible

* 6 000 A - Consulter le bureau des ventes

# Tableaux de contrôle Sentron[MD] FCI, FCII

## Détails de construction

*Généralités*

**Conception de système simplifiée grâce à la flexibilité.**

*Sections de branchement*
Le tableau de contrôle type se compose d'une section de branchement et d'une ou de plusieurs sections de distribution. Les sections de branchement peuvent être alimentées directement par le haut, par câble ou par conduite de barre omnibus.

Lorsqu'elles sont alimentées de manière souterraine, une section de transport distincte est habituellement ajoutée. La section de branchement est alors alimentée par la section de transport adjacente.

Les disjoncteurs de puissance à basse tension et les interrupteurs Vacu-Break équipés pour l'alimentation par le dessous acceptent des câbles souterrains directement connectés à la section de branchement.

**Choisissez entre des sections de demande avec ou sans barre omnibus.**

Avec les tableaux de contrôle FCI et FCII, on peut sélectionner une section de transport sans barre omnibus ou une section de transport avec barre omnibus installée transversalement pour alimentation souterraine. La section à barre omnibus transversale permet de faire passer le câble directement du sol aux barres omnibus au-dessus de la section.

Les sections de transport sans barre omnibus comportent des ouvertures pour faire passer les câbles d'alimentation souterrains à la barre omnibus de la section de branchement.

**Les sections principales renferment une variété d'équipement.**

*Compteurs des services publics*
Outre le sectionneur principal, la section principale comprend normalement les compteurs de l'entreprise de services publics. Des emplacements pour mesure à froid (TC du côté charge du sectionneur principal) sont fournis. Lorsqu'un compteur des services publics est requis, les transformateurs de courant fournis par l'entreprise de services publics s'installent dans un compartiment complètement distinct. Le compartiment sera construit selon les normes de l'entreprise de services publics, avec des portes à charnières et des emplacements pour de l'équipement de mesure des services publics.

*Compteur des consommateurs*
La section principale fournit souvent de l'espace pour plusieurs instruments requis par l'utilisateur. On peut installer des ampèremètres, des voltmètres et leurs sélecteurs associés dans la section principale avec le sectionneur principal. Une section distincte n'est requise que si un instrument très volumineux ou un nombre inhabituel d'instruments sont nécessaires.

Les dispositifs de protection principaux sont installés individuellement, pour qu'on puisse les trouver facilement en situation d'urgence. Les tableaux de contrôle FC prennent en charge différents types de dispositifs de protection principaux. La sélection dépend des caractéristiques de votre système électrique individuel.

**Les sections de distribution comprennent un espace de câblage agrandi et offrent une facilité d'accès exceptionnelle.**
L'installation de la barre omnibus passante dans la partie médiane arrière a permis d'aménager des goulottes aux dimensions généreuses au haut et au bas des sections. Aucune obstruction n'est située à moins de 8 po (203 mm) du sol et aucune barre omnibus sous tension ne se trouve à moins de 10 po (254 mm) du sol. Il y a donc amplement d'espace pour amener les câbles à la section de distribution et les connecter.

Des couvercles de goulottes boulonnés, en équipement de base, permettent l'accès intégral aux conducteurs de charge. Des portes à charnières sont offertes en option afin de permettre un accès rapide aux connecteurs de charge.

Des canaux robustes forment un anneau rigide à la base et au-dessus de chaque section, et des membres structurels de fort calibre sont utilisés pour les poteaux verticaux des coins. Ainsi, aucun support supplémentaire n'est nécessaire dans les zones de goulottes du haut et du bas.

Pour fournir davantage d'espace pour le guidage des câbles de charge, au besoin, des extensions de boîte de transport sont offertes, avec des hauteurs de 10 (254), 15 (381), 20 (508), 25 (635) et 30 (762) pouces pour installation sur toute section de distribution standard.

Les plaques supérieures de toutes les sections sont faciles à enlever sur le terrain pour percer et couper des trous d'entrées de conduit.

**Les sections de distribution sont conçues en pensant au futur.**

Puisque toutes les sections de distribution peuvent accepter n'importe quelle combinaison de dispositifs de dérivation, y compris de disjoncteurs sous boîtier moulé et des interrupteurs à fusibles Vacu-Break[MD], les modifications futures du système sont faciles à gérer, sans avoir à ajouter de sections au tableau de contrôle.

Pour faciliter l'installation de sections de distribution supplémentaires, la barre omnibus passante dans chaque section de distribution est allongée et son extrémité est pré-percée pour accepter des boulons de plaque de jonction. Pour ajouter une section à un tableau de contrôle FCI ou FCII existant, placez la nouvelle section à plat contre la section de distribution existante et boulonnez les plaques de jonction des barres omnibus.

**Les températures de fonctionnement respectent les normes CSA C22.2 nº 31 et UL 891.**
Les barres blindées standard sont en aluminium étamé. Un modèle en cuivre étamé est aussi proposé. Les barres standard sont dimensionnées en fonction des critères d'échauffement prévus par les normes CSA C22.2.31 et UL891. Les dimensions de toutes les barres sont calculées pour limiter l'échauffement à 65 °C au-dessus d'une température ambiante de 40 °C.

**La construction modulaire à bâti boulonné économise de la main d'œuvre.**
La construction modulaire de toutes les sections de branchement et de distribution permet de concevoir le tableau de contrôle pour le bâtiment plutôt que l'inverse. On peut même adapter les tableaux de contrôle FCI et FCII aux coins, si nécessaire. Des bâtis boulonnés et rigides peuvent être expédiés individuellement et placés dans le bâtiments sous forme de sections faciles à déplacer sans équipement spécial, puis rapidement assemblées.

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ FCI, FCII

## Tableaux de contrôle FCI, FCII

*Généralités*

Les sections de branchement du FCI et du FCII prennent en charge une vaste gamme de disjoncteurs sous boîtier moulé Sentron, d'interrupteurs à fusibles Vacu-Break$^{MD}$ ou de disjoncteurs de puissance à basse tension WL en tant que sectionneurs principaux.

Le tableau de contrôle FCII est conçu pour les configurations d'installation spéciales. Il peut être équipé de connexions de barres blindées entrantes et sortantes, des systèmes de transfert automatique et de plusieurs autres applications personnalisées. Le FCII peut également être livré avec des emplacements de mesures spéciales, des transformateurs de courant, des transformateurs de tension, des panneaux de distribution et plusieurs autres caractéristiques spéciales.

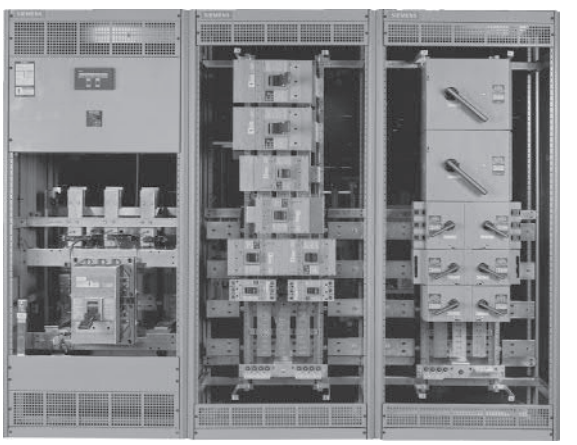
Les sections de distribution de tous les tableaux Sentron ont été étudiées pour améliorer l'espace de câblage et faciliter l'accès. Les tableaux sont aussi plus faciles à installer et à entretenir. Les barres omnibus passantes judicieusement disposées créent des espaces pratiques pour le câblage et les couvercles de goulottes boulonnés, en équipement de base, et permettent un accès libre aux conducteurs de charge.

| | FCI | FCII |
|---|---|---|
| Type de coffret | Type 1<br>Type 2 (à l'épreuve des gouttes et des gicleurs)<br>Facultatif : Écran pare-gouttes,<br>Joints d'étanchéité | Type 1<br>Type 2 (à l'épreuve des gouttes et des gicleurs)<br>Facultatif : Écran pare-gouttes,<br>Joints d'étanchéité |
| Dimensions de section | L 38 po x H 90 po x P 28 po<br>Boîte de transport de L de 20 po, 24 po, 32 po, 38 po | L 20 po, 25 po, 32 po, 46 po, 54 po x H 70 po, 90 po x P 28 po, 38 po, 48 po, 58 po,<br>Boîte de transport de L de 20 po, 24 po, 32 po, 38 po |
| Tension | 600 V max. | 600 V max. |
| Ampérage | 400-2 000 A | 400-5 000 A |
| Entrée | Câble seulement | Câble, conduite, chemin de câble Hydro |
| Dispositifs principaux | MCCB 400-1 200 A<br>VB 800-1 200 A<br>Pringle 800-2 000 A<br>WL ICCB 800-2 000 A | MCCB 400-1 200 A<br>VB 400-1 200 A<br>Pringle 800-4 000 A<br>WL ACB 800-5 000 A (option)<br>WL ICCB 800-5 000 A |
| Dispositifs division-naires | S5-22,5 po, 45 po, 65 po<br>CDP-7, P2 2-21 po (MUD) | S5-22,5 po, 30 po, 45 po, 65 po, 75 po |
| Dispositifs de mesure | Compteur numérique de Siemens avec affichage distant | Compteur numérique de Siemens avec affichage distant |
| | Compteurs encastrés SEM3 | Compteur encastré SEM3<br>autres fabricants<br>Analogique<br>Centres de compteurs VB |
| Relais | Monophasé, GFR3, MGFR, GFR | Tous les types |
| Autres options | | Emplacements pour interr. de transfert, transformateur de puissance, emplacements pour transformateur dist., connexions de barre blindée |

### Sections de distribution

| Type de tableau de contrôle | Accès | Dimensions - Pouces (mm) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Hauteur | | Largeur | | Profondeur | |
| | | Std. | Opt. | Std. | Opt. | Std. | Opt. |
| FCI | Avant | 90 | — | 38 | — | 28① | — |
| FCII | Arrière | 90 | 70 | 38 | 32 ou 46 | 38①② | 28, 48, ou 58①② |





① La section de distribution avec deux Vacu-Break de 800 ou 1 200 A hauts mesure 28 po de profondeur.

② La section de distribution avec deux interrupteurs à pression boulonnés hauts mesure 38 po de profondeur, au minimum.

Même les couvercles avant, arrière et de côté des FCI et FCII sont des pièces en acier plié légères et faciles à manipuler qui s'encastrent dans les côtés du coffret. Il n'y a pas de plaque plate lourde et encombrante à retirer pour accéder à l'intérieur.

**L'emplacement de la barre omnibus permet d'économiser du temps de câblage.**

Toutes les barres omnibus passantes vers des sections adjacentes sont situées à l'arrière, dans la partie médiane de la section de distribution. Cette conception offre des grandes goulottes guide-fils sans obstruction dans le haut et le bas de chaque section. Le câblage peut être installé de manière plus rapide et économique.

**Les plaques de jonction sont accessibles par l'avant.**

Toutes les plaques de jonction peuvent être boulonnées et déboulonnées par l'avant du tableau de contrôle pour faciliter la connexion des sections adjacentes. Chaque plaque de jonction est fixée avec des boulons de grade 5 pour assurer la solidité de ces joints entre les sections, sans diminution du courant admissible au passage des couvre-joints.

Pour faciliter l'installation et l'entretien des plaques de jonction, toutes les barres omnibus passantes sont empilées, éliminant le besoin de placer des boulons entre des barres omnibus disposées l'une derrière l'autre.

**Deux types de bornes de câble sont disponibles.**

Des cosses à serrage à vis sont fournies en tant qu'équipement standard sur tous les appareils. Cependant des connecteurs à compression sont offerts en option sur toutes les cosses principales, les interrupteurs boulonnés à pression, les disjoncteurs d'alimentation principale et les disjoncteurs à boîtier isolés principaux.

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ FCI, FCII

## Spécifications



### A. Portée

Fournir et installer, conformément aux plans, un tableau de contrôle de distribution secondaire, tel que spécifié dans les présentes, pour le système décrit ci-dessous :

☐ 120/208 V ☐ Triphasé ☐ À 3 fils
☐ 277/480 V ☐ À 4 fils
☐ 480 V
☐ 347/600 V
☐ 600 V

### B. Configuration

Le coffret de tableau de contrôle sera :
☐ Type1 intérieur, à conception boulonnée.
☐ À l'épreuve des gicleurs ☐ Avec joints d'étanchéité
☐ Type 2 ☐ Écran pare-gouttes

Le tableau de contrôle comportera le nombre requis de sections verticales boulonnées ensemble pour former un tableau de contrôle sous coffret rigide. Les côtés, le dessus et l'arrière seront couverts de plaques d'acier amovibles boulonnées de calibre réglementaire. Le tableau de contrôle inclura tous les dispositifs de protection et l'équipement indiqué sur les dessins, avec les interconnexions, les instruments et le câblage de contrôle nécessaire. Des borniers pour les groupes de fils de contrôle quittant le tableau de contrôle seront fournis, avec des languettes de numérotation appropriées.

Le tableau de contrôle comprendra des espaces ou des emplacements pour expansion future, comme indiqué sur les plans.

Le tableau de contrôle sera construit conformément aux normes EEMAC G8.2 et CSA 22.2 nº 31 les plus récentes et sera de type Siemens (FCI) (FCII) ou équivalent approuvé. Les sections individuelles seront accessibles par l'avant et l'arrière, d'une profondeur égale ou supérieure à 28 po (324 mm) et les arrières de toutes les sections s'aligneront.

Les sections de distribution seront conçues pour permettre le mélange de disjoncteur sous boîtier moulé et de dispositifs à fusibles dans le même intérieur de panneau de distribution.

### C. Exigences de barre omnibus

La barre doit être en (aluminium étamé)(cuivre plaqué argent) de taille suffisante pour pour limiter l'échauffement à 65 C. La barre omnibus pourra résister à (50 000) (75 000) (100 000) (200 000) ampères symétriques et sera supportée pour résister aux forces mécaniques exercées durant les conditions de court-circuit lorsque directement connectée à une source de puissance possédant le courant de court-circuit disponible indiqué.

La barre omnibus passante dans la section d'extrémité sera étendue et pré-percée pour permettre l'ajout de sections futures avec des plaques de jonction standard.

Des boulons de grade 5 seront utilisés aux jonctions de barre omnibus.

### D. Branchement entrant

1. Branchement souterrain :
   Pour isoler les conducteurs de branchement du client sous-terrains entrants, une section de transport de câble ou une section auxiliaire sera utilisée. Cette section sera de type ☐ sans barre blindée, ☐ avec barre blindée pourra être scellée conformément aux exigences de l'entreprise de services publics, ☐ et des cosses à serrage à vis ☐ des cosses à compression à l'extrémité, et un câble ☐ en aluminium, ☐ en cuivre seront fournis comme indiqué sur les plans.
2. Branchement par le haut
   A. Entrée de câble
      ☐ cosses à serrage à vis
      ☐ cosses à compression à l'extrémité. Un câble ☐ en aluminium ☐ en cuivre sera fourni comme indiqué sur les plans. Au besoin, une boîte de transport de câble supérieure sera fournie et pourra être scellée conformément aux exigences de l'entreprise de services publics
   B. Entrée de barre blindée
      Le tableau de contrôle sera alimenté par une conduite de barre omnibus Siemens en ☐ cuivre, ☐ en aluminium, de ____ A comme indiqué sur les plans ☐ et les autres sections de la spécification. Le fabricant du tableau de contrôle sera responsable de la coordination, du phasage approprié et des barres omnibus menant à la barre blindée entrante.
   C. Couplage de transformateur ☐
      Le tableau de contrôle sera connecté directement à la section de transformateur adjacente et comprendra toutes les barres omnibus et tous les connecteurs flexibles.

### E. Section de branchement du compteur

La section de branchement sera conçue pour les paramètres systèmes indiqués dans la section A ci-dessus. La section de branchement du compteur comprendra ☐ un compartiment pour compteur conforme aux exigences de l'entreprise de services publics, ☐ des compteurs des consommateurs, comme indiqué ci-dessous et sur les plans.

Barre omnibus principale :
- ☐ Voltmètre avec commutateur de transfert à _____ phase(s)
- ☐ Ampèremètre, avec commutateur de transfert à _____ phase(s)
- ☐ Mesure numérique
- ☐ _____ transformateur(s) de courant
- ☐ _____ /5 ou caractéristique nominale convenable
- ☐ _____ transformateur(s) de tension, avec caractéristique nominale convenable.
- ☐ Compteur encastré SEM3 (disjoncteur principal/entrée principale)

Circuits de dérivation :
- ☐ Ampèremètre, avec _____ phase(s) commutateur de transfert
- ☐ Compteur encastré SEM3

### Protection contre les défauts à la terre :

Fournir et installer sur l'équipement de branchement et/ou sur le tableau de contrôle un système de protection contre les défauts à la terre, tel que spécifié dans le présent document et indiqué sur les dessins, conformément au Code électrique canadien section 14-102.

Tout le nouvel équipement de protection et d'indication des défauts à la terre sera installé, câblé et testé en usine par le fabricant du tableau de contrôle.

## F. Tableaux de contrôle FCI, FCII Spécifications guide

Le tableau de contrôle complété sera phosphaté et couvert d'une peinture gris clair ASA-61.

Chaque section de tableau de contrôle comprendra une plaque signalétique métallique fixée de manière permanente et fournissant l'information suivante :

- Nom du fabricant
- Tension du système
- Courant admissible
- Type
- Date et numéro de la commande d'usine du fabricant
- Chaque section de tableau de contrôle portera la marque de certification

  CSA et une étiquette de pouvoir de court-circuit nominal.
- Le tableau de contrôle respectera la disposition décrite ci-dessous. (Choisir 1 dans l'élément F)

### F1. Tableau de contrôle de type monté au panneau, accessible par l'avant.

Le tableau de contrôle sera de type FCI Siemens ou un modèle équivalent approuvé. Les sections individuelles seront accessibles par l'avant, auront moins de 28 po de profondeur, et toutes les sections s'aligneront à l'arrière. Les terminaisons de ligne entrante, la connexion de sectionneur principal et tous les boulons utilisés pour joindre des pièces sous tension seront installés de manière à permettre l'entretien de l'avant seulement, sans nécessiter d'accès par l'arrière. Les dispositifs de dérivation pourront être enlevés par l'avant et montés au panneau, avec les connexions côté charge et côté ligne accessibles par l'avant.

### F2. Tableau de contrôle de type monté au panneau, accessible par l'arrière.

Le tableau de contrôle sera de type FCII Siemens ou un modèle équivalent approuvé. Les sections individuelles seront accessibles par l'avant et l'arrière, d'une profondeur égale ou supérieure à 38 po (324 mm) et toutes les sections s'aligneront à l'avant et à l'arrière. Les dispositifs de dérivation pourront être enlevés par l'avant et montés au panneau, avec les connexions côté charge et côté ligne accessibles par l'avant. Les connexions de sectionneur principal et de barre omnibus seront accessibles par l'arrière.

### F3. Type de tableau de contrôle; monté individuellement, accessible à l'arrière (dispositifs montés de manière fixe)

Le tableau de contrôle sera de type FCII Siemens ou un modèle équivalent approuvé. Toutes les sections seront alignées à l'avant et à l'arrière. Tous les sectionneurs, principaux et d'alimentation, seront montés individuellement à l'avant du tableau de contrôle et accessibles à l'arrière. Les bornes de charge de chaque dispositif d'alimentation seront prolongées grâce à des barres omnibus isolées traversant le compartiment de barre omnibus jusqu'au compartiment de câble arrière.

**Facultatif**

☐ des barrières seront fournies entre la barre omnibus et le compartiment de câble.

☐ des barrières seront fournies entre les sections verticales.

☐ des barrières seront fournies entre les dispositifs et le compartiment de barre omnibus

☐ des barrières seront fournies entre les dispositifs individuels.

### F4. Type de tableau de contrôle; monté individuellement, accessible à l'arrière (Disjoncteur de puissance extractible)

Le tableau de contrôle sera de type FCII Siemens ou un modèle équivalent approuvé. Toutes les sections seront alignées à l'avant et à l'arrière. Chaque section verticale composant le tableau de contrôle comprendra un ou plusieurs compartiments d'instruments ou de disjoncteurs individuels, un compartiment centralisé de barre omnibus principale et un compartiment de câblage arrière. Les disjoncteurs extractibles de puissance seront montés individuellement dans leur propre compartiment. Des barrières métalliques seront fournies aux côtés et à l'arrière de chaque compartiment et une barrière métallique horizontale sera installée entre les disjoncteurs dans une même section verticale. On pourra accéder au disjoncteur grâce à une porte métallique à charnières sur chaque compartiment de disjoncteur.

Le mécanisme d'extraction du disjoncteur de puissance sera conçu de manière à ce qu'on puisse le placer en position fermé, test et ouvert sans ouvrir la porte. Dans la position « fermé », les sectionneurs principaux et secondaires sont engagés. Dans la position « test », les bornes de sectionneur principal sont relâchées, mais les sectionneurs secondaires sont maintenus pour permettre la manœuvre du disjoncteur. Dans la position « ouvert », les sectionneurs principaux et secondaires sont relâchés et se trouvent à une distance sécuritaire des bornes fixes correspondantes. Dans la position « complètement retiré », les contacts primaires et secondaires sont déconnectés car il peut être retiré pour un accès complet.et le disjoncteur peut être examiné.

Le côté charge de chaque disjoncteur d'alimentation comprendra des barres omnibus partant de l'arrière du sectionneur principal et traversant le compartiment de barre omnibus jusqu'au compartiment de câble arrière.

**Facultatif**

☐ des barrières seront fournies entre la barre omnibus et le compartiment de câble.

☐ des barrières seront fournies entre les sections verticales.

☐ des barrières seront fournies entre les dispositifs et le compartiment de barre omnibus

☐ des barrières seront fournies entre les dispositifs individuels.

**G. Dispositifs de protection principaux (choisir un dispositif dans l'élément G)**

Le dispositif de protection principal, à installer dans la section de sectionneur principal, sera celui indiqué ci-dessous :

**G1. Disjoncteur sous boîtier moulé**

Le disjoncteur sous boîtier moulé sera du type à fermeture et ouverture rapides, sans déclenchement, (standard) (pouvoir de coupure élevé) (limiteur de courant) (Sensitrip III à semi-conducteurs). Il s'agira d'un bâti _____ (bipolaire) (tripolaire) de 600 V avec un courant de déclenchement de :

☐ 400 A
☐ 600 A
☐ 800 A
☐ 1 000 A
☐ 1 200 A
☐ 1 600 A
☐ 2 000 A

avec un pouvoir de coupure égal ou supérieur à _____ A eff. symétriques à la tension système.

Les fonctions accessoires suivantes doivent être incluses :

☐ Déclencheur de dérivation
☐ Actionneur électrique
☐ Relais de défaut à la terre
☐ Long délai (Sensitrip III seulement)
☐ Long délai (Sensitrip III seulement)
☐ Court délai (Sensitrip III seulement)
☐ Court délai (Sensitrip III seulement)
☐ Défaut à la terre intégré (Sensitrip III seulement)
☐ Autres_____ (dresser la liste)

**G2. Interrupteur à fusibles**

Interrupteur à fusibles à fermeture et ouverture rapides. Il s'agira d'un dispositif Vacu-Break (bipolaire) (tripolaire) (240 V) (600 V) avec un courant nominal continu de (400) (600) (800) (1 200) ampères doté de fusibles de classe _____ convenant à l'utilisation sur un système avec un courant de défaut disponible de _____ A efficaces symétriques.

**G3. Interrupteur à pression boulonné**

Interrupteur à pression boulonné à ouverture et fermeture rapides. Il s'agira d'un dispositif (bipolaire) (tripolaire) (240 V) (600 V) avec un courant nominal continu de :

☐ 800 A
☐ 1 200 A
☐ 1 600 A
☐ 2 000 A
☐ 2 500 A
☐ 3 000 A
☐ 4 000 A
☐ _____ A

et avec fusibles de classe L de _____ A convenant à l'utilisation dans un système avec un courant de défaut disponible de _____ A symétriques.

Les fonctions accessoires suivantes doivent être incluses :

☐ Déclencheur de dérivation
☐ Relais de mise à la terre
☐ Autres _____ (liste)

**G4. Disjoncteur à boîtier isolé**

Disjoncteur à boîtier isolé avec bâti fixe. La taille du bâti sera : _____ A, tripolaire, 600 V, avec un courant nominal de déclenchement de :

☐ 400 A
☐ 600 A
☐ 800 A
☐ 1 000 A
☐ 1 200 A
☐ 1 600 A
☐ 2 000 A
☐ 2 500 A
☐ 3 000 A
☐ _____ A

Il s'agira d'un disjoncteur déclenché manuellement doté d'un dispositif à semi-conducteurs et assorti d'un pouvoir de coupure égal ou supérieur à _____ A eff. sym. à la tension du système.

Les fonctions accessoires suivantes doivent être incluses :

☐ Court délai
☐ Déclenchement de défaut à la terre intégré
☐ Indicateur de déclenchement de défaut
☐ Autres _____ (dresser la liste)

**G5. Disjoncteur de puissance à basse tension** Disjoncteur de puissance à basse tension avec un bâti (fixe) (amovible) et une caractéristique de courant nominal de :

☐ 800 A
☐ 1 600 A
☐ 2 000 A
☐ 3 200 A
☐ 4 000 A
☐ _____ A

Il s'agira d'un disjoncteur déclenché (manuellement) (électriquement) avec un déclencheur électronique et un pouvoir de coupure de _____ A eff. sym. à la tension du système.

Les fonctions accessoires suivantes doivent être incluses :

☐ Court délai
☐ Déclenchement de défaut à la terre intégré
☐ Indicateur de déclenchement de défaut
☐ Autres _____ (dresser la liste)

**H. Dispositifs divisionnaires de protection (sélectionner au besoin)**

Tous les disjoncteurs sous boîtier moulé, les interrupteurs à fusibles, les disjoncteurs sous boîtier isolé, les interrupteurs boulonnés à pression, les disjoncteurs de puissance à basse tension et/ou les démarreurs utilisés en tant que dispositif de protection dans un circuit de dérivation satisferont les exigences indiquées dans le paragraphe approprié ci-dessous.

**H1. Disjoncteurs sous boîtier moulé**

Les disjoncteurs sous boîtier moulé seront de type à fermeture et ouverture rapides, sans déclenchement, (thermique et magnétique) (limiteur de courant) (à semi-conducteurs) avec caractéristique nominale de tension, de déclenchement et de bâti, bipolaire ou tripolaire, comme indiqué sur les plans. Tous les disjoncteurs auront un pouvoir de coupure égal ou supérieur à _____ A eff. symétriques à la tension système. Tous les disjoncteurs pourront être retirés par l'avant du tableau de contrôle, sans avoir à distribuer les dispositifs adjacents. Le tableau de contrôle comprendra des espaces ou emplacements pour les dispositifs futurs indiqués sur les plans.

**H2. Disjoncteur limiteur de courant**

Les disjoncteurs limiteurs de courant fourniront une protection de circuit à temporisation inverse et de façon instantanée et limiteront le $I^2t$ laissé passé à une valeur inférieure à $I^2t$ du demi-cycle d'une onde du courant symétrique présumé sans éléments à fusibles. Les disjoncteurs auront un pouvoir de coupure égal ou supérieur à _____ A eff. symétriques à la tension système.

**H3. Interrupteur à fusible**

Les interrupteurs à fusibles seront des dispositifs à fermeture et ouverture rapides utilisant le principe d'ouverture de circuit à double coupure afin de minimiser les arcs et la corrosion par piqûres, conformes aux caractéristiques nominales indiquées sur les plans.

Chaque interrupteur comprendra une porte individuelle à l'avant, équipée d'un dispositif de verrouillage annulable empêchant d'ouvrir la porte lorsque l'interrupteur est en position Marche, sauf si le verrouillage est expressément désactivé grâce au mécanisme d'annulation. Tous les interrupteurs comprendront des poignées de manœuvre externes. Les interrupteurs seront équipés de porte-fusibles de (classe R à réjection) et de fusibles de classe (J), (L) ou (R) de type et de caractéristiques nominales convenant à l'utilisation sur un système avec un courant de défaut disponible de _____ A eff. sym.

**H4. Interrupteur à pression boulonné**

Chaque interrupteur à pression boulonné sera de type à fermeture et ouverture rapides, avec des fusibles de classe L convenant à l'utilisation sur un système avec un courant de défaut disponible de _____ A eff. sym. L'intensité nominale doit correspondre à celle affichée sur les plans.

**H5. Disjoncteur sous boîtier isolé**

Tableaux de contrôle FCII seulement

Chaque disjoncteur sous boîtier isolé sera manœuvré manuellement avec un déclencheur à semi-conducteurs. Les tailles de bâtis et les caractéristiques nominales doivent correspondre à celles indiquées sur les plans. Tous les disjoncteurs auront un pouvoir de coupure égal ou supérieur à _____ A symétriques à la tension nominale.

**H6. Disjoncteur de puissance à basse tension à air**

Tableaux de contrôle FCII seulement

Chaque disjoncteur de puissance à basse tension à air sera (à montage fixe) (extractible) de type énergie accumulée, sans déclenchement, (manœuvré manuellement) (manœuvré électriquement) avec un déclencheur à semi-conducteurs. Les tailles de bâtis et les caractéristiques nominales doivent correspondre à celles indiquées sur les plans. Tous les disjoncteurs auront un pouvoir de coupure égal ou supérieur à _____ A symétriques à la tension nominale.

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ FCI, FCII

## Modifications, ajouts et éléments de remplacement pour disjoncteurs et interrupteurs à fusibles⑦ *Sélection*

### Ensembles de sangles de connexion pour utilisation avec des disjoncteurs dans des sections de distribution④⑧⑩ (tableau 15)

| Type de disjoncteur | Numéro de catalogue | Hauteur de l'unité | Montage |
|---|---|---|---|
| BQ, BQH, HB, BL, BLH, HBL | **6BL2C**②③⑤ | 3,75 (95) | Paire |
| NGB2, HGB2, LGB2 | **SGB2DCAN** | 3,75 (95) | Paire |
| ED2, ED4, ED6, HED4 | **6E62**①②③ | 3,75 (95) | Paire |
| CED6 | **6CLE2**① | 3,75 (95) | Paire |
| 3VA61 | **S3VA52TDCAN**⑬ | 5 (127) | Paire |
| QR2, QR2H, HQR2, HQR2H | **6QR2CAN**⑫ | 5 (127) | Paire |
| FXD6, FD6, HFD6, HHFD6 | **6F62**① | 5 (127) | Paire |
| CFD6 | **6CLF1C**⑤ | 5 (127) | Simple |
| 3VA52, 3VA62 | **S3VA52TDCAN**⑬ | 5 (127) | Paire |
| JXD6, JD6, HJD6, HHJD6 | **6JJ62**① | 8,75 (222) | Paire |
| CJD6 | **6CLJ1C**⑤ | 8,75 (222) | Simple |
| LXD6, LD6, HLD6, HHLD6, SLD6, SHLD6, SJD6, SHJD6 | **6LL61C**⑤ | 8,75 (222) | Simple |
| CLD6, SCJD6 | **6CLL1C**⑤ | 8,75 (222) | Simple |
| SCJD6, SCLD6 | **6SCL61C**⑤ | 8,75 (222) | Simple |
| MXD6, MD6, HMD6, CMD6, SHMD6, SCMD6 | **6M61C**⑤ | 10 (254) | Simple |
| NXD6, ND6, HND6, CND6, SHND6, SCND6 | **6N61C**⑤ | 10 (254) | Simple |

### Ensembles de sangles de connexion pour utilisation avec des interrupteurs VB, VK ou HCP dans des sections de distribution④⑧⑩ (Tableau 16)

| Intensité nominale | N° de cat. interrupteur VB | N° de cat. interrupteur VB | N° de cat. interrupteur HCP |
|---|---|---|---|
| 30/30 | **VB6-71** | **VK6-57** | S. O. |
| 60/60 | | | |
| 100/100 | | **VK6-58** | |
| 200 | | S. O. | |
| 200/200 | S. O. | **VK6-72** | |
| 400-600 | **VB6-150** | S. O. | |
| 800-1 200 | S. O. | | **F6162DCAN** |

### Plaques de remplissage vides pour disjoncteur ou interrupteur divisionnaire⑥ (tableau 17)

| Pour utilisation avec les tableaux de contrôle SMP. | |
|---|---|
| **Hauteur -** pouces (mm) | **Numéro de catalogue** |
| 1,25 po (32) | **6FPB01** |
| 2,50 po (64) | **6FPB02** |
| 3,75 po (95) | **6FPB03** |
| 5,00 po (127) | **6FPB05** |
| 10,00 po (254) | **6FPB10** |
| 15,00 po (381) | **6FPB15** |

### Interrupteur de mesurage pour tableaux de contrôle de mesurage FCI⑪

| Intensité nominale | Interrupteur de mesurage de 600 V (avec embase) | Hauteur - Pouces (mm) |
|---|---|---|
| 30/30 | **V7E3611JMC7** | 10 (254) |
| 60/60 | **V7E3622JMC7** | 10 (254) |
| 100/100 | **V7E3633JMC7** | 10 (254) |
| 200 | **V7F3604JMC7** | 17,5 (444,5) |

### Déclencheur de dérivation de disjoncteur principal ou de dérivation

| Description | N° de catalogue |
|---|---|
| BL, BQD6 (dérivation seulement)<br>ED2, ED4, HED4 (dérivation seulement)<br>Tous les autres jusqu'à 1 200 A | Consulter la section Disjoncteur de ce catalogue. |

### Ensemble pour disjoncteur 3VA

| Type de disjoncteur | N° de catalogue | Description |
|---|---|---|
| Disjoncteur 3VA52, 3VA61 ou 3VA62 | **S3VA52PRCAN** | Contient le matériel nécessaire pour installer le disjoncteur sur un ensemble de sangle existant. |

① Ces connecteurs sont en aluminium. Pour des connecteurs en cuivre, ajouter le suffixe « C » au numéro.
② Une plaque de 3,75 po (95 mm) convient pour six disjoncteurs unipolaires.
③ Une plaque de 10 po (245 mm) convient pour 18 disjoncteurs unipolaires.
④ Des ensembles de connecteurs peuvent aussi prendre en charge des panneaux de distribution S5, F2, CDP6, des intérieurs de panneaux de distribution FCRS, FCI et FCII, ou encore des panneaux de séries CDP6/SPP6.
⑤ Ces connecteurs sont offerts en cuivre seulement.
⑥ Des plaques vides de couvercle (disjoncteur ou interrupteur) peuvent également être utilisées dans les intérieurs de panneaux de distribution FCI et FCII, ou dans les panneaux de série CDP6/SPP6.
⑦ Veuillez consulter la section respective du catalogue pour obtenir des informations détaillées sur les disjoncteurs ou les interrupteurs.
⑧ Les ensembles de montage comprennent des sangles de connexion et des couvercles (les disjoncteurs ou les interrupteurs ne sont pas inclus).
⑨ Pour les dispositifs munis d'interrupteurs auxiliaires, consultez Siemens.
⑩ Les ensembles de sangles de connexion comprennent les sangles, le matériel et les plaques vides de couvercles pour les tableaux de contrôle et les panneaux de distribution. Les disjoncteurs et les interrupteurs doivent être commandés séparément.
⑪ Les ensembles d'interrupteur de mesurage comprennent les interrupteurs, les plaques vides de couvercles, les sangles de connexion et le matériel.
⑫ Plaques de remplissage QR seulement : **6QR2FKCAN.** Pour l'ensemble QR en cuivre, utilisez le n/p : **6QR2CCAN**.
⑬ Pour installer sur le terrain un seul disjoncteur **3VA52**, **3VA61** ou **3VA62** sur une sangle existante, l'ensemble optionnel n/p : **S3VA52PRCAN** est requis.

### Accessoires pour disjoncteurs

**Dispositif de blocage de manette Verrouille la manette en position de marche ou position fermée. Disponible pour :**

| Type de disjoncteur | N° de catalogue |
|---|---|
| BL, BLH, HBL, BQ, BQH, HBQ | **ECQL1** |
| Tous les BQD, GB | **BQDHBD** |
| Tous les QR | **HPLQR** |
| Tous les BQD, NGB, NGB2, HGB2, LGB2 | **BQDHBD** |
| Tous les ED | **E2HBL** |
| Tous les FD | **FD6HB1** |
| Tous les JD, LD | **JD6HBL** |
| Tous les MD, ND, PD | **MN6BL** |
| 3VA52/61/62 | **3VA93780LB10** |

**Dispositif de cadenassage - Cadenas en position fermée. Disponible pour :**

| Type de disjoncteur | N° de catalogue |
|---|---|
| BQ, BQH, BL, BLH, HBL | **ECQLD3** |
| Unipolaire BL, BLF, BE, BAF | **ECPLD1** |
| Bipolaire BL, BLF, BE | **ECPLD2** |
| Tous les QR | **HPLQR** |
| Tous les BQD, NGB, NGB2, HGB2, LGB2 | **BQDPLD** |
| Tous les ED | **ED2HPL** |
| Tous les FD | **FD6PL1** |
| Tous les JD, LD | **JD6HPL** |
| Tous les MD, ND, PD, RD | **MN6PLD** |
| 3VA52/61/62 | **3VA91380LB11** |

**Extensions de poignée -** À des fins de remplacement (une extension livrée avec le disjoncteur)

| Type de disjoncteur N$^{O}$ de Cat. | |
|---|---|
| Tous les MD, ND, PD | EX11 |

**Ensemble de relais de détection de défaut à la terre pour protection d'équipement (30 mA)**

| Pour utilisation avec types de disjoncteur | Nombre de pôles | Description de numéro de catalogue |
|---|---|---|
| ED4, ED6, HED4 | 1, 2, 3 | Consulter la section Disjoncteur de ce catalogue. |

**Interrupteur VK pour utilisation avec panneaux FPP6**

| | | |
|---|---|---|
| 30/30 | VK23611JP | 6,25 (159) |
| 60/60 | VK23622JP | 6,25 (159) |
| 100/100 | VK33633JP | 7,5 (90) |
| 200/200 | VK73644JP | 10 (254) |

**Interrupteur VB pour utilisation avec panneaux VB6**

| | | |
|---|---|---|
| 30/30 | V7E3611JP | 7,5(190) |
| 60/60 | V7E3622JP | 75(190) |
| 100/100 | V7E3633JP | 7,5(190) |
| 200 | V7F3604JP | 10(254) |
| 400 | V7H3605JP | 15(381) |
| 600 | V7H3606JP | 15(381) |

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ FCI, FCII

## Dispositifs de protection - Sentron$^{MC}$ Disjoncteurs sous boîtier moulé

*Généralités*

**Standard**
Ces disjoncteurs sont conçus pour utilisation commerciale, industrielle, institutionnelle et autres applications à usage intensif. Ils possèdent des caractéristiques nominales allant jusqu'à 600 V c.a. et 250 V c.c. Leurs pouvoirs de coupure sont supérieurs à ceux des disjoncteurs à usage normal.

**Pouvoir de coupure élevé**
Ces disjoncteurs sont conçus pour les applications à usage intensif dans lesquelles les exigences de pouvoir de coupure dépassent celles des disjoncteurs robustes. Ils possèdent des caractéristiques nominales allant jusqu'à 600 V c.a. et 250 V c.c.

**Limiteurs de courant**
Disjoncteurs sous boîtier moulé appliquant le principe d'interruption exclusif I-T-E « explosif ». Ils satisfont les exigences US-NEC pour les disjoncteurs limiteurs de courant. Ils limitent le courant $I^2t$ laissé passé à une valeur inférieure à celle de $I^2t$ de la demi-onde du courant symétrique présumé sans intervention d'éléments fusibles lorsqu'ils fonctionnent dans la plage prévue de limitation de courant.

### Disjoncteurs de dérivation

| Intensité nominale des bâtis de disjoncteur | Type de déclencheur | Type de disjoncteur | Pôles | Intensité de déclenchement | Hauteur de montage - Pouces (mm) | | | Pouvoir de coupure max. (kA) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Simple | Paire | Goulotte⑤ | 240 V | 480 V | 600 V |
| 100 | Thermomagnétique | BL | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | – | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 10 | – | – |
| | | BLH | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | – | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 22 | – | – |
| | | HBL | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | – | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 65 | – | – |
| | | BQD6④ | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70 | – | 3,75 (95)②③ | 14 (356) | 65 | – | 10 |
| | Disjoncteur de fuite à la terre | BLE (GFCI) | 1, 2 | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 10 | – | – |
| | | BLF (GFCI) | 1, 2 | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 10 | – | – |
| | | BLHF (GFCI) | 1, 2 | 15, 20, 30, 40, 50, 60 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 22 | – | – |
| | Disjoncteur de défaut d'arc | BAF (AFCI) | 1 | 15, 20 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 10 | – | – |
| | | BAFH (AFCI) | 1 | 15, 20 | – | 3,75 (95)② | 14 (356) | 22 | – | – |
| 125 | Thermomagnétique | ED2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 10 | – | – |
| | | ED4 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 65 | 18 | – |
| | | ED6 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 100 | 18 | 18 |
| | | HED4 | 1, 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 10 (254) | 100 | 65 | 30 |
| | | CED6 | 2, 3 | 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)③ | 3,75 (95)③ | 7,61 (193) | 200 | 200 | 100 |
| | | NGB2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50 ,60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 13,98 (355) | 100 | 25 | 14 |
| | | HGB2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50 ,60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 13,98 (355) | 100 | 35 | 22 |
| | | LGB2 | 1, 2, 3 | 15, 20, 25, 30, 40, 50 ,60, 70, 80, 90, 100, 110, 125 | 3,75 (95)②③ | 3,75 (95)②③ | 13,98 (355) | 100 | 65 | 25 |
| 150 | Électronique (à semi-conducteurs) | 3VA61 (MDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 35 | 18 |
| | | 3VA61 (HDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 65 | 22 |
| | | 3VA61 (CDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 100 | 35 |
| | | 3VA61 (LDAE) | 3 | 40, 100, 150 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 150 | 50 |
| 225 | Thermomagnétique | QR2 | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 10 | – | – |
| | | QRH2 | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 25 | – | – |
| | | HQR2 | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 65 | – | – |
| | | HQR2H | 2, 3 | 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225 | 5 (127) | 5 (127) | 8,75 (222) | 100 | – | – |
| 250 | Thermomagnétique | FXD6, FD6 | 2, 3 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 8,25 (210) | 65 | 35 | 22 |
| | | HFD6 | 2, 3 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 8,25 (210) | 100 | 65 | 25 |
| | | CFD6 | 2, 3 | 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | – | 5 (127) | 11,76 (299) | 200 | 200 | 100 |
| | | 3VA52 (MFAS) | 2, 3 | 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 10,10 (257) | 85 | 35 | 18 |
| | | 3VA52 (HFAS) | 2, 3 | 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 10,10 (257) | 100 | 65 | 25 |
| | | 3VA52 (CFAS) | 2, 3 | 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 175, 200, 225, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 10,10 (257) | 200 | 100 | 35 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | 3VA62 (MFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 35 | 18 |
| | | 3VA62 (HFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 100 | 65 | 22 |
| | | 3VA62 (CFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 100 | 35 |
| | | 3VA62 (LFAE) | 3 | 100, 250 | 5 (127) | 5 (127) | 9,59 (244) | 200 | 150 | 50 |
| 400 | Thermomagnétique | JXD6, JD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | 8,75 (222) | 7,92 (201) | 65 | 35 | 25 |
| | | HJD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | 8,75 (222) | 7,92 (201) | 100 | 65 | 35 |
| | | HHJD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | 8,75 (222) | 7,92 (201) | 200 | 100 | 50 |
| | | CJD6 | 2, 3 | 200, 225, 250, 300, 350, 400 | 8,75 (222) | – | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SJD6 | 3 | 200, 300, 400 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | SHJD6 | 3 | 200, 300, 400 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 100 | 65 | 35 |
| | | SCJD6 | 3 | 200, 300, 400 | 8,75 (222) | – | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| | | NJG | 3 | 250, 400 | 6,25 (159) | 6,25 (159) | 8 (203) | 65 | 35 | 25 |
| | | LJG | 3 | 250, 400 | 6,25 (159) | 6,25 (159) | 8 (203) | 200 | 100 | 25 |
| 600 | Thermomagnétique | LXD6 | 2, 3 | 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | LD6 | 2, 3 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | HLD6 | 2, 3 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 100 | 65 | 35 |
| | | HHLD6 | 2, 3 | 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 200 | 100 | 50 |
| | | CLD6 | 2, 3 | 450, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SLD6 | 3 | 300, 400, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 65 | 35 | 25 |
| | | SHLD6 | 3 | 300, 400, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 13,42 (341) | 100 | 65 | 35 |
| | | SCLD6 | 3 | 300, 400, 500, 600 | 8,75 (222) | – | 12 (305) | 200 | 150 | 100 |
| 800 | Thermomagnétique | MXD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | MD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | HMD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 13 (330) | 100 | 65 | 50 |
| | | CMD6 | 2, 3 | 500, 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 13 (330) | 200 | 100 | 65 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SMD6 | 3 | 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 12 (305) | 65 | 50 | 25 |
| | | SHMD6 | 3 | 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 12 (305) | 100 | 65 | 50 |
| | | SCMD6 | 3 | 600, 700, 800 | 10 (254) | – | 12 (305) | 200 | 100 | 65 |
| 1200 | Thermomagnétique | NXD6 | 2, 3 | 800, 900, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | ND6 | 2, 3 | 800, 900, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 13 (330) | 65 | 50 | 25 |
| | | HND6 | 2, 3 | 800, 900, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 13 (330) | 100 | 65 | 50 |
| | | CND6 | 2, 3 | 800, 900, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 13 (330) | 200 | 100 | 65 |
| | Électronique (à semi-conducteurs) | SND6 | 3 | 800, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 12 (305) | 65 | 50 | 25 |
| | | SHND6 | 3 | 800, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 12 (305) | 100 | 65 | 50 |
| | | SCND6 | 3 | 800, 1000, 1 200 | 10 (254) | – | 12 (305) | 200 | 100 | 65 |

① L'espace comprend la plaque de cadre de boîtier ainsi que la plaque de couvercle vide. L'espace nécessaire tient compte du matériel de montage utilisé, moins le disjoncteur, et inclut la plaque de couvercle de cadre de boîtier assortie d'une ouverture pour la poignée du disjoncteur.

② De 1 à 6 pôles peuvent être installés dans un espace de boîtier de 3,75 po (95 mm)

③ Les accessoires tels que les déclencheurs de dérivation sur des disjoncteurs tripolaires nécessitent 6,25 po (159 mm) d'espace de boîtier.

④ Également 10 kA à 600 Y/347 V.

⑤ Pour les dimensions de présentation, voir le tableau 5.

# Tableaux de contrôle Sentron[MD] FCI, FCII

## Dispositifs de protection - Disjoncteurs sous boîtier moulé Sensitrip[MC] à semi-conducteurs

*Généralités*

**Dispositifs électroniques permettant le modelage des courbes intensité/temps**

Les disjoncteurs à déclenchement électronique Sensitrip de la série Sentron sont d'une souplesse de fonctionnement sans pareille et leur incorporation de semi-conducteurs permet un contrôle ultra précis des courants de surcharge. Ils peuvent en effet être programmés pour accepter une courbe caractéristique temps-courant apte à satisfaire toutes les exigences de protection voulues.

Ils peuvent être réglés pour plusieurs fonctions : courant continu, points de déclenchement instantané, appel à délai court, appel de défaut à la terre et délais de défaut à la terre. Il en résulte une précision répétée qui ne se dément jamais et un degré d'ajustement supérieur.

La détection des valeurs eff. réelles, c'est-à-dire la possibilité de mesurer la forme d'onde réelle du courant, garantit la fiabilité permanente des produits de la gamme Sensitrip III. Les disjoncteurs numériques Sensitrip prouvent leur supériorité en rapprochant l'écart entre déclenchement et non-déclenchement jusqu'à des niveaux jusqu'à présent impensables.

Le disjoncteur numérique Sensitrip intègre un microcalculateur qui détecte le courant eff. réel en échantillonnant sa forme d'onde 41,7 fois par cycle. Il « lit » ces données et les compare à ce qui a été pré-programmé dans la logique de fonctionnement du disjoncteur. Après avoir lu cette information, le microcalculateur délivre au disjoncteur son signal de déclenchement éventuel.

C'est parce qu'il est en mesure de détecter le courant eff. réel que le Sensitrip IV évite les déclenchements intempestifs.

Une précision de ±5 % permet d'obtenir un système de protection bien rodé. Les disjoncteurs à semi-conducteurs Sensitrip IV offrent la précision voulue pour répondre aux exigences d'un grand choix d'applications.

Accessoires pour disjoncteurs sous boîtier moulé de série Sentron

- Interrupteur d'alarme : assure l'indication à distance et le fonctionnement d'un dispositif pilote advenant le déclenchement automatique du disjoncteur.
- Déclenchement de dérivation (ouverture électrique, fermeture manuelle) : pour déclenchement à distance du disjoncteur. Comprend un interrupteur d'isolation. Préciser la tension de commande.
- Déclencheur par basse tension : déclenche automatiquement le disjoncteur dès que la tension baisse à 35 à 70 % de la tension nominale de la bobine. Préciser la tension de commande.
- Interrupteur auxiliaire : 1A et 1B, 2A et 2B, etc.
- Actionneur de moteur Telemand (ouverture et fermeture électriques) : F 250 A, J 400 A, L 600 A, M 800 A, N 1 200 A. Tension de fonctionnement : 120 V c.a.
- Relais de défaut à la terre (exige un déclencheur de dérivation).

### Sensitrip IV

| Taille de bâtis (A) | Disjoncteur | | Lettre de suffixe | Capacité d'interruption maximale (Sym., RMS, A) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bâti | Type | | 240 V c.a. | 480 V c.a. | 600 V c.a. |
| 400 | SJD6<br>SHJD6<br>SCJD6 | Standard<br>Hi-Ic<br>C.L. | LI, LIG, LSI, LSIG<br>LI, LIG, LSI, LSIG<br>LI, LIG, LSI, LSIG | 65 000<br>100 000<br>200 000 | 35 000<br>65 000<br>150 000 | 25 000<br>35 000<br>100 000 |
| 600 | SLD6<br>SHLD6<br>SCLD6 | Standard<br>Hi-Ic<br>C.L. | LI, LIG, LSI, LSIG<br>LI, LIG, LSI, LSIG<br>LI, LIG, LSI, LSIG | 65 000<br>100 000<br>200 000 | 35 000<br>65 000<br>150 000 | 25 000<br>35 000<br>100 000 |
| 800 | SMD6<br>SHMD6<br>SCMD6 | Standard<br>Hi-Ic<br>C.L. | LI, LIG, LSI, LSIG①<br>LI, LIG, LSI, LSIG①<br>LI, LIG, LSI, LSIG① | 65 000<br>100 000<br>200 000 | 50 000<br>65 000<br>100 000 | 25 000<br>50 000<br>65 000 |
| 1 200 | SND6<br>SHND6<br>SCND6 | Standard<br>Hi-Ic<br>C.L. | LI, LIG, LSI, LSIG①<br>LI, LIG, LSI, LSIG①<br>LI, LIG, LSI, LSIG① | 65 000<br>100 000<br>200 000 | 50 000<br>65 000<br>100 000 | 25 000<br>50 000<br>65 000 |

| Lettre du code de suffixe | Ajustement du courant continu (standard) | Long délai (standard) | Réglage instantané ajustable | Mise au travail à court délai | Court délai | Mise au travail à court délai $I^2T$ | Mise au travail de défaut à la terre | Délai de mise à la terre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LI | X | X | X | – | – | – | – | – |
| LIG | X | X | X | – | – | – | X | X |
| LSI | X | X | X | X | X | X | - | - |
| LSIG | X | X | X | X | X | X | X | X |

| Calibre de bâtis (A) | Calibre du capteur (In) | Long délai (Ir) | | Instantané | | Court délai | | Défaut à la terre | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mise au travail Ir = % x In | Délai (en s) choisir 6 x Ir | Mise au travail x In | Mise au travail x Ir | Délai en s | | Mise au travail Ir = % x In | Délai en s $I^2T$ |
| | | | | | | Std | $I^2T$ | | |
| 400 | 200<br>300<br>400 | 0,20, 0,30,<br>0,40, 0,50<br>0,65, 0,80,<br>0,90, 1,00) | 3, 25 | 1, 2, 3, 4,<br>5, 6, 7, 8,<br>9, 10 | 2, 4, 7, 10 | 0,05<br>0,10<br>0,20 | 0,05<br>à 6 x<br>Ir | 0,20, 0,25,<br>0,30<br>0,40, 0,55,<br>0,70 | 0,1<br>0,2<br>0,4<br>à 0,7 x Ig |
| 600 | 300<br>400<br>500<br>600 | 0,20, 0,30,<br>0,40, 0,50<br>0,65, 0,80,<br>0,90, 1,00) | 3, 25 | 1, 2, 3, 4,<br>5, 6, 7, 8,<br>9, 10 | 2, 4, 7, 10 | 0,05<br>0,10<br>0,20 | 0,05<br>à 6 x<br>Ir | 0,20, 0,25,<br>0,30<br>0,40, 0,55,<br>0,70 | 0,1<br>0,2<br>0,4<br>à 0,7 x Ig |
| 800 | 600<br>700<br>800 | 0,20, 0,25,<br>0,30, 0,40<br>0,50, 0,65,<br>0,70,<br>0,80, 0,90,<br>1,00 | 2,2, 4<br>7, 12<br>22, 27 | 1, 2, 3, 4,<br>5, 6, 7, 8,<br>9, 10 | 2, 3, 4, 5<br>6, 7, 8, 9<br>10, arrêt | 0,05<br>0,10<br>0,20<br>0,30<br>0,50 | 0,18<br>0,22<br>0,28<br>0,36<br>0,45<br>à 6 x<br>Ir | 0,20, 0,25,<br>0,30<br>0,40, 0,55,<br>0,70 | 0,1<br>0,2<br>0,4<br>à 0,7 x Ig |
| 1 200 | 800<br>1 000<br>1 200 | 0,20, 0,25,<br>0,30, 0,40<br>0,50, 0,65,<br>0,70, 0,80,<br>0,90, 1,00 | 2,2, 4,<br>7, 12<br>22, 27 | 1, 2, 3, 4,<br>5, 6, 7, 8,<br>9, 10 | 2, 3, 4, 5,<br>6, 7, 8, 9,<br>10, arrêt | 0,05<br>0,10<br>0,20<br>0,30<br>0,50 | 0,18<br>0,22<br>0,28<br>0,36<br>0,45<br>à 6 x<br>Ir | 0,20, 0,25,<br>0,30, 0,40,<br>0,55, 0,70 | 0,1<br>0,2<br>0,4<br>à 0,7 x Ig |

① Pour un disjoncteur à caractéristique nominale de 100 %, ajouter le suffixe « H » au numéro de catalogue.

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ FCI, FCII

## Dispositifs de protection - interrupteurs à fusibles

*Généralités*

### Interrupteurs à fusibles VK et VB (Vacu-Break)

Caractéristiques propres à tous les interrupteurs à fusibles VK et Vacu-Break : verrouillage de couvercle annulable; ouverture et fermeture brusques; mise en et hors circuit à action directe; manette cadenassable (en position de marche ou d'arrêt); contrôle d'arc Vacu-Break (chambre d'arc fermée, soufflage magnétique de l'arc à double rupture); ressort de pression automatique sur contacts fermés; porte-fusibles à ressorts de renfort. Le modèle VK est un interrupteur à contacts visibles.

Dispositifs accessoires et modifications possibles pour les interrupteurs 250 V (30 à 600 A); pour tous les modèles : porte-fusibles à réjection pour fusibles classe R et J. Pour les interrupteurs de 600 V (de 30 à 600 A) : porte-fusibles à réjection pour fusibles classe R, porte-fusibles classe J; (100 à 600 A), porte-fusibles classe T.

### Interrupteurs à pression boulonnés

Équipés de fusibles classe L, ces interrupteurs conviennent aux circuits dont les courants de défaut peuvent atteindre 200 000 A eff. symétriques. Caractéristiques de tous les interrupteurs boulonnés à pression : verrouillage de porte de fusible; fermeture et ouverture rapides; boulon de pression sur contacts fermés; manette cadenassable (en position « ouverte » seulement).

Dispositifs accessoires et modifications possibles : déclencheur de dérivation (ouverture électrique, fermeture manuelle). Tension de commande standard 120 V c.a. : actionneur électrique (ouverture et fermeture électriques), préciser la tension système; relais de défaut à la terre (déclenchement de dérivation nécessaire); déclenchement sur grillage du fusible (l'interrupteur s'ouvre à la fusion d'un fusible quelconque; déclenchement de dérivation nécessaire); voyants de fusibles grillés; relais de déphasage à déclenchement temporisé par condensateur (détecte le déphasage d'une phase quelconque et ouvre l'interrupteur; déclenchement de dérivation nécessaire); préciser la tension système; contacts auxiliaires.

### Classes de fusibles CSA

| Classe | | Ampères | Volts c.a. | Pouvoirs de coupure | $I^2t$, Ip (laissé passé) | Circuits |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **H** | Code standard | 1-600 A | 250 et 600 V ou moins | 10 000A | —<br>— | Moins de 10 000 A disponibles. |
| **K**① | À action rapide (une fois) | 1-600 A | 250 et 600 V ou moins | 50 000A | — | Circuits d'alimentation |
| **J** | À action rapide et temporisé | 1-600 A | 600 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A | Ip et $I^2t$-bas (petite charge de moteur - %) | Circuits d'alimentation<br>Circuits de moteur |
| **RK1** | À action rapide et temporisé | 1/10-600 A | 600 V ou moins<br>250 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A | $I^2t$-un peu > J<br>Ip-un peu > J | Circuits d'alimentation<br>Circuits de moteur |
| **RK5** | À action rapide et temporisé | 1/10-600 A | 600 V ou moins<br>250 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A | $I^2t$- > RK-1<br>Ip- > RK-1 | Circuits d'alimentation<br>Circuits de moteur |
| **C** (FORM II) | Délai moyen | 2-600 A | 600 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A | $I^2t$- < RK-5<br>Ip- < RK-5 | Circuits moteurs |
| **T** | À action rapide | 1-600 A | 300 et 600 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A | $I^2t$-bas<br>Ip-bas | Charges autres que moteur |
| **L** | À action rapide et temporisé | 601-5 000 A | 600 V ou moins | Jusqu'à 200 000 A Ip-bas | $I^2t$-bas charges de moteur | Circuits d'alimentation<br>Circuits de moteur |

### Interrupteurs divisionnaires 600 V maximum

| Type d'interrupteur | Intensité nominale | Tension maximale | Fusible |
|---|---|---|---|
| **VB/VK** | 30 / 30 A | 600 V | Classe J |
| **VB/VK** | 60 / 60 A | | |
| **VB/VK** | 100 / 100 A | | |
| **VB** | 200 A | | |
| **VK** | 200 / 200 A | | |
| **VB** | 400 A, 600 A | | |

① Consulter Siemens pour les applications de forme II classe C.

### Pouvoirs de coupure nominaux des interrupteurs à pression boulonnés

| Tension système max. | Intensité nominale | Caractéristique nominale du fusible de classe L (A) | Pouvoir de coupure nominal du fusible (A eff. sym.) |
|---|---|---|---|
| 240 à 600 | 800 | 601, 700, 800 | 200 000 |
| | 1 200<br>1 600 | 1 000, 1 200<br>1 500, 1 600 | |
| | 2 000<br>2 500 | 1 800, 2 000<br>2 500 | |
| | 3 000<br>4 000 | 3 000<br>3 500, 4 000 | |

Note d'application : Des fusibles à caractéristique nominale inférieure peuvent être installés dans un interrupteur de n'importe quelle caractéristique nominale, par ex. : fusible de 2 000 A dans un interrupteur de 4 000 A.

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ FCI, FCII

## Dispositifs de protection - Sectionneurs de tableau de contrôle HCP

*Généralités*

### Caractéristiques

- Certifié CSA/Homologué UL (dossier n$^{O}$ E6849)
- Conception d'interrupteur 800-1 200 A.
- Contacts visibles
- Déclencheur de dérivation installable sur le terrain et ensembles d'accessoires d'interrupteur auxiliaire
- S'installe dans les tableaux de contrôle et les panneaux de distribution Siemens existants
- Peuvent être utilisés dans des systèmes ayant un courant de défaut possible de 200 000 A sym.
- . lorsque des fusibles de classe J ou L sont installés
- Se combinent avec d'autres interrupteurs de 30 à 600 A et des disjoncteurs à bâti de 100 à 1 200 A
- Permettent l'utilisation d'interrupteurs de 800 et 1 200 A avec des sections de distribution standard de 38 po de largeur, en configuration principale ou de dérivation
- La hauteur de montage de 16¼ po est la conception à 1 200 A la plus petite de l'industrie, permettant d'installer un maximum de 4 unités dans une section verticale
- Conception de montage horizontal pouvant être inversée sur le terrain pour un câblage à gauche ou à droite




### Tripolaire, montage horizontal①

| Numéro de catalogue | Intensité nominale maximale | Tension nominale maximale | Classe de fusible | Dimensions (pouces) | | | Puissance nominale | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 240 V | | 480 V | | 600 V | | 250 V |
| | | | | H | L | P | Std | Max. | Std | Max. | Std | Max. | c.c. |
| **HCP327HT** | 800 | 240 | T | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP367H** | 800 | 600 | L | 16,25 | 17,22 | 7.38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |
| **HCP328HT** | 1 200 | 240 | T | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP368H** | 1 200 | 600 | L | 16,25 | 17,22 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |

### Tripolaire, montage vertical

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HCP327VT** | 800 | 240 | T | 17,00 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP367V** | 800 | 600 | L | 17,00 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |
| **HCP328VT** | 1 200 | 240 | T | 17,00 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | — | — | — | — | 50 |
| **HCP368V** | 1 200 | 600 | L | 17,00 | 16,25 | 7,38 | 100 | 250 | 200 | 500 | 250 | 500 | 50 |

## Accessoires

### **Connecteurs de borne** (une cosse par ensemble)②

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Plage de câble de connecteur |
|---|---|---|
| 800 A | **TA3K500** | (3) 1 AWG–500 kcmil (Cu ou Al) |
| 800 A | **TC3K350** | (3) 1 AWG–350 kcmil (Cu seulement) |
| 800-1 200 A | **TA4H500** | (4) 1 AWG–500 kcmil (Cu ou Al) |
| 800-1 200 A | **TA3H750** | (3) 250–750 kcmil (Cu ou Al) |

### Ensembles d'interrupteur auxiliaire

| Intensité nominale du contact | Tension maximale | | Installation de l'interrupteur | Contacts | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| | c.a. | c.c. | | | |
| 15 A | 480 | 125 | Pôle gauche | 1NO/1NF | **A01HCPL4** |
| 15 A | 480 | 125 | Pôle droit | 1NO/1NF | **A01HCPR4** |
| 10 A | 240 | 125 | Pôle gauche | 2NO/2NF | **A01HCPL2** |

### Ensemble de déclencheurs de dérivation

| Tension de contrôle | | Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| c.a. | c.c. | |
| 120 | — | **HCPST120** |
| 240 | — | **HCPST240** |
| 277 | — | **HCPST277** |
| 480 | — | **HCPST480** |
| — | 48 | **HCPST48** |
| — | 125 | **HCPST125** |

### Ensemble de sangles de connexion de tableau de contrôle①

| Intensité nominale de l'interrupteur | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 800–1 200 A | **F6162DCAN** |

### Ensembles d'adaptateur de fusible de classe T

| Numéro de catalogue | Description |
|---|---|
| **TFAK72** | 800 A, 300 V c.a. |
| **TFAK75** | 800 A, 600 V c.a. |
| **TFAK82** | 1 200 A, 300 V c.a. |

### Ensemble d'adaptateur de cosse à compression

Cet ensemble permet de monter un maximum de quatre cosses par phase. Chaque ensemble prend en charge des cosses avec des trous de montage d'un diamètre de 2 3/8 po sur des centres de 1 po. Un ensemble requis par ligne ou charge de pôle. Les cosses ne sont pas incluses.

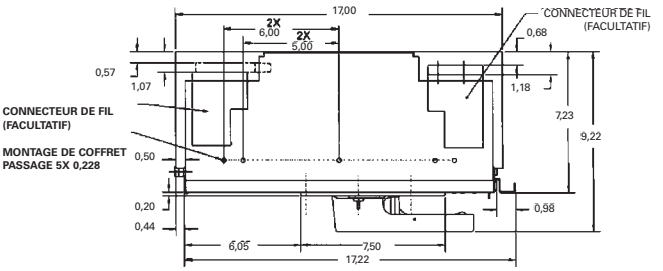
| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 800–1 200 A | **HCPCLP** |

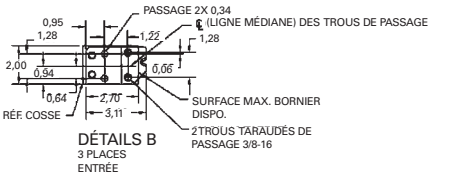
**Conversion pouces – millimètres : voir section Technique.**

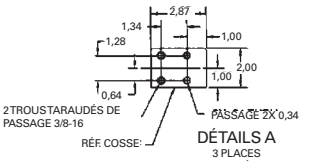
① Pour montage horizontal seulement, soit dans un tableau de contrôle d'une largeur minimale de 38 po, soit dans des panneaux d'alimentation S5/F2.

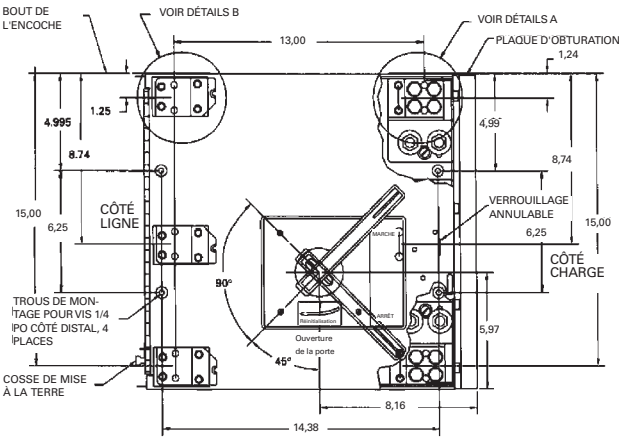
② 3 ensembles requis pour un interrupteur triphasé

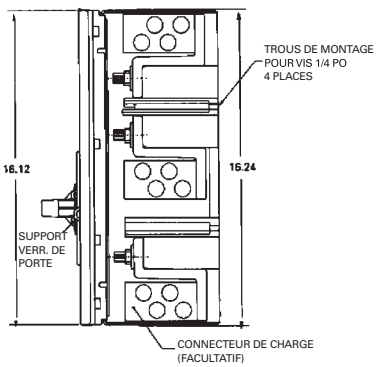
### DESSIN DE MONTAGE HORIZONTAL



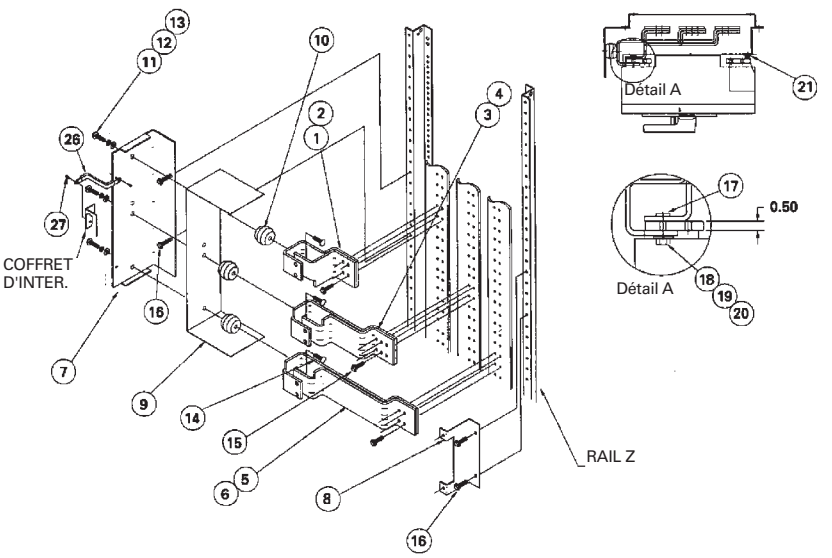




### ENSEMBLE DE MONTAGE AU SOL (À L'HORIZONTALE SEULEMENT)




| Élément | Pièces fournies dans l'ensemble de sangles de connexion nº cat. F6162D | Qté |
|---|---|---|
| 1-2 | Sangle (courte) C/A Ø | 1ch. |
| 3-4 | Sangle BØ | 1ch. |
| 5-6 | Sangle (longue) C/A Ø | 1ch. |
| 7-8 | Support de fixation inter. | 1ch. |
| 9 | Enveloppe isolante | 1 |
| 10 | Isolateur 1 3/8 po | 3 |
| 11 | HHMS 3/8-16 X 3/4 po | 3 |
| 12 | Rondelle d'arrêt 3/8 po | 3 |
| 13 | Rondelle plate 3/8 po | 3 |
| 14 | RHSNB 3/8-16 Xx 3/4 po | 3 |
| 15 | Ens. barre omnibus sangle | 2 |
| 16 | SHWHSW 1/4-28 X3/8 po | 4 |
| 17 | Pièce 5/16-18 | 6 |
| 18 | SRHMS 5/16-18 x 1 po | 6 |
| 19 | Rondelle plate 5/16 po | 6 |
| 20 | Rondelle d'arrêt 5/16 po | 6 |
| 21 | SRHMS 1/4-20 X 1 po | 2 |
| 23 | Support mise à la terre | 1 |
| 27 | SHWHSW 10-32 X 1/4 po | 2 |
| | | |

Remarque : Sortie droite illustrée, pivoter de 180° pour la sortie gauche
Remarque : les articles 26 et 27 servent à mettre le coffret de l'interrupteur à la terre (fil de mise à la terre le long de la bride)

# Tableaux de contrôle Sentron$^{MD}$ FCI, FCII

## Données de mesure

*Sélection*

### Compteur des consommateurs

Pour tous ses tableaux de contrôle, Siemens offre une gamme complète d'instruments avec des transformateurs de courant, des transformateurs de tension et des sélecteurs appropriés.

Les compteurs et les interrupteurs d'instruments sont installés sur des panneaux à charnières avec des transformateurs de tension et des fusibles derrière la porte. Les transformateurs de courant s'installent sur la barre omnibus principale, ou dans le cas de mesure d'alimentation de circuit de dérivation, aux bornes de charge du dispositif de protection de circuit de dérivation. Habituellement, ils ne nécessitent pas d'espace supplémentaire.

### Compteurs électriques numériques Siemens

Les compteurs électriques numériques Siemens sont offerts en option pour les tableaux de contrôle FCI et FCII. Veuillez consulter la section Surveillance de la puissance de ce catalogue pour obtenir plus d'information.

### Ampèremètres et voltmètres (analogiques)

Les ampèremètres sont de type tableau de contrôle avec une précision de ± 1 %, 0 à 6 000 A max. L'interrupteur d'instrument inclus offre des positions pour lire chaque phase et comprendra une position Arrêt. Des ampèremètres de type panneau avec une précision de ±3 % et un maximum de 800 A peuvent être fournis pour la mesure de l'alimentation des circuits de dérivation afin d'économiser de l'espace dans le panneau.

Les ampèremètres sont de type tableau de contrôle avec une précision de ± 1 %, 0 à 600 V c.a. L'interrupteur d'instrument inclus comprend des positions permettant de lire chaque tension phase-phase et chaque tension phase-neutre. Il comprend aussi une position Arrêt.

### Transformateurs de courant/transformateurs de tension

Des transformateurs de tension sont recommandés lorsque la tension du système excède 150 V c.a. phase-à-neutre vers des niveaux de tension inférieurs pour les interrupteurs d'instruments et les compteurs installés sur le panneau avant du tableau de contrôle.

### Rapports de TC disponibles — Intensité nominale

| | | |
|---|---|---|
| 100:5 | 600:5 | 2 500:5 |
| 150:5 | 800:5 | 3000:5 |
| 200:5 | 1 000:5 | 4 000:5 |
| 300:5 | 1200:5 | 5000:5 |
| 400:5 | 1500:5 | 6000:5 |
| 500:5 | 2000:5 | |

### Nombre de transformateurs de courant ou de tension requis pour les compteurs typiques utilisés aux tensions systèmes sélectionnées

| Système | Volts CA | Ampère-mètre | Voltmètre | | Compteur de watt-heures | | | | | | Wattmètre | | Varmètre | | Compteur de facteur de puissance | | Fré-quence-mètre | Synchros-cope |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2 Éléments | | 2,5 Éléments | | 3 Éléments | | | | | | | | | |
| | | C/T | P/T | Échelle | C/T | P/T | C/T | P/T | C/T | P/T | C/T | P/T | C/T | P/T | C/T | P/T | P/T | P/T |
| 1Ø 3 fils | 120/240 | 2 | – | 0-300 | 2 | – | – | – | – | – | 2 | – | 2 | – | 1 | – | – | – |
| 3Ø 3 fils | 240 | 2 | – | 0-300 | 2 | – | – | – | – | – | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | – | 2 |
| | 600 | 2 | 2 | 0-750 | 2 | 2 | – | – | – | – | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 3Ø 4 fils | 120/240 | 3 | – | 0-300 | – | – | 3 | – | – | – | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | – | – |
| | 120/208 | 3 | – | 0-300 | – | – | 3 | – | 3 | – | 3 | – | 3 | – | 1 | 2 | –1 | – |
| | 347/600 | 3 | 3 | 0-750 | – | – | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | | 2 |

# Tableaux de contrôle de réseaux électriques unifiés

## Type IPS



### Description du produit

Les tableaux de contrôle de réseaux électriques unifiés (IPS) de Siemens intègrent plusieurs parties de l'équipement de distribution électrique en un seul assemblage. Cette conception réduit le temps d'installation, l'espace requis et le danger pour la main d'œuvre lors de l'installation.

La conception modulaire du tableau de contrôle IPS permet de le combiner avec un branchement du client standard ou des tableaux de contrôle de distribution, au besoin. De plus, le tableau de contrôle IPS peut être ajouté à un ensemble de tableaux de contrôle existant.

Les tableaux de contrôle IPS peuvent être utilisés dans des applications diverses : on les utilise souvent dans des magasins, des bureaux, des établissements de santé et dans le cadre de mises à niveau.

### Caractéristiques et avantages

**Caractéristiques**

- Toutes les caractéristiques standard des tableaux de contrôle FCI, FCII et SMP
- Panneaux d'éclairage
- Transformateurs de distribution
- Bâtis de tableau de contrôle de distribution de demi-hauteur
- Disjoncteurs montés individuellement (entrée et sortie de câble)
- Sections auxiliaires pour parasurtenseur, surveillance de la puissance ACCESS, relais, horloges
- Équipement du client, etc.

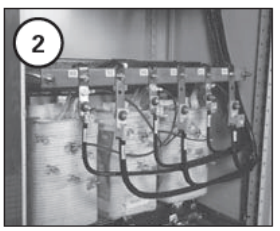
### Tableau de contrôle de réseaux électriques unifiés

**Équipement habituellement installé**




**Sections de distribution**

- Jusqu'à 2 000 A (pleine hauteur)
- Jusqu'à 1 200 A (demi-hauteur)




**Transformateurs**

- Jusqu'à 300 kVA (pleine hauteur)
- Jusqu'à 112,5 kVA (demi-hauteur)




**Panneaux**

- P1 jusqu'à 250 A
- P2 jusqu'à 600 A



# Tableaux de contrôle de réseaux électriques unifiés

## Type IPS

*Généralités*

### Caractéristiques et avantages (suite)

**Temps d'installation réduit**

Lorsque les tableaux de contrôle IPS arrivent sur un chantier, les composantes sont déjà installées et câblées. Le temps d'installation s'en voit grandement réduit. Les économies d'installation se traduisent par des économies de coût de main d'œuvre, ce qui a un effet direct sur les profits.

**Faible encombrement**

En intégrant des composantes qui sont habituellement montées individuellement, le tableau de contrôle IPS permet une réduction de l'espace requis pour une installation d'équipement électrique typique pouvant atteindre 40 %. Ainsi, le propriétaire du bâtiment dispose d'espace supplémentaire qu'il peut utiliser à des fins profitables.

**Risque d'installation réduit**

Les tableaux de contrôle IPS sont assemblés dans des installations Siemens, avec un grand souci du détail et de strictes procédures d'essai. Ce dévouement envers la qualité assure l'élimination des problèmes posés par les installations traditionnelles, comme une mauvaise compréhension de dessins ou des erreurs d'installation sur le terrain. L'utilisation des tableaux de contrôle IPS élimine les risques, permettant de terminer les projets en respectant les délais et les budgets.

### Normes et certifications

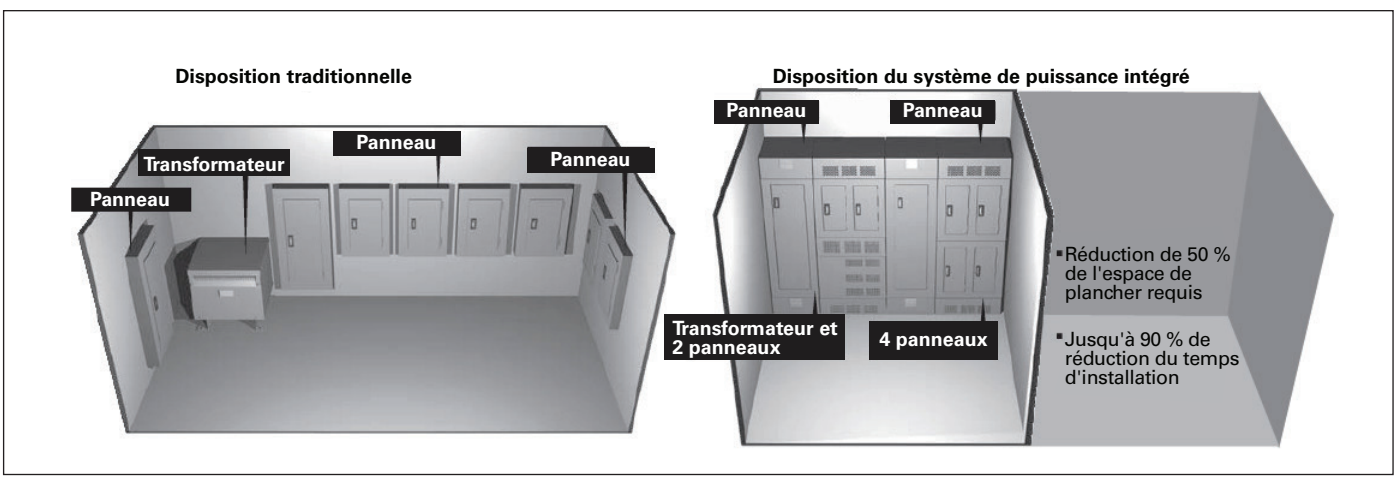
- CSA C22.2 nº 31
- Panneaux de distribution conformes à UL67, à NEMA PB-1 et à CSA C22.2 nº 29
- Le reste de l'équipement est homologué par la CSA, s'il y a lieu

### Informations supplémentaires

**Pour les renseignements complets sur l'application et les prix, consulter votre bureau des ventes Siemens.**

### Tableau de contrôle de réseaux électriques unifiés

**Disposition de local électrique améliorée**



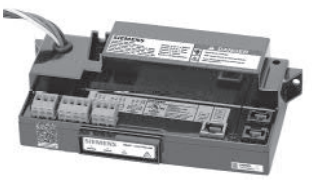
# Module de micromesure intégré$^{MC}$



Système SEM3 configuré dans les panneaux de distribution et les tableaux de contrôle

L'information qui suit s'applique aux panneaux de types S5 ainsi qu'aux tableaux de contrôle de types SMP, FCI et FCII. Voici les SEM3 propres aux S5, SMP, FCI et FCII :

## SEM3 pour utilisation dans des tableaux de contrôle Siemens



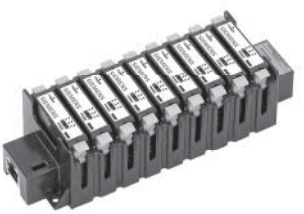
**Contrôleur**

Le contrôleur SEM3 s'installe dans un compartiment basse tension. Chaque contrôleur peut surveiller jusqu'à 45 circuits. Les applications pour lesquelles il faut surveiller plus de 45 circuits nécessitent des contrôleurs supplémentaires.



**Transformateurs de courant**

Six tailles de transformateurs de courant sont disponibles pour utiliser avec les applications S5, SMP, FCI et FCII : 50, 125, 250, 400, 600 et 1 200 ampères. Tous les transformateurs de courant sont installés au préalable sur un support fixé à l'intérieur. Chaque support peut soutenir un maximum de trois transformateurs de courant et est conçu pour le disjoncteur sélectionné (les supports ne sont pas interchangeables entre bâtis de disjoncteurs). Chaque transformateur de courant sera fixé à un module de données placé dans les bâtis de compteurs.



**Bâtis de compteurs**

Tous les bâtis de compteurs seront installés en regard du contrôleur SEM3 dans le coffret. Le bâti de compteurs à 21 espaces est utilisé comme option par défaut, lorsque c'est possible.

**REMARQUE :** La surveillance de 45 circuits exige deux bâtis à 21 positions et un bâti à 3 positions.

**Autres exigences**

**Configuration :** Les modules de données des transformateurs de courant qui surveillent un disjoncteur doivent être installés côte à côte dans le bâti de compteurs. Toutes les modifications apportées à la configuration d'origine doivent en tenir compte.

**Démarrage et mise en service :** Siemens peut vous offrir ces services. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre bureau de vente SIEMENS local.



**Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL**

# Table des matières


| | |
|---|---|
| **Appareillage de connexion basse tension** | 12-2 – 12-46 |
| Appareillage de connexion basse tension WL standard | 12-2 – 12-3 |
| Détails de construction | 12-3 – 12-5 |
| Disjoncteurs WL | 12-6 – 12-8 |
| Déclencheurs électroniques | 12-7 – 12-9 |
| Renseignements techniques | 12-10 – 12-21 |
| Configuration/dimensions de la section | 12-23 – 12-30 |
| Appareillage de connexion basse tension WL Sm@rtGear | 12-31 – 12-32 |
| Appareillage de connexion basse tension WL marin | 12-33 |
| Appareillage de connexion basse tension WL résistant aux arcs | 12-34 – 12-36 |
| Solutions de protection contre les arcs électriques | 12-37 – 12-42 |
| Postes de dispositifs secondaires | 12-43 – 12-45 |

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL

*Généralités*

### Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL

L'appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL de Siemens est conçu, fabriqué et testé pour optimiser la distribution, le contrôle et la surveillance de la puissance. Au cœur de l'appareillage de connexion basse tension de type WL on trouve le disjoncteur WL de classe mondiale de Siemens.

L'appareillage de connexion basse tension de type WL peut être utilisé dans les applications suivantes :

- **Industrie**
  Semi-conducteurs
  Pétrochimie
  Automobile
  Biotechnologie
  Produits pharmaceutiques
- **Institutionnel**
  Traitement de l'eau
  Aéroports
  Universités
  Établissements médicaux
  Établissements correctionnels
- **Alimentation critique**
  Traitement des données
  Processus industriels continus
  Hôpitaux
- **Services publics et cogénération**
- **Commerces**
  Grands immeubles de bureaux
  Centres de distribution
  Grands entrepôts



**Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL**

**Portée du produit :**

- Consignes de l'équipement
  635 V c.a. maximum
  Triphasé 3 fils
  Triphasé 4 fils
  50/60 Hz
  Bus horizontal, maximum de 6 000 A
  Bus vertical, maximum de 6 000 A
- Options de coffret
  NEMA 1 intérieur
  NEMA 3R extérieur à couloir de manœuvre
  NEMA 3R extérieur sans couloir de manœuvre

Les disjoncteurs WL de Siemens, avec et sans fusibles, peuvent être déclenchés manuellement ou électriquement. Ils sont disponibles dans les catégories de consignes suivantes – N, S, H, L, M et F. Reportez-vous aux tableaux de la Page 13 pour connaître les spécifications de résistance aux courts-circuits et de pouvoir de coupure de chaque catégorie de consignes.

**Normes de l'industrie**

L'appareillage de connexion de type WL avec disjoncteurs de puissance est conçu, testé et fabriqué conformément aux normes suivantes :

- UL 1558 — Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique avec disjoncteur de puissance
- CSA C22.2 nº 31 - Assemblages d'appareillage de connexion
- ANSI C37.20.1 — Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique avec disjoncteur de puissance
- ANSI C37.50 — Procédure d'essai des disjoncteurs de puissance basse tension c.a. utilisés dans des coffrets
- ANSI C37.51 — Essais de conformité des assemblages d'appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique avec disjoncteur de puissance
- NEMA SG5 - Assemblages d'appareillage de connexion de puissance
- Exigences applicables du NEC (National Electric Code, États-Unis)

Les disjoncteurs amovibles WL respectent les normes suivantes :

- UL 1066 — Disjoncteurs de puissance basse tension c.a. et c.c. utilisés dans des coffrets
- ANSI C37.13 — Disjoncteurs de puissance basse tension c.a. utilisés dans des coffrets
- ANSI C37.16 — Consignes privilégiées, exigences connexes et application des disjoncteurs basse tension et des protecteurs de circuit de puissance c.a.
- ANSI C37.17 — Déclencheurs pour disjoncteurs de puissance basse tension c.a. et c.c. d'usage général
- NEMA SG3 - Disjoncteurs de puissance basse tension

Les caractéristiques et modifications requises par le NEC sont intégrées lorsque l'assemblage est désigné à titre d'« Appareillage de branchement ».

**Homologation UL**

Une marque d'homologation Underwriters' Laboratories (UL) est fournie pour chaque section verticale, si tous les dispositifs de la section sont homologués ou reconnus par les UL et conviennent à l'utilisation prévue. Tous les éléments amovibles dont homologués UL.

L'étiquetage cUL facultatif de la conformité à la CSA est disponible.

**Résistance aux arcs**

L'appareillage de connexion basse tension de type WL résistant aux arcs facultatif est disponible et homologué UL selon ANSI/IEEE C37.20.7. Indice d'accessibilité de résistance aux arcs de type 2B avec intensité nominale de court-circuit maximale en cas d'arc interne de 100 kA @508 V et 85 kA @ 635 V.

**Caractéristiques séismiques**

Des caractéristiques séismiques répondant à toutes les plus importantes normes de construction relevant des séismes (IBC, UBC, CBC, SBC, BOCA et IEEE 693) sont disponibles.

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL *Détails de construction*

**Généralités**

L'assemblage d'appareillage de connexion type WL de Siemens est composé d'une ou de plusieurs sections verticales à boîtier métallique. Les sections d'extrémité sont conçues pour permettre l'installation future de sections supplémentaires.

Chaque section verticale est composée d'un maximum de quatre disjoncteurs à coffret individuel ou de compartiments auxiliaires dimensionnés afin d'offrir une hauteur uniforme.

Chaque assemblage inclut divers composants, tels que des disjoncteurs, de l'équipement de mesure et de contrôle, des transformateurs, des relais, des barres omnibus triphasées, tout le câblage interne, des connecteurs et d'autre équipement de soutien.

Conformément à la norme ANSI C37.20.1, la température maximale pour les pièces à manipuler est de 50 °C. L'échauffement maximal de la barre omnibus principale est de 65 °C de plus qu'une température ambiante de 40 °C. L'élévation de température de l'air autour des points de connexion du câble est limitée à 45 °C de plus qu'une température ambiante de 40 °C.

**Finition**

Pendant la construction, les pièces en acier de construction, les panneaux et les compartiments sont tous préparés pour la peinture avec un système de lavage en cinq étapes.

Le fini standard est une peinture gris clair ANSI n° 61. Le processus de peinture standard est un système de poudrage électrostatique approuvé par les UL utilisant une peinture en poudre de polyester. Le fini terminé possède une épaisseur nominale de feuil sec de 2/1 000e de pouce.

**Construction de l'assemblage**

L'appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL de Siemens possède une construction à structure de châssis interne rigide minimisant le risque de dommage pendant l'expédition et prenant en charge plusieurs méthodes d'installation (levage ou roulement). Les anneaux de levage sont intégrés à la conception interne du châssis. Ils assurent que l'intégrité structurelle de l'assemblage de levage convient toujours au poids de la structure totale.

Si vous le demandez à l'avance, la structure de l'appareillage de connexion pourra être livrée de manière à ce que l'appareil puisse être penché vers l'arrière durant l'installation. Cette option doit être spécifiée lors de la saisie de la commande.

Chaque section verticale complète comprend trois compartiments.

(1) Le compartiment avant contenant les disjoncteurs et/ou l'équipement auxiliaire

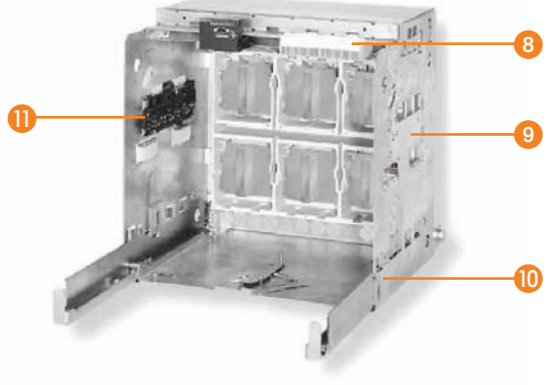
(2) Le compartiment des barres omnibus contenant les barres verticales et horizontales

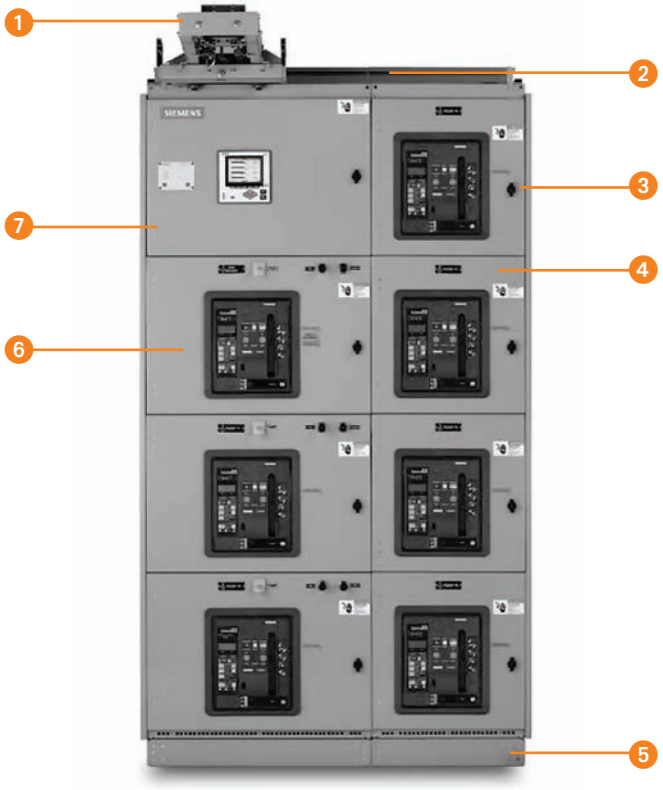
(3) Le compartiment de câble arrière contenant les retours côté charge connectant le côté charge du disjoncteur aux bornes de câble de charge

Dans le compartiment avant, chaque disjoncteur est séparé par une barrière et un compartiment de tous les autres disjoncteurs. Cette conception isole également les disjoncteurs dans le compartiment avant du compartiment des barres omnibus.

On peut ajouter des barrières optionnelles afin d'isoler le compartiment des barres omnibus du compartiment de câble arrière. Parmi les autres barrières optionnelles, on compte : (1) Des barrières de section de pleine profondeur pour isoler une section d'une ou de plusieurs sections adjacentes. (2) Des barrières pour isoler les connexions entrantes côté ligne aux disjoncteurs principaux de la barre omnibus côté charge et des connexions de la section d'appareillage de connexion. (Les barrières de ligne/charge sont une caractéristique standard pour les disjoncteurs principaux d'appareillage de branchement.)

1. Treuil et rail de disjoncteur
2. Structure de levage et ventilation
3. Loquet de porte à quart de tour
4. Porte d'accès au sectionneur secondaire
5. Base de seuil de canal (en option)
6. Compartiment de disjoncteur
7. Compartiment d'instruments auxiliaires
8. Sectionneur secondaire
9. Nacelle de disjoncteur (bâti guide)
10. Rail de disjoncteur amovible
11. Manœuvre de l'interrupteur TOC



# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL *Détails de construction*

**Barres omnibus principale et de mise à la terre**
La barre omnibus principale standard est faite en cuivre plaqué argent. Une barre omnibus en cuivre étamé est aussi disponible. Les barres omnibus verticales et horizontales utilisent une conception à forme de canal pour maximiser la capacité de résistance aux courts-circuits et minimiser l'augmentation de température. Tous les joints de barre omnibus comprennent des boulons de grade 5 et des rondelles à ressort coniques. Les emplacements pour l'extension future de la barre omnibus principale comprennent des joints plaqués et des fixations en acier à haute résistance mécanique.

La barre omnibus principale triphasée est organisée verticalement, avec une phase par-dessus l'autre et alignement d'un bord à l'autre afin d'assurer une haute résistance aux courts-circuits. Une barre omnibus principale isolée avec une barre verticale séparée est offerte en option.

Les barres verticales offrent des consignes de courant continu de 1 600, 2 000, 3 200, 4 000, 5 000 et 6 000 A. Les barres horizontales offrent des consignes de 1 600, 2 000, 3 200, 4 000, 5 000 et 6 000 A. Une barre neutre est fournie lorsque spécifiée et peut posséder une consigne de courant continu de 1 600, 2 000, 3 200, 4 000, 5 000 ou 6 000 A.

Une barre de mise à la terre en cuivre standard de 1/4 X 3 po s'étend dans toutes les sections. Des cosses sont montées sur la barre de mise à la terre dans chaque section.

Les caractéristiques de résistance aux courts-circuits standard (4 cycles) et la résistance aux courts délais (60 cycles) du renfort des barres sont de 100 000 A. Des résistances aux courts-circuits supérieures sont offertes (150 et 200 kA). Les retours du côté charge pour les circuits d'alimentation sont fabriqués en cuivre, protégés par un manchon isolant dans la section de la barre omnibus principale et soutenus par de solides renforts de barre omnibus.

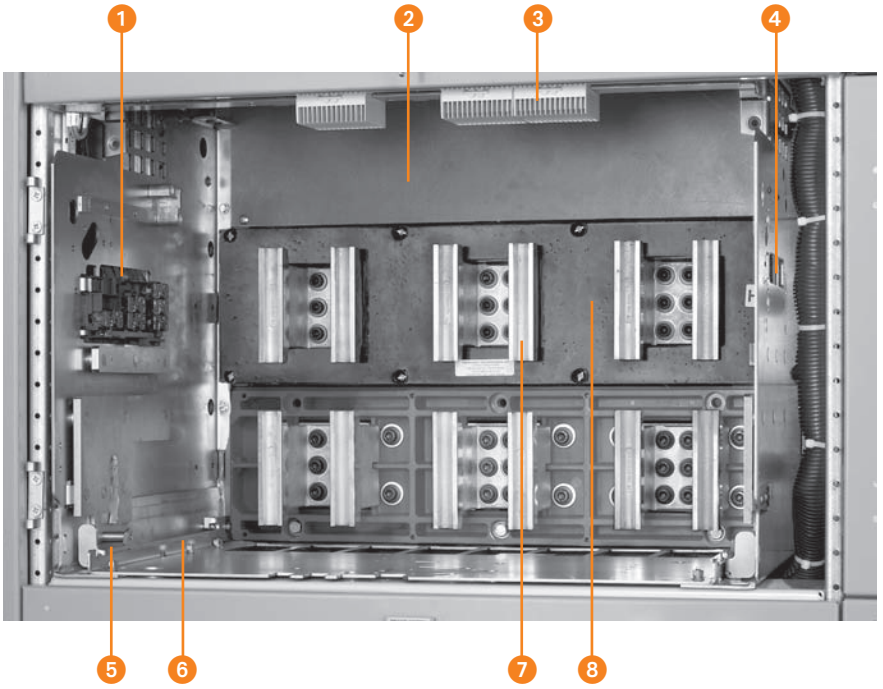
**Câblage de contrôle et de communication**
Le câblage de contrôle et de communication standard est fait en cuivre torsadé extra flexible, de type SIS, calibre 14. Le câblage de contrôle et de communication est installé à l'avant de l'appareillage de connexion et on y accède par le même endroit. Chaque compartiment de disjoncteur possède une goulotte guide-fils dédiée verticale et une horizontale.

Pour les dispositifs sans bornes à vis, des bornes à pression sont utilisées.

**Isolation**
L'isolant utilisé est un matériau thermodurcissable ignifuge reconnu par les UL possédant une excellente résistance à la chaleur et aux flammes, une stabilité dimensionnelle supérieure et une faible absorption de l'humidité.

**Compartiments de disjoncteur**
Les compartiments de disjoncteur typiques comprennent des sectionneurs principaux, des rails amovibles, des sectionneurs secondaires, une goulotte guide-fils verticale et une horizontale et, le cas échéant, une manœuvre d'interrupteur TOC, une manœuvre d'interrupteur MOC et des dispositifs de verrouillage reliés. Les rails amovibles permettent de retirer le disjoncteur du compartiment sans extensions ou adaptateurs supplémentaires. On peut monter jusqu'à six transformateurs de courant (deux ensembles de trois) dans chaque compartiment, à des fins de mesure ou de relais.

On peut installer divers dispositifs auxiliaires sur la porte du compartiment de disjoncteur, notamment des interrupteurs de contrôle de disjoncteur, des voyants indicateurs et des boutons-poussoirs.




1. Manœuvre de l'interrupteur TOC
2. Barrière arrière du compartiment du disjoncteur
3. Sectionneur secondaire
4. Goulotte guide-fils verticale
5. Verrouillage d'interférence
6. Rails amovibles
7. Sectionneur principal
8. Transformateur de courant monté sur nacelle

Intérieur de cellule de disjoncteur

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL *Détails de construction*

**Options**

**Treuil monté sur l'appareillage de connexion**

Le treuil à montage intégral se déplace sur des rails au-dessus de l'appareillage de connexion et facilite la manipulation des disjoncteurs. Il est standard sur les coffrets à couloir de manœuvre pour l'extérieur et optionnel sur les coffrets pour l'intérieur.

**Interrupteurs TOC et MOC**

L'interrupteur à cellule actionnée par le chariot (TOC) fournit un contrôle du verrouillage ou une indication distante de la position d'amorçage du disjoncteur. L'interrupteur auxiliaire monté sur la cellule ou l'interrupteur à cellule actionné mécaniquement (MOC) fournit un contrôle du verrouillage ou une indication à distance basée sur la position du contact principal (ouvert ou fermé).

**Obturateurs**

Les obturateurs préviennent le contact accidentel avec les sectionneurs principaux dans un compartiment où le disjoncteur est retiré. Les obturateurs se ferment automatiquement lorsque le disjoncteur est retiré. On peut les cadenasser et les installer sur le terrain.

**Verrouillage à clé**

Ce dispositif permet d'assurer mécaniquement que les disjoncteurs et autres appareils ne sont utilisés que lorsque des conditions prédéfinies sont remplies.

**Équipement de test**

Un ensemble portatif d'équipement de test de disjoncteur est offert en option et permet de tester tous les réglages de protection et fonctions du déclencheur du disjoncteur.

**Compartiments auxiliaires et de mesure**

Des compartiments sont offerts pour abriter des appareils comme des transformateurs de tension ou de puissance de contrôle et des dispositifs de mesure et de supervision.

**Transformateurs de contrôle et de mesure**

Les transformateurs de tension et les transformateurs de puissance de contrôle s'installent dans des compartiments auxiliaires. Ces transformateurs sont protégés par des fusibles principaux limiteurs de courant de type amovible et des fusibles secondaires. Les transformateurs de courant sont habituellement montés sur les goujons du compartiment de sectionneur principal, où ils sont facilement accessibles.

**Divers**

- Chaque gamme d'appareillage de connexion comprend un appareil de levage de disjoncteur ajustable pour utilisation avec les disjoncteurs de tailles II et III.
- Un treuil portatif est offert en option si le treuil et le rail de disjoncteur intégrés ne sont pas spécifiés.
- Une armoire de test est aussi offerte en option. L'armoire de test est un équipement monté au mur nécessaire pour tester les disjoncteurs à manœuvre électrique ayant été retirés du compartiment de disjoncteur. Celle-ci n'inclut ni ne remplace un testeur de déclencheur de disjoncteur.
- Un dispositif de montage de disjoncteur WL à distance est disponible à titre d'accessoire facultatif qui permet au personnel d'entretien de placer en toute sécurité les disjoncteurs de type WL de Siemens en mode connecté, test et déconnecté à une distance maximale de 30 pieds du disjoncteur. Ainsi, l'opérateur se trouve à l'extérieur de la zone dangereuse d'arc électrique, ce qui lui procure une protection supplémentaire.
- Des seuils de canal en acier plié de 4 po de haut sont disponibles pour les coffrets d'appareillage de connexion intérieur.

**Appareillage de connexion extérieur**

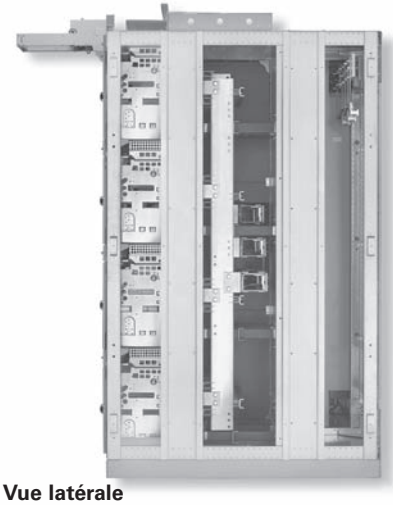
L'appareillage de connexion de type WL est offert avec deux coffrets pour l'extérieur (NEMA 3R). Des versions avec et sans couloir de manœuvre sont offertes pour convenir à votre application.
Les deux coffrets extérieurs sont posés sur une base en acier plié d'une hauteur de six pouces fournissant un support rigide et un joint étanche au-dessous, à des fins de protection contre la neige, la pluie et les autres contaminants. Un enduit intérieur à usage intensif est appliqué au dessous de tous les coffrets pour l'extérieur afin de les protéger contre l'humidité et la rouille. Les boîtiers blindés ventilés permettent un bonne circulation d'air tout en empêchant l'intrusion de poussière et de contaminants.

Le boîtier extérieur à couloir de manœuvre comprend une allée de service éclairée et sans obstruction à l'avant de l'appareillage de connexion, permettant d'effectuer l'inspection et l'entretien sans exposition aux éléments. Une porte d'accès dotée d'une barre de déblocage d'urgence se trouve à chaque extrémité de l'allée.

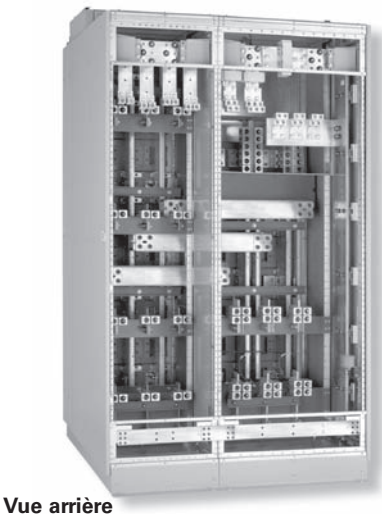
Voici les caractéristiques standard des coffrets extérieurs à couloir de manœuvre :

(1) Appareils de chauffage dans les compartiments de disjoncteur et de barre omnibus.
(2) Écrans et filtres pour les évents de porte extérieure.
(3) Prise pour ampoule incandescente avec interrupteur à trois positions à chaque porte d'allée d'accès.
(4) Prise double avec protection contre les fuites à la terre à chaque porte d'allée d'accès.
(5) Tableau de distribution pour l'alimentation de l'éclairage, des prises, des interrupteurs et de appareils de chauffage.

Pour les coffrets extérieurs sans couloir de manœuvre, les appareils de chauffage et les écrans/filtres pour les évents sont standard. L'éclairage, les prises, les interrupteurs et les tableaux de distribution sont optionnels.



**Vue latérale**



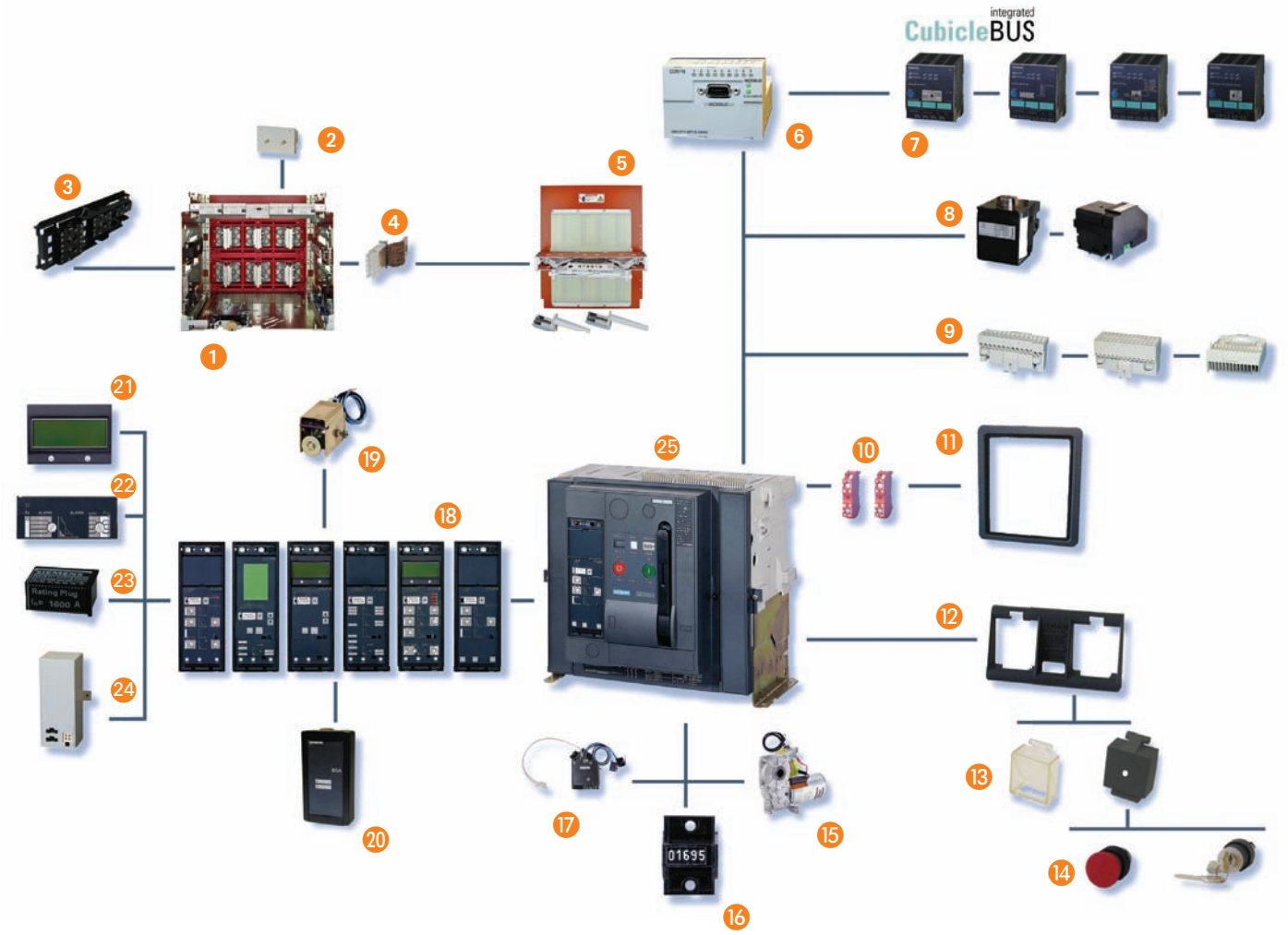
**Vue arrière**

# Appareillage de connexion basse tension



## Disjoncteur WL

Des produits individuels supérieurs pour des systèmes de distribution électrique basse tension.




1. Bâti guide (pour version amovible seulement)
2. Connecteur de barre omnibus verticale à horizontale
3. Interrupteur de signalisation de position (TOC)
4. Contact de mise à la terre de disjoncteur / bâti guide
5. Obturateur (verrouillage)
6. Communications MODBUS ou PROFIBUS
7. Module E/S CubicleBus externe
8. Électrovannes enfichables ouvertes et fermées
9. Connexions secondaires multiples
10. Bloc-commutateurs auxiliaire
11. Châssis de guidage de la porte
12. Ensemble de verrouillage pour plaque de base
13. Couvercle de protection pour les boutons OUVERT et FERMÉ
14. Accessoires de verrouillage à plusieurs clés
15. Installation d'opérateur de moteur à un seul boulon
16. Compteur d'opérations
17. Capteur d'état du disjoncteur (BSS)
18. Famille de déclencheurs complète
19. Réinitialisation à distance
20. Adaptateur de données du disjoncteur (BDA) pour connexion Internet
21. Module ACL à plusieurs angles
22. Module de protection contre les fuites à la terre
23. Module d'identification du courant nominal
24. Fonction de mesure (+ formes d'onde et harmoniques)
25. Disjoncteur

## Déclencheurs électroniques

Pendant le développement de nos déclencheurs électroniques nous nous sommes constamment efforcés d'assurer leur modularité. Voici certains modules faciles à utiliser pour la modernisation du système en tout temps :

- Protection contre les fuites à la terre
- Communication
- Fonction de mesure
- Affichages
- Modules d'identification du courant nominal

Ces modules assurent une adaptation locale rapide aux nouvelles conditions du système. En même temps, les ETU proposent de nouvelles fonctions novatrices et tous les déclencheurs sont entièrement interchangeables indépendamment des consignes du disjoncteur.

**Module d'identification du courant nominal**

Le module d'identification du courant assigné est un module remplaçable permettant aux utilisateurs de réduire l'intensité nominale de l'appareil afin de l'adapter au système; par ex. : pendant le démarrage d'une section d'une usine. Choisissez-le pour qu'il corresponde à l'intensité nominale du système.

**Protection améliorée contre les surcharges à courbe caractéristique, I2t ou I4t sélectionnable à l'aide d'un commutateur**

Lorsque tous les dispositifs de protection du système sont coordonnés de manière optimale, on obtient la meilleure protection possible. Pour maximiser la sélectivité et la coordination, on peut régler la caractéristique de long délai à I2t et I4t.

**Ensembles de paramètres sélectionnables**

Pour pouvoir adapter la protection lorsque les besoins du système changent, comme lors du passage d'une alimentation secteur à une génératrice, les disjoncteurs WL prennent en charge les déclencheurs électroniques avec deux ensembles de paramètres indépendants. Le passage d'un ensemble de paramètres à l'autre se fait en moins de 100 ms. On peut effectuer cette opération à distance ou grâce à une entrée de contact vers un module CubicleBUS optionnel.

**Protection instantanée étendue**

Les déclencheurs électroniques conçus pour l'utilisation avec le disjoncteur WL proposent une fonctionnalité désignée « Protection instantanée étendue » (brevet en attente). Elle permet au disjoncteur WL, à titre de famille, d'être utilisé dans tout la plage de courant admissible avec 0 % de tolérance, ce qui signifie qu'aucune commande forcée instantanée n'est permise. De plus, l'EIP permet d'appliquer le pouvoir de coupure nominal intégral du disjoncteur à des systèmes où le courant de défaut disponible excède l'intensité admissible, même avec des déclencheurs LS seulement. Pourquoi cette fonctionnalité est-elle importante? En raison de la fiabilité de l'alimentation.

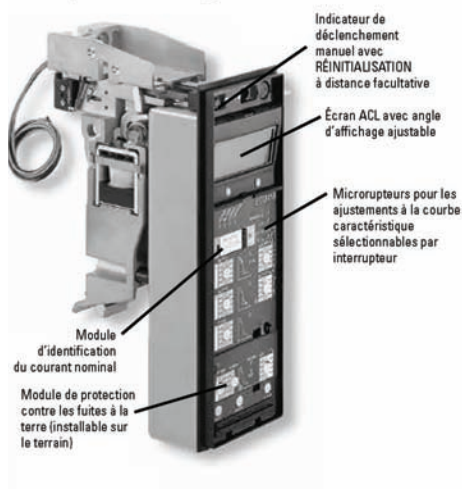
La coordination du disjoncteur principal et le premier niveau de disjoncteurs d'alimentation sont particulièrement importants à cause de la panne qui se produira à l'échelle du système si un de ces disjoncteurs se déclenche inutilement.

Une pratique répandue consiste à utiliser des déclencheurs de type « LS » pour les disjoncteurs à déclencheurs électroniques dans les systèmes d'alimentation critique. Ces déclencheurs à délai long et à délai court seulement renoncent aux délais de déclenchement rapide offerts par la fonction instantanée. Ce délai se justifie car il permet à un disjoncteur en aval de s'ouvrir en premier pour éliminer un défaut de grande ampleur. Le disjoncteur principal ou d'alimentation demeure fermé pour que le reste des charges continuent de fonctionner.

Cependant, un disjoncteur assorti d'un déclencheur LS seulement ne peut jamais être installé sur un système capable de fournir un courant de défaut supérieur à l'intensité admissible du disjoncteur, généralement 85 kA ou moins. Lorsque le courant de défaut est supérieur à ce niveau, on peut utiliser un disjoncteur avec une fonction supplémentaire — la commande forcée instantanée. Cette fonction de commande forcée instantanée déclenche le disjoncteur instantanément lorsque le courant de défaut atteint un niveau prédéterminé sous l'intensité admissible, généralement environ 20 % de moins. Cette commande forcée permet d'utiliser le disjoncteur jusqu'au niveau du pouvoir de coupure pouvant atteindre 150 kA. Par contre, cela risque de compromettre la fonction de coordination car le disjoncteur principal se déclenchera probablement au même moment que le disjoncteur de dérivation en aval dans cette plage de commande forcée inférieure de 20 %. La fonctionnalité Protection instantanée étendue du disjoncteur WL vous procure un niveau supérieur de coordination et de protection. Contrairement à la commande forcée instantanée, la Protection instantanée étendue (EIP) permet d'atteindre l'intensité admissible complète — en fait, jusqu'à une tolérance de 20 % supérieure. Bien entendu, la fonctionnalité EIP permet toujours d'utiliser le disjoncteur à un pouvoir de coupure aussi élevé que 150 kA. Il doit s'agir d'un disjoncteur sans fusibles dans un bâti de taille III. Cette combinaison unique permet au concepteur de systèmes d'obtenir le plus haut niveau possible de coordination de l'industrie et d'appliquer le disjoncteur WL à des systèmes d'alimentation modernes qui possèdent des niveaux de courant de défaut disponibles extrêmement élevés.

Un autre avantage de la fonctionnalité EIP comparativement à un disjoncteur muni d'un déclencheur LS standard consiste à offrir une mesure de protection supplémentaire dans l'éventualité où le courant de défaut disponible augmente au-delà de l'intensité admissible au cours de la durée de vie du système. Cela se produit habituellement lors du remplacement d'un transformateur des services publics ou encore lors de l'ajout de générateurs ou de moteurs importants qui contribuent au courant de défaut. La fonctionnalité EIP permet au disjoncteur de réagir instantanément à un défaut de niveau élevé plutôt que de se fier au temps de réaction plus lent de la fonction à court délai.

**Exemple de configuration d'un ETU745**



## Critères de sélection pour les disjoncteurs WL




Voici les critères de base pour la sélection des disjoncteurs :

**Courant de court-circuit maximal disponible au point d'installation.** Cette valeur détermine le pouvoir de coupure de courant de court-circuit ou les spécifications de résistance aux courts-circuits du disjoncteur.

**Courant nominal** In qui traverse continuellement le disjoncteur. Cette valeur ne peut pas être supérieure à l'intensité nominale du disjoncteur. Le courant assigné du WL est déterminé par le module d'identification du courant assigné et peut atteindre le courant assigné maximal du châssis.

**Température ambiante** du disjoncteur.

**Conception** du disjoncteur.

**Fonctions protectrices** du disjoncteur. Celles-ci sont déterminées par la sélection du déclencheur approprié.

**Sentinelle dynamique d'arcs électriques (brevet en attente)** Caractéristique unique du déclencheur WL permettant au concepteur de système de réduire l'énergie d'arc et d'obtenir un déclenchement temporisé à des fins de coordination de déclenchement sélectif.

La sentinelle dynamique d'arcs électriques (DAS) utilise les deux paramètres de protection du déclencheur 776, avec la possibilité de passer facilement à un ensemble de paramètres d'arc électrique plus faibles. Un ensemble de paramètres de fonctionnement normal peut être optimisé pour la coordination sélective du déclenchement, tandis que le second ensemble est optimisé pour réduire les niveaux d'énergie des arcs électriques. L'action dynamique provient de la capacité de passer des paramètres normaux aux paramètres de réduction d'arc électrique, selon la présence de personnel dans la zone de protection contre les arcs. On peut utiliser une grande variété de méthodes de commutation, selon les besoins d'une installation particulière. Les capacités vont de la commutation complètement automatique grâce à des capteurs d'occupation appropriés à la commutation manuelle à l'aide d'une clé.

# Appareillage de connexion basse tension

Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL—Déclencheurs électroniques *Sélection*

## Déclencheurs électroniques





| **Fonctions protectrices de base** | | **ETU745** | **ETU776** |
|---|---|---|---|
| Protection contre les surcharges à long délai | L | ● | ● |
| Protection contre les surcharges à court délai | S | ● | ● |
| Protection instantanée contre les surcharges | I | ● | ● |
| Protection de neutre | N | ● | ● |
| Protection contre les fuites à la terre | G | ❍ | ❍ |
| **Fonctions supplémentaires** | | | |
| Protection de neutre sélectionnable | | ● | ● |
| Court délai annulable | | ● | ● |
| Protection instantanée désactivable | | ● | ● |
| Mémoire thermique sélectionnable | | ● | ● |
| Verrouillage sélectif de zone | | ❍ | ❍ |
| Protection à court délai : choix entre I2t et fixe | | ● | ● |
| Déclenchement instantané ajustable | | ● | ● |
| Protection à long délai : choix entre I2t et I4t | | ● | ● |
| Délai court et déclenchement ajustables | | ● | ● |
| Protection de neutre sélectionnable et ajustable | | ● | ● |
| Capacité de configuration de double protection | | — | ● |
| Protection instantanée étendue | | ● | ● |
| **Paramétrisation et affichages** | | | |
| Gestion des paramètres par interrupteurs rotatifs (10 étapes) | | ● | — |
| Gestion des paramètres par communication (valeurs absolues) | | ● | ● |
| Gestion des paramètres par menu/pavé numérique (valeurs absolues) | | — | ● |
| Gestion à distance des paramètres de fonction de base | | | ● |
| Gestion à distance des paramètres de fonction supplémentaires | | — | ● |
| Afficheur ACL alphanumérique | | ❍ | — |
| Afficheur ACL graphique | | — | ● |
| **Fonction de mesure** | | | |
| Fonction de mesure Plus | | ❍ | ❍ |
| **Communication** | | | |
| CubicleBus | | ● | ● |
| Communication par PROFIBUS-DP | | ❍ | ❍ |
| Communication par MODBUS | | ❍ | ❍ |
| Communication par Ethernet (BDA) | | ❍ | ❍ |

● standard — non disponible ❍ facultatif

**Caractéristiques de déclenchement**

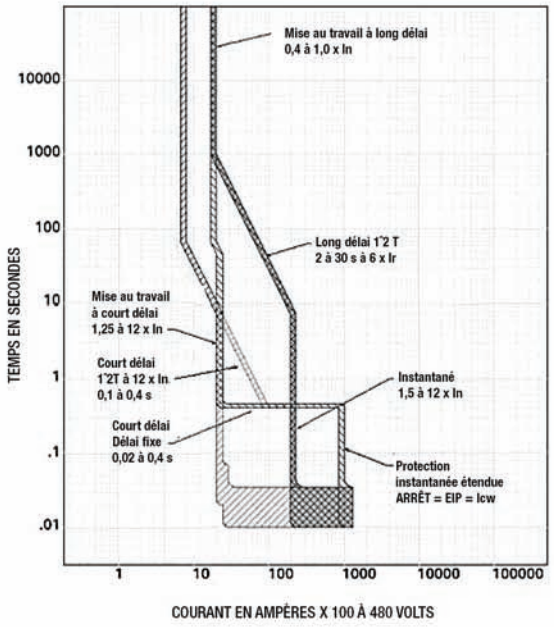
Chaque déclencheur et chaque fonction de déclenchement possèdent ses propres caractéristiques. Vous trouverez une petite partie de ces caractéristiques ci-dessous. Ces caractéristiques illustrent la plus petite et la plus grande plage des disjoncteurs WL.

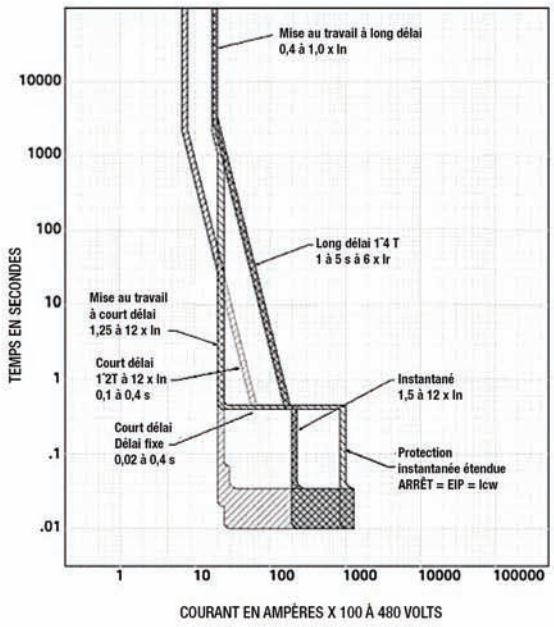
Pour obtenir les caractéristiques complètes, on doit déterminer les fonctions caractéristiques appropriées.

Les caractéristiques illustrent le comportement du sectionneur lorsqu'il est activé par un courant qui circule déjà avant le déclenchement.

Si le déclenchement causé par une surintensité se produit immédiatement après la fermeture et que le sectionneur n'est pas activé, le délai d'ouverture se prolonge de 3 à 10 ms, selon la valeur de la surintensité.

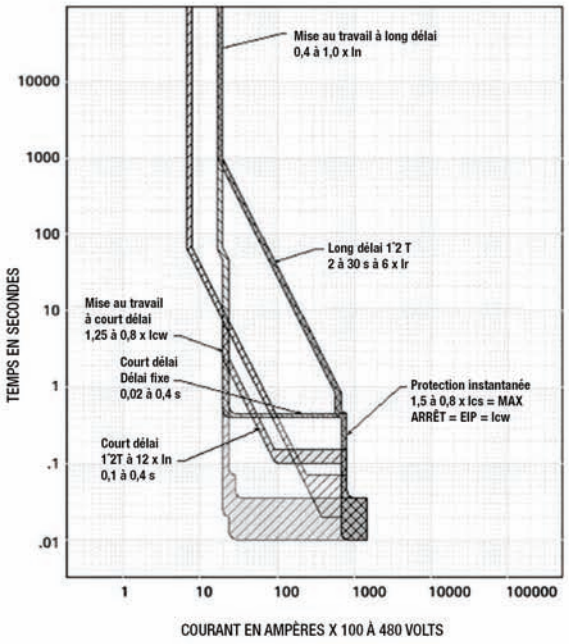
ETU745

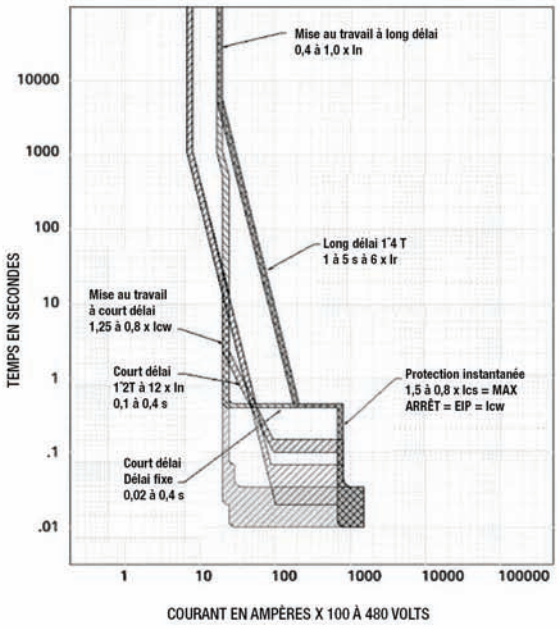


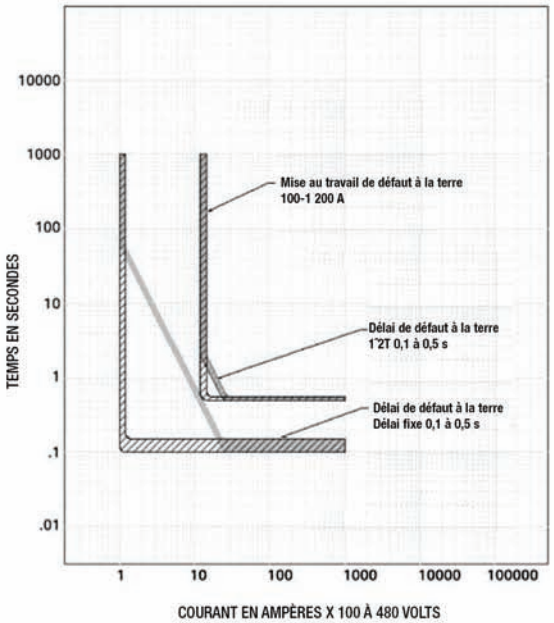
**Caractéristiques de déclenchement**

ETU776




Courbe de fuite à la terre pour ETU745, 748 et 776



# Appareillage de connexion basse tension



## Disjoncteurs WL ANSI / UL 1066

### Consignes du disjoncteur

| Classe de caractéristiques du bâti | | Taille du bâti II | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 800 | | | | | 1 600 | | | | | 2 000 | | | | 3 200 | | |
| | | N | S | H | L | F | N | S | H | L | F | S | H | L | F | S | H | L |
| Courant de court-circuit instantané① (kA RMS) 50/60 Hz | 254 V c.a.<br>508 V c.a.<br>635 V c.a. | 50<br>50<br>50 | 65<br>65<br>65 | 85<br>85<br>65 | 100<br>100<br>85 | 200<br>200<br>200 | 50<br>50<br>50 | 65<br>65<br>65 | 85<br>85<br>65 | 100<br>100<br>85 | 200<br>200<br>200 | 65<br>65<br>65 | 85<br>85<br>65 | 100<br>100<br>85 | 200<br>200<br>200 | 65<br>65<br>65 | 85<br>85<br>65 | 100<br>100<br>85 |
| Courant nominal de courte durée admissible $I_{cw}$ (kA RMS) 50/60 Hz | 0,5 s | 50 | 65 | 65 | 85 | — | 50 | 65 | 65 | 85 | — | 65 | 65 | 85 | — | 65 | 65 | 85 |
| Protection instantanée étendue (kA RMS -0 % à +20 %) | | 50 | 65 | 65 | 85 | — | 50 | 65 | 65 | 85 | — | 65 | 65 | 85 | — | 65 | 65 | 85 |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) 50/60 Hz | | 50 | 65 | 65 | 85 | 65 | 50 | 65 | 65 | 85 | 65 | 65 | 65 | 85 | 65 | 65 | 65 | 85 |
| Plage de module d'identification du courant assigné | | 200, 225, 250, 300, 315, 350, 400, 450, 500, 600, 630, 700, 800 ampères | | | | | 200, 225, 250, 300, 315, 350, 400, 450, 500, 600, 630, 700, 800, 1 000, 1 200, 1 250, 1 600 ampères | | | | | 200, 225, 250, 300, 315, 350, 400, 450, 500, 600, 630, 700, 800, 1 000, 1 200, 1 250, 1 600, 2 000 ampères | | | | | 200, 225, 250, 300, 315, 350, 400, 450, 500, 600, 630, 700, 800, 1 000, 1 200,1 250, 1 600, 2 000, 2 500, 3 000, 3 200 ampères | | |
| Consigne d'endurance (opérations d'interruption avec entretien)② | Mécanique<br>Électrique | 15 000<br>15 000 | | | | | 15 000<br>15 000 | | | | | 15 000<br>15 000 | | | | 15 000<br>15 000 | | |

| Classe de caractéristiques du bâti | | Taille du bâti III | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 200 | | 4 000 | | | | 5 000 | | | | 6 000 | | |
| | | M | F | H | L | M | F | H | L | M | F | H | L | M |
| Courant de court-circuit instantané① (kA RMS) 50/60 Hz | 254 V c.a.<br>508 V c.a.<br>635 V c.a. | 150<br>150 | 200<br>200 | 85<br>85 | 100<br>100 | 150<br>150 | 200<br>200 | 85<br>85 | 100<br>100 | 150<br>150 | 200<br>200 | 85<br>85 | 100<br>100 | 150<br>150 |
| | | 85 | 200 | 85 | 85 | 85 | 200 | 85 | 85 | 85 | 200 | 85 | 85 | 85 |
| Courant nominal de courte durée admissible $I_{cw}$ (kA RMS) 50/60 Hz | 0,5 s | 100② | — | 85 | 100③ | 100② | — | 85 | 100 | 100③ | – | 85 | 100 | 100③ |
| Protection instantanée étendue (kA RMS -0 % à +20 %) | 254 V c.a.<br>508 V c.a.<br>635 V c.a. | 150<br>85 | — | 85 | 100 | 150<br>85 | — | 85 | 100 | 150<br>85 | – | 85 | 100 | 150<br>85 |
| Courant nominal maximal de fermeture (kA RMS) 50/60 Hz | | 100② | 85 | 85 | 85 | 100② | 85 | 85 | 85 | 100② | 85 | 85 | 85 | 100② |
| Plage de module d'identification du courant assigné | | 800, 1 000, 1 200,1 250, 1 600, 2 000, 2 500, 3 000, 3 200 ampères | | 800, 1 000, 1 200, 1 250, 1 600, 2 000, 2 500, 3 000, 3 200, 4 000 ampères | | | | 800, 1 000, 1 200, 1 250, 1 600, 2 000, 2 500, 3 000, 3 200, 4 000, 5 000 ampères | | | | 800, 1 000, 1 200, 1 250,1 600, 2 000, 2 500, 3 000, 3 200, 4 000, 5 000, 6 000 ampères | | |
| Consigne d'endurance (opérations d'interruption avec entretien)② | Mécanique<br>Électrique | 10 000<br>10 000 | | 10 000<br>10 000 | | | | 10 000<br>10 000 | | | | 10 000<br>10 000 | | |

① La tension nominale maximale pour les disjoncteurs à fusibles est 600 V c.a.
② Par entretien, on entend remplacer les contacts principaux et les chambres de soufflage (consulter les instructions d'utilisation).
③ Le courant nominal de courte durée admissible est de 85 kA RMS à 635 V c.a.

## Interrupteurs non automatiques WL ANSI / UL 1066

### Valeurs nominales

| | | Taille du bâti II | | | | | | | Taille du bâti III | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 800 | | 1 600 | | 2 000 | | 3 200 | 3 200 | 4 000 | | 5 000 | | 6 000 |
| **Classe de caractéristiques du bâti** | | L | F① | L | F① | L | F① | L | F① | L | F① | L | F① | L |
| Courant nominal de courte durée admissible (kA RMS) 50/60 Hz | 0,5 s | 85 | 20 | 85 | 20 | 85 | 20 | 85 | 40 | 100 | 40 | 100 | 40 | 100 |
| Pouvoir de coupure avec relais externe (kA RMS) 635 V c.a., 50/60 Hz, Délai max. | 0,5 s | 85 | 20 | 85 | 20 | 85 | 20 | 85 | 40 | 100 | 40 | 100 | 40 | 100 |

### Disjoncteurs WL

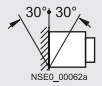
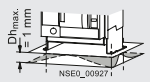
| | | Taille du bâti II | | | | Taille du bâti III | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Consigne du bâti** | | 800 | 1 600 | 2 000 | 3 200 | 3 200 | 4 000 | 5 000 | 6 000 |
| **Intensité nominale In** | | | | | | | | | |
| à 40°C, 50/60Hz | A | 800 | 1 600 | 2 000 | 3 200 | 3 200 | 4 000 | 5 000 | 6 000 |
| Tension de fonctionnement nominale | V c.a. | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Tension nominale maximale | V c.a. | 635 | 635 | 635 | 635 | 635 | 635 | 635 | 635 |
| Température ambiante de fonctionnement admissible (pour fonctionnement avec ACL, max. 55°C) | °C | -25 / +70 | -25 / +70 | -25 / +70 | -25 / +70 | -25 / +70 | -25 / +70 | -25 / +70 | -25 / +70 |
| Entreposage (Respecter les conditions spéciales pour ACL) | °C | -40 / +70 | -40 / +70 | -40 / +70 | -40 / +70 | -40 / +70 | -40 / +70 | -40 / +70 | -40 / +70 |
| Perte de puissance à l'intensité nominale avec charge symétrique triphasée② | W | 85<br>130<br>(à fusibles) | 320<br>520<br>(à fusibles) | 500<br>850<br>(à fusibles) | 1 150 | 700 | 1 100 | 1 650 | 2 475 |
| Durées de fonctionnement Durée d'établissement | ms | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Durée de coupure (avec ETU3 actif) | ms | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Durée de coupure (sans ETU4 actif) | ms | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Temps de relève total (avec ETU3 actif) | ms | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Temps de relève total (sans ETU4 actif) | ms | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Durée d'établissement électrique (via solénoïde de fermeture) | ms | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Durée de coupure électrique (via déclencheur de dérivation) | ms | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| (via UVR instantané) | ms | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |

① Le pouvoir de coupure est égal à 200 kA en fonction de la consigne du fusible.
② Consultez l'usine pour la perte de puissance du chariot de fusible.

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL *Renseignements techniques*

### Disjoncteurs WL

| | | Taille du bâti II | | | | Taille du bâti III | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Consigne du bâti** | | **800** | **1 600** | **2 000** | **3 200** | **3 200** | **4 000** | **5 000** | **6 000** |
| **Endurance** | | | | | | | | | |
| Mécanique (sans entretien) | Cycles de fonctionnement | 12 500 | 12 500 | 10 000 | 10 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 |
| Mécanique (avec entretien)① | Cycles de fonctionnement | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 |
| Électrique (sans entretien) | Cycles de fonctionnement | 7 500 | 7 500 | 4 000 | 4 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| Électrique (avec entretien)① | Cycles de fonctionnement | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 |
| **Fréquence de commutation** | 1/h | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Intervalle minimal entre le déclenchement du disjoncteur et la prochaine fermeture du disjoncteur (lors de l'utilisation avec la réinitialisation mécanique automatique de la sonnette d'alarme) | ms | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| **Position de montage** | |  |  |  | | | | | |
| **Taille des fils auxiliaires secondaires (Cu)** Nombre max. de conducteurs aux. x section transversale (massif ou toronné) | Borne de pression à fil nu | 1 x AWG 14 ou 2 x AWG 16 | 1 x AWG 14 ou 2 x AWG 16 | 1 x AWG 14 ou 2 x AWG 16 | 1 x AWG 14 ou 2 x AWG 16 | 1 x AWG 14 ou 2 x AWG 16 | 1 x AWG 14 ou 2 x AWG 16 | 1 x AWG 14 ou 2 x AWG 16 | 1 x AWG 14 ou 2 x AWG 16 |
| | Borne de connexion à ressort | 2 x AWG 14 | 2 x AWG 14 | 2 x AWG 14 | 2 x AWG 14 | 2 x AWG 14 | 2 x AWG 14 | 2 x AWG 14 | 2 x AWG 14 |
| | Borne à languette/ anneau (standard) | 2 x AWG 14 1 x AWG 102 | 2 x AWG 14 1 x AWG 102 | 2 x AWG 14 1 x AWG 102 | 2 x AWG 14 1 x AWG 102 | 2 x AWG 14 1 x AWG 102 | 2 x AWG 14 1 x AWG 102 | 2 x AWG 14 1 x AWG 102 | 2 x AWG 14 1 x AWG 102 |
| | | 2 x AWG 16 | 2 x AWG 16 | 2 x AWG 16 | 2 x AWG 16 | 2 x AWG 16 | 2 x AWG 16 | 2 x AWG 16 | 2 x AWG 16 |
| **Taille des fils TOC (Cu)** Nombre max. de conducteurs aux. x section transversale (massif ou toronné) | Borne de pression à fil nu | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 |
| **Poids**③ Disjoncteur Bâti guide | kg/lb kg/lb | 72/159 51/112 | 72/159 51/112 | 75/165 60/132 | 95/209 69/152 | 155/341 139/306 | 155/341 139/306 | 155/341 139/306 | 155/341 139/306 |
| **Taille des fils MOC (Cu)** Nombre max. de conducteurs aux. x section transversale (massif ou toronné) | Borne de pression à fil nu | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 | 1 x AWG 14 |

① Par entretien, on entend remplacer les contacts principaux et les chambres de soufflage (consulter les instructions d'utilisation).
② Pour utilisation uniquement avec les cosses à anneau fournies par Siemens (WL1.0RL).
③ **Poids du disjoncteur à fusibles**

| | Taille du bâti II (à fusibles) | Taille du bâti III (à fusibles) |
|---|---|---|
| Disjoncteur (kg/lb) | 103/227 | Identique au tableau ci-dessus |
| Bâti guide | 68/150 | 130/275 |
| Chariot de fusible | – | 102/225 |

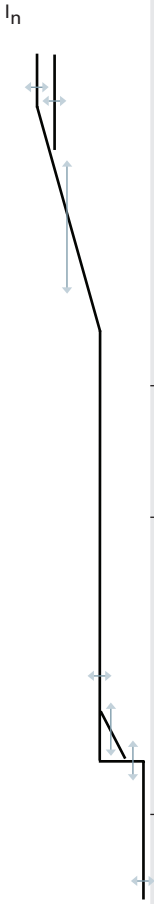
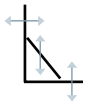
## Consignes des accessoires pour disjoncteur WL

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Mécanisme de commande manuel avec fermeture mécanique** | | | | |
| Fermeture/chargement du mécanisme à énergie stockée | | | | |
| | Force d'actionnement maximale requise sur le levier à main | | 52 lb | |
| | Nombre de courses du levier requises | | 9 | |
| **Mécanisme de commande manuel avec fermeture mécanique et électrique** | | | | |
| Chargement du mécanisme à énergie stockée | | | | |
| Solénoïde de fermeture et déclencheur de dérivation | Tolérance de tension de la bobine | | 24 V c.c.<br>48 V c.c.<br>120 V c.a./125 V c.c.<br>240 V c.a./250 V c.c. | 14 – 28 V c.c.<br>28 – 56 V c.c.<br>70 – 140 V c.c.<br>104 - 127 V c.a.<br>140 – 280 V c.c.<br>08 - 254 V c.a.<br>480 Y/104 V c.a.<br>220 Y / 127 V c.a. |
| | Consommation d'énergie (cycle de fonctionnement de 5 %) | | | 120 W |
| | Signal d'activation minimum du solénoïde de fermeture | | | 50 ms |
| **Mécanisme de commande de moteur avec fermeture mécanique et électrique** | | | | |
| Moteur de compression de ressorts | | | | |
| | Tolérance à la tension du moteur à 120 V c.a., 240 V c.a. | | | 85 - 110 % |
| | Tolérance étendue pour l'exploitation de la batterie à 24 V c.c., 48 V c.c., 125 V c.c., 250 V c.c. | | | 70 - 126 % |
| | Consommation d'énergie du moteur | | | 110 W |
| | Temps requis pour charger le mécanisme à énergie stockée | | | ≤ 10 s |
| Solénoïde de fermeture | | | | |
| Pour la protection contre les courts-circuits du moteur et du solénoïde de fermeture | | | | |
| | Protection contre les courts-circuits<br>Fusible à cartouche à fusion lente standard | | 24 - 60 V<br>110 - 250 V | 6 A<br>3 A |
| **Déclencheur auxiliaire** | | | | |
| Déclencheur à minimum de tension (UVR) | Valeurs de fonctionnement | | ≥ 85 % (disjoncteur peut être fermé) | |
| | | | 35 - 70 % (disjoncteur ouvre) | |
| | Tension de bobine c.a. à 120 V c.a., 240 V c.a. | | | 85 - 110 % |
| | Tolérance étendue pour l'exploitation de la batterie à 24 V c.c., 48 V c.c., 125 V c.c., 250 V c.c. | | | 85 - 126 % |
| | Tension d'alimentation de contrôle nominale | c.a. 50/60 Hz | V | 120, 240 |
| | | c.c. | V | 24, 48, 125, 250 |
| | Consommation d'énergie (appel / continue) | c.a. | VA | 200 / 5 |
| | | c.c. | W | 200 / 5 |
| | Durée d'ouverture du disjoncteur pour c.a. / c.c. | | ms | 200 |
| | UVR (sans délai), 2 paramètres<br>Paramètre 1<br>Paramètre 2 | | <br>ms<br>ms | <br>80<br>200 |
| | UVR (avec délai)<br>Délai ajustable | | <br>s | <br>0,2 à 3,2 |
| | Réinitialiser avec NF supplémentaire à ouverture directe | | ms | ≤ 100 |

## Consignes des accessoires pour disjoncteur WL

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Contacts auxiliaires et contacts mécaniques (MOC)** | | | | | | |
| Valeur nominale des contacts | Courant alternatif | | | | | |
| | 50/60 Hz | Tension de fonctionnement nominale | 240 V | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, continue | 10 A | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, fermeture | 30 A | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, coupure | 3 A | | | |
| | Courant continu | Tension de fonctionnement nominale | 24 V, 125 V, 250 V | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, continue | 5 A | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, fermeture | 1,1 A à 24 V, 1,1 A à 125 V, 0,55 A à 250 V | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, coupure | 1,1 A à 24 V, 1,1 A à 125 V, 0,55 A à 250 V | | | |
| **Interrupteur de sonnette d'alarme et contact de signalisation prêt-à-fermer** | | | | | | |
| Valeur nominale des contacts | Courant alternatif | | | | | |
| | 50/60 Hz | Tension de fonctionnement nominale | 240 V | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, continue | 5 A | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, fermeture | 8 A | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, coupure | 5 A | | | |
| | Courant continu | Tension de fonctionnement nominale | 24 V, 48 V, 125 V | 250 V c.c. | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, continue | 0,4 A | 0,2 A | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, fermeture | 0,4 A | 0,2 A | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, coupure | 0,4 A | 0,2 A | | |
| **Déclencheur de dérivation, UVR et contacts de signalisation à fusible grillé** | | | | | | |
| Valeur nominale des contacts | Courant alternatif | | | | | |
| | 50/60 Hz | Tension de fonctionnement nominale | 127 V, 240 V | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, continue | 3 A | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, fermeture | 5 A | | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, coupure | 6 A | | | |
| | Courant continu | Tension de fonctionnement nominale | 24 V, 48 V, 125 V | 125 V c.c. (consigne IEC seulement) | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, fermeture | 1,0 A | 0,5 A | | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, coupure | 1,0 A | 0,5 A | | |
| **Placer le contact de signalisation sur le bâti guide (TOC)** | | | | | | |
| Position du disjoncteur : | Position connecté | | 3 forme C | | 1 forme C | ou 6 forme C |
| | Position test | | 2 forme C | ou | 1 forme C | ou 0 forme C |
| | Position déconnecté | | 1 forme C | | 1 forme C | 0 forme C |
| Valeur nominale des contacts | Courant alternatif | | | | | |
| | 50/60 Hz | Tension de fonctionnement nominale | 120 V | | 240 V | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, continue | 10 A | | 10 A | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, fermeture | 6 A | | 3 A | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, coupure | 6 A | | 3 A | |
| | Courant continu | Tension de fonctionnement nominale | 24 V | 48 V, 125 V | 250 V | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, continue | 6 A | 1 A | 1 A | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, fermeture | 6 A | 0,22 A | 0,11 A | |
| | | Intensité de fonctionnement nominale, coupure | 6 A | 0,22 A | 0,11 A | |

## Survol des fonctions des déclencheurs électroniques

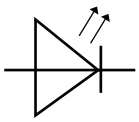
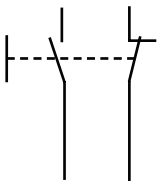
| Fonctions de base | | | ETU745 |
|---|---|---|---|
|  | L | **Protection contre les surcharges à long délai**<br>La fonction peut être activée/désactivée<br>Plage de réglages $I_R = I_n$ x ... | ✓<br>—<br>0,4, 0,45, 0,5, 0,55, 0,6, 0,65, 0,7, 0,8, 0,9, 1 |
| | | Protection contre les surcharges sélectionnable à l'aide d'un commutateur (fonction dépendant de $I^2t$ ou $I^4t$)<br>Plage de réglages de classe de délai $t_R$ à $I^2t$ (en secondes) | ✓<br>2, 3,5, 5,5, 8, 10 14, 17, 21, 25, 30 |
| | | | 1, 2, 3, 4, 5 |
| | | Plage de réglages de délai $t_R$ à $I^4t$ (en secondes)<br>Mémoire thermique<br>Sensibilité à la coupure de phase | ✓(à l'aide de l'interrupteur coulissant)<br>à $t_{sd}$=20 ms (M) |
| | N | **Protection de neutre**<br>La fonction peut être activée/désactivée<br>Plage de réglages du conducteur-N $I_N = I_n$ x ... | ✓<br>✓(à l'aide de l'interrupteur coulissant)<br>0,5 ... 1 |
| | S | **Protection contre les surcharges à temporisation courte**<br>La fonction peut être activée/désactivée<br>Plage de réglages $I_{sd} = I_n$ x ... | ✓<br>✓(grâce à un interrupteur rotatif)<br>1,25, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 6, 8, 10, 12 |
| | | Plage de réglage du délai $t_{sd}$, fixe (en secondes)<br>Protection contre les courts-circuits à court délai sélectionnable à l'aide d'un commutateur (Fonction dépendant de $I^2t$)<br>Plage de réglage du délai tsd à $I^2t$ (en secondes)<br>Fonction de verrouillage sélectif de zone (ZSI) | 0,02 (M); 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; ARRÊT<br>✓(grâce à un interrupteur rotatif)<br>0,1, 0,2, 0,3, 0,4 En fonction du module CubicleBUS |
| | I | **Protection instantanée contre les surcharges**<br>La fonction peut être activée/désactivée,<br>Protection instantanée étendue est activée lorsqu'à ARRÊT<br>Plage de réglages $I_i = I_n$ x ... | ✓<br>✓(grâce à un interrupteur rotatif)<br>1,5, 2,2, 3, 4, 6, 8, 10, 12<br>0,8 x $I_{cw}$ = max., ARRÊT = $I_{cw}$=EIP① |
|  | G | **Protection contre les fuites à la terre**②<br>Déclenchement et fonction d'alarme<br>Détection du courant de défaut à la terre grâce à la méthode du courant résiduel<br>Détection du courant de défaut à la terre grâce à la méthode du courant direct<br>Plage de réglages pour le déclenchement de Ig<br>Plage de réglages pour l'alarme de Ig<br>Plage de réglages du délai (en secondes)<br>Protection contre les fuites à la terre sélectionnable à l'aide d'un commutateur ($I^2t$ / fixe)<br>Plage de réglages de délai tg à $I^2t$<br>Fonction de mise à la terre ZSI | ❍(module pouvant être installé sur le terrain)<br>✓<br>✓<br>✓<br>A, B, C, D, E<br>A, B, C, D, E<br>0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5<br>✓<br>0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5 En fonction du module CubicleBUS |

① La protection instantanée étendue (EIP) permet au disjoncteur WL d'être utilisé à son intensité admissible, avec 0 % de tolérance, ce qui signifie qu'aucune dérogation instantanée n'est permise. De plus, l'EIP permet d'appliquer la capacité instantanée nominale intégrale du disjoncteur à des systèmes où le courant de défaut disponible dépasse l'intensité admissible.

② Le module de protection contre les fuites à la terre ne peut être retiré après installation.

✓ disponible
— non disponible
❍ facultatif

## Survol des fonctions des déclencheurs électroniques

| Fonctions de base | | ETU745 |
|---|---|---|
| **Ensembles de paramètres** | Sélectionnable entre les ensembles de paramètres A et B | – |
| **ACL** | ACL, alphanumérique (4 lignes) | ❍ |
| | ACL, graphique | – |
| **Communication** | CubicleBUS intégré | ✓ |
| | Capacité de communication via MODBUS ou PROFIBUS | ✓ |
| **Fonction de mesure** | Capacité de fonction de mesure avec Fonction de mesure PLUS | ✓ |
| **Affichage à DEL** | Déclencheur activé | ✓ |
| | Alarme | ✓ |
| | Erreur ETU | ✓ |
|  | Déclencheur L | ✓ |
| | Déclencheur S | ✓ |
| | Déclencheur I | ✓ |
| | Déclencheur N | ✓ |
| | Déclencheur G | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) |
| | Alarme G | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) |
| | Déclenché par protection étendue ou fonction du relais protecteur | ✓ |
| | Communication | ✓ |
| **Contacts de signalisation avec modules CubicleBUS externes (Opto ou relais)** | | |
| | Avertissement de surintensité | ✓ |
| | Délestage des charges ARRÊT/MARCHE | ✓ |
|  | Signal précoce de déclenchement à long délai (200ms) | ✓ |
| | Alarme de température | ✓ |
| | Déséquilibre de phase | ✓ |
| | Déclenchement instantané | ✓ |
| | Déclenchement à court delai | ✓ |
| | Déclenchement à long délai | ✓ |
| | Déclencheur de conducteur neutre | ✓ |
| | Déclencheur de protection contre les fuites à la terre | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) |
| | Alarme de fuite à la terre | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) |
| | Relais auxiliaire | ✓ |
| | Erreur ETU | ✓ |

### Étapes de réglage via communications ou clavier ETU

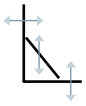
| de … à | intervalle | de … à | intervalle |
|---|---|---|---|
| 0 … 1 | 0,1 | 1 000 … 1 600 | 50 |
| 1 … 100 | 1 | 1 600 … 10 000 | 100 |
| 100 … 500 | 5 | 10 000 … max. | 1 000 |
| 500 … 1 000 | 10 | | |

### Plage de réglages de $I_g$

| | Taille du bâti II | Taille du bâti III |
|---|---|---|
| A | 100 A | 400 A |
| B | 300 A | 600 A |
| C | 600 A | 800 A |
| D | 900 A | 1 000 A |
| E | 1 200 A | 1 200 A |

✓ disponible
– non disponible
❍ facultatif

## Survol des fonctions des déclencheurs électroniques

| Fonctions de base | | | ETU776 |
|---|---|---|---|
|  | | **Protection contre les surcharges à long délai**<br>La fonction peut être activée/désactivée<br>Plage de réglages $I_R = I_n$ x ... | ✓<br>—<br>0,4...1 (intervalle : 1 A) |
| | L | Protection contre les surcharges sélectionnable à l'aide d'un commutateur<br>(fonction dépendant de $I^2t$ ou $I^4t$)<br>Plage de réglages de classe de délai $t_R$ à $I^2t$<br>(en secondes)<br><br>Plage de réglages de délai $t_R$ à $I^4t$<br>(en secondes)<br><br>Mémoire thermique<br><br>Sensibilité à la coupure de phase | ✓<br>2...30 (intervalle : 0,1 s)<br>1...5 (intervalle : 0,1 s)<br>✓(marche/arrêt grâce au pavé numérique ou aux communications)<br>✓(marche/arrêt grâce au pavé numérique ou aux communications) |
| | N | **Protection de neutre**<br>La fonction peut être activée/désactivée<br>Plage de réglages du conducteur-N $I_N = I_n$ x ... | ✓<br>✓(à l'aide de l'interrupteur coulissant)<br>0,5 ... 1 |
| | S | **Protection contre les surcharges à court délai**<br>La fonction peut être activée/désactivée<br>Plage de réglages $I_{sd} = I_n$ x ...<br><br>Plage de réglages du délai tsd, fixe<br>(en secondes)<br>Protection contre les courts-circuits à court délai sélectionnable à l'aide d'un commutateur<br>(Fonction dépendant de $I^2t$)<br>Plage de réglages de délai $t_{sd}$ à $I^2t$<br>(en secondes)<br>Fonction de verrouillage sélectif de zone (ZSI) | ✓<br>✓(grâce au pavé numérique ou aux communications)<br>1,25 ... 0,8 x $I_{cw}$ = max.<br>(intervalle : 10 A)<br>M, 0,08 ... 0.4, ARRÊT (intervalle : 0,001 s)<br>✓(grâce au pavé numérique ou aux communications)<br>0,1 ... 0,4 (intervalle : 0.001 s)<br>En fonction du module CubicleBUS |
| | I | **Protection instantanée contre les surcharges**<br>La fonction peut être activée/désactivée,<br>Protection instantanée étendue<br>est activée lorsqu'à ARRÊT<br>Plage de réglages $I_i = I_n$ x ... | ✓<br>✓(grâce au pavé numérique ou aux communications)<br>1,5 x $I_n$ ... 0,8 x $I_{cs}$ = max., ARRÊT = $I_{cw}$=EIP① |
|  | G | **Protection contre les fuites à la terre**②<br>Déclenchement et fonction d'alarme<br>Détection du courant de défaut à la terre grâce à la méthode du courant résiduel<br>Détection du courant de défaut à la terre grâce à la méthode du courant direct<br>Plage de réglages pour le déclenchement de Ig<br>Plage de réglages pour l'alarme de Ig<br>Plage de réglages du délai $t_g$<br>(en secondes)<br>Protection contre les fuites à la terre sélectionnable à l'aide d'un commutateur<br>($I^2t$ / fixe)<br>Plage de réglages de délai $t_g$ à $I^2t$<br>Fonction de mise à la terre ZSI | ❍(module pouvant être installé sur le terrain)<br>✓(grâce au pavé numérique ou aux communications)<br>✓<br>✓<br>A ... E (intervalle : 1 A)<br>A ... E (intervalle : 1 A)<br>0,1 ... 0,5 (intervalle : 0,001 s)<br>✓<br>0,1 ... 0,5 (intervalle : 0,001 s)<br>En fonction du module CubicleBUS |

① La protection instantanée étendue (EIP) permet au disjoncteur WL d'être utilisé à son intensité admissible, avec 0 % de tolérance, ce qui signifie qu'aucune dérogation instantanée n'est permise. De plus, l'EIP permet d'appliquer la capacité instantanée nominale intégrale du disjoncteur à des systèmes où le courant de défaut disponible dépasse l'intensité admissible.
② Le module de protection contre les fuites à la terre ne peut être retiré après installation.

**Remarques :** **M** = Réglage de protection du moteur (20 ms)
**Communications** = Régler les paramètres du déclencheur grâce au BDA, à MODBUS ou à PROFIBUS.
**Pavé numérique** = entrée directe au déclencheur.

✓ disponible
— non disponible
❍ facultatif

## Survol des fonctions des déclencheurs électroniques

| Fonctions de base | | ETU745 | ETU776 |
|---|---|---|---|
| **Ensembles de paramètres** | Sélectionnable entre les ensembles de paramètres A et B | – | ✓ |
| **ACL** | ACL, alphanumérique (4 lignes) | ❍ | – |
| | ACL, graphique | – | ✓ |
| **Communication** | CubicleBUS intégré | ✓ | ✓ |
| | Capacité de communication via MODBUS ou PROFIBUS | ✓ | ✓ |
| **Fonction de mesure** | Capacité de fonction de mesure avec Fonction de mesure PLUS | ✓ | ✓ |
| **Affichage à DEL** | Déclencheur activé | ✓ | ✓ |
| | Alarme | ✓ | ✓ |
| | Erreur ETU | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur L | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur S | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur I | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur N | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur G | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) |
| | Alarme G | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) |
| | Déclenché par protection étendue ou fonction du relais protecteur | ✓ | ✓ |
| | Communication | ✓ | ✓ |
| **Contacts de signalisation avec modules CubicleBUS externes (Opto ou relais)** | | | |
| | Avertissement de surintensité | ✓ | ✓ |
| | Délestage des charges ARRÊT/MARCHE | ✓ | ✓ |
| | Signal précoce de déclenchement à long délai (200ms) | ✓ | ✓ |
| | Alarme de température | ✓ | ✓ |
| | Déséquilibre de phase | ✓ | ✓ |
| | Déclenchement instantané | ✓ | ✓ |
| | Déclenchement à court delai | ✓ | ✓ |
| | Déclenchement à long délai | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur de conducteur neutre | ✓ | ✓ |
| | Déclencheur de protection contre les fuites à la terre | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) |
| | Alarme de fuite à la terre | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) | ✓(Seulement avec module de protection contre les fuites à la terre) |
| | Relais auxiliaire | ✓ | ✓ |
| | Erreur ETU | ✓ | ✓ |

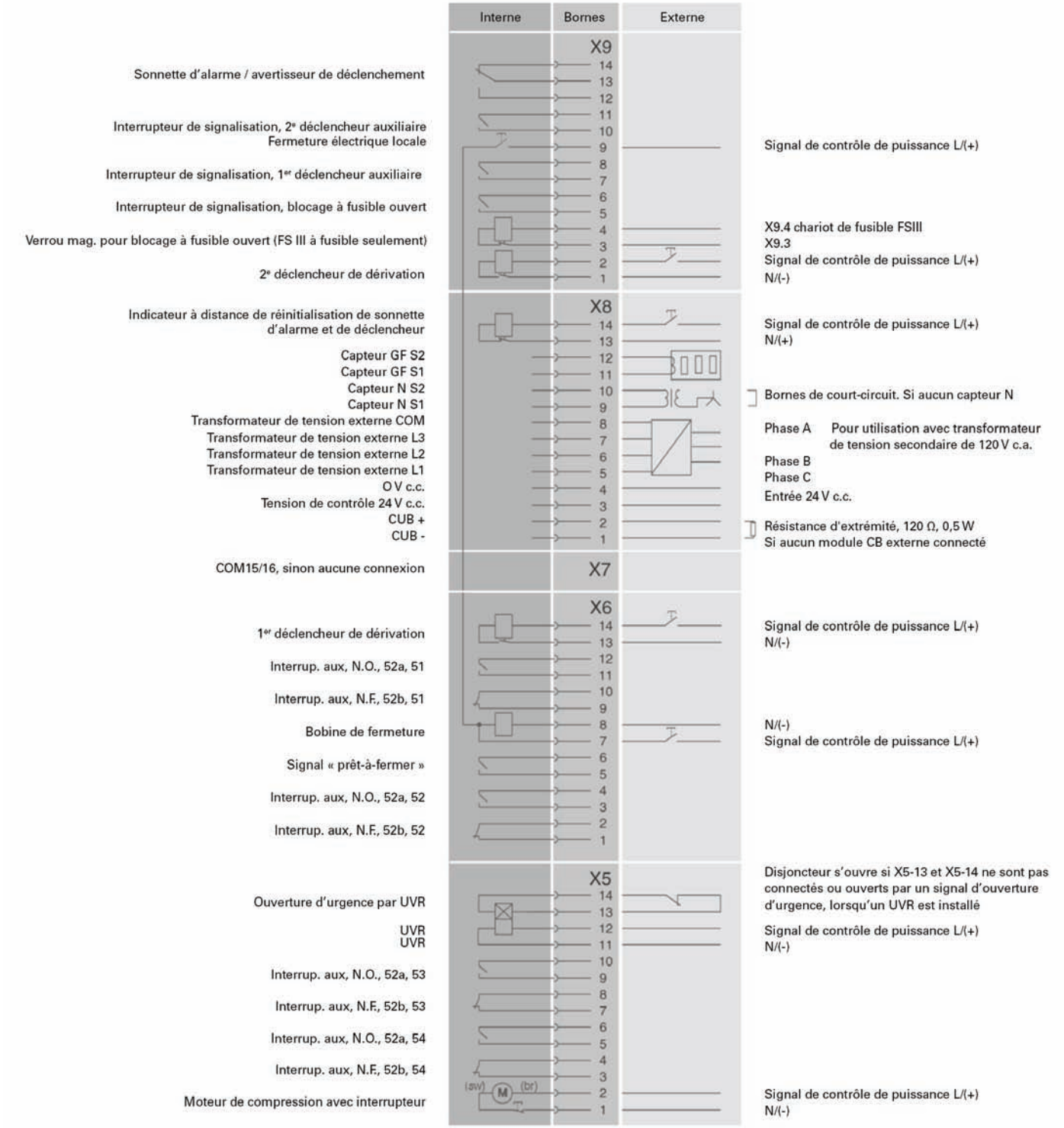
## Précision de mesure et de relais de protection

| Relais protecteurs | Précision de mise au travail |
|---|---|
| Déséquilibre de phase (I) | 2 % (5...50 % $I_n$) |
| Déséquilibre de phase (V) | 2 % (5...50 % Vn) |
| THD (I) (jusqu'à la 29e) | +/- 3 % (80...120 % $V_n$) |
| THD (V) (jusqu'à la 29e) | +/- 3 % (80...120 % $V_n$) |
| Surtension | +/- 2 % (80...120 % $V_n$) |
| Sous-tension | +/- 2 % (80...120 % $V_n$) |
| Sous/sur-fréquence | +/- 0,1 Hz |

| Valeurs mesurées | Précision |
|---|---|
| (I) à 1 x $I_n$ | +/- 1 % |
| (V) à 1 x $V_n$ | +/- 0,5 % |
| (P) à 1 x $I_n$ | +/- 3 % |
| (S) à 1 x $I_n$ | +/- 2 % |
| (Q) à 1 x $I_n$ | +/- 3 % |

✓ disponible
– non disponible
❍ facultatif

**Assignation des bornes secondaires WL**



# Appareillage de connexion basse tension

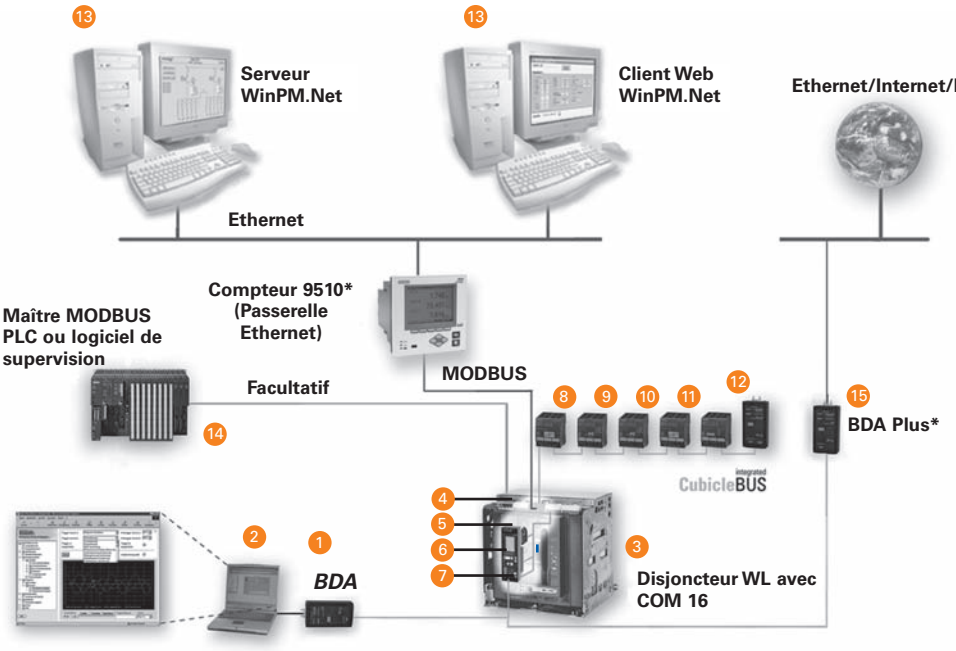
## Disjoncteurs de type WL

*Généralités*

### Présentation des communications WL

**Schéma de connexion**

1. Adaptateur de données de disjoncteur (BDA)
2. Appareil d'entrée et de sortie compatible avec un navigateur (par ex. ordinateur bloc-notes)
3. Disjoncteur WL
4. Module COM 16 MODBUS ou module COM 15 PROFIBUS
5. Capteur d'état du disjoncteur (BSS)
6. Déclencheur électronique
7. Fonction de mesure PLUS
8. Module de verrouillage sélectif de zone (ZSI)
9. Module de sortie numérique avec relais ou sorties d'optocoupleur
10. Module de sortie numérique avec relais ou sorties d'optocoupleur, configurable à distance
11. Module de sortie analogique
12. Module d'entrée numérique
13. WinPM.Net sur PC
14. PLC (par ex. : SIMATIC S7)
15. BDA Plus




* On peut utiliser le BDA Plus de Siemens ou les compteurs 9330, 9350 et 95/9610 comme passerelle afin de permettre les communications Ethernet avec le disjoncteur WL.

**Caractéristiques**

- Communications MODBUS ou PROFIBUS respectant les normes de l'industrie offertes sur tous les disjoncteurs WL de 200 à 6 000 A.
- Les disjoncteurs WL et leurs accessoires sont hautement modulaires, ce qui permet une modernisation simple de tous les composants de communication.
- La capacité à connecter des modules d'entrée et de sortie au CubicleBUS du WL intégré au disjoncteur offre une multitude d'occasions de réduire le câblage et le nombre d'appareils secondaires et d'améliorer la fonctionnalité de l'appareillage de connexion.
- Logiciels innovateurs pour la configuration locale, l'utilisation, la surveillance et le diagnostic des disjoncteurs WL à l'aide de MODBUS, PROFIBUS, Ethernet, un intranet ou l'Internet.
- Intégration complète des disjoncteurs WL dans toutes les solutions d'alimentation totalement intégrée et d'automatisation totalement intégrée.

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL

*Configurations de la section*

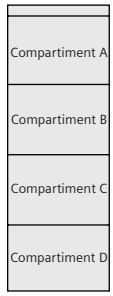
**Remarques générales :**

- Il est toujours possible de remplacer un compartiment vide/d'instrument par un compartiment de disjoncteur.
- Toute section de 22 po peut être agrandie à 32 po si plus d'espace de câblage de conduite s'avère nécessaire.
- Pour les connexions dans une conduite de barre omnibus – si l'entrée est au-dessus, le compartiment A doit être vide ou un compartiment d'instruments, si l'entrée est au-dessous, le compartiment D doit être vide ou un compartiment d'instruments.
- La section de transition avec barre mesure 22 po de largeur.
- Pour les connexions de transformateur à couplage direct, le compartiment A doit être vide ou un compartiment d'instruments.
- Le compteur des services publics se trouve toujours dans une section distincte. La largeur de la section dépend des services publics.

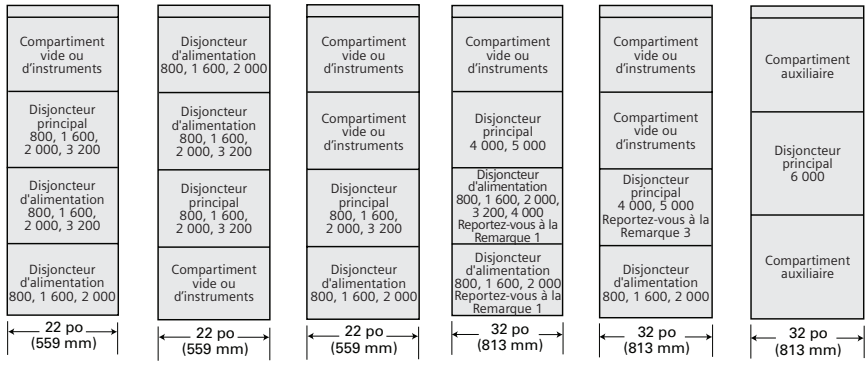
**Profondeur de l'appareillage de connexion**
(Les dimensions ci-dessous s'appliquent aux châssis internes. Il ne s'agit pas de la profondeur totale de la structure)

- Sans fusibles, intérieur – 60 po standard, 70 po et 80 po en option.
- À fusibles, intérieur – 65 po standard, 75 po et 80 po en option.
- Sans fusibles, sans couloir de manœuvre, extérieur – 60 po standard, 75 po en option.
- À fusibles, sans couloir de manœuvre, extérieur – 65 po standard, 75 po en option.
- Sans fusibles, à couloir de manœuvre, extérieur – 60 po standard, 75 po en option.
- À fusibles, à couloir de manœuvre, extérieur – 65 po standard, 75 po en option.
- La profondeur de l'allée des disjoncteurs ext. à couloir de manœuvre est de 42 po.
- Les sections avec disjoncteurs d'artère, d'attache ou principaux de 3 200 A ou plus connectés par câbles doivent posséder une profondeur de 70 po ou plus pour des disjoncteurs sans fusibles et 75 po ou plus pour des disjoncteurs à fusibles.

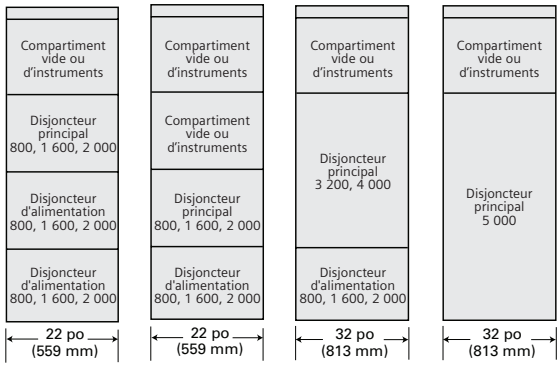
### Disposition des compartiments de section




### Sections principales – disjoncteurs sans fusibles




### Sections principales – disjoncteurs à fusibles

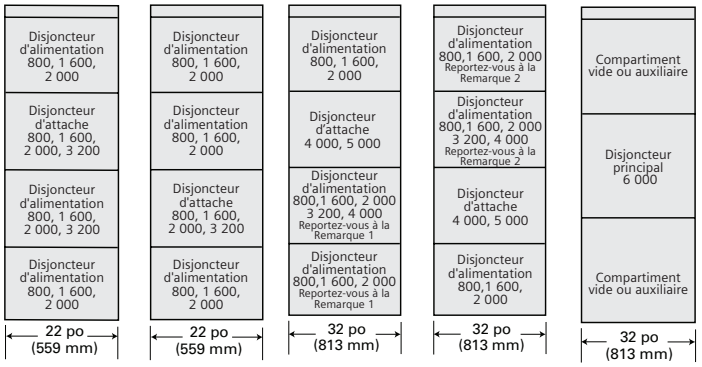



**Remarque 1 –** Si un disjoncteur d'alimentation de 4 000 A est installé dans le compartiment C, le compartiment D doit être vide ou un compartiment d'instruments.
**Remarque 2 –** Si un disjoncteur d'alimentation de 4 000 A est installé dans le compartiment B, le compartiment A doit être vide ou un compartiment d'instruments.
**Remarque 3 –** Si l'entrée se trouve au-dessous, on peut installer des disjoncteurs de la ligne d'alimentation entrante dans le compartiment A et/ou B.
**Remarque 4 –** Si un disjoncteur d'alimentation de 3 200 A est installé dans le compartiment B, la barre omnibus passante de niveau intermédiaire n'est pas disponible.
**Remarque 5 –** Si un disjoncteur d'alimentation de 3 200 A est installé dans le compartiment D, la barre omnibus passante de niveau inférieur n'est pas disponible.
**Remarque 6 –** Un seul disjoncteur d'alimentation de 800, 1 600, 2 000 A peut être installé par section. Si la barre omnibus principale horizontale se trouve dans la partie supérieure de la section, le disjoncteur d'alimentation de 800, 1 600, 2 000 A peut être installé dans le compartiment A et un compartiment vide/d'instruments doit être installé dans le compartiment D. Si la barre omnibus principale horizontale se trouve dans la partie inférieure de la section, le disjoncteur d'alimentation de 800, 1 600, 2 000 A peut être installé dans le compartiment D et un compartiment vide/d'instruments doit être installé dans le compartiment A.
**Remarque 7 –** Toute section d'artère d'alimentation (ou section de transition de barre) avec barre omnibus verticale de 6 000 A doit être d'une largeur de 32 po.

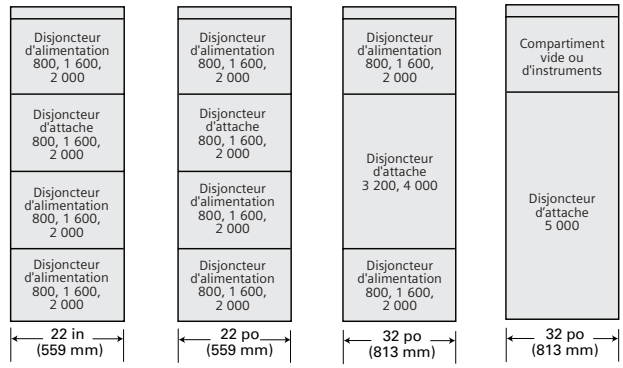
# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL *Configurations de la section*

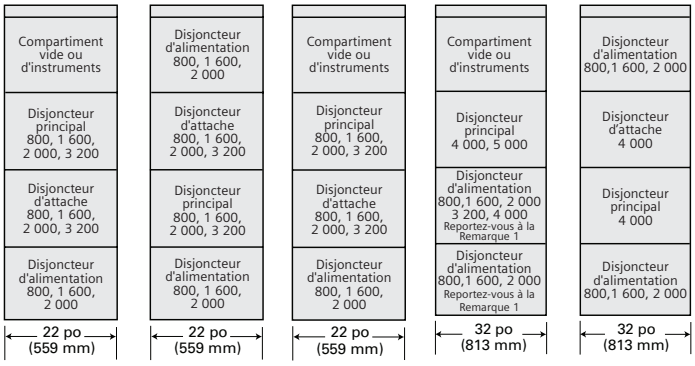
### Sections d'attache – Disjoncteurs sans fusibles



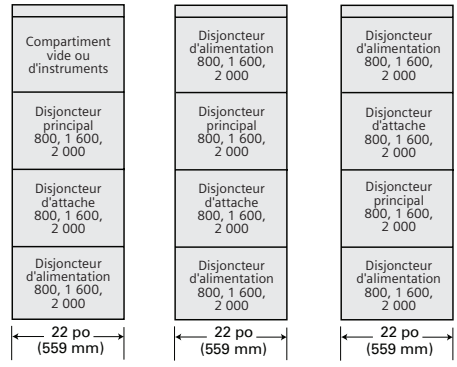

### Sections d'attache – Disjoncteurs avec fusibles



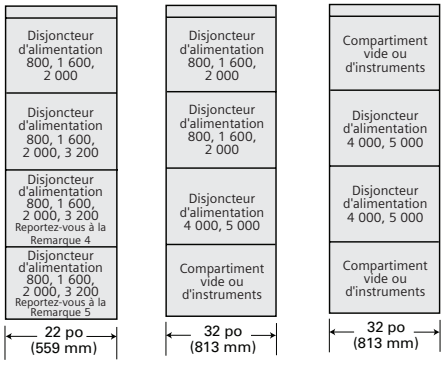

### Sections principales et d'attache – Disjoncteurs sans fusibles



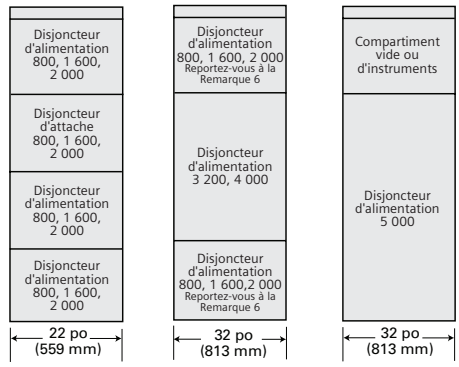

### Sections principales et d'attache – Disjoncteurs à fusibles




### Sections d'artère d'alimentation – Disjoncteurs sans fusibles




### Sections d'artère d'alimentation – Disjoncteurs à fusibles



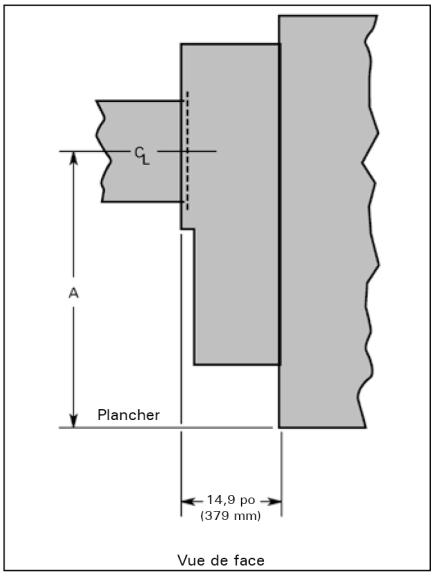
L'appareillage de connexion à basse tension de type WL de Siemens peut être configuré de diverses façons en combinant différents types de sections. Jusqu'à cinq sections verticales en plus d'une section de transition peuvent être livrées ensemble en tant qu'un dispositif.
La longueur de livraison divisée maximale pour les structures intérieures est de 110 po. S'il est impossible d'expédier toutes les sections verticales comme un seul dispositif, on doit fournir les spécifications qui décrivent les facteurs limitatifs (par ex., porte basse ou corridor étroit).

Les sections intérieures verticales normales sont d'une hauteur de 96 po (2 438 mm) et d'une profondeur minimale de 60 po (1 524 mm) pour les disjoncteurs sans fusibles et de 65 po (1 651 mm) pour les disjoncteurs à fusibles. Un treuil installé sur le dessus, livré comme accessoire dans un emballage distinct, ajoute 6,2 po (157 mm) pour une hauteur installée totale de 102,2 po (2 596 mm).

L'ensemble d'appareillage de connexion extérieur contient l'assemblage intérieur dans un coffret extérieur. La hauteur globale est de 112,8 po (2 865 mm) pour la conception sans couloir de manœuvre et de 114 po (2 896 mm) avec couloir de manœuvre. La profondeur d'un ensemble sans couloir de manœuvre avec une structure interne de 60 po (1 524 mm) est de 82,3 po (2 090 mm) et la profondeur d'un ensemble avec couloir de manœuvre avec une structure interne de 60 po (1 524 mm) est de 110,7 po (2 812 mm). La longueur de livraison divisée maximale pour les structures extérieures est de 66 po (1 676 mm).

Parmi les sections principales de l'ensemble, on compte :

- Sections de transition — assurent la transition à un transformateur à isolant liquide ou à un transformateur extérieur à sec.
- Sections auxiliaires — utilisées comme conduit de barre omnibus entrante ou comme entrée de câble si aucun disjoncteur principal n'est utilisé.
- Sections principales — utilisées pour contenir le disjoncteur principal; peut également abriter des compteurs et des disjoncteurs de dérivation.
- Sections d'alimentation — contiennent les disjoncteurs d'alimentation et d'autres dispositifs comme des instruments.
- Sections d'attache — contiennent le disjoncteur d'attache et d'autres dispositifs comme des disjoncteurs d'alimentation.




Section de transition pour les transformateurs à isolant liquide et à sec extérieurs

| | Dimension A en pouces (mm) | Poids en lb (kg) |
|---|---|---|
| **Intérieur** | 55 (1 397) | 500 (227) |
| **Extérieur** | 61 (1 549) | 550 (250) |

## Poids approximatif – lb

| Type de section | 22 po Intérieur | 22 po Extérieur | 32 po Intérieur | 32 po Extérieur | 38 po Intérieur | 38 po Extérieur | 48 po Intérieur | 48 po Extérieur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Auxiliaire** | 1 000 (450) | 2 000 (900) | 1 300 (585) | 2 500 (1 125) | 1 800 (810) | 3 200 (1 440) | S. O. | S. O. |
| **Compteurs des services publics** | S.O. | S.O. | S.O. | S.O. | 2 100 (945) | 3 500 (1 575) | 2 600 (1 170) | 4 500 (2 025) |
| **Disjoncteur** | 1 400 (630) | 2 400 (1 080) | 2 000 (900) | 3 300 (1 485) | S.O. | S.O. | S.O. | S.O. |

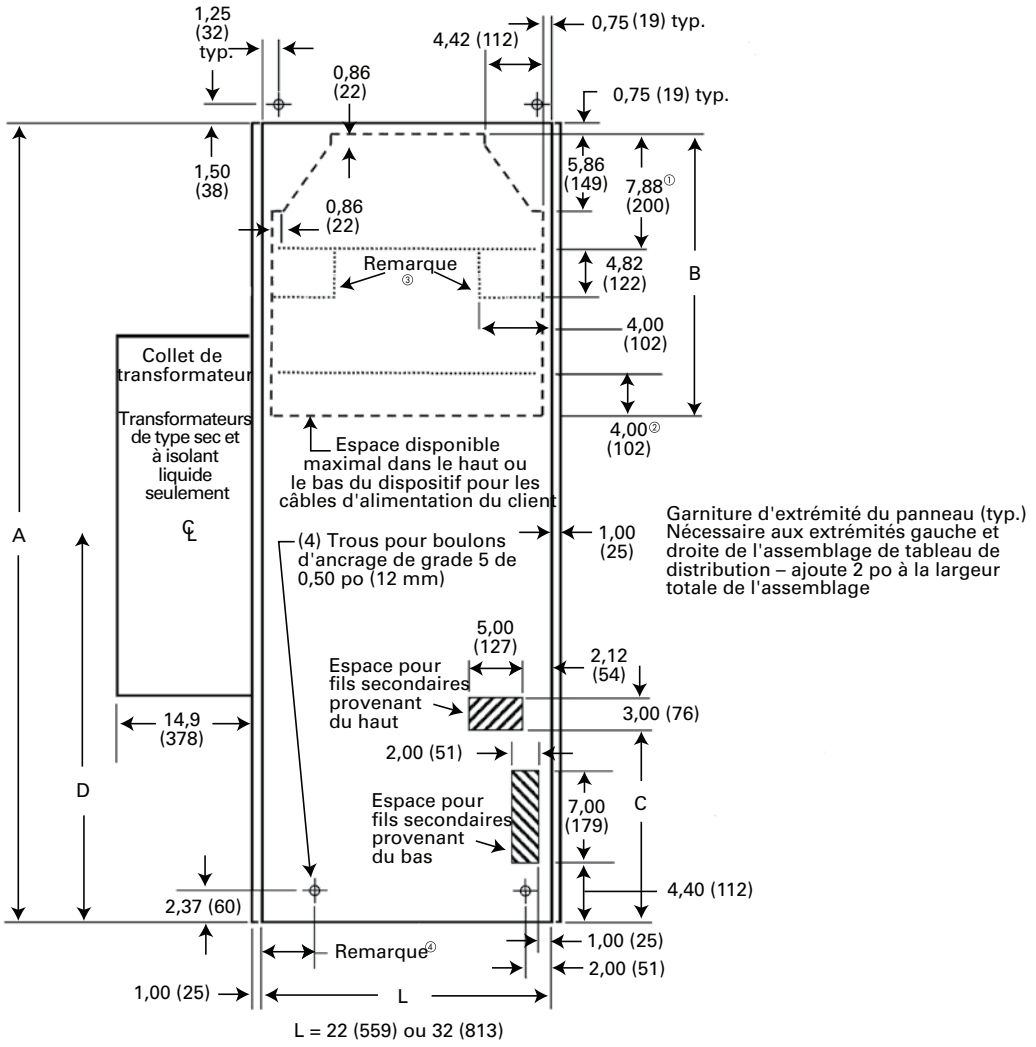
Poids affiché en livres et en kilogrammes ( ).
Le poids affiché n'inclut pas le poids de l'élément amovible du disjoncteur (mais comprend la nacelle).
Ajoutez 400 lb pour le treuil et le rail.
Pour un appareillage de connexion extérieur, ajoutez 500 lb pour tenir compte des parois d'extrémité (le poids inclut les deux extrémités). Pour les poids réels, reportez-vous aux documents d'expédition.

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL

*Dimensions*

**Plan du plancher intérieur et détails de l'espace de câblage**

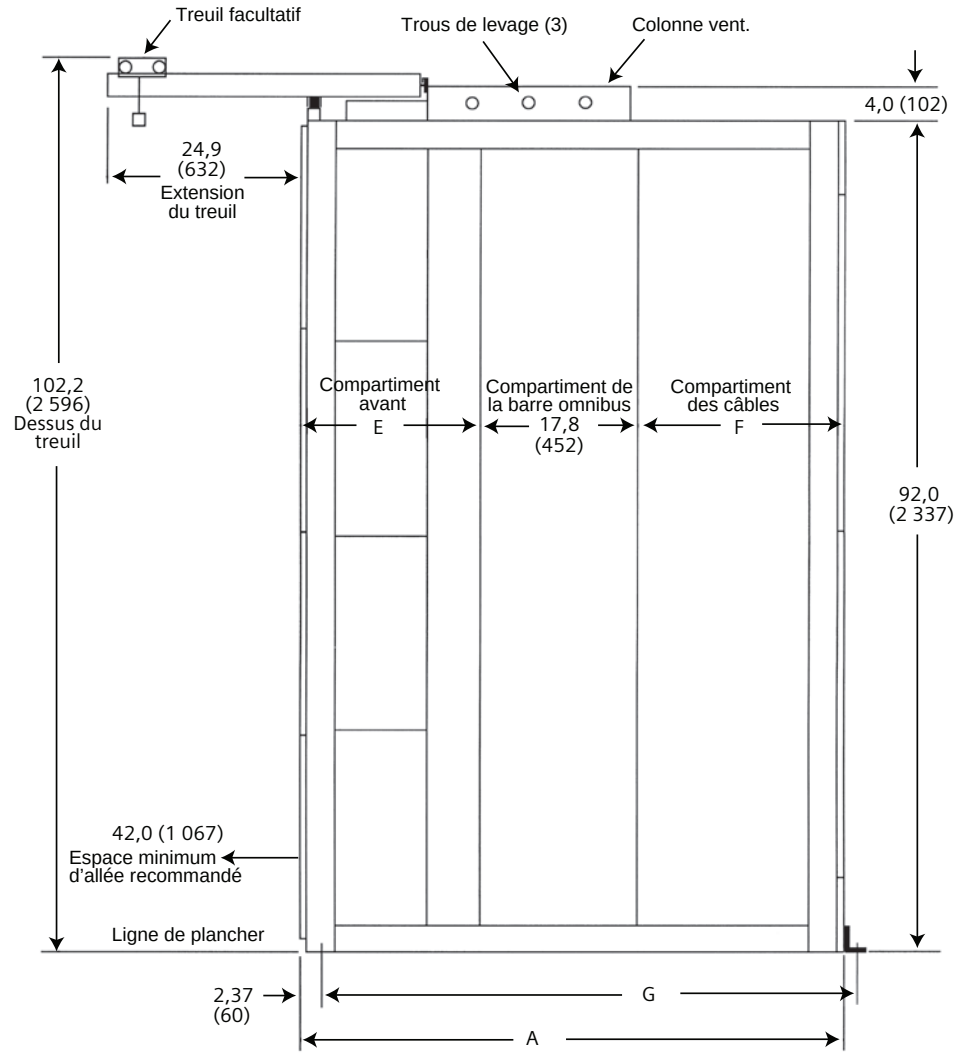



| A Profondeur de l'équipement | Direction des câbles | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 60 po sans fusibles avec (disjoncteurs de classe N, S, H ou L) OU 65 po à fusibles avec (disjoncteurs de classe F) | Dessous | 21,50 (546)①② | 13,88 (353) | 32,59 (828) |
| | Dessus | 21,25 (540)① | 18,88 (480) | 37,59 (955) |
| 70 po sans fusibles avec (disjoncteurs de classe N, S, H ou L) OU 75 po à fusibles avec (disjoncteurs de classe F) | Dessous | 31,50 (800)①② | 13,88 (353) | 32,59 (828) |
| | Dessus | 31,25 (794)① | 18,88 (480) | 37,59 (955) |
| 80 po sans fusibles avec (disjoncteurs de classe N, S, H ou L) | Dessous | 41,50 (1 054)①② | 13,88 (353) | 32,59 (828) |
| | Dessus | 41,25 (1 048)① | | |
| 80 po à fusibles avec (disjoncteurs de classe F) | Dessous | 36,50 (927)①② | 18,88 (480) | 37,59 (955) |
| | Dessus | 36,25 (921)① | | |

**Remarque :** Les dimensions sont indiquées en pouces et en (millimètres).

① Soustrayez 7,88 po si un neutre supérieur est présent avec des câbles au-dessus ou si un neutre inférieur est présent avec des câbles au-dessous.
② Soustrayez 4,00 po si un disjoncteur de 800-3 200 A est situé dans le compartiment inférieur.
Les réductions prescrites par les remarques 1 et 2 s'additionnent. Exemple : câbles au-dessous + neutre inférieur + disjoncteur de 2 000 A dans le compartiment inférieur = B-11,88.
③ Soustrayez 4,00 po x 4,82 po d'espace de câble si une colonne neutre est utilisée. (Renseignez-vous auprès de l'usine.)
④ 4,10 (104) si L = 22; 4,60 (117) si L = 32.

**Vue latérale de l'intérieur**




| **A**<br>**Profondeur de l'équipement** | **E**<br>**Profondeur du compartiment de disjoncteurs** | **F**<br>**Profondeur du compartiment arrière** | **G**<br>**Espace des boulons d'ancrage** |
|---|---|---|---|
| 60 (1 524) Disjoncteurs sans fusibles | 19,8 (503) | 22,4 (569) | 59,13 (1 502) |
| 65 (1 651) Disjoncteurs à fusibles | 24,8 (630) | 22,4 (569) | 64,13 (1 629) |
| 70 (1 778) Disjoncteurs sans fusibles | 19,8 (503) | 32,4 (823) | 69,13 (1 756) |
| 75 (1 905) Disjoncteurs à fusibles | 24,8 (630) | 32,4 (823) | 74,13 (1 883) |
| 80 (2 032) Disjoncteurs sans fusibles | 19,8 (503) | 42,4 (1 077) | 79,13 (2 010) |
| 80 (2 032) Disjoncteurs à fusibles | 24,8 (630) | 37,4 (950) | 79,13 (2 010) |

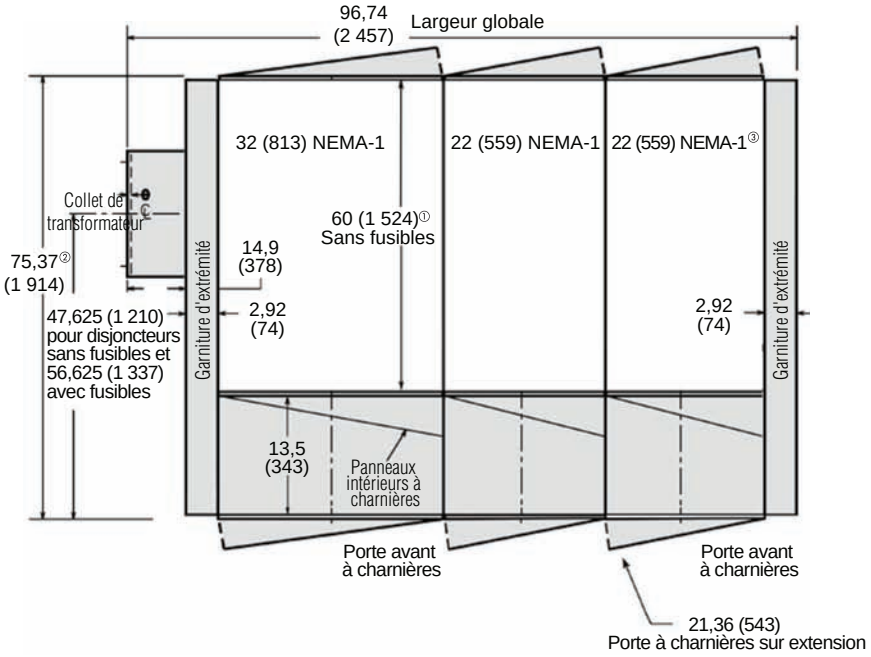
**Remarque :** Les dimensions sont indiquées en pouces et en (millimètres).

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL

*Dimensions*

### Plan du plancher extérieur sans couloir de manœuvre

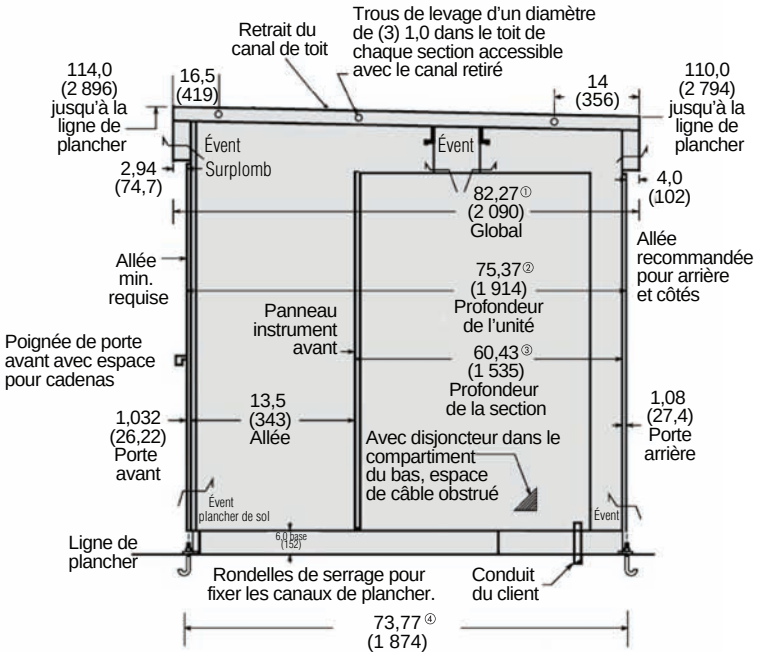



① La dimension 60 po est représentative pour la structure interne d'un appareillage de connexion d'une profondeur de 60 po. Pour d'autres profondeurs de structure interne (65 ou 75), ajoutez la profondeur supplémentaire au 60 po affiché.

② La dimension 75,37 po est représentative pour une structure interne d'une profondeur de 60 po. Pour d'autres profondeurs de structure interne (65 ou 75), ajoutez la profondeur supplémentaire au 75,37 po affiché.

③ Reportez-vous à la vue du plan de l'intérieur approprié pour les renseignements sur les conduits.

### Vue latérale extérieure sans couloir de manœuvre




**Les dimensions sont indiquées en pouces (mm).**

① La dimension de 82,27 po se base sur une structure interne de bâti de 60 po. Si une plus grande profondeur est utilisée (65 ou 75), la profondeur supplémentaire doit être ajoutée à la dimension de 82,27 po.

② La dimension de 75,37 po se base sur une structure interne de bâti de 60 po. Si une plus grande profondeur est utilisée (65 ou 75), la profondeur supplémentaire doit être ajoutée à la dimension de 75,37 po.

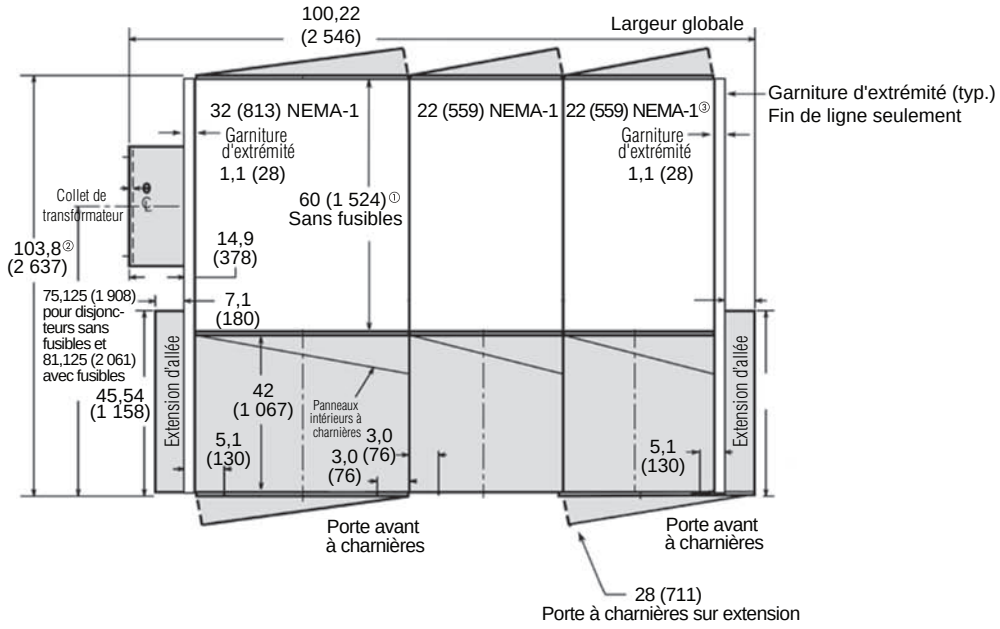
③ La dimension de 60,43 po se base sur une structure interne de bâti de 60 po. Si une plus grande profondeur est utilisée (65 ou 75), la profondeur supplémentaire doit être ajoutée à la dimension de 60,43 po.

④ La dimension de 73,77 po se base sur une structure interne de bâti de 60 po. Si une plus grande profondeur est utilisée (65 ou 75), la profondeur supplémentaire doit être ajoutée à la dimension de 73,77 po.

# Appareillage de connexion basse tension

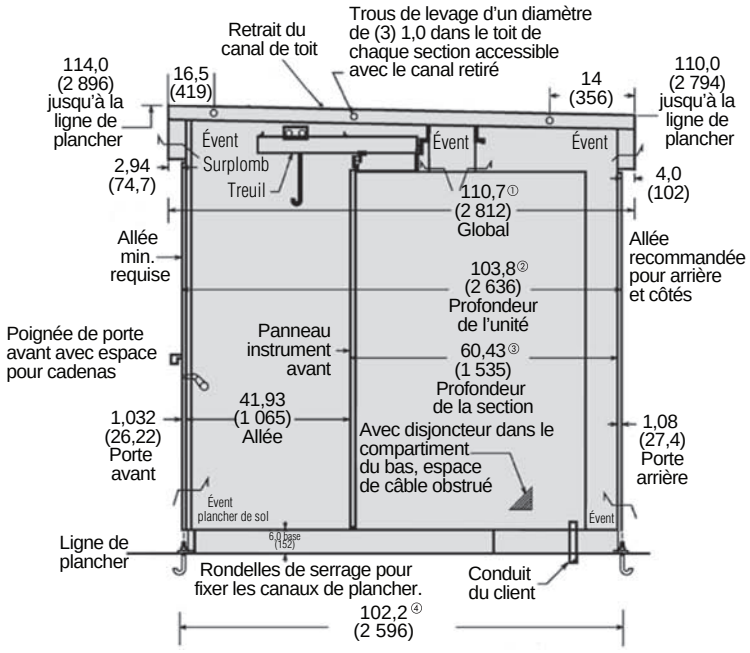
## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL *Dimensions*

### Plan du plancher extérieur avec couloir de manœuvre




① La dimension 60 po est représentative pour la structure interne d'un appareillage de connexion d'une profondeur de 60 po. Pour d'autres profondeurs de structure interne (65 ou 75), ajoutez la profondeur supplémentaire au 60 po affiché.
② La dimension 103,8 po est représentative pour une structure interne d'une profondeur de 60 po. Pour d'autres profondeurs de structure interne (65 ou 75), ajoutez la profondeur supplémentaire au 103,8 po affiché.
③ Reportez-vous à la vue du plan de l'intérieur approprié pour les renseignements sur les conduits.

### Vue latérale extérieure avec couloir de manœuvre




**Les dimensions sont indiquées en pouces (mm).**
① La dimension de 110,7 po se base sur une structure interne de bâti de 60 po. Si une plus grande profondeur est utilisée (65 ou 75), la profondeur supplémentaire doit être ajoutée à la dimension de 110,7 po.
② La dimension de 103,8 po se base sur une structure interne de bâti de 60 po. Si une plus grande profondeur est utilisée (65 ou 75), la profondeur supplémentaire doit être ajoutée à la dimension de 103,8 po.
③ La dimension de 60,43 po se base sur une structure interne de bâti de 60 po. Si une plus grande profondeur est utilisée (65 ou 75), la profondeur supplémentaire doit être ajoutée à la dimension de 60,43 po.
④ La dimension de 102,2 po se base sur une structure interne de bâti de 60 po. Si une plus grande profondeur est utilisée (65 ou 75), la profondeur supplémentaire doit être ajoutée à la dimension de 102,2 po.

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL

*Données sur VT, CPT, CT*

### Transformateurs de tension – Mesure et relais externes

| Rapport | Classe de précision à 60 Hz – Charge W | Charge X | Charge Y | Consigne volt-amp. | Indice thermique | Hertz |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 600:120 | 0,6 | 1,2 | 1,2 | 100 | 150 | 50/60 |
| 480:120 | 0,6 | 1,2 | 1,2 | 100 | 150 | 50/60 |
| 288:120 | 0,6 | 1,2 | 1,2 | 100 | 150 | 50/60 |

### Transformateurs de puissance de contrôle – Élévation de 115°C

| kVA | Phase | Tension primaire | Tension secondaire |
|---|---|---|---|
| 3<br>5<br>10①<br>15① | Simple | 240/480 | 120/240 |

### Transformateurs de courant pour les applications de disjoncteur FSII WL - Mesure et relais externes ②

| Rapport | Charge de mesure, précision à 60 Hz (ohms) B-0,1 | B-0,2 | B-0,5 | B-0,9 | B-1,8 | Classe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100.5 | 1,2 | — | — | — | — | C5 |
| 150.5 | 1,2 | — | — | — | — | C7 |
| 200.5 | 1,2 | — | — | — | — | C9 |
| 250.5 | 1,2 | — | — | — | — | C12 |
| 300.5 | 0,6 | 0,6 | — | — | — | C15 |
| 400.5 | 0,6 | 0,6 | 1,2 | — | — | C20 |
| 500.5 | 0,6 | 0,6 | 1,2 | — | — | C25 |
| 600.5 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 1,2 | 1,2 | C21 |
| 800.5 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 1,2 | C29 |
| 1 000.5 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 1,2 | C35 |
| 1 200.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | C20 |
| 1 500.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | C25 |
| 1 600.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | C27 |
| 2 000.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C34 |
| 2 500.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C20 |
| 3 000.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C21 |
| 3 200.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C20 |

### Transformateurs de courant pour les applications de disjoncteur FSIII WL - Mesure et relais externes ②

| Rapport | Charge de mesure, précision à 60 Hz (ohms) B-0,1 | B-0,2 | B-0,5 | B-0,9 | B-1,8 | Classe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 000.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C20 |
| 2 500.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C20 |
| 3 000.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C20 |
| 3 200.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C20 |
| 4 000.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C20 |
| 5 000.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C20 |
| 6 000.5 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | C20 |

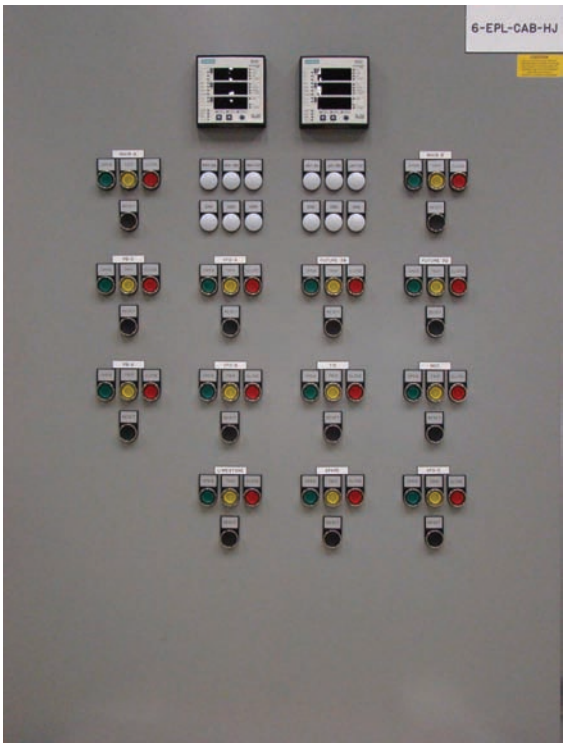
① Nécessite un compartiment complet.
② Le compartiment de disjoncteurs accepte un ensemble de transformateurs de courant, un dessus et un dessous chaque sectionneur principal.

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension Sm@rtGear$^{MC}$ de Siemens

*Présentation*

### Architecture du système Sm@rtGear$^{MC}$ LVS




**Le passé**




**Le futur**

Pourquoi vous contenter d'un contrôle partiel lorsque vous pouvez posséder le contrôle absolu tout en payant moins cher? Les panneaux de contrôle distants câblés traditionnels procurent une protection supplémentaire à votre personnel. Toutefois, le système Sm@rtGear$^{MC}$ LVS de Siemens offre le même contrôle distant de disjoncteur en plus de la surveillance et la configuration à distance de tous les appareils intelligents intégrés.

Le système Sm@rtGear$^{MC}$ LVS de Siemens est un appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique configuré et programmé au préalable qui permet de surveiller, de configurer et de contrôler à distance les appareils intelligents intégrés.

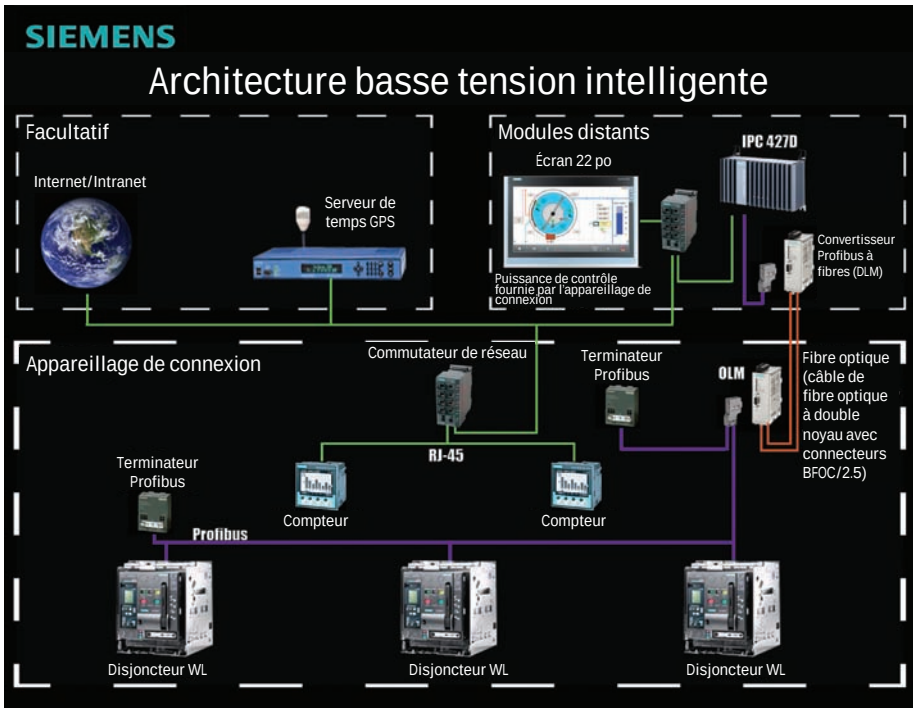
Toute l'infrastructure de communication du système Sm@rtGear$^{MC}$ LVS est installée et testée à l'usine de Siemens. Il suffit à l'utilisateur de raccorder physiquement les trois câbles de communication qui relient l'appareillage de connexion basse tension à l'interface d'écran tactile (HMI) installée à distance.

L'interface HMI distante permet à l'utilisateur d'accéder aux appareils intelligents intégrés à l'appareillage de connexion basse tension. À l'aide de l'interface HMI, l'utilisateur peut surveiller, configurer et contrôler les appareils intelligents. L'unité centrale du Sm@rtGear$^{MC}$ LVS agit comme maître local et peut également faire office d'esclave distant lié au système de supervision en amont.

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension Sm@rtGear$^{MC}$ de Siemens

*Caractéristiques*




### Caractéristiques standard du Sm@rtGear$^{MC}$ LVS

- PC avec un logiciel préprogrammé pour la surveillance, la configuration et le contrôle des appareils intelligents intégrés et des appareils de surveillance structurelle.
- Interface d'écran (HMI) tactile de 22 po configurée et programmée au préalable avec interface utilisateur graphique spécifique à l'application (dessin en élévation et dessins unifilaires spécifiques à l'application) qui fait office de page d'accueil de l'utilisateur.
- Infrastructure de communication reliant les appareils intelligents intégrés, l'unité centrale et la HMI.
- Déclencheur ETU776 dans tous les disjoncteurs avec Sentinelle dynamique d'arcs électriques (DAS) prenant en charge la réduction de l'énergie des incidents d'arc électrique.
- Disjoncteurs à manœuvre électrique avec moteur de compression de ressorts, déclencheur de dérivation et bobine de fermeture à distance.
- Fonctionnalité de mesure et de relais de protection dans tous les disjoncteurs.

### Parmi les fonctionnalités standard du Sm@rtGear$^{MC}$ LVS, on compte :

- Affichage une ligne LVS
- Affichage élévation LVS
- Gestionnaire des utilisateurs
- Blocage des cellules
- Contrôle du disjoncteur WL (activé/désactivé par mot de passe ou matériel)
- Surveillance du disjoncteur WL
- Documentation sur la configuration du disjoncteur WL

### Parmi les fonctionnalités facultatives du Sm@rtGear$^{MC}$ LVS, on compte :

- Surveillance du disjoncteur WL
- Surveillance du compteur numérique (sans frais si le compteur numérique est fourni)
- Surveillance du parasurtenseur TPS 6 (sans frais si le parasurtenseur est fourni)
- Mise à la terre à haute résistance (HRG) (sans frais si HRG est fournie)
- Surveillance structurelle du LVS
- Rapports d'entretien personnalisés

# Appareillage de connexion basse tension

## Appareillage de connexion basse tension Sm@rtGear$^{MC}$ de Siemens

*Généralités*

### Appareillage de connexion basse tension de type WL de Siemens pour applications maritimes et extracôtières

Siemens offre de l'appareillage de connexion basse tension pour les applications maritimes et extracôtières. L'appareillage de connexion basse tension de type WL de Siemens peut être fabriqué pour respecter les normes ABS, USCG, DNV et Lloyd's de London. De plus, tout l'appareillage de connexion basse tension de type WL de Siemens se conforme aux normes UL, ANSI et IEEE applicables.

**Consignes de l'équipement**

- 635 V c.a. maximum
- Triphasé, 3 fils, triphasé 4 fils
- 50/60 Hz
- Bus horizontal, maximum de 6 000 A
- Bus vertical, maximum de 6 000 A
- Barre omnibus standard en cuivre plaqué argent – cuivre étamé en option
- Barre omnibus avec courant de court-circuit nominal de 100 kA – facultatif jusqu'à 200 kA

**Caractéristiques séismiques**

Des caractéristiques séismiques répondant à toutes les plus importantes normes de construction relevant des séismes (IBC, UBC, CBC, SBC, BOCA et IEEE 693) sont disponibles.

Pour de plus amples renseignements sur l'appareillage de connexion basse tension de type WL, y compris sa configuration, reportez-vous au Guide de sélection et d'application de l'appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL – Siemens États-Unis, document n° LVSA-LVMES-0313.

**Conformité supplémentaire aux normes de l'industrie**

L'appareillage de connexion de type WL avec disjoncteurs de puissance est conçu, testé et fabriqué conformément aux normes suivantes :

- **UL 1558** — Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique avec disjoncteur de puissance
- **ANSI C37.20.1** — Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique avec disjoncteur de puissance
- **ANSI C37.50** — Procédure d'essai des disjoncteurs de puissance basse tension c.a. utilisés dans des coffrets
- **ANSI C37.51** — Essais de conformité des assemblages d'appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique avec disjoncteur de puissance
- **NEMA SG5** - Assemblages d'appareillage de connexion de puissance
- **NEC** — Exigences applicables du NEC (National Electric Code, États-Unis)
- **CSA** — L'étiquetage cUL facultatif de la conformité à la CSA est disponible.
- **ANSI C37.20.7** — L'appareillage de connexion basse tension de type WL résistant aux arcs est disponible et homologué UL selon ANSI/IEEE C37.20.7. Indice d'accessibilité de résistance aux arcs de type 2B avec intensité nominale de court-circuit maximale en cas d'arc interne de 100 kA @508 V et 85 kA @ 635 V.

Les disjoncteurs amovibles WL respectent les normes suivantes :

- **UL 1066** — Disjoncteurs de puissance basse tension c.a. et c.c. utilisés dans des coffrets
- **ANSI C37.13** — Disjoncteurs de puissance basse tension c.a. utilisés dans des coffrets
- **ANSI C37.16** — Consignes privilégiées, exigences connexes et application des disjoncteurs basse tension et des protecteurs de circuit de puissance c.a.
- **ANSI C37.17** — Déclencheurs pour disjoncteurs de puissance basse tension c.a. et c.c. d'usage général
- **NEMA SG3** - Disjoncteurs de puissance basse tension





## Appareillage de connexion basse tension résistant aux arcs WL
## Fonctionnalités, avantages et consignes



**Sécurité améliorée**

Siemens offre désormais de l'appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique résistant aux arcs conçu pour offrir une protection supplémentaire au personnel effectuant des tâches normales à proximité de l'équipement sous tension. Parmi ces tâches, on compte ouvrir ou fermer les disjoncteurs, fermer la porte du bâti de disjoncteur, lire les instruments ou toute autre activité qui ne nécessite pas d'enlever ou d'ouvrir des portes (à l'exception des portes de compartiment d'instruments auxiliaires).

**Pourquoi de l'appareillage de connexion résistant aux arcs?**

L'appareillage de connexion standard à boîtier métallique est conçu pour résister aux forces mécaniques générées par des courts-circuits à fond sur les bornes de charge jusqu'à ce qu'un disjoncteur ou un autre dispositif de protection interrompe la circulation du courant de défaut. Cette capacité est vérifiée à l'aide d'essais de résistance aux courts-circuits et aux courts délais pour l'équipement et d'essais d'interruption pour les disjoncteurs de puissance. Au cours d'un court-circuit à fond, la tension à l'emplacement du défaut est essentiellement nulle et l'énergie de défaut se dissipe dans le système d'alimentation. L'arc généré dans le disjoncteur de puissance au cours de l'interruption est refroidi et éteint par les boîtes de soufflage du disjoncteur. Le dégazage minimal des sous-produits de l'arc émis par les boîtes de soufflage est contenu par l'appareillage de connexion, tel que vérifié lors des essais d'interruption.

L'appareillage de connexion basse tension résistant aux arcs de Siemens procure un degré supérieur de protection comparativement à l'appareillage de connexion à boîtier métallique standard. Outre les courts-circuits à fond, l'appareillage de connexion basse tension résistant aux arcs de type WL de Siemens est conçu et testé conformément à la norme ANSI/IEEE C37.20.7 pour offrir une protection contre les dangers que posent les défauts d'arc internes. Un défaut d'arc interne peut être occasionné par la dégradation de l'isolation, la contamination de l'isolation, l'introduction de vermine, des objets étrangers qui entrent en contact avec la barre omnibus sous tension ou toute autre condition imprévue qui crée un trajet de décharge électrique dans les airs. Au cours d'un défaut d'arc, la tension à l'emplacement du défaut est essentiellement la tension du système et l'énergie de défaut se concentre dans le coffret de l'appareillage de connexion. La température d'un arc peut dépasser 20 000 degrés Kelvin, rapidement chauffer l'air et vaporiser les pièces métalliques. Le plasma en expansion crée une contrainte mécanique et thermique importante dans l'équipement pouvant faire sauter les portes et les couvercles et brûler ou fragmenter le coffret.

**Caractéristiques standard**

- Résistance aux arcs ANSI/IEEE Type 2B pour protéger le personnel à l'avant, à l'arrière ou sur les côtés de l'équipement.
- Homologué UL, performance testée et classifié comme résistant aux arcs conformément à la norme ANSI/IEEE C37.20.7.
- Coffret renforcé pour tolérer la pression générée par les défauts d'arc internes.
- Système de ventilation interne avec barrières de pression et évents de décharge pour canaliser le débit de gaz de défaut d'arc et ventiler ces gaz par le dessus de l'appareil, le plus loin possible du personnel.
- Portes avant renforcées avec joints d'étanchéité, charnières supplémentaires et loquets.
- Portes de compartiment de disjoncteur en une pièce avec panneaux d'insertion pour les dispositifs de contrôle tels que les fusibles, les voyants d'indication et les interrupteurs de contrôle de disjoncteur, au besoin.
- Couvercles arrière boulonnés renforcés.
- Système de barre omnibus isolée.
- Châssis de guidage de porte de disjoncteur intégré qui permet à l'utilisateur de fixer un disjoncteur en position connecté, d'essai ou déconnecté sans installer de matériel supplémentaire (soufflets, blindages, etc.) et de conserver la consigne de résistance aux arcs de l'appareil.
- Obturateurs dans les compartiments de disjoncteur.
- Base de colonne avec plénum de protection contre les arcs intégré.
- Possibilité d'empiler quatre disjoncteurs de puissance élevée. Aucune restriction d'empilage ou de configuration supplémentaire.
- Toutes les configurations de section sont disponibles. Disponible en configurations mises à la terre solides ou mises à la terre à haute résistance
- Les disjoncteurs sans fusibles non limiteurs de courant permettent une coordination à pleine puissance.

**Fonctions facultatives recommandées**

Plénum aérien avec conduite d'échappement. Le système est conçu pour évacuer les sous-produits d'un événement d'arc (fumée, particules, chaleur, etc.) loin des environs immédiats de l'appareillage de connexion basse tension à la suite d'un défaut d'arc interne. En règle générale, la conduite d'échappement achemine les sous-produits à un emplacement à l'extérieur de la pièce dans laquelle se trouve l'appareillage de connexion basse tension. Le plénum aérien est fixé à la couverture de l'appareillage de connexion basse tension. L'évacuation peut s'effectuer dans n'importe quelle direction (gauche, droite, avant, arrière) à partir de l'assemblage d'appareillage de connexion ou du poste secondaire de l'appareil.

Sentinelle dynamique d'éclats d'arc (DAS)
La sentinelle dynamique d'arcs électriques (DAS) utilise les deux paramètres de protection du déclencheur ETU776, avec la possibilité de passer facilement à un ensemble de paramètres d'arc électrique plus faibles. Un ensemble de paramètres de fonctionnement normal peut être optimisé pour la coordination sélective du déclenchement, tandis que le second ensemble est optimisé pour réduire les niveaux d'énergie des arcs électriques. L'action dynamique provient de la capacité de passer des paramètres normaux aux paramètres de réduction d'arc électrique, selon la présence de personnel dans la zone de protection contre les arcs.

Verrouillage sélectif de zone (ZSI).
Si les disjoncteurs WL sont organisés en plusieurs niveaux et que des délais minimum sont requis, nous vous recommandons d'utiliser le module ZSI. Ces modules permettent d'interconnecter les disjoncteurs. En cas de court-circuit, tous les disjoncteurs communiquent ensemble pour déterminer et isoler l'emplacement exact du court-circuit. Ainsi, seul le disjoncteur en amont le plus proche s'ouvrira. Le module ZSI offre la gamme de sélectivité complète avec le délai court de tzsi = 50 ms. En réduisant le délai, le module ZSI réduit la durée de l'arc et les dommages de façon importante lors de courts-circuits dans l'appareillage de connexion.

Mise à la terre à haute résistance.
Réduit le courant de défaut disponible pendant les défauts à la terre afin de réduire l'énergie de l'arc.

**Valeurs nominales**

- Accessibilité ANSI/IEEE Type 2B
- Intensité de court-circuit maximale en cas d'arc interne : 100 kA @ 508 V et 85k A @ 635 V
- Intensité nominale des bâtis de disjoncteur de puissance WL de 800 à 6 000 A
- Disjoncteurs de puissance WL à trois ou quatre pôles
- Durée maximale de l'arc : 500 ms
- Consigne de courant continu de la barre omnibus verticale à 6 000 A
- Consigne de courant continu de la barre omnibus horizontale à 6 000 A
- Tension maximale : 635 V
- Triphasé, 3 fils, triphasé 4 fils
- 50/60 Hz

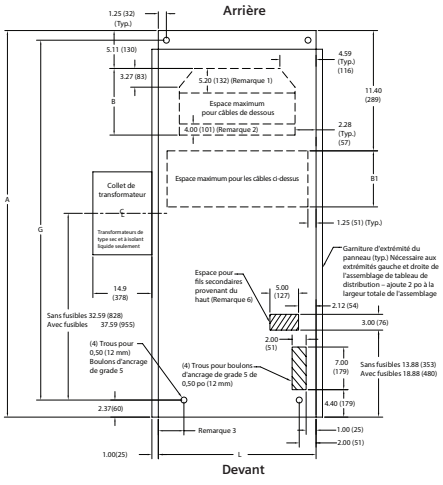
**Type de coffret**

- NEMA 1 intérieur

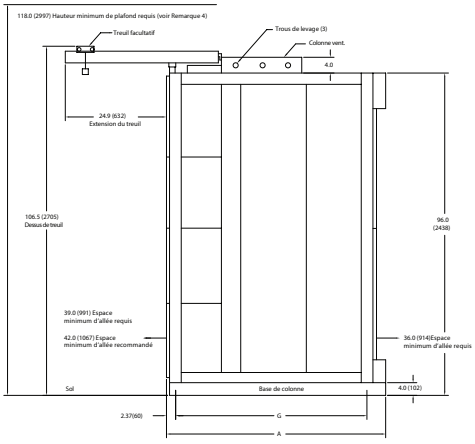
**Normes de l'industrie**

- UL-1558
- ANSI/IEEE C37.20.1
- ANSI C37.51
- ANSI/IEEE C37.20.7
- CSA C22.2 nº 31

Données dimensionnelles




Vue en plan (appareillage de connexion WL résistant aux arcs sans plénum aérien facultatif)




Vue latérale

A = Profondeur de l'équipement +2,6 (66)

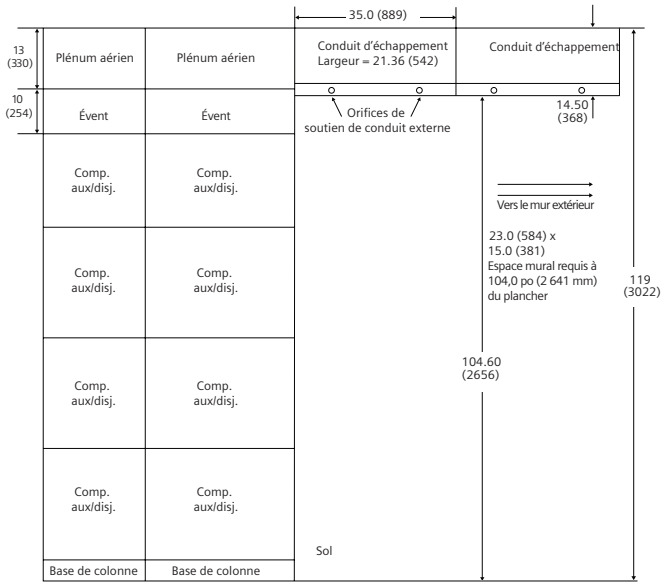
Espace des boulons d'ancrage
G = Profondeur de l'équipement –0,88 (22)

| | Largeur minimum de l'équipement L |
|---|---|
| 3 pôles FS2 | 22 (559) |
| 3 pôles FS3 | 32 (813) |
| 4 pôles FS2 | 32 (813) |
| 4 pôles FS3 | 40 (1 016) |

| Profondeur de l'équipement | Direction du câble dessous B | Direction du câble dessus B1 |
|---|---|---|
| 60 (1 524) sans fusibles | 20,00 (508)① | 13,68 (347) |
| 65 (1 651) avec fusibles | 20,00 (508)① | 13,68 (347) |
| 70 (1 778) sans fusibles | 30,00 (762)① | 23,68 (601) |
| 75 (1 905) avec fusibles | 30,00 (889)① | 23,68 (728) |
| 80 (2 032) sans fusibles | 40,00 (1 016)① | 33,68 (855) |
| 80 (2 032) avec fusibles | 35,00 (889) ① | 28,68 (728) |

① L'espace disponible pour les câbles du dessous est réduit de 5,20 pouces en présence d'une barre omnibus neutre inférieure.

## Données dimensionnelles




**Vue de face : Appareillage de connexion WL résistant aux arcs avec plénum aérien facultatif**

Remarque : Les dimensions sont indiquées en pouces et en (millimètres).
Les dessins ne sont pas à l'échelle.

1. L'espace disponible pour les câbles du dessous est réduit de 5,20 pouces en présence d'une barre omnibus neutre inférieure.
2. L'espace disponible pour les câbles du dessous est réduit de 4,00 pouces si un disjoncteur de 800 à 3 200 A se trouve dans le compartiment inférieur. Les réductions prescrites par les remarques 1 et 2 s'additionnent. Exemple : câbles du dessous + neutre inférieur + disjoncteur de 2 000 A dans le compartiment inférieur = B – 9,20
3. 4,10 (104) si L = 22; 4,60 (117) si L = 32, L = 40
4. Le plafond de la pièce doit être d'une hauteur minimale de 118 (2 997) pour la ventilation des produits d'arc avec l'appareillage de connexion LV résistant aux arcs sans plénum aérien.
5. Le plafond de la pièce doit être d'une hauteur minimale de 120 (3 048) avec l'appareillage de connexion LV résistant aux arcs avec plénum aérien.
6. Ne s'applique pas aux applications avec plénum aérien. Consultez l'usine pour les directives en matière de câblage secondaire provenant des solutions en hauteur.
7. Un conduit d'échappement conçu sur mesure est fourni lorsque la sortie se trouve vers l'avant pour dégager le treuil aérien. La section transversale du conduit d'échappement est identique à l'illustration. La découpe du mur est identique à 104 (2 641) du plancher.
8. Siemens fournira un boîtier résistant aux intempéries à installer sur le mur extérieur au-dessus de la sortie du conduit d'échappement.
9. La zone à l'extérieur du ventilateur du conduit d'échappement doit être hors de portée du personnel et de l'équipement en raison des gaz d'échappement pressurisés qui risquent d'être expulsés dans la zone si l'appareillage de connexion fait l'objet d'un défaut d'arc. Une zone de 4 x 4 pieds avec le conduit d'échappement au centre doit être libérée en tout temps.
10. Le conduit d'échappement n'est pas autoportant; vous devez installer un support à tous les 6 pieds linéaires au minimum. Siemens ne fournit pas les supports de conduit; ils doivent être fournis par l'acheteur ou l'entrepreneur qui effectue l'installation.
11. L'appareillage de connexion LV résistant aux arcs avec et sans plénum aérien doit être installé sur une surface solide pour maintenir les consignes de protection contre les arcs.

## Guide et formulaire de spécifications

A. Cette section s'ajoute à la Section 16435 – Appareillage à basse tension, sauf indication contraire.
B. Conforme aux exigences de la plus récente version de ANSI/IEEE C37.20.7 – Guide for Testing Metal-Enclosed Switchgear Rated up to 38kV for Internal Arcing Faults (Guide pour l'essai de l'appareillage de connexion à boîtier métallique coté jusqu'à 38 kV pour les arcs électriques internes).
C. Consignes électriques de résistance aux arcs :
   1. Tension nominale du système : [600 V] [480 V] [240 V] [208 V]
   2. Tension de calcul maximale : [635 V] [508 V] [254 V]
   3. Type d'accessibilité : 2B.
   4. Courant de court-circuit en cas d'arc interne : [85 kA @ 635 V]
   [100 kA@ 508 V]
   5. Durée de l'arc : 100 ms, 500 ms
D. Construction générale résistant aux arc :
   1. Coffret NEMA 1 intérieur
   2. Base de colonne avec plénum de protection contre les arcs
   3. Système de barre omnibus isolée
   4. [Panneaux arrière amovibles avec vis imperdables.]
   [Portes arrière à charnières avec matériel imperdable.]
   5. Les dispositifs connectés à la barre omnibus principale, notamment : parasurtenseurs, transformateurs de tension, transformateurs de puissance de contrôle et leurs fusibles limiteurs de courant connexes doivent se situer à l'arrière de l'appareillage de connexion, dans le compartiment de barre omnibus/câblage et non dans les compartiments auxiliaires.
   6. Obturateurs dans les compartiments de disjoncteur.
   7. Portes de compartiment de disjoncteur en une pièce avec panneaux d'insertion pour les fusibles, les voyants d'indication et les interrupteurs de contrôle, au besoin.

AVERTISSEMENT : Cet équipement est assujetti à des tensions dangereuses. Si les mesures de sécurité ne sont pas respectées, des dommages matériels ou des dommages corporels graves, voire la mort, pourraient survenir. Seul le personnel qualifié peut intervenir sur cet équipement ou à proximité, et seulement après avoir maîtrisé l'ensemble des avertissements, avis de sécurité et procédures d'entretien fournis avec l'équipement. Le fonctionnement fructueux et sécuritaire de cet équipement repose sur la manipulation, l'installation, le fonctionnement et l'entretien convenables.

## Appareillage de connexion résistant aux arcs

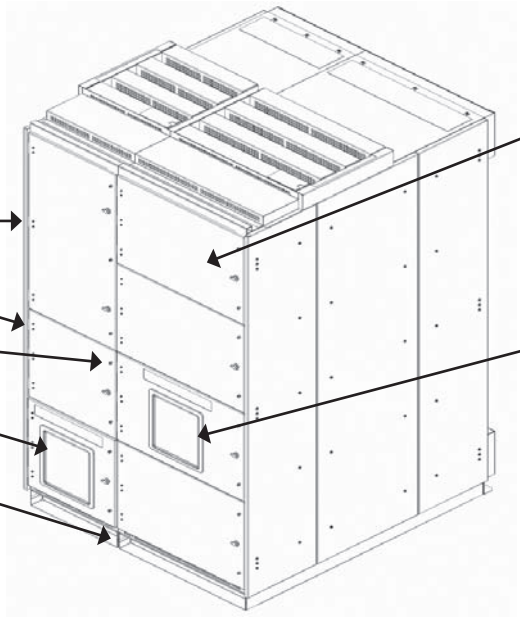
- Barre omnibus séparée et isolée
- Barrières de séparation et ventilation sur le dessus
- Obturateurs de disjoncteur



L'appareillage de connexion à basse tension à boîtier métallique résistant aux arcs est un produit optionnel capable de contenir et de rediriger l'énergie interne d'arc. La nouvelle construction d'appareillage de connexion fournit un degré de protection supplémentaire au personnel effectuant des tâches normales près de l'équipement pendant que celui-ci fonctionne sous des conditions normales. Des caractéristiques de conception supplémentaires sont indiquées dans chacune des descriptions ci-dessous. Elles servent toutes à rediriger les défauts vers le haut, loin du personnel, ou à réduire les risques de défaut en isolant et en séparant les pièces sous tension.



**Vue de face**



Joints d'étanchéité de porte et garnitures d'étanchéité

Charnières supplémentaires

Loquets à vis de serrage ajoutés

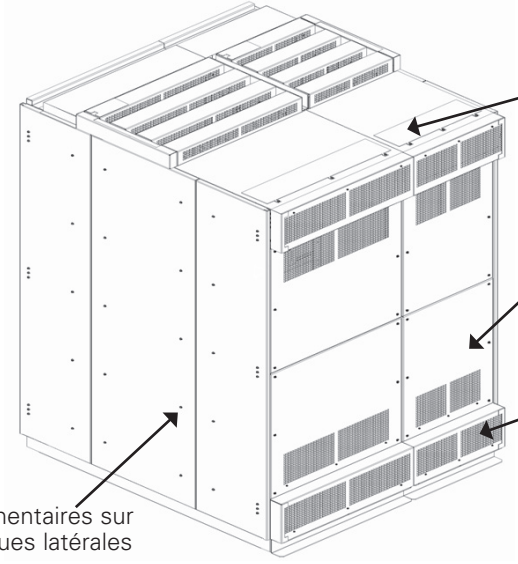
Porte de disjoncteur en une pièce

Seuil de canal amélioré avec plénum interne pour évacuation des arcs

La consigne d'accessibilité Type 2B permet d'ouvrir la porte du compartiment auxiliaire/ de contrôle et de maintenir la consigne de résistance aux arcs.

Le bâti scellant le disjoncteur conserve sa consigne de résistance aux arcs lorsque le disjoncteur est en mode connecté, test et déconnecté.

**Vue arrière**



Évent limiteur de pression dans le couvercle arrière supérieur

Écrous et barrières de pression dans les couvercles/portes arrière

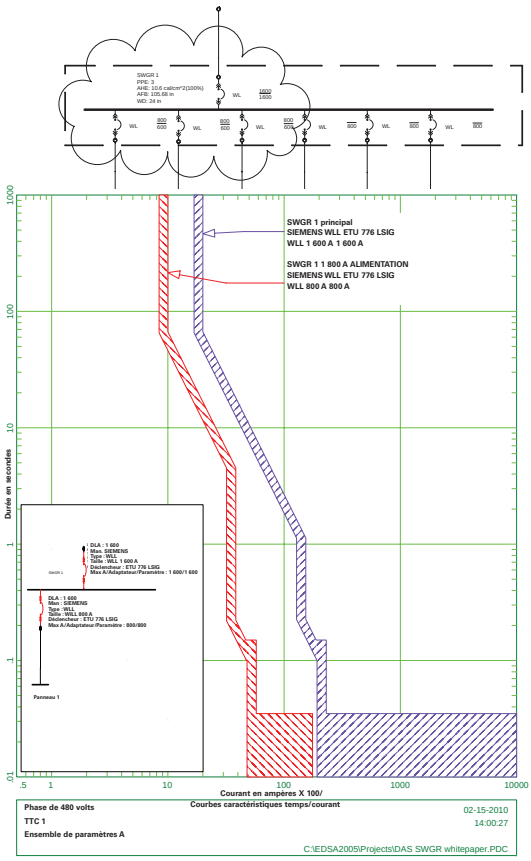
Couvercles d'évent arrière étendus pour les volets de ventilation

Écrous supplémentaires sur les plaques latérales

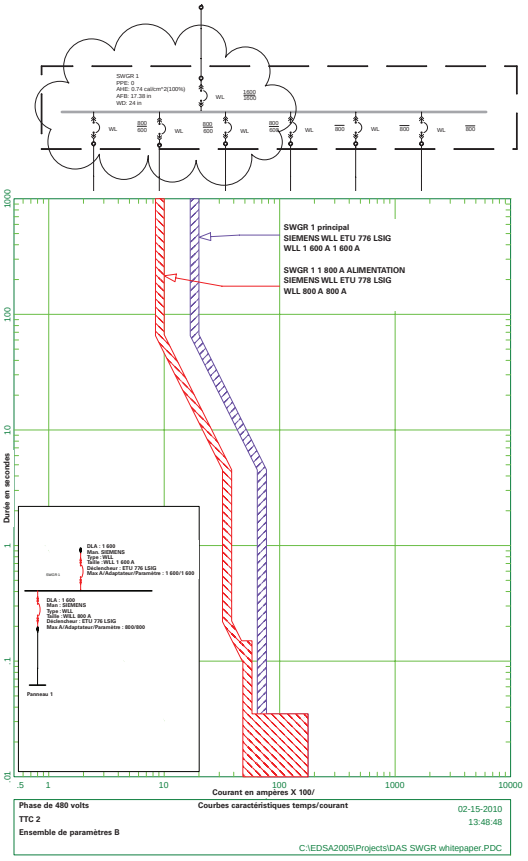
### Sentinelle dynamique d'arcs électriques

L'ETU776 est un des déclencheurs offerts pour la gamme WL de disjoncteurs Siemens. Il offre deux ensembles de paramètres, permettant au déclencheur de diminuer automatiquement le réglage instantané et donc de réduire l'énergie disponible en cas de défaut. La pratique selon laquelle on accélère le déclenchement d'un disjoncteur lorsque du personnel effectue un entretien ou se trouve près d'équipement sous tension est souvent appelée « mode d'entretien ». Il s'agit d'une manière efficace de minimiser les dangers posés par les arcs électriques. Si les effets de la réduction temporaire de la sélectivité vous préoccupent, rassurez-vous : l'ETU776 permet des changements à une seule étape, offrant aux ingénieurs la possibilité d'éliminer le défaut plus rapidement, avec un effet minimal sur la coordination. Les effets du système DAS sont présentés dans l'exemple ci-dessous.

**Exemple 1**



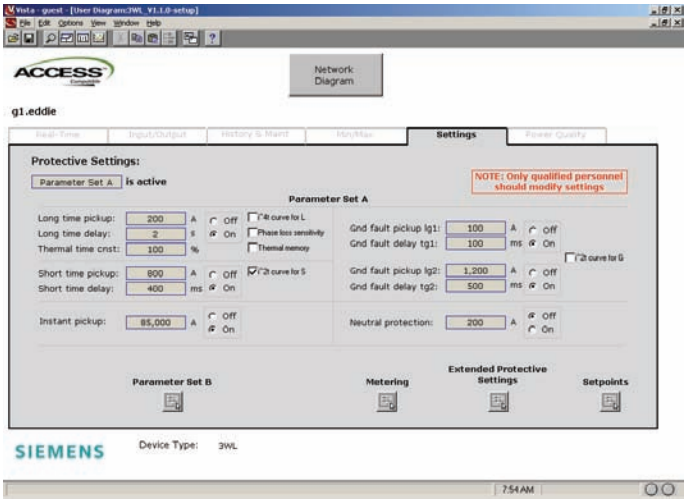

**Ensemble de paramètres « A »**




**Ensemble de paramètres « B »**




**Disjoncteur WL avec ETU 776**




**Les deux ensembles de paramètres permettent l'utilisation du « mode entretien », lequel peut être activé à distance grâce à un logiciel ou automatiquement grâce à une entrée numérique.**

# Appareillage de connexion basse tension

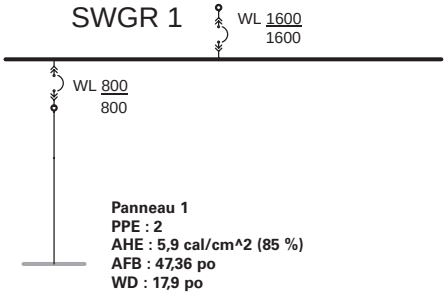
## Solutions de protection contre les arcs électriques

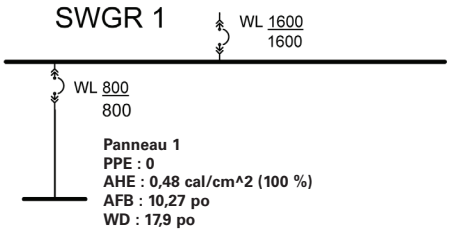
*Généralités*

Dans des conditions normales, l'énergie d'arc électrique calculée de l'appareillage de connexion exige un équipement de protection individuel (EPI) de niveau 3 pour toute personne se trouvant dans la zone d'arc électrique. En incorporant les caractéristiques comprises dans le système DAS et en utilisant le déclencheur ETU776, le système passe à l'ensemble de paramètres B. Dans la seconde figure,le réglage instantané a été réduit et le calcul montre une réduction de l'énergie d'arc électrique. Le niveau d'ÉPI résultant passe à 0.

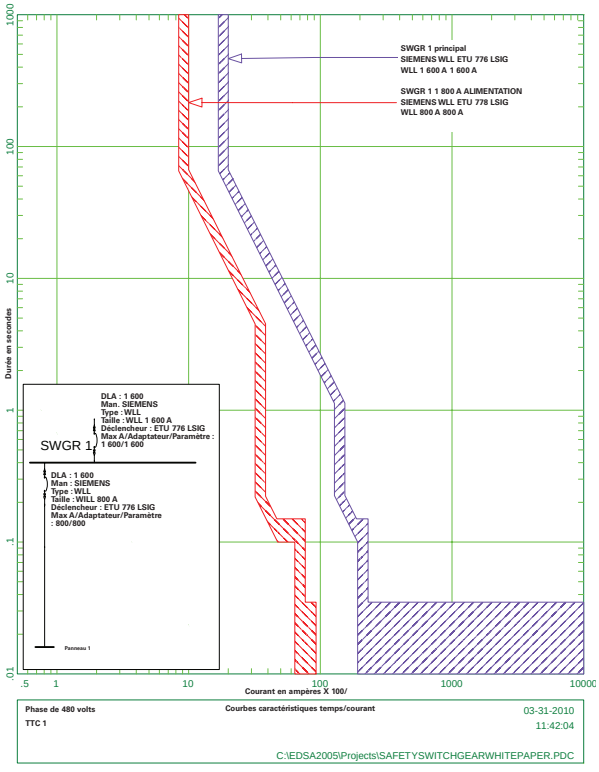
Vous trouverez ci-dessous un autre exemple des avantages du DAS (ou même de la commutation manuelle) des ensembles de paramètres du disjoncteur. Les ensembles de paramètres plus faibles de l'ETU 776 peut aussi servir à réduire l'énergie d'arc électrique dans l'équipement en aval. Dans la première figure à gauche, on voit que l'énergie d'arc du panneau 1 aux réglages normaux exige un EPI de niveau 2. Lorsqu'on passe aux réglages B, le niveau d'ÉPI au panneau 1 devient 0.

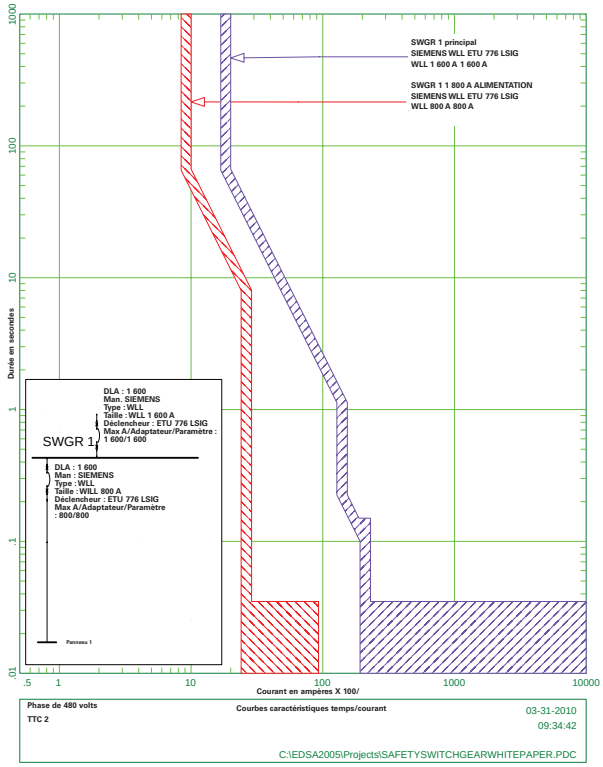
### Exemple 2




**Arc électrique dans le paramètre B**



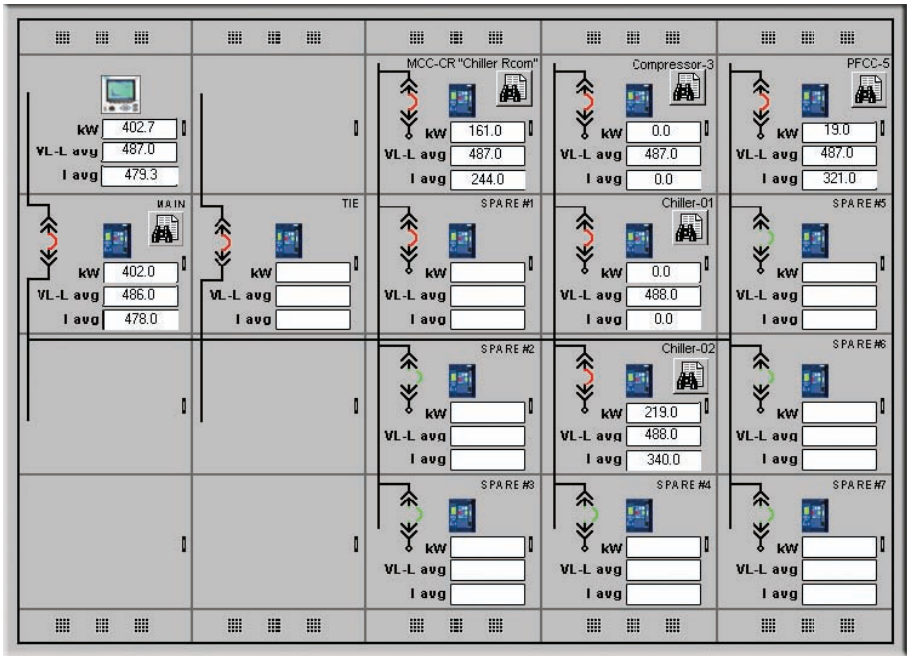
### Surveillance et fonctionnement à distance

- Surveillance à distance des données de température, de mesure et d'entretien.
- Contrôle à distance grâce aux communications, avec ou sans relais d'interposition.
- Fonction d'amorçage à distance.
- Ouverture et fermeture à distance grâce au boîtier de commande local portatif.

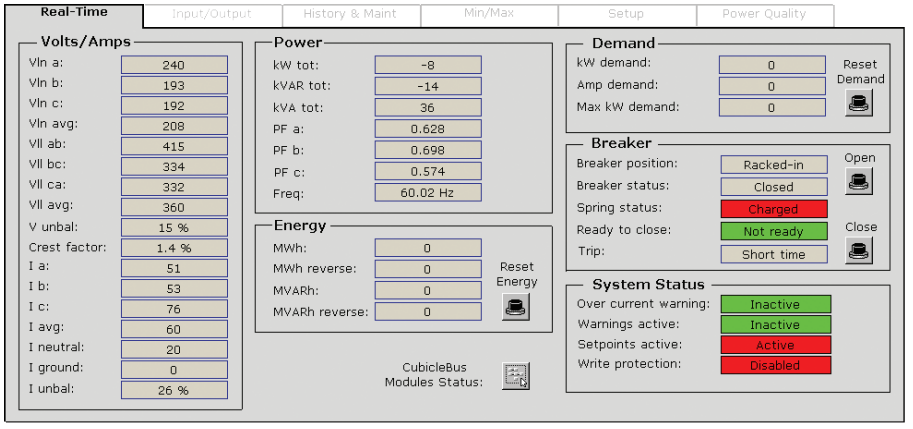
La surveillance à distance est une manière efficace d'éloigner le personnel de l'équipement électrique sous tension. Grâce à l'équipement dernier cri de Siemens, vous pouvez obtenir cette sécurité de manière plus facile et économique que jamais. Le personnel d'entretien et les ingénieurs peuvent maintenant afficher les paramètres électriques et les conditions de fonctionnement (comme la température dans le disjoncteur et le nombre d'opérations) en temps réel et ouvrir et fermer les disjoncteurs, à distance. L'interface Web du logiciel WinPM.Net permet à plusieurs utilisateurs d'accéder à l'information utile en excluant le reste, du confort de leurs bureaux. Les comptables peuvent accéder à la répartition des coûts et à l'information de facturation des services publics, afin d'assurer la responsabilité pour les ressources électriques et de vérifier les factures des services publics. On peut aussi modifier à distance les paramètres de déclenchement et d'autres réglages des disjoncteurs de puissance LV.

De plus, les disjoncteurs WL dotés des commandes électriques et composantes de communication appropriées peuvent être ouverts et fermés grâce aux communications, directement ou à l'aide de relais d'interposition.

**Vue de face de l'unité Sub 5**




**Données en temps réel provenant de disjoncteurs WL avec capacité d'ouverture et de fermeture à distance.**



### Dispositif d'amorçage distant

Il est toujours préférable de travailler sur de l'équipement hors tension, mais cela peut s'avérer impossible. Siemens offre maintenant le dispositif d'amorçage de disjoncteur distant. Ce produit utilise un mécanisme de détection de couple excessif intégré et permet aux utilisateurs de placer sécuritairement nos disjoncteurs WL en mode connecté, test et déconnecté, à une distance maximale de 30 pieds.

Ainsi, l'opérateur peut se trouver à l'extérieur de la zone d'arc électrique, ce qui est plus sécuritaire et réduit les exigences en matière d'EPI. Ce système peut être installé sur les gammes d'appareillage de connexion WL de Siemens existantes, en tant que mise à niveau.




**Dispositif d'amorçage distant**

### Boîtier de commande d'opérateur distant

Ce boîtier portatif permet à un utilisateur de commander à distance (ouvrir/fermer) un disjoncteur WL sans se tenir devant l'appareillage de connexion. La longueur de câble standard est 30 pieds; d'autres longueurs sont disponibles. Ce boîtier, avec le dispositif d'amorçage distant, peut être utilisé pour améliorer la sécurité du personnel, en s'assurant qu'il se trouve hors de la zone d'arc électrique. Le personnel d'entretien peut ouvrir et fermer à distance les disjoncteurs, sans se tenir devant l'équipement. Le boîtier de commande d'opérateur distant peut être utilisé avec le dispositif d'amorçage distant pour maximiser la sécurité du personnel.



**Boîtier de commande d'opérateur distant**




**Port de contrôle sur appareillage de connexion WL**

### Autres options de protection

- Ports d'observation infrarouge
- Verrouillage sélectif de zone
- Mise à la terre à haute résistance



**Ports d'observation infrarouge**

Les ports d'observation infrarouge permettent au personnel d'entretien de surveiller les températures des points de connexion de câble et de barre omnibus à l'arrière de l'équipement, tandis qu'il est sous tension et chargé. Des températures excessives peuvent être le signe d'un problème de connexion.

**Verrouillage sélectif de zone**

Le verrouillage sélectif de zone élimine tout retard intentionnel si un défaut se produit entre deux disjoncteurs dans des zones adjacentes. Le schéma de droite indique les valeurs représentatives de délai pour les disjoncteurs de chaque zone. Si un défaut se produit du côté charge du disjoncteur en aval, le système ZSI active le délai du disjoncteur en amont et accorde davantage de temps à l'appareil en aval pour éliminer indépendamment le défaut. Si le défaut se produit du côté ligne du disjoncteur en aval (entre deux zones), le délai ne se produira pas dans le disjoncteur en aval. On obtient ainsi le délai de déclenchement le plus rapide pour les défauts et la réduction de la quantité d'énergie générée par l'arc. La fonction ZSI est disponible pour les délais courts et les délais de défaut à la terre.

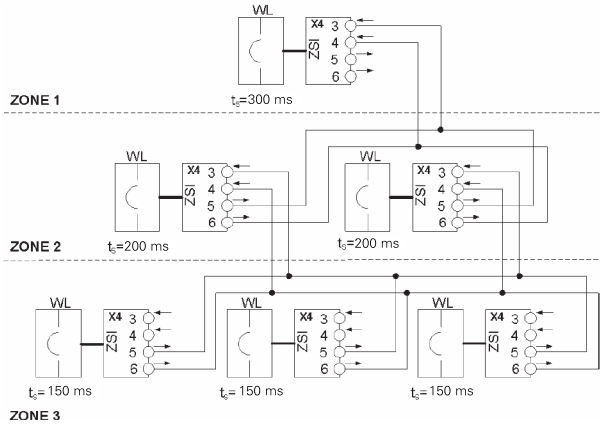
**Mise à la terre à haute résistance**

Des études ont démontré qu'une grande partie des défauts d'arcs commencent par un défaut de phase à la terre. Un système de mise à la terre à haute résistance minimise le courant d'arc de phase à la terre disponible.

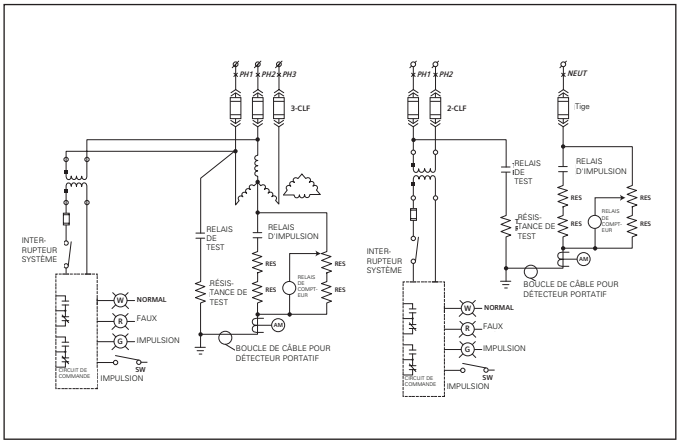
Il réduit aussi la gravité des défauts de phase à la terre. Ainsi, le stress mécanique sur l'équipement causé par les défauts les plus fréquents et l'énergie libérée se trouveront réduits.

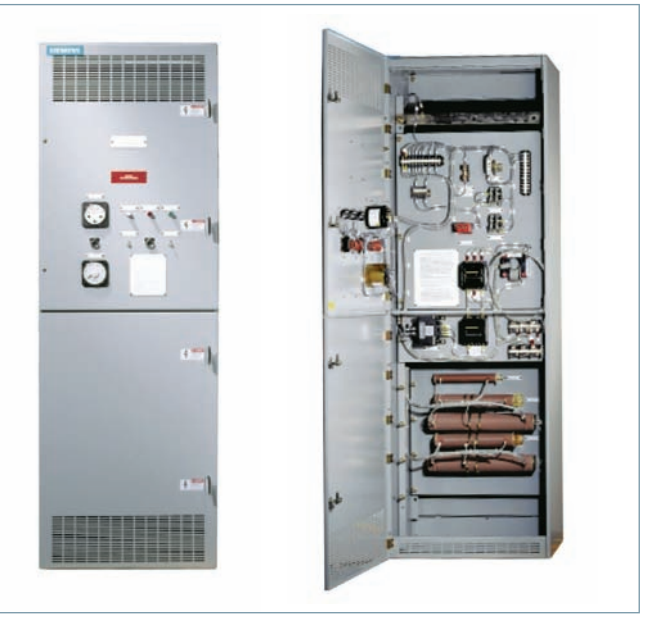



**Ports d'observation infrarouge**




**Verrouillage sélectif de zone**



# Postes de dispositifs secondaires

## Présentation

*Généralités*

Siemens offre une vaste gamme de conceptions de poste de dispositifs pour satisfaire les besoins des clients. Un poste de dispositifs est composé d'un ou de plusieurs transformateurs connectés mécaniquement et électriquement à un ou plusieurs appareillages de connexion ou assemblages de tableaux de distribution, et coordonnés avec ceux-ci. Un poste de dispositifs secondaires est défini comme un poste de dispositifs avec une section sortante à tension nominale inférieure à 1 000 volts.

**Un poste de dispositifs secondaires typique est composé de trois sections :**

- Primaire : une section d'entrée acceptant une ligne entrante à haute tension (2 400 à 13 800 volts)
- Transformateur : section réduisant la tension entrante à la tension d'utilisation (600 volts ou moins)
- Secondaire : une section de sortie distribuant la puissance aux artères d'alimentation sortantes et les protégeant (600 volts et moins)

**Les postes de dispositifs secondaires standard sont constitués de :**

- Section primaire moyenne tension
- Transformateur
- Section secondaire basse tension

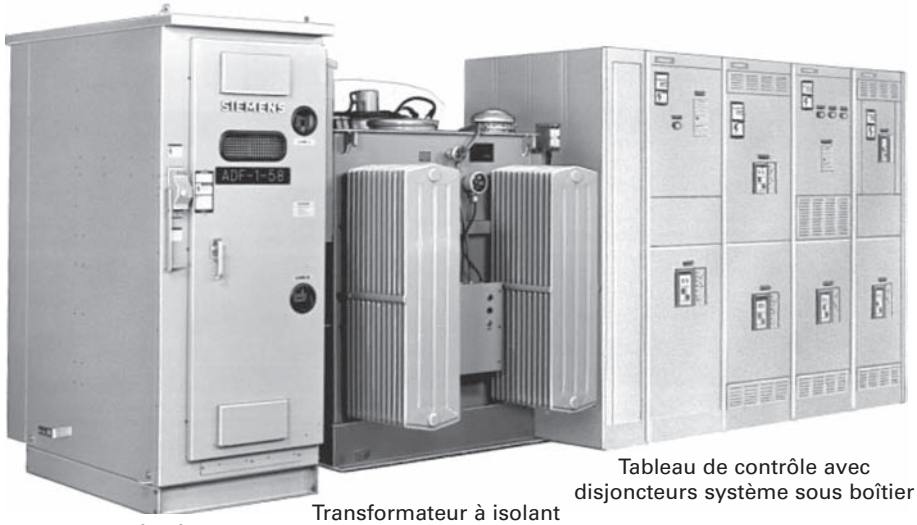
**Siemens offre aussi des postes de dispositifs à basse tension avec :**

- Section primaire basse tension
- Transformateur
- Section secondaire basse tension

La raison principale pour l'utilisation d'un poste de dispositifs secondaires est d'amener la puissance le plus près possible du centre des charges. De plus, il permet une conception du système comprenant une vaste gamme de composantes, pour adapter l'équipement aux besoins de l'application. Un poste de dispositifs secondaires fournit :

- des réductions des pertes de puissance
- une régulation de tension supérieure
- une continuité de service améliorée
- une meilleure flexibilité fonctionnelle
- un coût d'installation réduit
- une utilisation efficace de l'espace

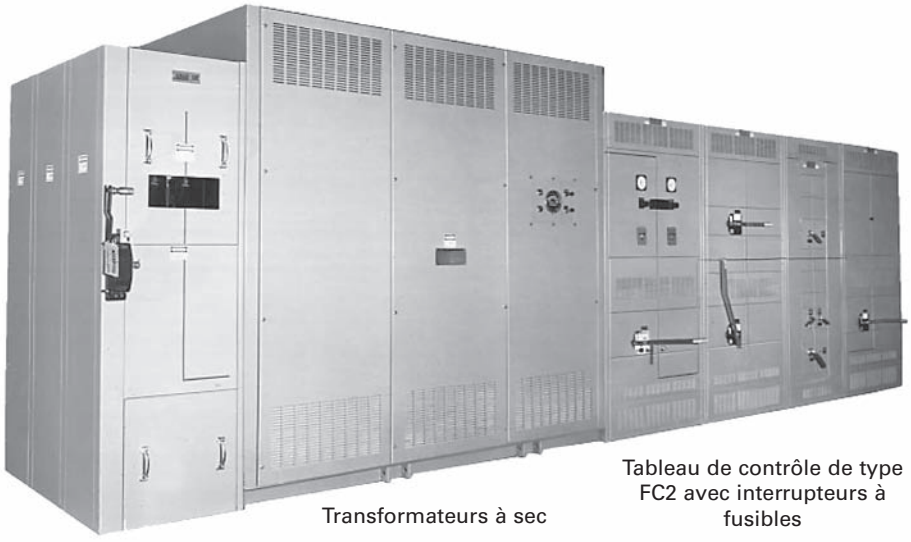
Chaque composante et assemblage de postes de dispositifs secondaires est conçu en tant que partie intégrante d'un système complet.




Interrupteur primaire

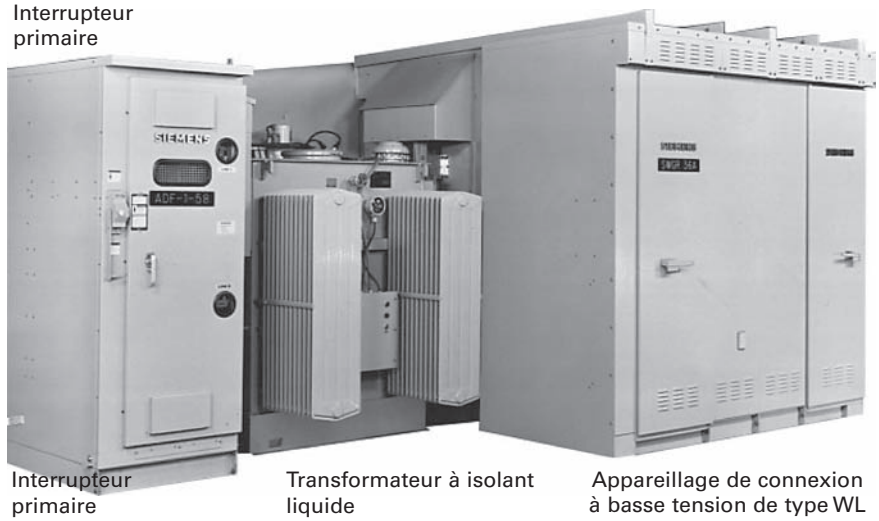
Transformateur à isolant liquide

Tableau de contrôle avec disjoncteurs système sous boîtier



Transformateurs à sec

Tableau de contrôle de type FC2 avec interrupteurs à fusibles




Interrupteur primaire

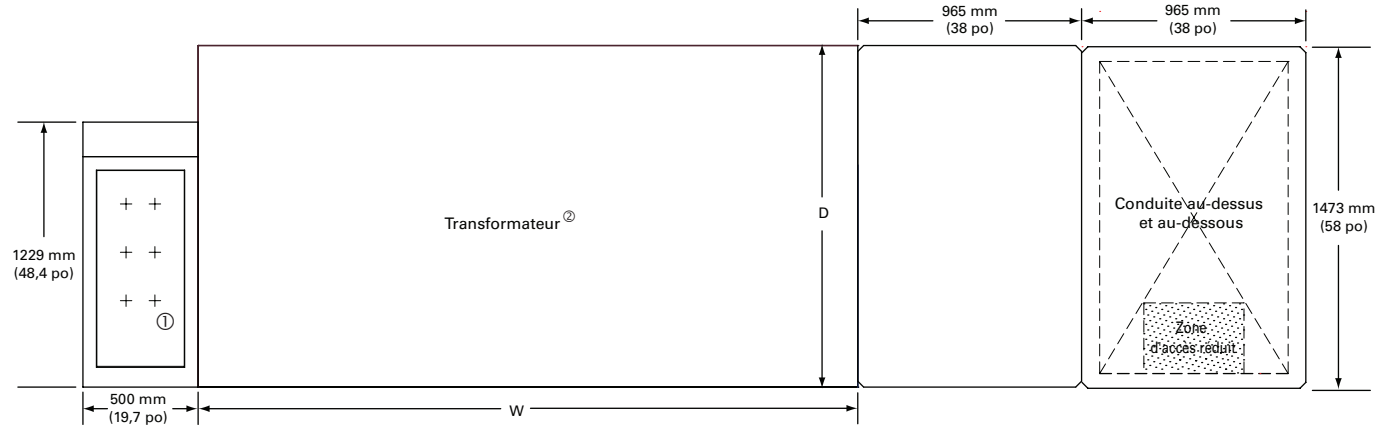
Interrupteur primaire

Transformateur à isolant liquide

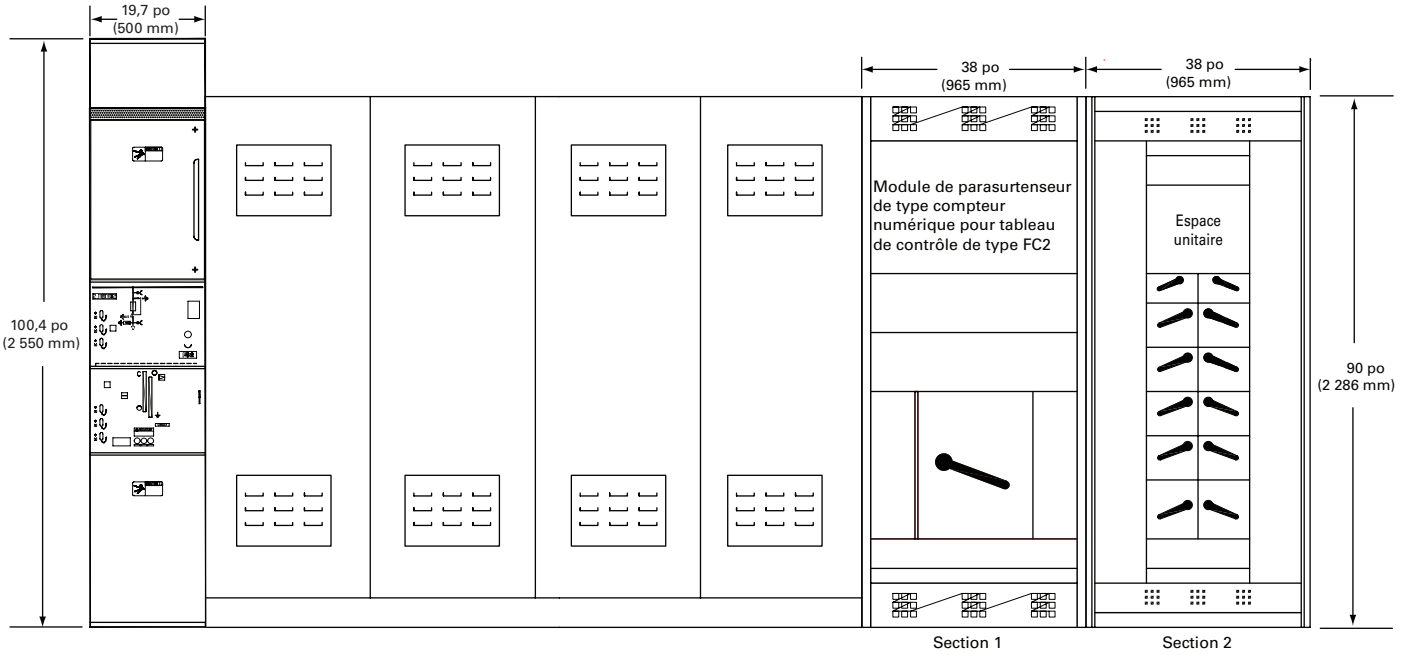
Appareillage de connexion à basse tension de type WL

**Pour obtenir davantage d'information, consultez votre bureau des ventes Siemens.**

## Affichage de plan

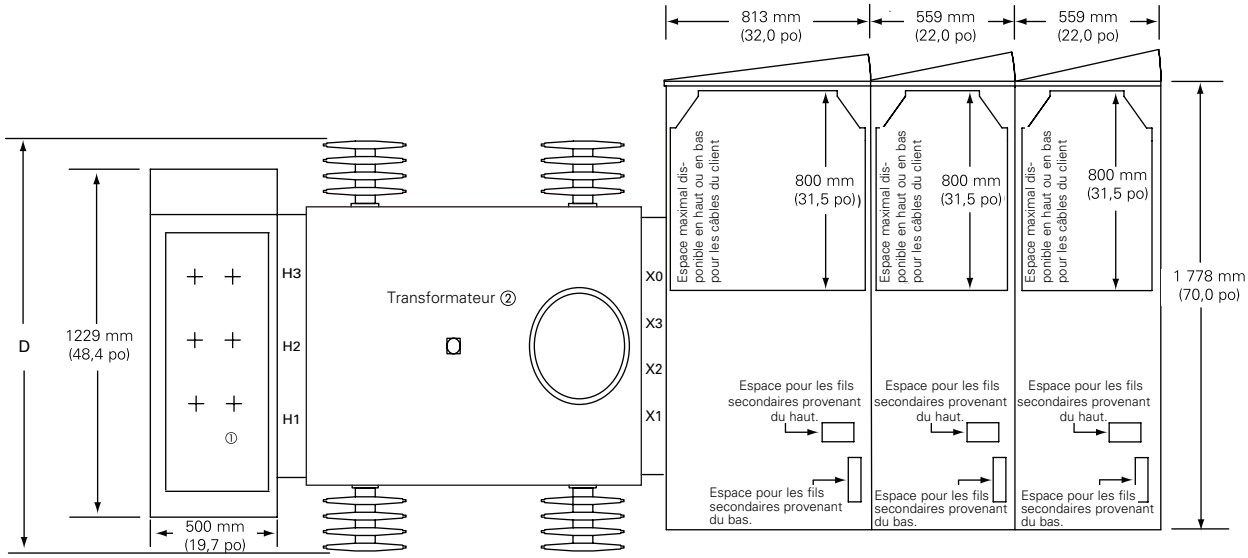



## Vue de face

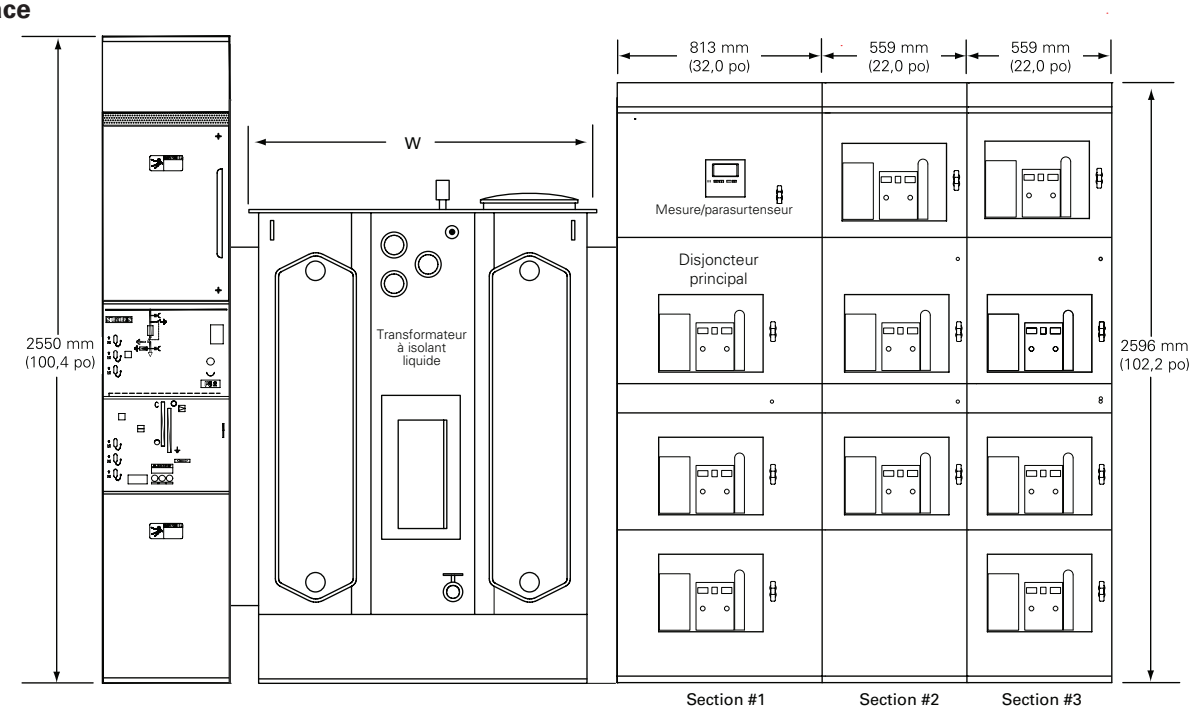



L'interrupteur primaire exige un accès avant pour les terminaisons d'entrée de câble du dessus.
Le transformateur exige un accès par l'avant et 12 po (305 mm) d'espace à l'arrière pour la ventilation.

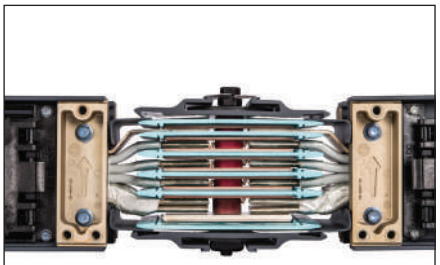
## Affichage de plan




## Vue de face




L'interrupteur primaire exige un accès avant pour les terminaisons d'entrée de câble du dessus.
Le transformateur exige un accès par l'avant et 12 po (305 mm) d'espace à l'arrière pour la ventilation.



Connexion Sentron



XJ-L



Adaptateurs de barre

# Table des matières

**Systèmes de barre blindée – Vue d'ensemble**

Remarques sur les prix 13-3
Tableau de sélection des barres blindées 13-4

**Barre blindée Sentron**MD

Vue d'ensemble de la barre blindée Sentron 13-5 – 13-6
Système de numérotation du catalogue 13-7
Données techniques 13-8 – 13-9
Sections rectilignes – enfichable, enfichable unilatérale et artère d'alimentation 13-10 – 13-12
Coudes 13-13 – 13-14
Barres désaxées 13-15
Combinaisons 13-16
Tés 13-17
Boîtiers de branchement d'extrémité 13-18
Boîtiers de branchement centraux 13-19
Boîtiers de branchement à installation conjointe 13-20
Sélection de raccords TBNK pour boîtiers de branchement à installation conjointe 13-21 – 13-22
Raccords d'expansion 13-23
Réducteurs et raccords de transposition de phase 13-24
Boîtes d'extrémité 13-25
Supports 13-26 – 13-27
Supports et obturateurs d'extrémité 13-28
Brides de toit, mur, plafond et plancher 13-29
Accessoires de barre blindée 13-30
Brides d'extrémité 13-31 – 13-32
Combinaison bride/coude 13-33
Options de cellule 13-34
Panneaux et modules de centre de compteurs 13-35 – 13-36
Information sur l'installation et l'application 13-37 – 13-39
Programme Power II Fit 13-40
Référence rapide 13-41

**Systèmes de barre blindée Sentron**MD

Vue d'ensemble de l'adaptateur de barre Sentron 13-43
Adaptateurs de barre Sentron – Disjoncteur (installé) – Système de numérotation du catalogue 13-44
Adaptateurs de barre à disjoncteur Sentron 13-45
Adaptateurs de barre avec disjoncteurs standard 13-46
Adaptateurs de barre avec disjoncteurs limiteurs de courant 13-47
Dimensions et poids des adaptateurs de barre à disjoncteur Sentron 13-48
Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre à disjoncteur 13-49
Adaptateurs de barre Sentron – Fusible SLVB – Système de numérotation du catalogue 13-50
Adaptateurs de barre à fusibles SLVB Sentron 13-51 –13-52
Dimensions et poids des adaptateurs de barre à fusibles Sentron 13-53 –13-54
Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre à fusibles 13-55
Adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron 13-56
Adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron– Système de numérotation du catalogue 13-57
Dimensions et poids des adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron 13-58

# Table des matières

Adaptateurs de barre 3/6 Sentron 13-59
Adaptateurs de barre 3/6 Sentron – Disjoncteur (installé) – Système de numérotation du catalogue 13-62
Adaptateurs de barre 3/6 Sentron – Configurations du produit 13-61
Dimensions et poids des adaptateurs de barre 3/6 Sentron 13-62 –13-63

**Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD**
Introduction et vue d'ensemble 13-64 – 13-65
Spécifications des barres blindées 13-66
Sections rectilignes 13-67 – 13-68
Coudes 13-69
Tés et croix 13-70
Boîtiers de branchement 13-71 – 13-72
Brides d'extrémité 13-73
Accessoires – Supports, obturateurs d'extrémité et couvercles de prises 13-74

**Adaptateurs de barre XJ-L$^{MC}$ HD**
Guide de sélection et système de numérotation du catalogue 13-75
Séries XQ et XQR 13-76
Série XPM 13-77
Séries XEC et XLEC 13-78
Série XLVB et boîtier de branchement enfichable 13-79

**Distribution de l'énergie avec barres blindées**
BD$^{MD}$ enfichable (225 — 1 600 A) en cuivre 13-80
XL-U$^{MD}$ en aluminium (225–5 000 A) 13-81
XL-U$^{MD}$ en cuivre (225–6 500 A) 13-82
Éléments enfichables XL-X$^{MD}$, XL-U$^{MD}$, BD$^{MD}$ 13-83 – 13-84

# Systèmes de barre blindée – Vue d'ensemble

## Remarques sur les prix



**A. Prix au pied**

1. Le prix de base des barres Sentron et XL-U est indiqué au pied. Lors du calcul du prix, les fractions sont arrondies au nombre entier supérieur (par exemple, une longueur linéaire de 66 pieds 3 pouces sera facturée au prix de 67 pieds).
2. Le prix de base des barres BD et XJ-L HD est indiqué par section.

**B. Accessoires**
Le prix de certains accessoires pour barres blindées est celui du dispositif complet tandis que pour d'autres, le prix est indiqué pour les seuls accessoires.

1. Le prix complet du dispositif comprend tout le matériel et les accessoires composant le dispositif standard. (Le prix de la barre blindée selon sa longueur est inclus, s'il y a lieu.)
2. Le prix des accessoires inclut la main-d'œuvre et les divers raccords du dispositif standard. (Ne comprend pas de barre blindée.)

**C. Les boîtiers de branchement d'extrémité** sont des dispositifs à installer à l'une ou l'autre extrémité des barres. Le courant nominal de la barre blindée détermine le prix courant de ces boîtiers. Les cosses à serrage sont offertes en équipement standard. Pour des cosses à compression, le prix courant du boîtier doit être majoré de 30 %.

**D. Le prix d'accessoire** pour les coudes autres que ceux à 90 degrés doit être doublé.

**E. Le prix d'accessoire des brides d'extrémité (connexions de tableaux/embases)** sont ceux pour la connexion à des équipements de Siemens. Pour la connexion aux équipements d'autres constructeurs, multiplier par 2,5 le prix courant des brides d'extrémité. Le prix courant standard comprend une rallonge de huit pouces pour la barre blindée qui pénètre dans l'équipement à partir de la bride de montage. Si la rallonge nécessaire dépasse cette longueur, s'adresser à l'usine pour le prix. Les tableaux de contrôle Sentron comprennent une bride d'extrémité de barre blindée pré-installée, méthode qui élimine la main-d'œuvre nécessaire pour connecter la barre blindée au tableau sur le chantier.

**F. Les boîtes d'extrémité** sont des boîtiers de branchement spécialement construits pour l'extérieur. Elles sont conçues pour recevoir les câbles du branchement du client grâce à une plaque amovible isolée, sur le dessous. Le prix des barres blindées doit être calculé en fonction de la longueur jusqu'à cette extrémité.

**G. On peut insérer des sections de transposition de phases** pour mieux équilibrer les tensions sur les grandes longueurs de barres blindées. Pour en déterminer le prix, calculer le prix d'accessoire de la « section d'expansion » correspondant au courant nominal approprié.

**H. Supports**
Les barres blindées Sentron et XL-U sont homologuées UL pour fixation des supports à intervalles standard de dix pieds (au centre). L'achat de supports pour les installations horizontales est donc facultatif. Les entrepreneurs utilisent souvent les barres Unistrut/Kindorf comme produit de rechange approuvé.

Le prix de chaque section rectiligne de barre blindée BD et XJ-L HD comprend deux supports. Dans le cas des installations verticales, il faut prévoir des supports à ressorts autocompensateurs, expédiés à part pour installation sur place par l'installateur. On les utilise aussi comme supports intermédiaires dans les cas où la hauteur entre deux planchers dépasse 16 pieds.

**I. On utilise des brides pour plafonds, murs et planchers** lorsqu'une barre blindée doit traverser ces éléments, pour couvrir l'ouverture sur le pourtour de la barre. **Ces brides ne doivent pas servir de support pour la barre blindée.**

**J. Le prix des réducteurs** dépend du courant nominal de la plus grosse barre blindée. Les fusibles ne sont pas inclus avec les réducteurs à fusibles.

**K. Peinture spéciale — Sections de barre blindée, accessoires et adaptateurs de barre**
Le fini standard est une peinture gris clair ASA n° 61. Pour toute autre couleur, ajouter 20% et consulter l'usine pour s'informer des possibilités. La barre blindée XJL HD est offerte en gris ASA n° 61 et en gris graphite.

**L. Pour les barres en cuivre argenté**, ajouter 10 %.

**M. Les brides de toit** sont des collets et plaques de construction spéciale, montés sur une section de barre blindée 3R, et destinés à traverser les toits plats ou en pente. Préciser l'angle de dénivellation dans le cas des toits en pente.

**N. Le prix des adaptateurs à disjoncteur** pour barre blindée Sentron est celui du « dispositif complet », avec disjoncteur installé en usine. Celui des adaptateurs à disjoncteur pour les barres BD, XL-U et XL-X ne comprend que le coffret. Un disjoncteur et une prise seront installés ou non sur la barre XJ-L HD en fonction du type d'adaptateur de barre.

**O. Le prix des adaptateurs à fusibles pour barre blindée** ne comprend pas les fusibles. Des ensembles d'adaptateurs pour fusibles de classes R, T et J sont proposés pour installation sur place.

**P. Le prix courant des cellules** comprend la main-d'œuvre et le matériel pour un seul dispositif et son coffret, y compris la barre interne côté secteur à connecter à la barre blindée et au dispositif de protection. Les fusibles et la barre côté charge ne sont pas compris dans le prix de base.

**Q.** Les barres blindées Sentron ont été testées conformément à la norme UL1479; leur classement de résistance au feu est de deux heures pour les murs de gypse et de trois heures pour les parties qui pénètrent dans les dalles ou les blocs en béton. Ces degrés de résistance ont été obtenus pour des barres blindées standard installées au moyen de scellant SpecSeal[MD] de Specified Technologies Inc., qu'on peut se procurer auprès de la division des produits de distribution électrique.

**R. Section d'expansion**

On doit utiliser une section de dilatation pour chaque 200 pi de parcours de barre blindée continu, à chaque transition d'un parcours vertical, et une pour chaque joint de dilatation de bâtiment. Le parcours de barre blindée doit être placé dans une position convenant au(x) raccord(s) de dilatation.

# Systèmes de barre blindée – Vue d'ensemble

## Tableau de sélection des barres blindées (100-6 500 A)



I-T-E (préalablement appelée BullDog Electric) a été la première entreprise à fabriquer un système de barre blindée. Depuis leur lancement en 1932, les systèmes de barre blindée ont été améliorés et modifiés à maintes reprises pour répondre aux besoins changeants de l'industrie. Utilisez le tableau de sélection ci-dessous pour déterminer le produit qui répond le mieux à vos exigences.

### Tableau de sélection des barres blindées

**100 à 6 500 ampères** **600 volts ou moins**

| Caractéristique | | | Produit<br>Barre blindée enfichable et d'artère d'alimentation<br>Sentron enfichable/artère d'alimentation | XL-U enfichable/artère d'alimentation | XJ-L HD enfichable | BD enfichable |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensité nominale | | 100 | – | – | ✓ | – |
| | | 150 | – | – | – | – |
| | | 200 | – | – | – | – |
| | | 225 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | 400 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | 600 | ✓ | ✓ | – | ✓ |
| | | 800 | ✓ | ✓ | – | ✓ |
| | | 1 000 | ✓ | ✓ | – | ✓ |
| | | 1 200 | ✓ | ✓ | – | ✓ |
| | | 1 350 | ✓ | ✓ | – | ✓ |
| | | 1 600 | ✓ | ✓ | – | ✓ |
| | | 2 000 | ✓ | ✓ | – | – |
| | | 2 500 | ✓ | ✓ | – | – |
| | | 3 000 | ✓ | ✓ | – | – |
| | | 3 200 | ✓ | | – | – |
| | | 4 000 | ✓ | ✓ | – | – |
| | | 5 000 | ✓ | ✓ | – | – |
| | | 6 000, 6 500 | – | ✓ | – | – |
| Conducteur | | Cuivre | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | Aluminium | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Utilisation | | À l'intérieur | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | À l'extérieur | ✓ | ✓ | – | – |
| Branchement c.a.<br>50-60 Hz<br>400 Hz① | | 2 fils | – | – | – | – |
| | | 1 Ø, 3 fils | – | – | ✓ | – |
| | | 3 Ø, 3 fils | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | 3 Ø, 4 fils, N 100 % | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | 3 Ø, 4 fils, N 200 % | ✓ | | ✓ | |
| Tension | | 600 Volts ou moins | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Construction | | Ventilée | – | ✓ | – | – |
| | | Non ventilée | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Respecte les normes électriques | **UL** | 857 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | **NEMA** | BU1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | **CSA/CUL** | C22.2 N° 27 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | **ANCE** | NMX-J-148ANCE | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

① Pour de plus amples renseignements, consultez l'usine.

# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Vue d'ensemble de la barre blindée Sentron



Barre blindée Sentron pour les applications de distribution électrique globales

Les produits Sentron de Siemens sont reconnus mondialement pour leur qualité et leur performance uniforme, car ils se basent sur une solide fondation de produits avancés pour l'industrie de la construction. Les barres blindées Sentron offrent des avantages et des caractéristiques indéniables, les rendant idéales pour une variété d'utilisations industrielles et dans le domaine de la construction.

Elles sont conçues pour une distribution sûre et efficace de l'électricité dans des environnements industriels, commerciaux et institutionnels. Leurs intensités admissibles vont de 225 A à 5 000 A UL. La conception novatrice offre une installation exigeant moins de main d'œuvre et un système de barre omnibus flexible et compact convenant parfaitement à la plupart des applications. En fait, les barres blindées Sentron constituent un des systèmes nécessitant le moins de main d'œuvre de l'industrie.

Elles s'installent avec un minimum de matériel et coûtent souvent moins cher que des installations avec câbles et conduites. Le boîtier léger en aluminium sert de mise à la terre intégrée et les joints superposés se connectent avec des plaques de jonction à un seul écrou. De plus, les adaptateurs de barre et les boîtiers de branchement offrent le plus grand espace de pliage de câble de l'industrie. Un neutre à 200 % en option dans le boîtier de barre omnibus prend en charge les harmoniques que l'on trouve couramment dans les réseaux électriques modernes.

Les conducteurs des barres blindées Sentron sont isolés grâce à un système d'isolation à l'époxy de pointe, appliqué à l'aide d'un procédé de poudrage électrostatique pour optimiser l'intégrité de l'isolation.

Un parfait exemple d'innovation continue, les barres blindées Sentron sont maintenant offertes avec des coudes de colonnes économiques et pratiques permettant de changer la direction de 90 degrés dans tous les sens.

Bien entendu, les barres blindées Sentron répondent aux normes de construction mondiales, y compris UL, NEMA, IEC, CSA, VDE et BS.

Siemens utilise des technologies de pointe dans tous les aspects de son processus de fabrication de barres blindées. De l'élaboration à l'application d'époxy par poudrage électrostatique, tous les processus utilisés dans la fabrication des barres blindées Sentron de Siemens sont contrôlés électroniquement pour assurer des résultats d'une haute qualité uniforme. Ainsi, les produits de barres blindées Sentron sont les meilleurs sur le marché.

### Boîtier

Les barres blindées Sentron comprennent un boîtier entièrement en aluminium. Ce boîtier léger, à carcasse fermée, sans ventilation résiste à la rouille et aux éléments, évacue la chaleur des conducteurs et fournit un excellent chemin de mise à la terre. La conception à carcasse fermée élimine également le besoin de déclasser le système, peu importe l'orientation d'installation. Le boîtier est couvert d'une peinture de polyesteruréthane résistante aux égratignures appliquée par poudrage électrostatique, de couleur gris ANSI 61. Cette peinture possède aussi un résistance nominale au brouillard salin de 1 000 heures.

### Conducteurs

Les conducteurs de barres blindées Sentron sont compacts et peuvent être configurés des manières suivantes : triphasé, trois fils; triphasé, 4 fils; ou triphasé, 4 fils avec un neutre à 200 %. Les conducteurs sont offerts en cuivre (conductivité de 98 %), 1000 A/po$^2$ cuivre coté M, aluminium (conductivité de 58 %) et aluminium 750 A/po$^2$ coté L. Le neutre à 200 % en option aide à gérer les courants harmoniques qui pourraient survenir. Ce système est particulièrement utile pour les lampes à décharge (fluorescentes) et les ordinateurs. Il vous aidera à minimiser les surchauffes et à prolonger le cycle de vie de votre équipement de distribution électrique.

### Mise à la terre

Les barres blindées Sentron offrent des options de mise à la terre répondant à vos exigences : une mise à la terre intégrée au boîtier en aluminium et des barres de mise à la terre internes optionnelles. Une mise à la terre isolée est aussi offerte en option et s'avère particulièrement utile dans les applications où une mise à la terre propre est requise (notamment les hôpitaux et la haute technologie).

### Placage

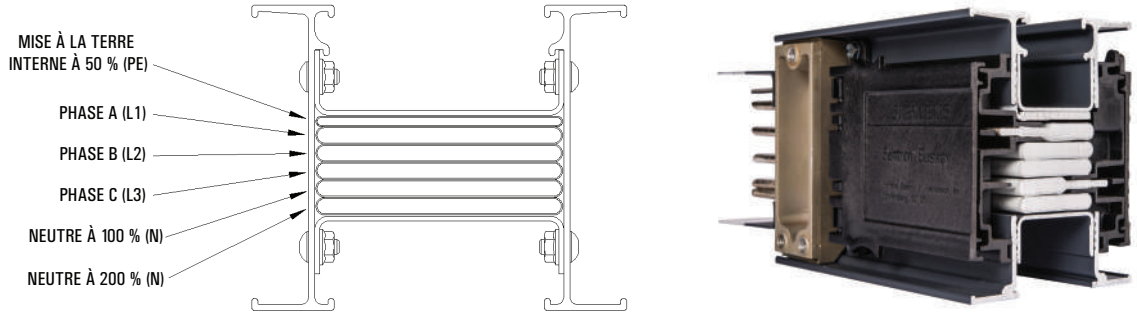
Toutes les barres omnibus sont électroplaquées d'étain. Ce plaquage unique offre une excellente conductivité et empêche les impuretés de s'attacher aux barres. Un placage en argent est aussi offert en option.

### Isolation

Les barres blindées Sentron sont isolées grâce à un système de poudre d'époxy conçue par les ingénieurs Siemens, des ingénieurs de systèmes à l'époxy et des spécialistes de la poudre d'époxy, spécialement pour les barres blindées de Siemens.

Le processus d'application électrostatique de l'isolant exclusif à Siemens produit une application uniforme de la poudre d'époxy sur l'ensemble de la barre conductrice. Cette méthode est encore améliorée par les processus de filtre en ligne et de séparateurs magnétiques aidant à éliminer les contaminants souvent trouvés dans les systèmes à lit fluidisé. L'application électrostatique offre également un enduit plus uniforme que le processus à lit fluidisé. Le poudrage électrostatique et les températures du four moins élevées produisent un enduit uniforme avec moins d'impuretés et de piqûres dans l'isolant. Des températures de four plus faibles réduisent le risque de recuit accidentel, qui diminuerait la qualité générale du système.

L'isolation des barres blindées Sentron est homologuée Classe B, 130 °C. Chaque barre omnibus et ensemble complet fait l'objet d'un essai diélectrique pour s'assurer que l'isolant ne comporte pas de défaut.



# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Vue d'ensemble de la barre blindée Sentron



### Joint superposé

Chaque pièce de barre blindée Sentron est livrée avec un joint superposé et des couvercles de joint installés à une extrémité de la barre blindée et un protecteur d'extrémité pour la livraison à l'autre.
Les joints superposés comportent une conception à un seul écrou et un écrou spécial autocassant à deux têtes indiquant le couple. Ainsi, vous n'avez pas besoin d'utiliser de clé dynamométrique et vous vous assurez d'obtenir le bon couple d'installation, à savoir 50 pi-lb (68 N-m).

Lorsque le bon couple est appliqué, la tête de boulon supérieure se cisaillera elle-même. Chaque joint superposé permet 0,625 po (15,8 mm) d'ajustement à chaque joint. L'ajustement est limité par les couvercles de joint, qui permettent un ajustement maximal de 0,625 po (15,8 mm) lorsque les débouchures sur le couvercle de joint sont retirées.

On peut retirer tout ensemble de connexion de joint superposé pour permettre l'isolation électrique ou le retrait d'une partie de barre blindée sans déranger les parties adjacentes. Des joints superposés isolants sont offerts et servent à isoler électriquement une ou plusieurs sections de barre blindée dans un parcours. Les joints superposés isolants sont peints en blanc pour en faciliter l'identification.

### Ouverture pour adaptateurs

Les barres blindées Sentron sont enfichables et comportent des ouvertures d'adaptateurs avec une protection des doigts IP2X, conformément à IEC 529, à BS EN 60439-1, -2 et à BS EN 60529.

Chaque ouverture d'adaptateur possède une protection isolée à charnière réversible, afin de protéger les surfaces de contact contre la poussière, la saleté et la moisissure. On peut utiliser des joints d'étanchéité pour obtenir une protection nominale contre les éclaboussures (IP55).

### Protection nominale IP

Les barres blindées Sentron sont offertes avec diverses protections nominales IP. Servez-vous du tableau ci-dessous pour déterminer la protection nominale qui convient le mieux à vos besoins.

### Essai

Chaque pièce d'une barre blindée Sentron est testée en usine avant la livraison. Parmi les tests réalisés, on compte un test diélectrique servant à s'assurer l'intégrité de l'isolation. De plus, les barres blindées Sentron sont testées conformément aux normes UL et IEC. Toutes les barres blindées Sentron sont fabriquées et inspectées dans un établissement homologué ISO 9001:2000.

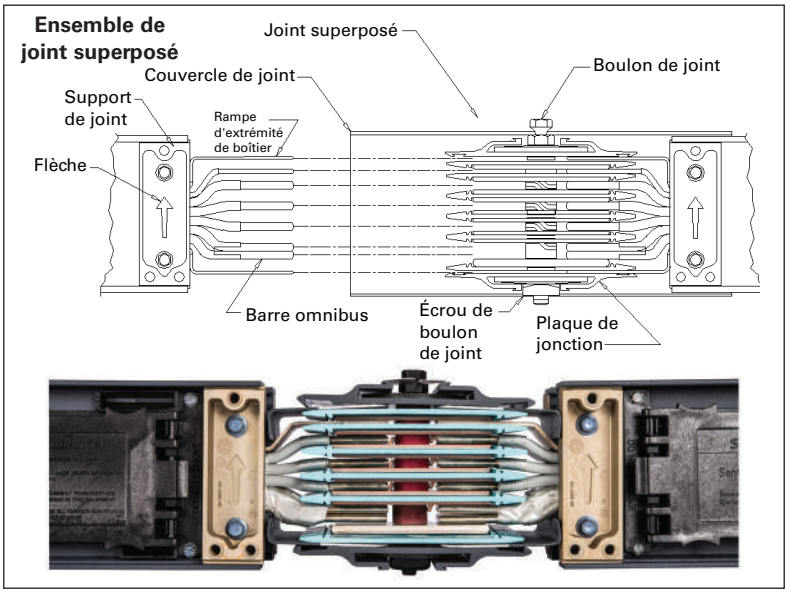
### Normes

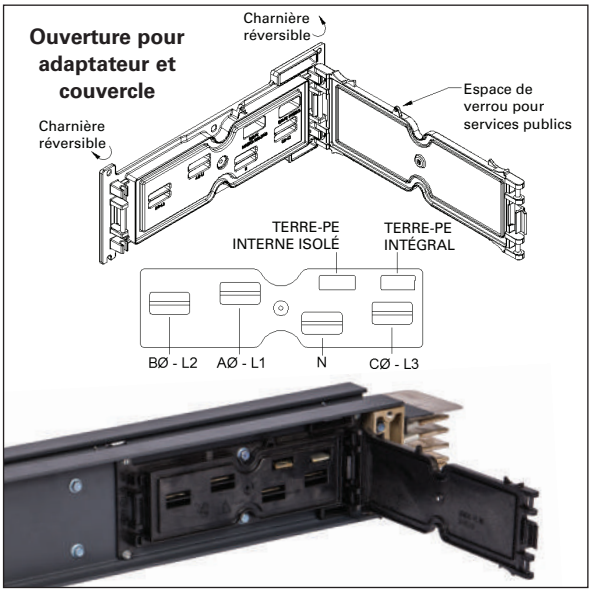
Tous les produits de barre blindée Sentron satisfont aux exigences des normes suivantes :

- UL 857
- NEMA BU1
- CSA C22.2
- IEC 60529 (2004)
- BS EN 60529
- BS EN 60439-1, 60439-2
- UL 1479
- DIN 4102 Parties 9 et 12
- BS 6387 Parties 11.1 et 11.2

### Économies sur la main d'œuvre

Utiliser une barre blindée Sentron au lieu de câbles et de conduites peut permettre d'économiser de 20 à 30 % sur les coûts totaux d'installation.
La barre blindée Sentron est légère, compacte et prend la moitié moins de temps à installer que les câbles et les conduites. Le programme de conversion des câbles en systèmes de barre blindée Siemens compare l'installation d'une barre blindée à celle de câbles/conduites. Pour de plus amples renseignements, visitez notre site Web au www.sea.siemens.com.




### Description des niveaux de protection

| Code | Description | Barre blindée Sentron | | Adaptateur de barre Sentron |
|---|---|---|---|---|
| | | Alimentation | Enfichable | |
| IP 2X | Les prises enfichables empêchent l'accès aux pièces sous tension par une sonde d'essai de 0,472 po (12 mm), même lorsque le couvercle est ouvert. **Sécuritaire pour les doigts.** | • | • | • |
| IP 40 | Le coffret empêche l'entrée d'une sonde de test de 0,039 po (1,0 mm). **Intérieur** (Désignation UL typique) | • | • | • |
| IP 55 | Le coffret protège contre l'entrée de poussière et les jets d'eau. **À l'épreuve des éclaboussures** | • | • | • |
| IP 66 | Le coffret est étanche à la poussière et protège contre les puissants jets d'eau. **Extérieur** (International seulement) | • | | |
| NEMA 3R | Le coffret protège contre la pluie, le grésil et les dommages causés par la formation de glace. **Extérieur** | • | | |

# Systèmes de barre blindée Sentron[MD]

## Système de numérotation du catalogue

*Sélection*

| S | X | 4 | 0 | 2 | C | 1 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Sentron**
**SX** = Longueurs américaines

**Configuration**
**3** = 3 Ø, 3 fils
**4** = 3 Ø, 4 fils, neutre à 100 %
**5** = 3 Ø, 4 fils, neutre à 200 %

**Intensité nominale**
**02** = 225 A
**04** = 400 A
**06** = 600 A
**08** = 800 A
**10** =1 000 A
**12** =1 200 A
**13** =1 350 A
**16** =1 600 A
**20** =2 000 A
**25** =2 500 A
**30** =3 000 A
**32** =3 200 A
**40** =4 000 A
**50** =5 000 A①

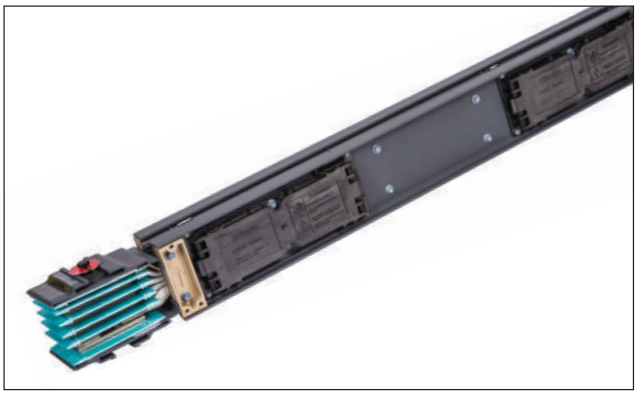
**Matériau de la barre omnibus**
**C** = Cuivre
**M** = 1 000 A/po² Cuivre
**A** = Aluminium
**L** = 750 A/po² Aluminium

**Mise à la terre**
**1** = Intégrale (boîtier)
**2** = Barre omnibus interne②
**3** = Mise à la terre isolée②

**Pouvoir de coupure nominal**
**0** = IP40⑥
**4** = IP55⑥
**6** = IP66③⑦⑧
**9** = NEMA 3R④⑦⑧

① Cuivre seulement
② Barre de mise à la terre en cuivre ou en aluminium
③ Marchés IEC
④ Marchés NEMA
⑤ Préciser l'angle du coude s'il diffère de 90°.
⑥ Intérieur seulement (enfichable et artère d'alimentation)
⑦ Utilisation extérieure (artère d'alimentation seulement)
⑧ Coude de barre verticale (IP40 et IP55 seulement)

• Les numéros de catalogue des supports se trouvent à la page 13-43.



### Partie suffixe des numéros de catalogue

| P | L | 0 | 6 |
|---|---|---|---|

**F** : Artère d'alimentation — Longueur en pouces, par ex. : 2 pi 3 po = 027 po. Longueur d'artère allant de 2 pi 0 po (024 pouces) à 10 pi 0 po (120 pouces)

**P** : Enfichable — **L** — Longueur **04** = 4 pi 0 po, **06** = 6 pi 0 po, **08** = 8 pi 0 po, **10** = 10 po 0 po

**O** : Enfichable unilatérale (barre verticale) — **I** — Longueur **04** = 4 pi 0 po, **06** = 6 pi 0 po, **08** = 8 pi 0 po, **10** = 10 po 0 po

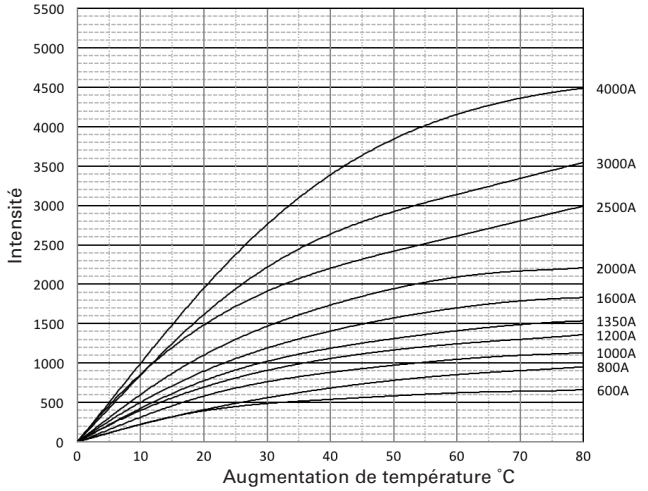
| | | | |
|---|---|---|---|
| **E** : Coude | **S** = Colonne⑧<br>**L** = 90°<br>**O** = Autre angle ⑤ | **E** : Sur chant<br>**F** : À plat | **U** : Vers le haut<br>**D** : Vers le bas<br>**R** : À droite<br>**L** : À gauche |
| Tés | **E** | **E** : Sur chant<br>**F** : À plat | **U** : Vers le haut<br>**D** : Vers le bas<br>**R** : À droite<br>**L** : À gauche |
| **O** : Barres désaxées | **F** | **E** : Sur chant<br>**F** : À plat | **U** : Vers le haut<br>**D** : Vers le bas<br>**R** : À droite<br>**L** : À gauche |
| Combinaison | **O** | **U** : Sur chant, vers le haut<br>**D** : Sur chant, vers le bas<br>**U** : Sur chant, vers le haut<br>**D** : Sur chant, vers le bas | **L** : À plat à gauche<br>**L** : À plat à gauche<br>**R** : À plat à droite<br>**R** : À plat à droite |
| | | **L** : À plat à gauche<br>**L** : À plat à gauche<br>**R** : À plat à droite<br>**R** : À plat à droite | **U** : Sur chant, vers le haut<br>**D** : Sur chant, vers le bas<br>**U** : Sur chant, vers le haut<br>**D** : Sur chant, vers le bas |
| **X** : Raccords d'expansion | P | **F** | **T** |
| **C** : Boîtiers de branchement centraux | **T** | **B** | **S** : Standard<br>**X** : Allongé |
| **E** : Boîtiers de branchement d'extrémité | **T** | **V** : Vertical<br>**H** : Horizontal | **S** : Standard<br>**X** : Allongé |
| **E** : Obturateur d'extrémité | **C** | **L** | **S** |
| G : **Bride** | **R** : toit<br>**W** : Mur | **F** | **L** |
| **J** : Joint superposé | **S** : Standard<br>**I** : Isolation | **S** | **T** |
| **V** : Boîtes d'extrémité | **1** = 1 phase<br>**3** : 3 phases<br>**T** : Collet de raccordement | **T** : Transformateur | **H** |
| | | **U** : Service public | **F** : Florida Pwr/Light<br>Houston Pwr/Light<br>**C** : Commonwealth ED<br>**P** : Pacific Gas/Electric<br>**D** : Detroit Edison<br>San Diego<br>Seattle<br>**O** : Autre |
| **R** : Réducteur | **F** : À fusibles<br>**N** : Sans fusibles | **R**<br>**R** | **F**<br>**N** |
| **F** : Bride d'extrémité | **E** : Norme internationale<br>**R** : Norme É.-U.<br>**O** : Autre | <br>**N**<br>**N** | <br>**D**<br>**D** |
| **T** : Transposition | **R** | **PG** : Phase et mise à la terre<br>**PO** : Phase seulement<br>**GO** : Mise à la terre seulement | |

# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

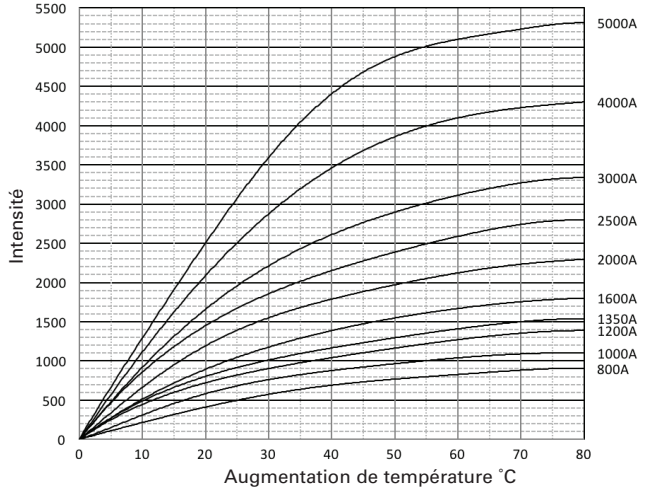
## Données techniques

*Information technique*

Courbes d'élévation de température
**Barres omnibus en aluminium** **Barre blindée Sentron**




Courbes d'élévation de température
**Barres omnibus en cuivre** **Barre blindée Sentron**




### R, X, Z et Ohms, chute de tension

| Intensité nominale | | Largeur de barre omnibus x 0.25 po (6,4 mm) d'épaisseur | Ohms x $10^{-3}$ par 100 pi Ligne à neutre R | X | Z | Chute de tension, charges concentrées, ligne à ligne par 100 pi à 100 % Charge nominale, temp. amb. 35 °C①③⑦ Facteur de puissance 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1,0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AL** | **coté L③** | | | | | | | | | | | | |
| 225 | — | 1,75 (44,5) | 3,94 | 1,13 | 4,10 | 0,88 | 1,02 | 1,15 | 1,27 | 1,39 | 1,49 | 1,57 | 1,54 |
| 400 | — | 1,75 (44,5) | 4,08 | 1,23 | 4,26 | 1,66 | 1,91 | 2,15 | 2,38 | 2,58 | 2,77 | 2,91 | 2,83 |
| 600 | — | 1,75 (44,5) | 4,26 | 1,32 | 4,46 | 2,64 | 3,03 | 3,40 | 3,75 | 4,08 | 4,37 | 4,58 | 4,43 |
| 800 | 400 | 2,38 (60,5) | 3,42 | 1,06 | 3,58 | 2,82 | 3,24 | 3,64 | 4,02 | 4,36 | 4,67 | 4,90 | 4,74 |
| 1 000 | 600 | 3,25 (82,6) | 2,45 | 0,74 | 2,56 | 2,50 | 2,88 | 3,24 | 3,57 | 3,89 | 4,17 | 4,38 | 4,24 |
| 1 200 | 800 | 4,38 (111,3) | 1,86 | 0,59 | 1,95 | 2,32 | 2,66 | 2,99 | 3,29 | 3,58 | 3,82 | 4,01 | 3,87 |
| 1 350 | 1 000 | 5,38 (138,7) | 1,39 | 0,24 | 1,41 | 1,50 | 1,81 | 2,10 | 2,39 | 2,67 | 2,93 | 3,17 | 3,25 |
| 1 600 | 1 200 | 6,50 (165,1) | 1,21 | 0,48 | 1,29 | 2,19 | 2,48 | 2,75 | 3,00 | 3,23 | 3,43 | 3,56 | 3,35 |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 8,75 (222,3) | 0,91 | 0,35 | 0,98 | 2,11 | 2,38 | 2,64 | 2,87 | 3,08 | 3,26 | 3,37 | 3,16 |
| 2 500 | 2 000 | (2) 5,63 (143,0) | 0,68 | 0,29 | 0,74 | 2,09 | 2,34 | 2,57 | 2,78 | 2,97 | 3,12 | 3,21 | 2,95 |
| 3 000 | 2 500 | (2) 6,75 (171,5) | 0,54 | 0,28 | 0,61 | 2,24 | 2,47 | 2,67 | 2,85 | 3,01 | 3,12 | 3,16 | 2,80 |
| 3 200 | 2 000 | (2) 7,50 (190,5) | 0,48 | 0,33 | 0,58 | 2,53 | 2,73 | 2,91 | 3,06 | 3,17 | 3,23 | 3,20 | 2,68 |
| 4 000 | 3 000, 3 200 | (2) 9,00 (228,6) | 0,62 | 0,21 | 0,51 | 2,34 | 2,61 | 2,85 | 3,08 | 3,27 | 3,43 | 3,51 | 3,20 |
| **CU** | **coté M③** | | | | | | | | | | | | |
| 225 | — | 1,75 (44,5) | 2,34 | 1,13 | 2,60 | 0,69 | 0,77 | 0,84 | 0,90 | 0,95 | 0,99 | 1,01 | 0,91 |
| 400 | — | 1,75 (44,5) | 2,44 | 1,13 | 2,69 | 1,26 | 1,40 | 1,52 | 1,64 | 1,74 | 1,82 | 1,86 | 1,69 |
| 600 | — | 1,75 (44,5) | 2,58 | 1,16 | 2,83 | 1,96 | 2,18 | 2,39 | 2,58 | 2,74 | 2,87 | 2,94 | 2,68 |
| 800 | 400 | 1,75 (44,5) | 2,71 | 1,17 | 2,95 | 2,67 | 2,98 | 3,28 | 3,55 | 3,78 | 3,97 | 4,08 | 3,76 |
| 1 000 | — | 2,25 (67,2) | 2,12 | 0,98 | 2,30 | 2,58 | 2,88 | 3,17 | 3,44 | 3,67 | 3,86 | 3,98 | 3,67 |
| 1 200 | 600 | 2,88 (73,2) | 1,66 | 0,77 | 1,83 | 2,56 | 2,85 | 3,11 | 3,35 | 3,56 | 3,72 | 3,80 | 3,45 |
| 1 350 | 800 | 3,50 (88,9) | 1,30 | 0,64 | 1,45 | 2,34 | 2,59 | 2,82 | 3,03 | 3,20 | 3,33 | 3,39 | 3,04 |
| 1 600 | 1 000 | 4,50 (114,3) | 1,06 | 0,56 | 1,20 | 2,37 | 2,60 | 2,66 | 3,01 | 3,17 | 3,29 | 3,32 | 2,94 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 6,00 (152,4) | 0,77 | 0,44 | 0,89 | 2,27 | 2,48 | 2,50 | 2,83 | 2,96 | 3,05 | 3,07 | 2,66 |
| — | 1 600 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2 500 | 2 000 | 8,50 (215,9) | 0,55 | 0,35 | 0,65 | 2,15 | 2,34 | 2,50 | 2,64 | 2,75 | 2,82 | 2,81 | 2,39 |
| 3 000 | — | (2) 4,75 (120,7) | 0,49 | 0,27 | 0,56 | 2,07 | 2,28 | 2,46 | 2,62 | 2,76 | 2,86 | 2,89 | 2,54 |
| 3 200 | — | (2) 5,50 (139,7) | 0,44 | 0,30 | 0,53 | 2,33 | 2,51 | 2,67 | 2,80 | 2,90 | 2,96 | 2,93 | 2,44 |
| 4 000 | 2 500, 3 000, 3 200 | (2) 6,50 (165,1) | 0,36 | 0,15 | 0,39 | 1,76 | 1,97 | 2,17 | 2,35 | 2,51 | 2,63 | 2,71 | 2,49 |
| 5 000 | 4 000 | (2) 8,50 (215,9) | 0,30 | 0,21 | 0,37 | 2,49 | 2,69 | 2,86 | 3,00 | 3,11 | 3,17 | 3,15 | 2,63 |

**Remarques :**

① Pour les charges réparties enfichées, divisez les valeurs de chute de tension par 2.

② Pour déterminer la chute de tension de ligne-à neutre, multipliez les valeurs ligne à ligne par 0,577.

③ La chute de tension réelle pour différentes longueurs et à des charges inférieures au courant nominal entier peut être calculée grâce à cette formule :

$$\text{C.d.t. (réelle)} = \text{C.d.t. (tableau)} \times \frac{\text{charge réelle}}{\text{charge nominale}} \times \frac{\text{longueur réelle (pi)}}{100 \text{ pi}}$$

④ Pour 50 Hz, multipliez la réactance (X) par 0,85. Les valeurs de résistance restent les mêmes. Pour 400 Hz, multipliez la réactance (X) par 3,75 et la résistance par 1,4. Calculez la nouvelle chute de tension :
C.d.t. = charge en A x $\sqrt{3}$(Rcos θ + X sin θ) par 100 pi,
où cos θ = facteur de puissance.

⑤ Pour convertir les valeurs R, X, Z en unités métriques « en ohms par mètre ligne à neutre »
R x 0,0328
X x 0,0328
Z x 0,0328

⑥ Pour la conversion en unités métriques « ligne à ligne par mètre à température ambiante de 25 °C en mV/A/m » (Vd 32,8) / A. Diviser C.d.t. par 2 pour les charges réparties.

⑦ La chute de tension diminue avec la température ambiante. Contactez Siemens pour obtenir de l'information sur la chute de tension dans d'autres conditions ambiantes.

### Capacité de la mise à la terre

| Intensité nominale | | Largeur de la barre omnibus Pouces (mm) | Barres par pôle | CSA min. pour barre de mise à la terre selon UL 857 Tableau 14 Po$^2$ (mm$^2$) | Section transversale de barre de mise à la terre interne à 50 % Po$^2$ (mm$^2$) | Mise à la terre intégrée (boîtier) Po$^2$ (mm$^2$) | Courant permanent admissible efficace du boîtier | | Caractéristiques du circuit de mise à la terre en conditions de fuite, Ohms x $10^{-3}$ par 100 pi | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | % de exig. UL | % de barre de phase | Mise à la terre interne | | | Mise à la terre du boîtier | | |
| A | Calibre « L » | | | | | | | | R | X | Z | R | X | Z |
| 225 | — | 1,75 (44,5) | 1 | 0,08 (53,5) | 0,22 (141,1) | 2,30 (1 485,1) | 1333 | 253 | 4,872 | 9,037 | 10,267 | 5,797 | 12,963 | 14,200 |
| 400 | — | 1,75 (44,5) | 1 | 0,17 (107,1) | 0,22 (141,1) | 2,30 (1 485,1) | 667 | 253 | 4,872 | 9,037 | 10,267 | 5,797 | 12,963 | 14,200 |
| 600 | — | 1,75 (44,5) | 1 | 0,17 (107,1) | 0,22 (141,1) | 2,30 (1 485,1) | 667 | 253 | 4,872 | 9,037 | 10,267 | 5,797 | 12,963 | 14,200 |
| 800 | 400 | 2,38 (60,5) | 1 | 0,17 (107,1) | 0,30 (191,9) | 2,40 (1 550,1) | 688 | 192 | 3,351 | 7,333 | 8,063 | 4,932 | 10,000 | 11,150 |
| 1000 | 600 | 3,25 (82,6) | 1 | 0,20 (126,5) | 0,41 (262,1) | 2,54 (1 639,9) | 607 | 147 | 2,833 | 6,628 | 7,208 | 3,662 | 8,442 | 9,202 |
| 1200 | 800 | 4,38 (111,1) | 1 | 0,23 (146,5) | 0,55 (352,8) | 2,72 (1 756,6) | 552 | 115 | 2,487 | 5,852 | 6,358 | 3,189 | 6,926 | 7,625 |
| 1350 | 1000 | 5,38 (136,5) | 1 | 0,29 (189,7) | 0,67 (433,5) | 2,88 (1 859,8) | 446 | 94 | 2,182 | 5,115 | 5,561 | 2,713 | 5,883 | 6,478 |
| 1600 | 1200 | 6,50 (165,1) | 1 | 0,29 (189,7) | 0,81 (524,2) | 3,06 (1 975,4) | 467 | 84 | 1,801 | 4,489 | 4,837 | 2,289 | 5,206 | 5,687 |
| 2000 | 1350,1600 | 8,75 (222,3) | 1 | 0,35 (227,7) | 1,09 (705,6) | 3,42 (2 207,7) | 425 | 69 | 1,390 | 3,467 | 3,735 | 1,623 | 4,267 | 4,565 |
| 2 500 | 2000 | 5,63 (142,9) | 2 | 0,52 (332,3) | 1,41 (907,3) | 3,85 (2 480,7) | 320 | 59 | 1,145 | 2,955 | 3,169 | 1,526 | 3,837 | 4,129 |
| 3000 | 2 500 | 6,75 (171,5) | 2 | 0,59 (380,0) | 1,69 (1 088,7) | 4,20 (2 711,9) | 301 | 53 | 0,954 | 2,683 | 2,848 | 1,221 | 3,635 | 3,835 |
| 3200 | 2000 | 7,50 (190,5) | 2 | 0,81 (522,6) | 1,88 (1 209,7) | 4,44 (2 866,8) | 229 | 51 | 0,894 | 2,493 | 2,648 | 1,144 | 3,428 | 3,614 |
| 4000 | 3 000,3 200 | 9,00 (228,6) | 2 | 0,81 (522,6) | 2,25 (1 451,6) | 4,92 (3 176,5) | 250 | 50 | 0,715 | 2,339 | 2,446 | 0,916 | 3,378 | 3,500 |
| CU | Calibre « M » | | | | | | | | | | | | | |
| 225 | — | 1,75 (44,5) | 1 | 0,05 (33,5) | 0,22 (141,1) | 2,30 (1 485,1) | 2 128 | 261 | 3,803 | 6,330 | 7,380 | 5,183 | 10,083 | 11,338 |
| 400 | — | 1,75 (44,5) | 1 | 0,11 (67,7) | 0,22 (141,1) | 2,30 (1 485,1) | 1 054 | 261 | 3,803 | 6,330 | 7,380 | 5,183 | 10,083 | 11,338 |
| 600 | — | 1,75 (44,5) | 1 | 0,11 (67,7) | 0,22 (141,1) | 2,30 (1 485,1) | 1 054 | 261 | 3,803 | 6,330 | 7,380 | 5,183 | 10,083 | 11,338 |
| 800 | 400 | 1,75 (44,5) | 1 | 0,11 (67,7) | 0,22 (141,1) | 2,30 (1 485,1) | 1 054 | 261 | 3,803 | 6,330 | 7,380 | 5,183 | 10,083 | 11,338 |
| 1 000 | — | 2,25 (57,2) | 1 | 0,13 (85,2) | 0,28 (181,5) | 2,38 (1 536,7) | 860 | 207 | 3,029 | 5,993 | 6,715 | 4,409 | 9,191 | 10,194 |
| 1 200 | 600 | 2,88 (73,0) | 1 | 0,18 (114,2) | 0,36 (231,9) | 2,48 (1 601,8) | 661 | 166 | 2,460 | 5,676 | 6,186 | 3,674 | 8,212 | 8,996 |
| 1 350 | 800 | 3,50 (88,9) | 1 | 0,24 (152,3) | 0,44 (282,3) | 2,58 (1 665,8) | 510 | 140 | 2,188 | 5,267 | 5,704 | 2,807 | 7,492 | 8,000 |
| 1 600 | 1 000 | 4,50 (114,3) | 1 | 0,24 (152,3) | 0,56 (362,9) | 2,74 (1 769,0) | 534 | 113 | 1,893 | 4,323 | 4,719 | 2,756 | 6,880 | 7,411 |
| 2000 | 1 200,1 350 | 6,00 (152,4) | 1 | 0,29 (189,7) | 0,75 (483,9) | 2,98 (1 923,8) | 457 | 90 | 1,476 | 3,181 | 3,507 | 2,205 | 6,032 | 6,422 |
| — | 1600 | 6,50 (165,1) | 1 | 0,29 (189,7) | 0,81 (524,2) | 3,06 (1 975,4) | 467 | 84 | 1,801 | 4,489 | 4,837 | 2,289 | 5,206 | 5,687 |
| 2 500 | 2 000 | 8,50 (215,9) | 1 | 0,35 (227,7) | 1,06 (685,5) | 3,38 (2 181,9) | 421 | 70 | 1,087 | 2,020 | 2,294 | 1,764 | 5,419 | 3,072 |
| 3 000 | — | 4,75 (120,7) | 2 | 0,41 (265,8) | 1,19 (766,1) | 3,56 (2 290,0) | 376 | 66 | 0,984 | 1,874 | 2,117 | 1,470 | 4,631 | 4,859 |
| 3 200 | — | 5,50 (139,7) | 2 | 0,59 (380,0) | 1,38 (887,1) | 3,80 (2 453,9) | 277 | 60 | 0,947 | 1,691 | 1,938 | 1,378 | 4,129 | 4,353 |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 6,50 (165,1) | 2 | 0,59 (380,0) | 1,63 (1 048,4) | 4,12 (2 660,3) | 296 | 54 | 0,773 | 1,500 | 1,688 | 1,323 | 3,060 | 3,334 |
| 5 000 | 4 000 | 8,50 (215,9) | 2 | 0,71 (456,1) | 2,13 (1 371,0) | 4,76 (3 073,2) | 278 | 50 | 0,606 | 1,218 | 1,360 | 0,882 | 1,783 | 1,989 |

**Remarque** : Épaisseur de la barre omnibus = 0,25 po (6,4 mm), Épaisseur de la barre de mise à la terre = 0,125 po (3,18 mm)

| Pouvoir de court-circuit nominal UL | | | | | Séries UL connectées à fusibles | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Courant eff. symétrique (kA) | | | Taille maximale de fusible pour calibre de 200 000 ampères efficaces symétriques (kA) | | |
| Intensité nominale | | 6 cycles | 1 s | 3 s | Classe R | Classes J et T | Classe L |
| AL | Calibre « L » | | | | | | |
| 225 | — | 85 | 28 | 16 | 600 | 600 J et T | — |
| 400 | — | 85 | 28 | 16 | 600 | 600 J et T | — |
| 600 | — | 85 | 28 | 16 | 600 | 600 J et T | — |
| 800 | 400 | 100 | 47 | 27 | — | 800 T | 1 200 |
| 1 000 | 600 | 100 | 50 | 29 | — | — | 3 000 |
| 1 200 | 800 | 125 | 60 | 35 | — | — | 3 000 |
| 1 350 | 1 000 | 150 | 75 | 43 | — | — | 3 000 |
| 1 600 | 1 200 | 150 | 90 | 52 | — | — | 3 000 |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 150 | 110 | 64 | — | — | 5 000 |
| 2 500 | 2 000 | 200 | 130 | 75 | — | — | 5 000 |
| 3 000 | 2 500 | 200 | 160 | 92 | — | — | — |
| 3 200 | 2 000 | 200 | 160 | 92 | — | — | — |
| 4 000 | 3 000, 3 200 | 200 | 200 | 115 | — | — | — |
| CU | Calibre « M » | | | | | | |
| 225 | — | 85 | 40 | 23 | 600 | 600 J et T | — |
| 400 | — | 85 | 40 | 23 | 600 | 600 J et T | — |
| 600 | — | 85 | 40 | 23 | 600 | 600 J et T | — |
| 800 | 400 | 85 | 40 | 23 | — | 800 T | 1 600 |
| 1 000 | — | 100 | 50 | 29 | — | — | 3 000 |
| 1 200 | 600 | 100 | 65 | 38 | — | — | 3 000 |
| 1 350 | 800 | 100 | 80 | 46 | — | — | 3 000 |
| 1 600 | 1 000 | 125 | 95 | 55 | — | — | 4 000 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 150 | 115 | 66 | — | — | 5 000 |
| 1 000 | 1 600 | 150 | 90 | 52 | — | — | 3 000 |
| 2 500 | 2 000 | 150 | 130 | 75 | — | — | 5 000 |
| 3 000 | — | 200 | 175 | 101 | — | — | — |
| 3 200 | — | 200 | 175 | 101 | — | — | — |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 200 | 200 | 115 | — | — | — |
| 5 000 | 4 000 | 200 | 200 | 115 | — | — | — |

Les barres blindées Sentron possèdent des valeurs nominales série approuvées par les UL. En utilisant le bon fusible du côté ligne, le courant de court-circuit nominal peut être augmenté à 200 kA pour les barres blindées à plus faible intensité.

# Systèmes de barre blindée Sentron$^{MD}$ – Information de référence

## Sections rectilignes – enfichable, enfichable unilatérale et artère d'alimentation *Sélection*

### Sections rectilignes

Les barres blindées Sentron peuvent être commandées avec des barres omnibus en aluminium ou en cuivre. Les barres en aluminium sont offertes avec des sections ayant une intensité nominale de 225 à 4 000 A. Celles en cuivre sont disponibles avec des sections ayant une intensité nominale de 225 à 5 000 A. Les barres blindées Sentron incluent une mise à la terre intégrée au boîtier et sont offertes avec une barre de mise à la terre interne ou isolée, pour toutes les intensités nominales. Les boîtiers des barres blindées Sentron sont faits de quatre pièces d'aluminium.

### Sections enfichables

Les sections enfichables Sentron sont conçues avec des ouvertures d'adaptateur à intervalles de 24 po (610 mm) de chaque côté de la barre blindée pour faciliter l'utilisation. Les sections enfichables sont offertes en longueurs standard de 4 pi (1,22 m), 6 pi (1,83 m), 8 pi (2,44 m) et 10 pi (3,05 m). Les sections enfichables Sentron satisfont les exigences IP40 (intérieur) et IP55 (à l'épreuve des éclaboussures). Un ensemble de joint superposé est fourni avec chaque section enfichable.

### Sections enfichables unilatérales

Les sections enfichables unilatérales de Sentron sont conçues avec des ouvertures d'adaptateur à intervalles de 24 po (610 mm) de chaque côté de la barre blindée pour faciliter l'utilisation. Cette conception élimine les adaptateurs inutilisables dans les applications verticales. Les sections de barre verticale sont offertes en longueurs standard de 4 pi (1,22 m), 6 pi (1,83 m), 8 pi (2,44 m) et 10 pi (3,05 m). Les barres blindées verticales Sentron sont offertes avec les caractéristiques IP40 (intérieur) et IP 55 (à l'épreuve des éclaboussures). Un ensemble de joint superposé est fourni avec chaque section de barre verticale.

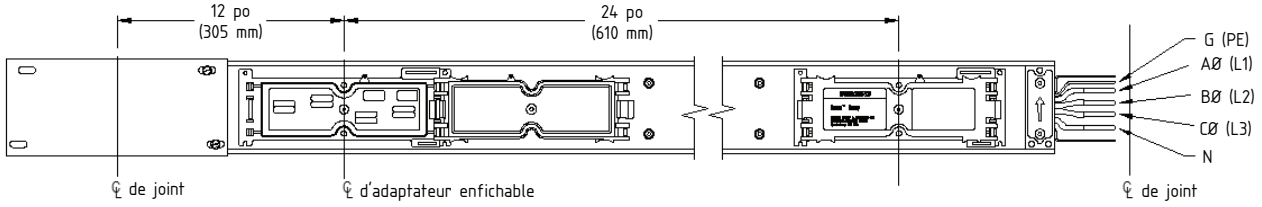
### Caractéristiques des prises enfichables

La garde moulée pour les prises enfichables empêche de toucher accidentellement aux conducteurs sous tension. Les prises enfichables Sentron sont homologuées IP2X (lorsque le couvercle de prise est ouvert), ce qui signifie qu'une sonde de 0,472 po (12 mm) ou plus ne peut pénétrer une prise. La prise est homologuée IP40 lorsque le couvercle est fermé et IP55 lorsque des joints d'étanchéité sont utilisés.

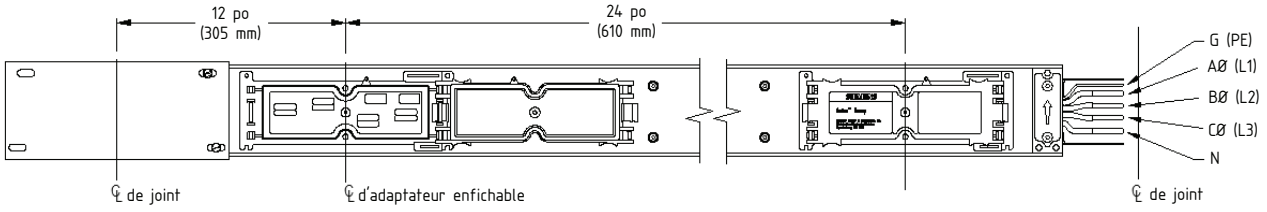
### Sections d'artère d'alimentation

Les barres blindées d'artère d'alimentation transportent le courant de la source d'alimentation jusqu'au système de barre blindée. Elles ne comportent pas de prises enfichables. Les barres blindées d'artère d'alimentation Sentron sont offertes en longueurs personnalisées, allant de 2 pi (0,61 m) à 10 pi (3,05 m). Les sections d'artère d'alimentation sont homologuées IP40 (intérieur), IP55 (à l'épreuve des éclaboussures), NEMA 3R (extérieur) et IP66 (International, extérieur). Un ensemble de joint superposé est fourni avec chaque section d'artère d'alimentation.

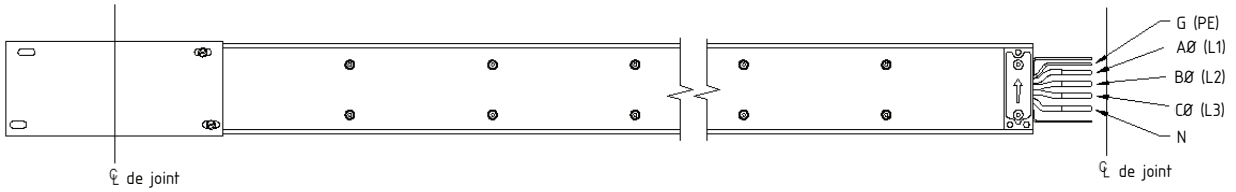
**Section enfichable standard (prises enfichables standard des deux côtés des centres de 24 po); suffixe PL04 (4 pi), PL06 (6 pi), PL08 (8 pi), PL10 (10 pi)**




**Section enfichable unilatérale standard (prises enfichables standard d'un côté des centres de 24 po); suffixe RI04 (4 pi), RI06 (6 pi), RI08 (8 pi), RI10 (10 pi)**

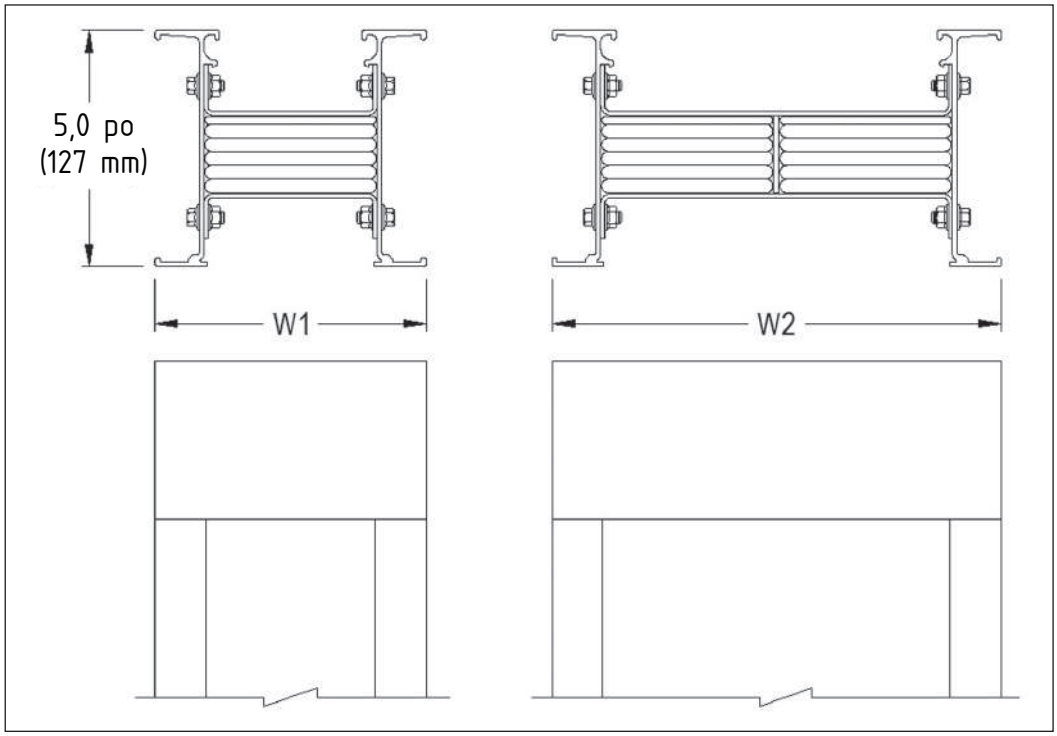



**Section d'artère d'alimentation standard**
**Suffixe F024 - 120 (trois derniers chiffres = longueur en pouces, 024 = 24 po, 120 = 120 po)**



### Barre blindée Sentron, largeurs et poids

| Intensité nominale | | Dimensions - pouces (mm) | Poids approximatif - lb par pi (kg par mètre) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3Ø, 3 fils | 3Ø, 3 fils avec mise à la terre interne | 3Ø, 4 fils | 3Ø, 4 fils avec mise à la terre interne | 3Ø, 4 fils avec neutre à 200 % | 3Ø, 4 fils avec neutre à 200 % et mise à la terre interne |
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | | | | |
| 225 | — | « W1 » 3,9 (99) | 5 (8) | 5 (8) | 6 (9) | 6 (9) | 7 (10) | 7 (10) |
| 400 | — | « W1 » 3,9 (99) | 5 (8) | 5 (8) | 6 (9) | 6 (9) | 7 (10) | 7 (10) |
| 600 | — | « W1 » 3,9 (99) | 5 (8) | 5 (8) | 6 (9) | 6 (9) | 7 (10) | 7 (10) |
| 800 | 400 | « W1 » 4,6 (117) | 6 (9) | 6 (9) | 7 (10) | 7 (10) | 7 (11) | 8 (11) |
| 1 000 | 600 | « W1 » 5,4 (137) | 7 (10) | 7 (11) | 8 (12) | 8 (12) | 9 (13) | 9 (14) |
| 1 200 | 800 | « W1 » 6,6 (168) | 8 (12) | 9 (13) | 9 (14) | 10 (15) | 11 (16) | 11 (17) |
| 1 350 | 1 000 | « W1 » 7,6 (193) | 9 (13) | 10 (15) | 11 (16) | 11 (17) | 12 (18) | 13 (19) |
| 1 600 | 1 200 | « W1 » 8,7 (221) | 10 (15) | 11 (17) | 12 (18) | 13 (19) | 14 (21) | 15 (22) |
| 2 000 | 1 250, 1 600 | « W1 » 10,9 (277) | 13 (19) | 14 (21) | 15 (23) | 16 (24) | 18 (26) | 19 (28) |
| 2 500 | 2 000 | « W2 » 13,7 (348) | 15 (22) | 17 (25) | 18 (27) | 20 (30) | 22 (33) | 23 (34) |
| 3 000 | 2 500 | « W2 » 15,8 (402) | 17 (25) | 19 (28) | 21 (31) | 23 (34) | 25 (37) | 27 (40) |
| 3 200 | 2 000 | « W2 » 17,3 (439) | 18 (27) | 20 (30) | 23 (34) | 25 (37) | 27 (40) | 29 (43) |
| 4 000 | 3 000, 3 200 | « W2 » 20,3 (516) | 22 (33) | 25 (37) | 27 (40) | 30 (44) | 32 (48) | 35 (52) |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | | | | |
| 225 | — | « W1 » 3,9 (99) | 9 (13) | 10 (14) | 10 (16) | 11 (17) | 12 (18) | 13 (19) |
| 400 | — | « W1 » 3,9 (99) | 9 (13) | 10 (14) | 10 (16) | 11 (17) | 12 (18) | 13 (19) |
| 600 | — | « W1 » 3,9 (99) | 9 (13) | 10 (14) | 10 (16) | 11 (17) | 12 (18) | 13 (19) |
| 800 | 400 | « W1 » 3,9 (99) | 9 (13) | 10 (14) | 10 (16) | 11 (17) | 12 (18) | 13 (19) |
| 1 000 | — | « W1 » 4,4 (112) | 10 (15) | 11 (17) | 12 (19) | 14 (20) | 15 (22) | 16 (23) |
| 1 200 | 600 | « W1 » 5,1 (130) | 12 (18) | 14 (20) | 15 (23) | 16 (24) | 18 (26) | 19 (29) |
| 1 350 | 800 | « W1 » 5,7 (145) | 14 (21) | 16 (24) | 17 (26) | 19 (29) | 21 (31) | 23 (34) |
| 1 600 | 1 000 | « W1 » 6,7 (170) | 17 (26) | 19 (29) | 22 (32) | 24 (35) | 26 (38) | 28 (42) |
| 2 000 | 1 200, 1 350 | « W1 » 8,2 (208) | 22 (32) | 25 (37) | 28 (41) | 30 (45) | 33 (50) | 36 (54) |
| — | 1 600 | « W1 » 8,7 (277) | 13 (19) | 14 (21) | 15 (23) | 16 (24) | 18 (26) | 19 (28) |
| 2 500 | 2 000 | « W1 » 10,7 (272) | 30 (44) | 34 (50) | 38 (56) | 42 (62) | 46 (68) | 50 (74) |
| 3 000 | — | « W2 » 11,8 (300) | 33 (49) | 37 (55) | 42 (63) | 47 (70) | 51 (76) | 56 (83) |
| 3 200 | — | « W2 » 13,3 (335) | 37 (55) | 2 (63) | 48 (72) | 53 (79) | 58 (86) | 64 (95) |
| 4 000 | 2 500, 3 000, 3 200 | « W2 » 15,3 (389) | 43 (64) | 50 (75) | 56 (83) | 62 (92) | 68 (101) | 75 (112) |
| 5 000 | 4 000 | « W2 » 19,3 (491) | 56 (83) | 64 (95) | 72 (107) | 80 (119) | 89 (132) | 97 (145) |



# Barre blindée à section rectiligne Sentron[MD]

## Cuivre (225-5 000 A) et aluminium (225-4 000 A)

*Sélection*

### Cuivre (225 - 5 000 A)

| Guide du numéro de catalogue de base | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Intensité** | **Tripolaire** | **Tripolaire mise à la terre interne** | **Tripolaire mise à la terre isolée** | **4 pôles** | **4 pôles, neutre à 200 %** | **4 pôles mise à la terre interne** | **4 pôles, mise à la terre interne, neutre à 200 %** | **4 pôles mise à la terre isolée** | **4 pôles, mise à la terre isolée, neutre à 200 %** |
| 225 | **SX302C1** | **SX302C2** | **SX302C3** | **SX402C1** | **SX502C1** | **SX402C2** | **SX502C2** | **SX402C3** | **SX502C3** |
| 400 | **SX304C1** | **SX304C2** | **SX304C3** | **SX404C1** | **SX504C1** | **SX404C2** | **SX504C2** | **SX404C3** | **SX504C3** |
| 600 | **SX306C1** | **SX306C2** | **SX306C3** | **SX406C1** | **SX506C1** | **SX406C2** | **SX506C2** | **SX406C3** | **SX506C3** |
| 800 | **SX308C1** | **SX308C2** | **SX308C3** | **SX408C1** | **SX508C1** | **SX408C2** | **SX508C2** | **SX408C3** | **SX508C3** |
| 1 000 | **SX310C1** | **SX310C2** | **SX310C3** | **SX410C1** | **SX510C1** | **SX410C2** | **SX510C2** | **SX410C3** | **SX510C3** |
| 1 200 | **SX312C1** | **SX312C2** | **SX312C3** | **SX412C1** | **SX512C1** | **SX412C2** | **SX512C2** | **SX412C3** | **SX512C3** |
| 1 350 | **SX313C1** | **SX313C2** | **SX313C3** | **SX413C1** | **SX513C1** | **SX413C2** | **SX513C2** | **SX413C3** | **SX513C3** |
| 1 600 | **SX316C1** | **SX316C2** | **SX316C3** | **SX416C1** | **SX516C1** | **SX416C2** | **SX516C2** | **SX416C3** | **SX516C3** |
| 2 000 | **SX320C1** | **SX320C2** | **SX320C3** | **SX420C1** | **SX520C1** | **SX420C2** | **SX520C2** | **SX420C3** | **SX520C3** |
| 2 500 | **SX325C1** | **SX325C2** | **SX325C3** | **SX425C1** | **SX525C1** | **SX425C2** | **SX525C2** | **SX425C3** | **SX525C3** |
| 3 000 | **SX330C1** | **SX330C2** | **SX330C3** | **SX430C1** | **SX530C1** | **SX430C2** | **SX530C2** | **SX430C3** | **SX530C3** |
| 3 200 | **SX332C1** | **SX332C2** | **SX332C3** | **SX432C1** | **SX532C1** | **SX432C2** | **SX532C2** | **SX432C3** | **SX532C3** |
| 4 000 | **SX340C1** | **SX340C2** | **SX340C3** | **SX440C1** | **SX540C1** | **SX440C2** | **SX540C2** | **SX440C3** | **SX540C3** |

### Aluminium (225 - 4 000 A)

| Guide du numéro de catalogue de base | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Intensité** | **Tripolaire** | **Tripolaire, mise à la terre interne** | **Tripolaire, mise à la terre isolée** | **4 pôles** | **4 pôles, neutre à 200 %** | **4 pôles, mise à la terre interne** | **4 pôles, mise à la terre interne, neutre à 200 %** | **4 pôles, mise à la terre isolée** | **4 pôles, mise à la terre isolée, neutre à 200 %** |
| 225 | **SX302A1** | **SX302A2** | **SX302A3** | **SX402A1** | **SX502A1** | **SX402A2** | **SX502A2** | **SX402A3** | **SX502A3** |
| 400 | **SX304A1** | **SX304A2** | **SX304A3** | **SX404A1** | **SX504A1** | **SX404A2** | **SX504A2** | **SX404A3** | **SX504A3** |
| 600 | **SX306A1** | **SX306A2** | **SX306A3** | **SX406A1** | **SX506A1** | **SX406A2** | **SX506A2** | **SX406A3** | **SX506A3** |
| 800 | **SX308A1** | **SX308A2** | **SX308A3** | **SX408A1** | **SX508A1** | **SX408A2** | **SX508A2** | **SX408A3** | **SX508A3** |
| 1 000 | **SX310A1** | **SX310A2** | **SX310A3** | **SX410A1** | **SX510A1** | **SX410A2** | **SX510A2** | **SX410A3** | **SX510A3** |
| 1 200 | **SX312A1** | **SX312A2** | **SX312A3** | **SX412A1** | **SX512A1** | **SX412A2** | **SX512A2** | **SX412A3** | **SX512A3** |
| 1 350 | **SX313A1** | **SX313A2** | **SX313A3** | **SX413A1** | **SX513A1** | **SX413A2** | **SX513A2** | **SX413A3** | **SX513A3** |
| 1 600 | **SX316A1** | **SX316A2** | **SX316A3** | **SX416A1** | **SX516A1** | **SX416A2** | **SX516A2** | **SX416A3** | **SX516A3** |
| 2 000 | **SX320A1** | **SX320A2** | **SX320A3** | **SX420A1** | **SX520A1** | **SX420A2** | **SX520A2** | **SX420A3** | **SX520A3** |
| 2 500 | **SX325A1** | **SX325A2** | **SX325A3** | **SX425A1** | **SX525A1** | **SX425A2** | **SX525A2** | **SX425A3** | **SX525A3** |
| 3 000 | **SX330A1** | **SX330A2** | **SX330A3** | **SX430A1** | **SX530A1** | **SX430A2** | **SX530A2** | **SX430A3** | **SX530A3** |
| 3 200 | **SX332A1** | **SX332A2** | **SX332A3** | **SX432A1** | **SX532A1** | **SX432A2** | **SX532A2** | **SX432A3** | **SX532A3** |
| 4 000 | **SX340A1** | **SX340A2** | **SX340A3** | **SX440A1** | **SX540A1** | **SX440A2** | **SX540A2** | **SX440A3** | **SX540A3** |

### Numéros de suffixe

| **Type de barre blindée** | **Suffixe du numéro de catalogue de base** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **IP40** | **IP55** | **IP66** | **Nema 3R** |
| Alimentation | 0F | 4F | 6F | 9F |
| Enfichable | 0P | 4P | — | — |
| Enfichable unilatérale | 0R | 4R | — | — |

# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Coudes

*Sélection*

Les coudes de barre blindée Sentron offrent une manière simple et pratique de changer la direction (gauche, droite, haut, bas) d'un parcours de barre blindée. Deux styles de coudes sont offerts : coude de colonne et coude de section.

| Coude de colonne monté sur chant, dimensions (standard/min) | | |
|---|---|---|
| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) « A » |
| **AL** | **Calibre « L »** | |
| 225 | — | 1,00 (25) |
| 400 | — | 1,00 (25) |
| 600 | — | 1,00 (25) |
| 800 | 400 | 1,12 (28) |
| 1 000 | 600 | 2,00 (51) |
| 1 200 | 800 | 2,50 (64) |
| 1 350 | 1 000 | 3,00 (76) |
| 1 600 | 1 200 | 3,50 (89) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 4,62 (117) |
| 2 500 | 2 000 | 5,75 (146) |
| 3 000 | 2 500 | 7,00 (178) |
| 3 200 | 2 000 | 7,75 (197) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 9,35 (237) |
| **CU** | **Calibre « M »** | |
| 225 | — | 1,00 (25) |
| 400 | — | 1,00 (25) |
| 600 | — | 1,00 (25) |
| 800 | 400 | 1,00 (25) |
| 1 000 | — | 1,12 (28) |
| 1 200 | 600 | 1,25 (33) |
| 1 350 | 800 | 2,00 (50) |
| 1 600 | 1 000 | 2,50 (64) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 3,25 (83) |
| — | 1 600 | 4,62 (117) |
| 2 500 | 2 000 | 4,50 (114) |
| 3 000 | — | 5,00 (127) |
| 3 200 | — | 5,75 (146) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 6,75 (171) |
| 5 000 | 4 000 | 8,87 (225) |

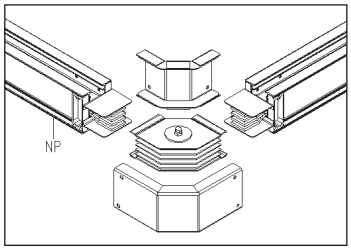
**Remarque :** Les coudes de colonne montés à plat peuvent être commandés en version droite (ESFR) ou gauche (ESFL), afin de respecter la même nomenclature qu'un coude de section.
La construction est identique et interchangeable.

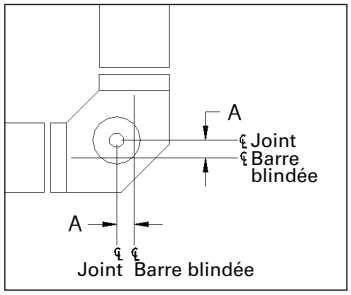
### Coude de colonne à plat

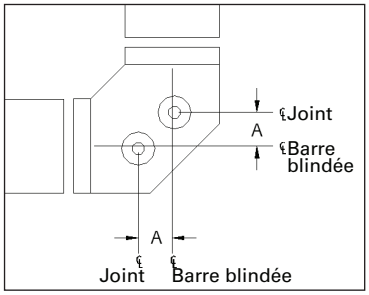
Les coudes de colonne à plat servent à changer la direction vers la droite et la gauche. Lorsque le système de barre blindée est monté à plat, à l'horizontale (barres omnibus parallèles au sol).

**Plat**

**Suffixe ESFR/ESFL**



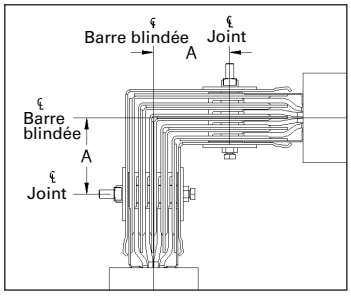




| Coude de colonne monté sur chant, dimensions (standard/min) | | |
|---|---|---|
| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) « A » |
| **AL** | **Calibre « L »** | |
| 225 | — | 4,25 (108) |
| 400 | — | 4,25 (108) |
| 600 | — | 4,25 (108) |
| 800 | 400 | 4,25 (108) |
| 1 000 | 600 | 4,25 (108) |
| 1 200 | 800 | 4,25 (108) |
| 1 350 | 1 000 | 4,25 (108) |
| 1 600 | 1 200 | 4,25 (108) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 4,25 (108) |
| 2 500 | 2 000 | 4,25 (108) |
| 3 000 | 2 500 | 4,25 (108) |
| 3 200 | 2 000 | 4,25 (108) |
| **CU** | **Calibre « M »** | |
| 225 | — | 4,25 (108) |
| 400 | — | 4,25 (108) |
| 600 | — | 4,25 (108) |
| 800 | 400 | 4,25 (108) |
| 1 000 | — | 4,25 (108) |
| 1 200 | 600 | 4,25 (108) |
| 1 350 | 800 | 4,25 (108) |
| 1 600 | 1 000 | 4,25 (108) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 4,25 (108) |
| — | 1 600 | 4,25 (108) |
| 2 500 | 2 000 | 4,25 (108) |
| 3 000 | — | 4,25 (108) |
| 3 200 | — | 4,25 (108) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 4,25 (108) |
| 5 000 | 4 000 | 4,25 (108) |

**Remarque :** Les coudes de colonne vers le bas et le haut ne sont pas interchangeables.

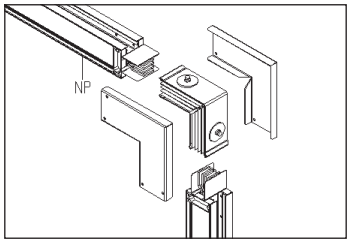
### Coude de colonne sur chant

Les coudes de colonne sur chant modifient la direction vers le haut et le bas. La phase « A » est à l'intérieur du coude pour les coudes de colonne vers le haut. La phase « A » est à l'extérieur du coude pour les coudes de colonne vers le bas.



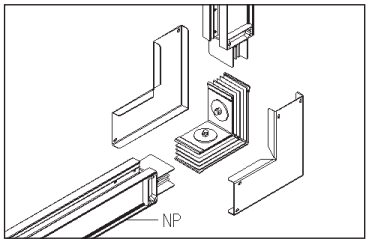

**Sur chant, vers le bas**

**Suffixe ESED**




**Sur chant, vers le haut**

**Suffixe ESEU**



## Coudes

*Sélection*



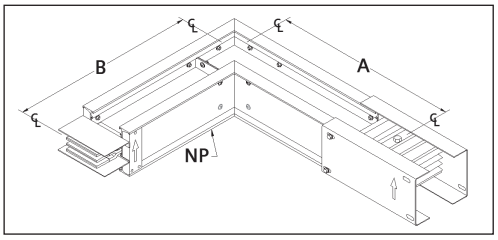
| Coude de section à plat, dimensions (standard/min) | | | |
|---|---|---|---|
| | | Dimensions en pouces (mm) | |
| Intensité nominale | | « A » | « B » |
| **AL** | **Calibre « L »** | | |
| 225 | — | 12 (305) | 12 (305) |
| 400 | — | 12 (305) | 12 (305) |
| 600 | — | 12 (305) | 12 (305) |
| 800 | 400 | 12 (305) | 12 (305) |
| 1 000 | 600 | 12(305) | 12 (305) |
| 1 200 | 800 | 12 (305) | 12 (305) |
| 1 350 | 1 000 | 12 (305) | 12 (305) |
| 1 600 | 1 200 | 18 (457) | 18 (457) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 18 (457) | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) | 18 (457) |
| 3 000 | 2 500 | 18 (457) | 18 (457) |
| 3 200 | 2 000 | 18 (457) | 18 (457) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 24 (610) | 24 (610) |
| **CU** | **Calibre « M »** | | |
| 225 | — | 12 (305) | 12 (305) |
| 400 | — | 12 (305) | 12 (305) |
| 600 | — | 12 (305) | 12 (305) |
| 800 | 400 | 12 (305) | 12 (305) |
| 1 000 | — | 12 (305) | 12 (305) |
| 1 200 | 600 | 12 (305) | 12 (305) |
| 1 350 | 800 | 12 (305) | 12 (305) |
| 1 600 | 1 000 | 12 (305) | 12 (305) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 12 (305) | 12 (305) |
| — | 1 600 | 18 (457) | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) | 18 (457) |
| 3 000 | — | 18 (457) | 18 (457) |
| 3 200 | — | 18 (457) | 18 (457) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 18 (457) | 18 (457) |
| 5 000 | 4 000 | 24 (610) | 24 (610) |

### Coude de section à plat

Les coudes de section sont utilisés pour des changements de direction vers la droite ou la gauche lorsque le système de barre blindée est monté à l'horizontale (barres omnibus parallèles au sol). Le joint superposé peut être déplacé à la patte opposée pour changer l'orientation de gauche à droite/droite à gauche.

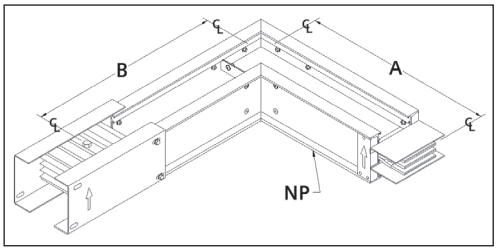
**À plat, vers la gauche**

**Suffixe ELEF**




**À plat, vers la droite**

**Suffixe ELFR**




| Coude de section sur chant, dimensions (standard/min.) | | | |
|---|---|---|---|
| | | Dimensions en pouces (mm) | |
| Intensité nominale | | « A » | « B » |
| **AL** | **Calibre « L »** | | |
| 225 | — | 10 (254) | 10 (254) |
| 400 | — | 10 (254) | 10 (254) |
| 600 | — | 10 (254) | 10 (254) |
| 800 | 400 | 10 (254) | 10 (254) |
| 1 000 | 600 | 10 (254) | 10 (254) |
| 1 200 | 800 | 10 (254) | 10 (254) |
| 1 350 | 1 000 | 10 (254) | 10 (254) |
| 1 600 | 1 200 | 10 (254) | 10 (254) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 10 (254) | 10 (254) |
| 2 500 | 2 000 | 10 (254) | 10 (254) |
| 3 000 | 2 500 | 10 (254) | 10 (254) |
| 3 200 | 2 000 | 10 (254) | 10 (254) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 10 (254) | 10 (254) |
| **CU** | **Calibre « M »** | | |
| 225 | — | 10 (254) | 10 (254) |
| 400 | — | 10 (254) | 10 (254) |
| 600 | — | 10 (254) | 10 (254) |
| 800 | 400 | 10 (254) | 10 (254) |
| 1 000 | — | 10 (254) | 10 (254) |
| 1 200 | 600 | 10 (254) | 10 (254) |
| 1 350 | 800 | 10 (254) | 10 (254) |
| 1 600 | 1 000 | 10 (254) | 10 (254) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 10 (254) | 10 (254) |
| — | 1 600 | 10 (254) | 10 (254) |
| 2 500 | 2 000 | 10 (254) | 10 (254) |
| 3 000 | — | 10 (254) | 10 (254) |
| 3 200 | — | 10 (254) | 10 (254) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 10 (254) | 10 (254) |
| 5 000 | 4 000 | 10 (254) | 10 (254) |

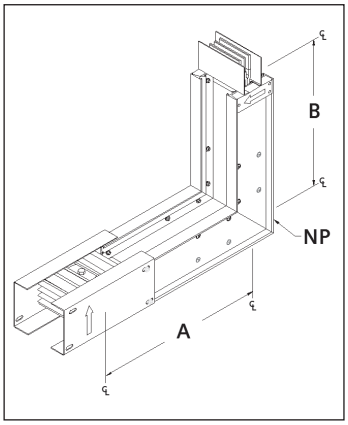
**Remarque :** Des coudes de section à plat et sur chant à angle non standard sont offerts pour des angles allant de 95 à 175°, en incréments de 5°.

### Coudes de section sur chant

Les coudes de section sur chant modifient la direction vers le haut et le bas. La barre omnibus de phase « A » est à l'intérieur du coude pour les coudes vers le haut. La barre omnibus de phase « A » est à l'extérieur du coude pour les coudes vers le bas. L'ensemble de joint superposé sur les coudes à plat ne peut pas être déplacé pour changer l'orientation du haut vers le bas/du bas vers le haut. Les coudes de section de barre blindée Sentron sont livrés avec un ensemble de joint superposé pour une connexion directe au système de barre blindée.

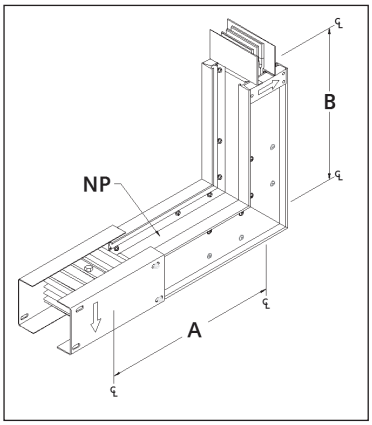
**Sur chant, vers le haut**

**Suffixe ELEU**




**Sur chant, vers le bas**

**Suffixe ELED**



## Barres désaxées

*Sélection*

Les barres désaxées peuvent servir à résoudre les problèmes de contours compliqués et à économiser de l'espace. Dans les applications avec un espace insuffisant pour connecter deux coudes, une seule barre désaxée peut servir à contourner un obstacle. Toutes les barres désaxées sont livrées avec un ensemble de joint superposé.

**Barres désaxées à plat, dimensions (standard/min.)**

| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) *« A » | « B » | « C » |
|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | |
| 225 | — | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 400 | — | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 600 | — | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 800 | 400 | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 1 000 | 600 | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 1 200 | 800 | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 1 350 | 1 000 | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 1 600 | 1 200 | 18 (457) | 5 (127) | 18 (457) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 18 (457) | 5 (127) | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) | 5 (127) | 18 (457) |
| 3 000 | 2 500 | 18 (457) | 5 (127) | 18 (457) |
| 3 200 | 2 000 | 18 (457) | 5 (127) | 18 (457) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 24 (610) | 8 (203) | 24 (610) |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | |
| 225 | — | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 400 | — | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 600 | — | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 800 | 400 | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 1 000 | — | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 1 200 | 600 | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 1 350 | 800 | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 1 600 | 1 000 | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 12 (305) | 5 (127) | 12 (305) |
| — | 1 600 | | | |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) | 5 (127) | 18 (457) |
| 3 000 | — | 18 (457) | 5 (127) | 18 (457) |
| 3 200 | — | 18 (457) | 5 (127) | 18 (457) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 18 (457) | 5 (127) | 18 (457) |
| 5 000 | 4 000 | 24 (610) | 8 (203) | 24 (610) |

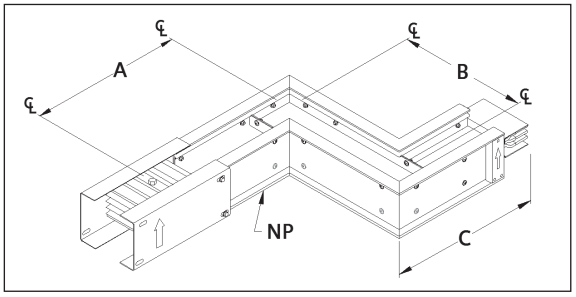
**Barres désaxées sur chant, dimensions (standard/min.)**

| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) *« A » | « B » | « C » |
|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | |
| 225 | — | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 400 | — | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 600 | — | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 800 | 400 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 1 000 | 600 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 1 200 | 800 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 1 350 | 1 000 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 1 600 | 1 200 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 2 500 | 2 000 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 3 000 | 2 500 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 3 200 | 2 000 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | |
| 225 | — | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 400 | — | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 600 | — | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 800 | 400 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 1 000 | — | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 1 200 | 600 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 1 350 | 800 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 1 600 | 1 000 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| — | 1 600 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 2 500 | 2 000 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 3 000 | — | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 3 200 | — | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |
| 5 000 | 4 000 | 10 (254) | 6 (152) | 10 (254) |

***Remarque :** Les dimensions des dispositifs A et C ont été inversées depuis la dernière publication.

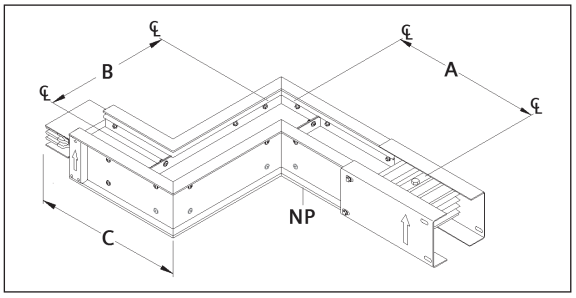
**À plat, vers la droite**

**Suffixe OFFR**



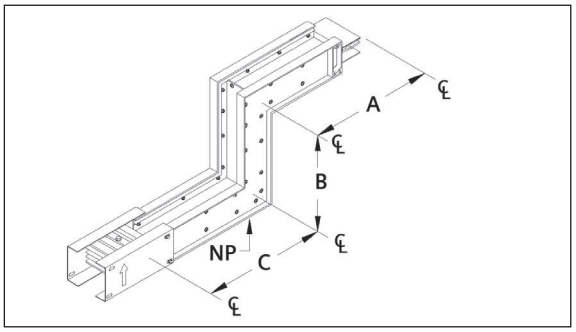

**À plat, vers la gauche**

**Suffixe OFFL**



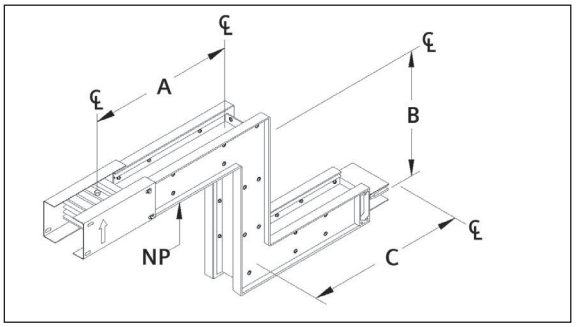

**Sur chant, vers le haut**

**Suffixe OFEU**




**Sur chant, vers le bas**

**Suffixe OFED**



# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Combinaisons

*Sélection*

Les combinaisons servent à passer un parcours de barre blindée du style sur chant au style à plat et vice-versa. Un ensemble de joint superposé est fourni avec chaque combinaison.

Consultez les dessins pour connaître les dimensions minimales. Consultez le service de commande de barre blindée pour obtenir de l'information sur les longueurs personnalisées.

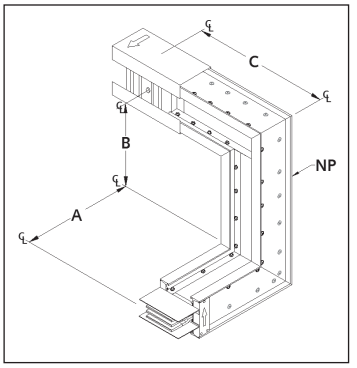
**Combinaisons, dimensions (standard/min.)**

| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) *« A » | « B » | « C » |
|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | |
| 225 | — | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 400 | — | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 600 | — | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 800 | 400 | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 1 000 | 600 | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 1 200 | 800 | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 1 350 | 1 000 | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 1 600 | 1 200 | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 3 000 | 2 500 | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 3 200 | 2 000 | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 10 (254) | 16 (406) | 24 (610) |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | |
| 225 | — | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 400 | — | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 600 | — | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 800 | 400 | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 1 000 | — | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 1 200 | 600 | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 1 350 | 800 | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 1 600 | 1 000 | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 10 (254) | 8 (203) | 12 (305) |
| — | 1 600 | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 3 000 | — | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 3 200 | — | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 10 (254) | 12 (305) | 18 (457) |
| 5 000 | 4 000 | 10 (254) | 16 (406) | 24 (610) |

***Remarque** : Les dimensions des dispositifs A et C ont été inversées depuis la dernière publication.

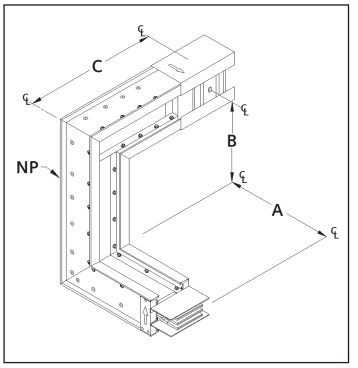
**À plat, vers la droite - Sur chant, vers le haut**

**Suffixe CORU**



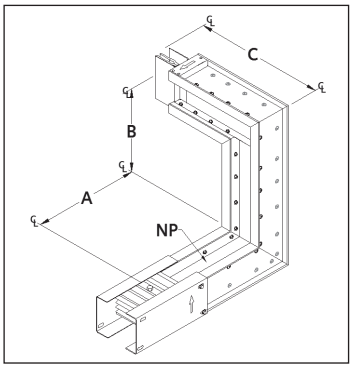

**À plat, vers la gauche - Sur chant, vers le haut**

**Suffixe COLU**



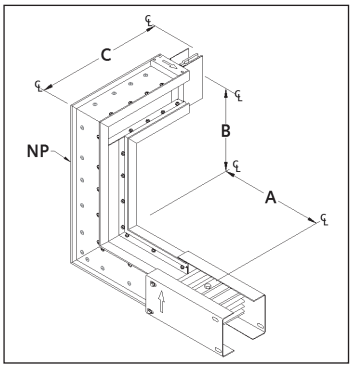

**Sur chant, vers le haut - À plat, vers la gauche**

**Suffixe COUL**



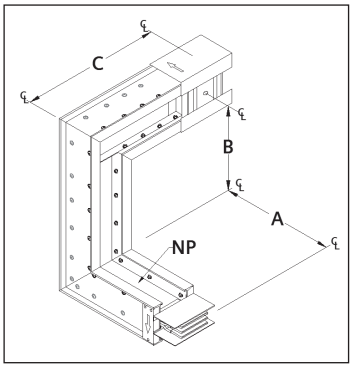

**Sur chant, vers le haut - À plat, vers la droite**

**Suffixe COUR**



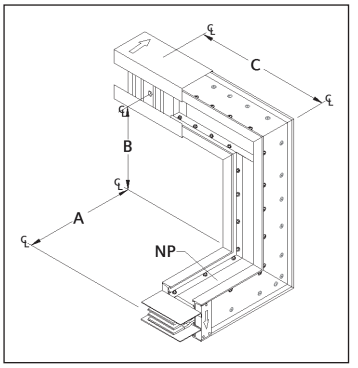

**À plat, vers la droite - Sur chant, vers le bas**

**Suffixe CORD**



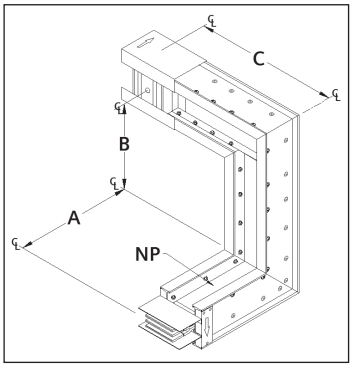

**À plat, vers la gauche - Sur chant, vers le bas**

**Suffixe COLD**



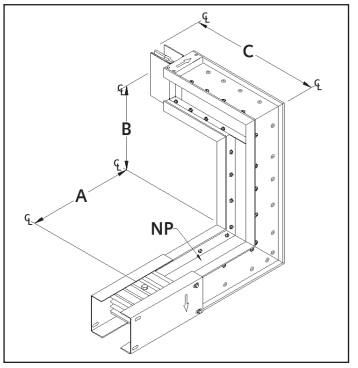

**Sur chant, vers le bas - À plat, vers la gauche**

**Suffixe CODL**




**Sur chant, vers le bas - À plat, vers la droite**

**Suffixe CODR**



# Tés

*Sélection*

Les tés servent à simplifier les changements de direction et de plan dans un système de barre blindée. Les tés peuvent établir des coins de 90° à gauche ou à droite, ou vers le haut ou le bas dans le parcours de barre blindée. Tous les tés sont livrés avec deux ensembles de joint superposé.

| Tés à plat, dimensions (standard/min) | | |
|---|---|---|
| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) *« A », « B », « C » |
| **AL** | **Calibre « L »** | |
| 225 | — | 12 (305) |
| 400 | — | 12 (305) |
| 600 | — | 12 (305) |
| 800 | 400 | 12 (305) |
| 1 000 | 600 | 12 (305) |
| 1 200 | 800 | 12 (305) |
| 1 350 | 1 000 | 12 (305) |
| 1 600 | 1 200 | 18 (457) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) |
| 3 000 | 2 500 | 18 (457) |
| 3 200 | 2 000 | 18 (457) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 24 (610) |
| **CU** | **Calibre « M »** | |
| 225 | — | 12 (305) |
| 400 | — | 12 (305) |
| 600 | — | 12 (305) |
| 800 | 400 | 12 (305) |
| 1 000 | — | 12 (305) |
| 1 200 | 600 | 12 (305) |
| 1 350 | 800 | 12 (305) |
| 1 600 | 1 000 | 12 (305) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 12 (305) |
| — | 1 600 | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) |
| 3 000 | — | 18 (457) |
| 3 200 | — | 18 (457) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 18 (457) |
| 5 000 | 4 000 | 24 (610) |

| Tés sur chant, dimensions (standard/min.) | | |
|---|---|---|
| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) *« D » |
| **AL** | **Calibre « L »** | |
| 225 | — | 13 (330) |
| 400 | — | 13 (330) |
| 600 | — | 13 (330) |
| 800 | 400 | 13 (330) |
| 1 000 | 600 | 13 (330) |
| 1 200 | 800 | 18 (457) |
| 1 350 | 1 000 | 18 (457) |
| 1 600 | 1 200 | 18 (457) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 27 (686) |
| 3 000 | 2 500 | 27 (686) |
| 3 200 | 2 000 | 27 (686) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 29 (737) |
| **CU** | **Calibre « M »** | |
| 225 | — | 13 (330) |
| 400 | — | 13 (330) |
| 600 | — | 13 (330) |
| 800 | 400 | 13 (330) |
| 1 000 | — | 13 (330) |
| 1 200 | 600 | 13 (330) |
| 1 350 | 800 | 13 (330) |
| 1 600 | 1 000 | 18 (457) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 18 (457) |
| — | 1 600 | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) |
| 3 000 | — | 27 (686) |
| 3 200 | — | 27 (686) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 27 (686) |
| 5 000 | 4 000 | 29 (737) |

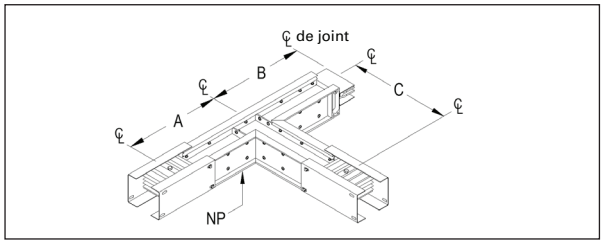
① 12,0 po (305 mm) pour mise à la terre isolée.

## Tés à plat

Les tés à plat servent à créer des branches vers la gauche et la droite.

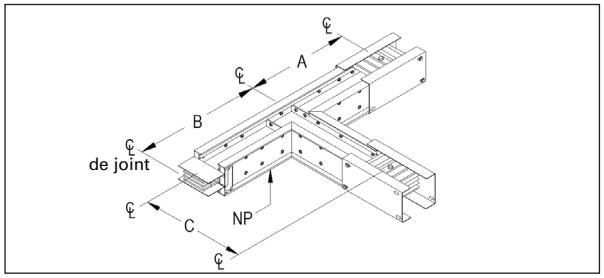
### À plat, vers la droite

**Suffixe TEFR**




### À plat, vers la gauche

**Suffixe TEFL**

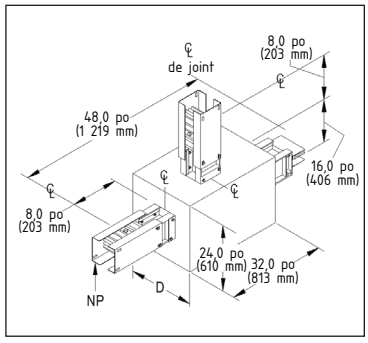



## Tés sur chant

Les tés sur chant servent à créer des branches s'écartant du parcours de barre blindée vers le haut ou le bas.

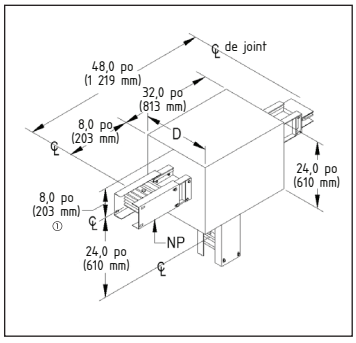
### Sur chant, vers le haut

**Suffixe TEEU**




### Sur chant, vers le bas

**Suffixe TEED**



# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Boîtiers de branchement d'extrémité

*Sélection*

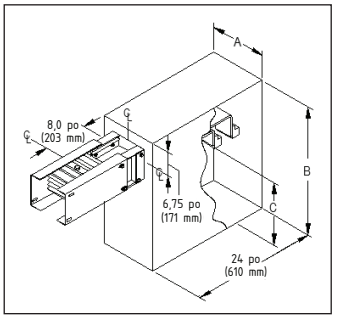
Les boîtiers de branchement d'extrémité sont des dispositifs sans fusibles servant à connecter câbles et conduites à la fin de parcours de barre blindée ou à la connexion entre deux parcours lorsqu'une protection contre les surtensions n'est pas nécessaire. Les boîtiers de branchement d'extrémité peuvent être installés au début ou à la fin d'un parcours. Des boîtiers de branchement d'extrémité verticaux aussi bien qu'horizontaux peuvent être installés dans des applications horizontales ou verticales. Des boîtiers de branchement d'extrémité plus grands sont offerts si l'application exige davantage d'espace de pliage de fils. Un ensemble de joint superposé est fourni avec chaque boîtier de branchement d'extrémité.

**Boîtiers de branchement d'extrémité standard et horizontaux, dimensions**

| Intensité nominale | | Dimensions - pouces (mm) « A » | « B » std | « B » allongé | Espace de pliage des fils « C » std | « C » allongé | Cosses de câbles par phase et neutre Qté | Taille | Cosses① de mise à la terre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | | | | | |
| 225 | — | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ① | 1 |
| 400 | — | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ② | 1 |
| 600 | — | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | 600 | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 800 | 18 (457) | 32 (813) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 1 000 | 18 (457) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 200 | 18 (457) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 6 | ② | 2 |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 18 (457) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 6 | ② | 2 |
| 2 500 | 2 000 | 27 (686) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | 2 500 | 27 (686) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | 2 000 | 27 (686) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 29 (737) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 12 | ② | 3 |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | | | | | |
| 225 | — | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ① | 1 |
| 400 | — | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ② | 1 |
| 600 | — | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | — | 13 (330) | 30 (762) | 34 (863) | 17 (432) | 21 (533) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 600 | 13 (330) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 800 | 13 (330) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 000 | 18 (457) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 5 | ② | 1 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 18 (457) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 6 | ② | 2 |
| — | 1 600 | 18 (457) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 5 | ② | 1 |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | — | 27 (686) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | — | 27 (686) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 27 (686) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 12 | ② | 3 |
| 5 000 | 4 000 | 29 (737) | 33 (838) | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 15 | ② | 4 |

**Boîtier de branchement d'extrémité horizontal**

**Suffixe ETHS (standard)**
**Suffixe ETHX (allongé)**

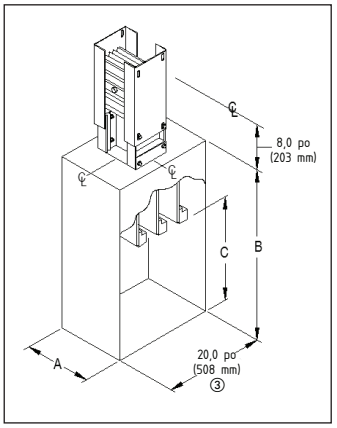



**Boîtiers de branchement d'extrémité standard et allongés verticaux, dimensions**

| Intensité nominale | | Dimensions - pouces (mm) « A » | « B » std | « B » allongé | Espace de pliage des fils « C » std | « C » allongé | Cosses de câbles par phase et neutre Qté | Taille | Cosses① de mise à la terre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | | | | | |
| 225 | — | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ① | 1 |
| 400 | — | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ② | 1 |
| 600 | — | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | 600 | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 800 | 18 (457) | 32 (813) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 1 000 | 18 (457) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 200 | 18 (457) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 6 | ② | 2 |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 18 (457) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 6 | ② | 2 |
| 2 500 | 2 000 | 27 (686) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | 2 500 | 27 (686) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | 2 000 | 29 (737) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 29 (737) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 12 | ② | 3 |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | | | | | |
| 225 | — | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ① | 1 |
| 400 | — | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ② | 1 |
| 600 | — | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | — | 13 (330) | 25 (635) | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 600 | 13 (330) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 800 | 13 (330) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 000 | 18 (457) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 5 | ② | 1 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 18 (457) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 6 | ② | 2 |
| — | 1 600 | 18 (457) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 5 | ② | 1 |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | — | 27 (686) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | — | 27 (686) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 27 (686) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 12 | ② | 3 |
| 5 000 | 4 000 | 29 (737) | 28 (711) | 32 (813) | 20 (508) | 24 (610) | 15 | ② | 4 |

**Boîtier de branchement d'extrémité vertical**

**Suffixe ETVS (standard)**
**Suffixe ETVX (allongé)**




① 6 AWG -350 kcmil, Cu/Al.

② 4 AWG -600 kcmil, Cu/Al.

③ 24,0 po (610 mm) pour mise à la terre isolée.

# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Boîtiers de branchement centraux

*Sélection*

Les boîtiers de branchement centraux sont des appareils sans fusibles conçus pour alimenter le parcours de barre blindée ou y prélever du courant. On peut les utiliser lorsque les charges alimentées par le parcours de barre blindée n'ont pas besoin de protection contre les courts-circuits. Si l'application exige davantage d'espace de pliage des fils, des boîtiers de branchement plus grands sont disponibles. Un ensemble de joint superposé est fourni avec chaque boîtier de branchement central.

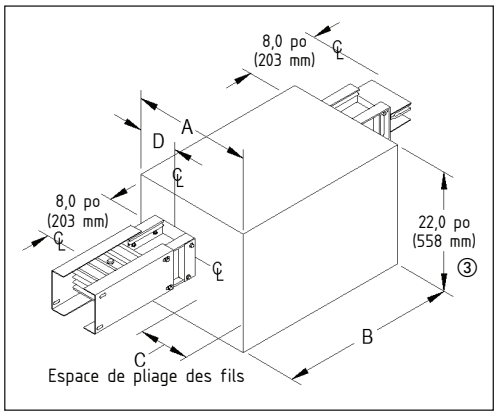
**Dimensions des boîtiers de branchement centraux et d'extrémité standard et allongés**

| | | Dimensions - pouces (mm) | | | Espace de pliage des fils | | | Cosses de câbles par phase et neutre | | Cosses① de mise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensité nominale | | « A » std | « B » | « D » | « A » allongé | « C » std | « C » allongé | Qté | Taille | à la terre |
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | | | | | | |
| 225 | — | 25 (635) | 16 (406)3,9 (99) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ① | 1 |
| 225 | — | 25 (635) | 16 (406)3,9 (99) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ② | 1 |
| 400 | — | 25 (635) | 16 (406)3,9 (99) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ② | 1 |
| 600 | — | 25 (635) | 16 (406)3,9 (99) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 25 (635) | 16 (406)4,2 (107) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | 600 | 25 (635) | 16 (406)4,6 (117) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 800 | 29 (737) | 16 (406)5,2 (132) | | 33 (838) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 1 000 | 29 (737) | 16 (406)5,7 (145) | | 33 (838) | 20 (508) | 24 (610) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 200 | 33 (838) | 20 (508)6,3 (160) | | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 5 | ② | 1 |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 33 (838) | 20 (508)7,4 (188) | | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 6 | ② | 2 |
| 2 500 | 2 000 | 37 (940) | 24 (610)8,7 (221) | | 41 (1 041) | 20 (508) | 24 (610) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | 2 500 | 37 (940) | 24 (610)9,7 (246) | | 41 (1 041) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | 2 000 | 37 (940) | 24 (610)9,7 (246) | | 41 (1 041) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 3 000, 3 200 | 45 (1 143) | 28 (711) 11,9 (302) | | 49 (1 245) | 20 (508) | 24 (610) | 12 | ② | 3 |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | | | | | | |
| 225 | — | 25 (635) | 16 (406)3,9 (99) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ② | 1 |
| 400 | — | 25 (635) | 16 (406)3,9 (99) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 1 | ② | 1 |
| 600 | — | 25 (635) | 16 (406)3,9 (99) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 25 (635) | 16 (406)4,2 (107) | | 29 (737) | 17 (432) | 21 (533) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | — | 25 (635) | 16 (406)4,2 (107) | | 29 (737) | 18 (457) | 22 (559) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 600 | 29 (737) | 16 (406)4,5 (114) | | 33 (838) | 22 (559) | 26 (660) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 800 | 29 (737) | 16 (406)4,8 (122) | | 33 (838) | 21 (533) | 25 (635) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 000 | 29 (737) | 20 (508)5,3 (135) | | 33 (838) | 21 (533) | 25 (635) | 5 | ② | 1 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 29 (737) | 20 (508)6,1 (155) | | 33 (838) | 20 (508) | 24 (610) | 6 | ② | 2 |
| — | 1 600 | 33 (838) | 20 (508)6,3 (160) | | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 5 | ② | 1 |
| 2 500 | 2 000 | 33 (838) | 24 (610)7,3 (185) | | 37 (940) | 23 (584) | 17 (432) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | — | 33 (838) | 24 (610)7,9 (201) | | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | — | 33 (838) | 24 (610)7,9 (201) | | 37 (940) | 20 (508) | 24 (610) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 2 500,3 000, 3 200 | 37 (940) | 28 (711)9,4 (239) | | 41 (1 041) | 20 (508) | 24 (610) | 12 | ② | 3 |
| 5 000 | 4 000 | 40(1 016) | 34 (863)11,7(297) | | 44 (1 118) | 19 (483) | 23 (584) | 15 | ② | 4 |

**Boîtier de branchement central**

**Suffixe CTBS (standard)**

**Suffixe CTBX (allongé)**




① 6 AWG -350 kcmil, Cu/Al.
② 4 AWG -600 kcmil, Cu/Al.
③ 24,0 po (610 mm) pour mise à la terre isolée.

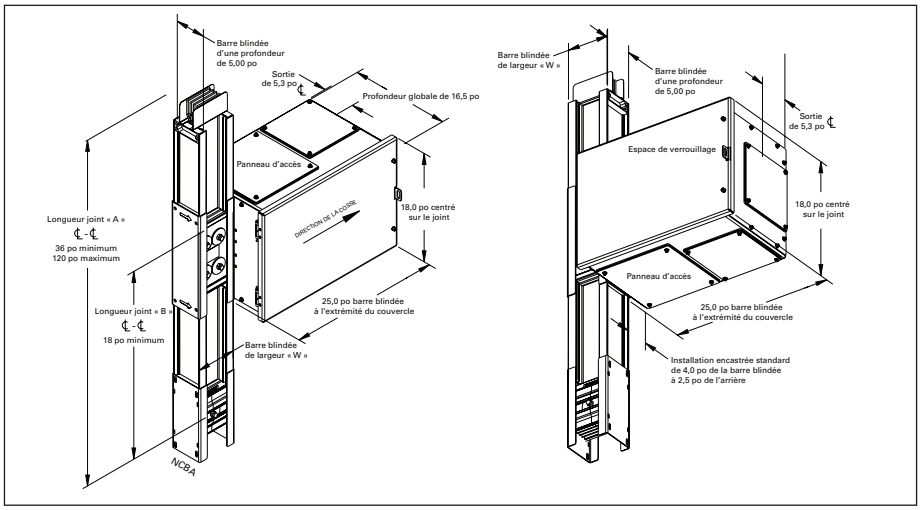
# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Boîtiers de branchement à installation conjointe

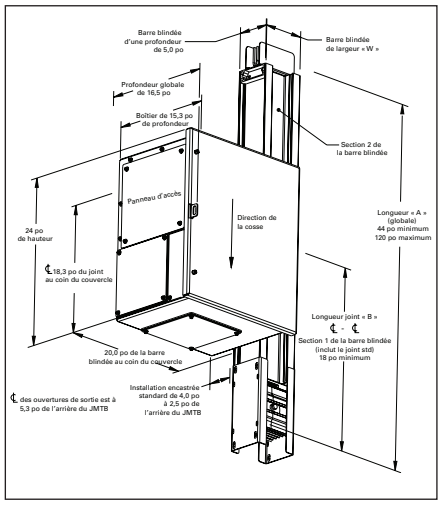
*Sélection*

On utilise un boîtier de branchement à installation conjointe (JMTB) pour recueillir la puissance via un joint de barre blindée. Ce dispositif ne protège pas contre les surintensités. Par conséquent, on doit l'installer conformément à la norme NEC 240.21(B)①. De petite taille, il s'adapte parfaitement aux applications dont l'espace est limité. Le JMTB est compatible avec les modules d'alimentation, les panneaux d'éclairage, les panneaux d'alimentation et les tableaux de contrôle de 1 200 A ou moins.

**JMTB à orientation horizontale**




**JMTB à orientation verticale**




### Types de configuration

Compte tenu d'un parcours de barre omnibus verticale, on peut configurer le JMTB pour qu'il se trouve à gauche, à droite ou des deux côtés. Le JMTB est expédié de l'usine déjà installé sur la barre blindée.

Lorsqu'il est installé sur une barre blindée verticale, l'orientation de la cosse correspond à celle du boîtier de branchement. Si on utilise le JMTB horizontal, la cosse sera orientée gauche/droite; avec le JMTB vertical, ce sera haut/bas.

Le JMTB standard dépasse de 4 po le plan arrière de la barre blindée, cependant une variation à installation encastrée est disponible et dépasse de 2,5 po l'arrière de la barre blindée.

### Cosses à compression

| Taille des fils | Cosse rectiligne Numéro de catalogue | Cosse superposée Numéro de catalogue |
|---|---|---|
| 1/0 | **AL1/0-NTN** | **ASL1/0-NTN** |
| 2/0 | **AL2/0-NTN** | **ASL2/0-NTN** |
| 3/0 | **AL3/0-NTN** | **ASL3/0-NTN** |
| 4/0 | **AL4/0-NTN** | **ASL4/0-NTN** |
| 250 | **AL250-NTN** | **ASL250-NTN** |
| 300 | **AL300-NTN** | **ASL300-NTN** |
| 350 | **AL350-NTN** | **ASL350-NTN** |

### Caractéristiques du produit

- Orientation des cosses : verticale ou horizontale
- Tension maximale : 600 V
- Pouvoir de coupure nominal maximal UL : 150 kA②
- Plage d'intensité : 100 à 1 200 A
- Type de cosse : compression seulement

### Cosses à compression

Le JMTB nécessite des cosses à compression, ce qui permet de réduire la taille du produit. Le JMTB est expédié avec des cosses à compression à sertir qui sont dimensionnées selon l'intensité du dispositif côté charge.

Si vous avez besoin de cosses supplémentaires, consultez le tableau ci-dessous. Le JMTB utilise des cosses NEMA d'usage général en aluminium à deux trous compatibles avec les fils en aluminium et en cuivre. Nous recommandons les cosses Homac de séries AL-N ou leur équivalent.③

Si vous sélectionnez la mise à la terre du boîtier, le JMTB présentera une configuration standard NEMA à quatre trous sur une barre de mise à la terre spécialisée. Si vous sélectionnez une mise à la terre interne/isolée, deux barres de mise à la terre seront incluses, chacune avec la configuration NEMA standard à quatre trous.

① Ce dispositif doit être conforme à la norme NEC 240.21(B) (consultez le NEC 2017) communément appelée la règle de branchements d'artère de 10 pi. Les conducteurs de branchements d'artère ne peuvent pas dépasser 10 pi sans protection contre les surintensités. Un dispositif de protection principal du circuit est requis en aval. Veuillez consulter le NEC avant d'utiliser ce dispositif.

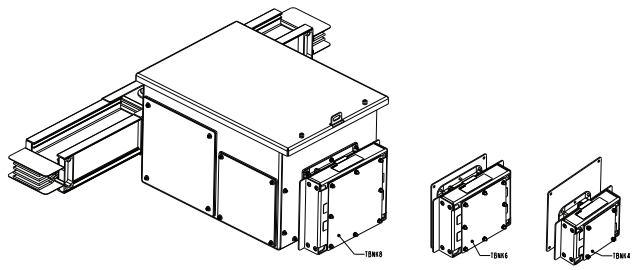
② Pour l'évaluation en série, consultez le tableau des courts-circuits à la section Données techniques.

③ Les cosses de rechange seront fournies par des fournisseurs externes.

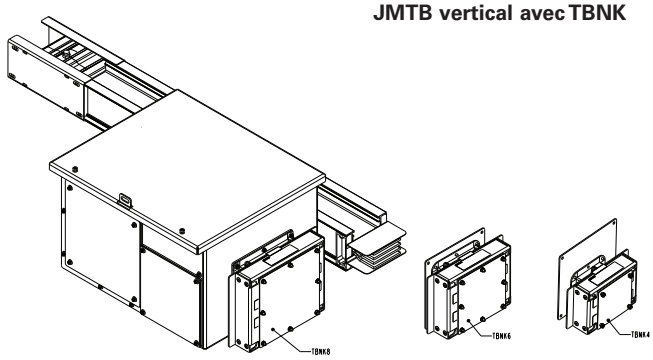
### Raccords souples TBNK

Les raccords souples TBNK de goulotte guide-fils sont installés en usine pour l'utilisation avec les boîtiers de branchement à installation conjointe (JMBT) de Sentron. Les raccords TBNK offrent une goulotte guide-fils souple d'une longueur nominale de 4,25 po pour raccorder le JMTB et l'équipement solidement fixé an aval. Les raccords TBNK permettent l'expansion et la contraction de la barre blindée et peuvent absorber jusqu'à un pouce de mouvement. Disponibles dans les tailles de 4, 6 et 8 pouces, les raccords TBNK conviennent à une vaste gamme d'intensités d'équipement et d'exigences de câblage. Au besoin, vous devez sélectionner les raccords TBNK lors de votre commande de JMTB Sentron.

**JMTB horizontal avec TBNK**



**JMTB vertical avec TBNK**



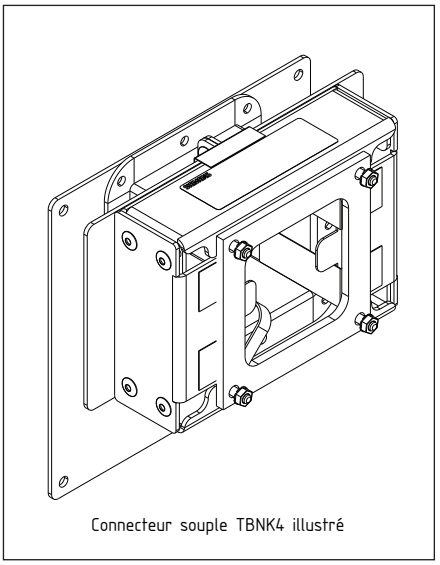
#### Installation et mise à la terre

On doit installer les raccords souples TBNK dans l'équipement en aval. Vous trouverez avec les JMTB commandés avec les raccords TBNK des instructions d'installation et un modèle pour effectuer les découpes nécessaires dans le coffret de l'équipement en aval. L'emplacement de l'équipement, les découpes et le câblage doivent respecter les normes applicables, y compris le NEC, les codes du bâtiment locaux et toutes autres autorités compétentes. Pour assurer la conformité, consultez les codes à l'avance. Le JMTB est livré de l'usine avec un câble de mise à la terre tressé en aluminium riveté sur le TBNK. Au cours de l'installation, l'extrémité opposée du câble de mise à la terre doit être raccordée au coffret de l'équipement en aval. Les instructions d'installation expliquent la procédure d'installation du câble de mise à la terre.

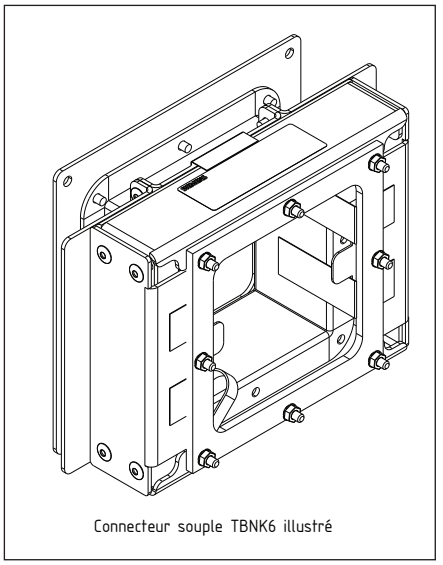
**Raccords souples TBNK**

| Numéro de catalogue | Taille de la découpe | Taille de la goulotte guide-fils | Taille maximum du câble |
|---|---|---|---|
| **TBNK4** | 3,8 x 3,8 po | 4 x 4 po (16 po$^2$) | 900 MCM |
| **TBNK6** | 5,8 x 5,8 po | 6 x 6 po (36 po$^2$) | 500 MCM |
| **TBNK8** | 7,8 x 7,8 po | 8 x 8 po (64 po$^2$) | 4/0 |

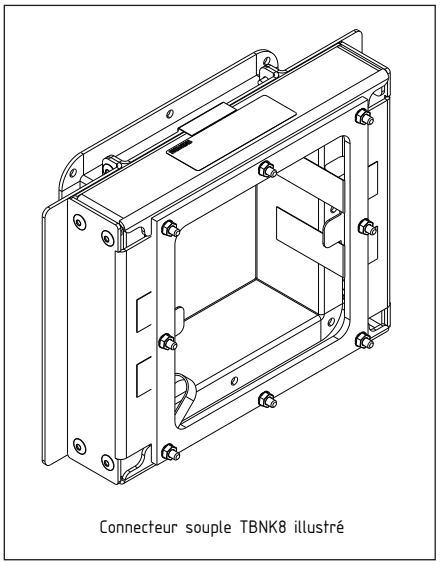
### TBNK4, TBNK6 et TBNK8



Connecteur souple TBNK4 illustré

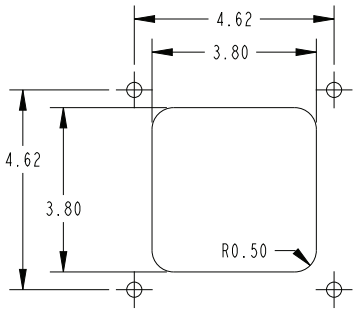


Connecteur souple TBNK6 illustré

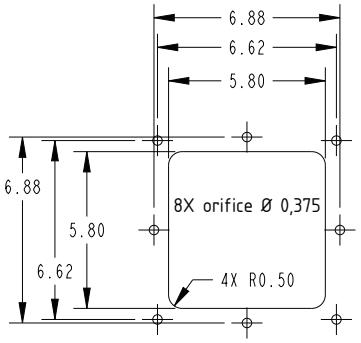


Connecteur souple TBNK8 illustré

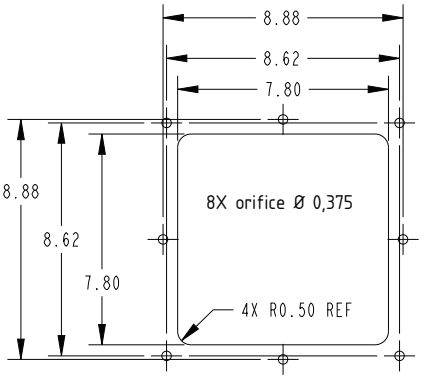
### Modèle de découpe de TBNK




4X orifice Ø 0,375
Modèle de découpe de TBNK4
(symétrique sur la ligne médiane)




Modèle de découpe de TBNK6
(Dimensions symétriques sur la ligne médiane)




Modèle de découpe de TBNK8
(Dimensions symétriques sur la ligne médiane)

## Raccords d'expansion

*Sélection*

| Raccords d'expansion, dimensions (standard/min) | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale** | | **Dimensions en pouces (mm) « A »** |
| **AL** | **Calibre « L »** | |
| 225 | — | 13 (330) |
| 400 | — | 13 (330) |
| 600 | — | 13 (330) |
| 800 | 400 | 13 (330) |
| 1 000 | 600 | 13 (330) |
| 1 200 | 800 | 18 (457) |
| 1 350 | 1 000 | 18 (457) |
| 1 600 | 1 200 | 18 (457) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 23 (584) |
| 3 000 | 2 500 | 23 (584) |
| 3 200 | 2 000 | 25 (635) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 25 (635) |
| **CU** | **Calibre « M »** | |
| 225 | — | 13 (330) |
| 400 | — | 13 (330) |
| 600 | — | 13 (330) |
| 800 | 400 | 13 (330) |
| 1 000 | — | 13 (330) |
| 1 200 | 600 | 13 (330) |
| 1 350 | 800 | 13 (330) |
| 1 600 | 1 000 | 18 (457) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 18 (457) |
| — | 1 600 | 18 (457) |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) |
| 3 000 | — | 23 (584) |
| 3 200 | — | 23 (584) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 23 (584) |
| 5 000 | 4 000 | 25 (635) |

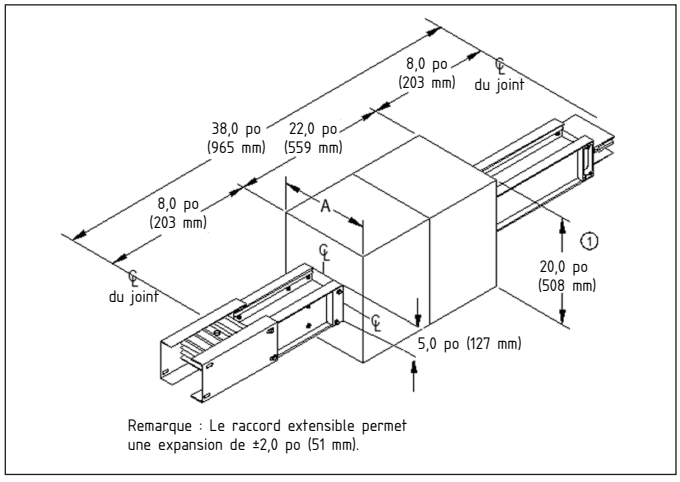
① 24,0 po (610 mm) pour mise à la terre isolée.

### Raccords d'expansion

Les raccords d'expansion permettent l'expansion et la contraction d'un parcours de barre blindée et suivent le mouvement du bâtiment. Les raccords d'expansion sont habituellement installés au centre de longs parcours de barre blindée et au début des barres verticales (dans les premiers 20 pi de la barre blindée verticale lorsque la longueur totale du parcours vertical est égale ou supérieure à 40 pi) pour réduire le stress sur l'appareil du dessous, ou encore, lorsqu'un parcours de barre blindée traverse un joint d'expansion du bâtiment.

On doit utiliser une section de dilatation pour chaque 200 pi de parcours de barre blindée continu, à chaque transition d'un parcours vertical, et une pour chaque joint de dilatation de bâtiment. Le parcours de barre blindée doit être placé dans une position convenant au(x) raccord(s) de dilatation.

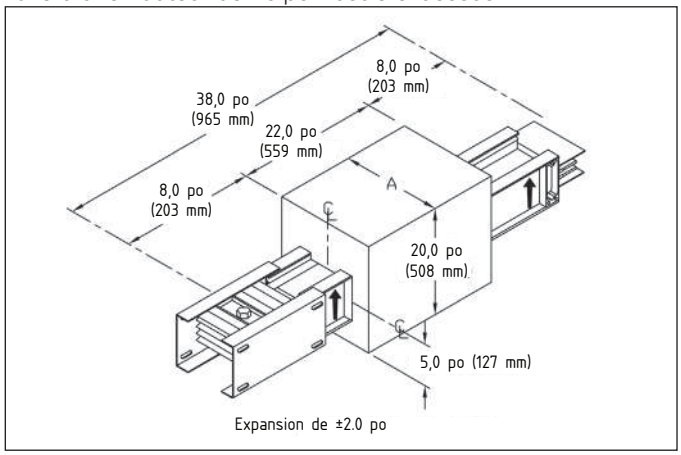
**Raccord d'expansion**
**Suffixe XPFT**




Remarque : Le raccord extensible permet une expansion de ±2,0 po (51 mm).

**Raccord d'expansion à installation encastrée**

Souvent pratiques dans les applications de barre verticale, les raccords d'expansion à installation encastrée permettent de positionner la barre blindée plus près des murs du bâtiment (reportez-vous à la page <?> pour l'espace requis minimum). La conception encastrée déplace la ligne médiane de la barre blindée de 5 po vers le haut ou le bas sur l'axe d'une hauteur de 20 po illustré ci-dessus.




Expansion de ±2.0 po

| Réducteurs à fusibles, dimensions (standard/min) | | |
|---|---|---|
| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) « A » |
| **AL** | **Calibre « L »** | |
| 225 | — | 11,4 (289) |
| 400 | — | 11,4 (289) |
| 600 | — | 11,4 (289) |
| 800 | 400 | 11,4 (289) |
| 1 000 | 600 | 11,4 (289) |
| 1 200 | 800 | 12,5 (318) |
| 1 350 | 1 000 | 13,5 (343) |
| 1 600 | 1 200 | 14,6 (372) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 16,9 (429) |
| 2 500 | 2 000 | 19,6 (498) |
| 3 000 | 2 500 | 21,3 (541) |
| 3 200 | 2 000 | 22,9 (582) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 31,5 (800) |
| **CU** | **Calibre « M »** | |
| 225 | — | 10,4 (264) |
| 400 | — | 10,4 (264) |
| 600 | — | 10,4 (264) |
| 800 | 400 | 10,4 (264) |
| 1 000 | — | 10,4 (264) |
| 1 200 | 600 | 11,0 (280) |
| 1 350 | 800 | 11,6 (296) |
| 1 600 | 1 000 | 12,6 (321) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 14,1 (359) |
| — | 1 600 | 14,6 (372) |
| 2 500 | 2 000 | 16,6 (423) |
| 3 000 | — | 17,9 (455) |
| 3 200 | — | 18,9 (480) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 20,9 (531) |
| 5 000 | 4 000 | 31,5 (800) |

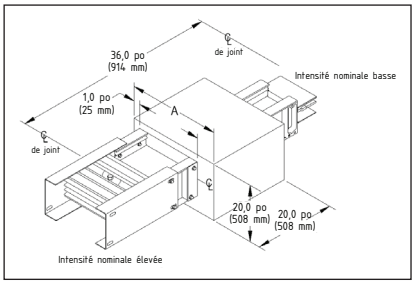
| Raccords de transposition de phase, dimensions (standard/min) | | |
|---|---|---|
| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) « A » |
| **AL** | **Calibre « L »** | |
| 225 | — | 7,9 (200) |
| 400 | — | 7,9 (200) |
| 600 | — | 7,9 (200) |
| 800 | 400 | 8,5 (216) |
| 1 000 | 600 | 9,4 (239) |
| 1 200 | 800 | 10,5 (267) |
| 1 350 | 1 000 | 11,5 (293) |
| 1 600 | 1 200 | 12,6 (321) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 14,9 (376) |
| 2 500 | 2 000 | 17,6 (447) |
| 3 000 | 2 500 | 19,8 (503) |
| 3 200 | 2 000 | 21,3 (541) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 24,3 (617) |
| **CU** | **Calibre « M »** | |
| 225 | — | 7,9 (200) |
| 400 | — | 7,9 (200) |
| 600 | — | 7,9 (200) |
| 800 | 400 | 7,9 (200) |
| 1 000 | — | 8,4 (213) |
| 1 200 | 600 | 9,0 (229) |
| 1 350 | 800 | 9,6 (245) |
| 1 600 | 1 000 | 10,6 (270) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 12,1 (372) |
| — | 1 600 | 12,6 (321) |
| 2 500 | 2 000 | 14,6 (200) |
| 3 000 | — | 15,8 (402) |
| 3 200 | — | 17,3 (439) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 19,3 (490) |
| 5 000 | 4 000 | 23,3 (592) |

### Réducteurs à fusibles

Le Code national de l'électricité exige une protection contre les surtensions lorsque des systèmes de barres blindées possèdent un courant admissible réduit. Un réducteur à fusibles sert à réduire l'intensité nominale admissible dans les sections de la barre blindée n'ayant pas besoin d'une intensité nominale plus élevée (c.-à-d. aux jonctions de circuits de dérivation).

**Réducteurs à fusibles**

**Suffixe RFRF**




### Réducteurs sans fusibles

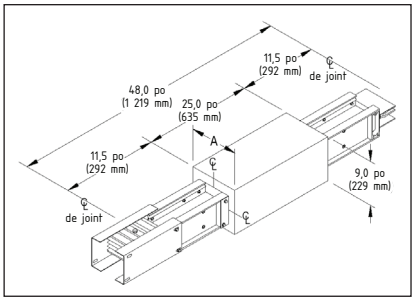
Les réducteurs sans fusibles sont utilisés dans le cadre de l'exception suivante à l'utilisation des réducteurs à fusibles dans le Code national de l'électricité : « Dans les établissements industriels seulement, il est permis d'omettre la protection contre les surtensions aux endroits où les barres blindées possèdent un courant admissible réduit, si la barre blindée ayant le courant admissible réduit répond à ces trois conditions : longueur égale ou inférieure à 50 pi; courant admissible d'au moins le tiers du calibre ou du réglage du prochain dispositif de surtension sur la ligne; et aucun contact avec un matériau combustible. » Des connexions de joint superposé spéciales sont offertes pour les connexions de réducteurs sans fusibles. Consultez l'usine pour obtenir des directives spécifiques pour la conception.

### Raccords de transposition de phase

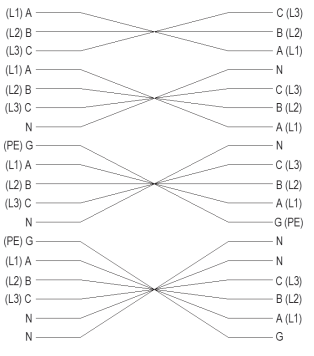
On peut utiliser des raccords de transposition de phase lorsque l'application exige une transposition de l'alimentation électrique. Ces raccords peuvent être commandés avec des transpositions « phase et mise à la terre », « phase seulement » et « mise à la terre seulement ».

**Raccord de transposition de phases**

**Suffixe TRPG, phase et mise à la terre**
**TRPO, phase seulement**
**TRGO, mise à la terre seulement**




Exemples de transposition de phases



# Systèmes de barre blindée Sentron$^{MD}$ – Information de référence

## Boîtes d'extrémité

*Sélection*

Les boîtes d'extrémité servent à connecter une barre blindée au branchement du client. La gamme de barres blindées Sentron propose des modèles à trois boîtes d'extrémité monophasées ou à une boîte d'extrémité triphasée. Pour le branchement du client standard, on utilise la boîte d'extrémité triphasée, constituée d'une boîte d'extrémité pour les trois phases. Les modèles à trois boîtes d'extrémité monophasées sont constitués de trois boîtes, une pour chaque phase, et servent à satisfaire les exigences de certaines applications. Les deux types de boîtes d'extrémité Sentron sont construits de manière à ce que les cosse fassent face au fond de la boîte, fait en Glastic. Cette configuration simplifie l'installation des câbles entrants. Le fond en Glastic assure isolation et protection aux câbles entrants.

**Boîtes d'extrémité monophasées, dimensions (standard/min.)**

| Intensité nominale | | Dimensions - pouces (mm) Monophasé « A » | Cosses de câbles par phase et neutre Qté | Taille | Cosses① de mise à la terre |
|---|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | |
| 225 | | 13 (330) | 1 | ① | 1 |
| 400 | 225 | 13 (330) | 1 | ② | 1 |
| 600 | — | 13 (330) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 13 (330) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | 600 | 13 (330) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 800 | 18 (457) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 1 000 | 18 (457) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 200 | 18 (457) | 5 | ② | 1 |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 20 (508) | 6 | ② | 2 |
| 2 500 | 2 000 | 27 (686) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | 2 500 | 29 (737) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | 2 000 | 29 (737) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 29 (737) | 12 | ② | 3 |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | |
| 225 | | 13 (330) | 1 | ① | 1 |
| 400 | | 13 (330) | 1 | ② | 1 |
| 600 | | 13 (330) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 13 (330) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | — | 13 (330) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 600 | 13 (330) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 800 | 13 (330) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 000 | 18 (457) | 5 | ② | 1 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 20 (508) | 6 | ② | 2 |
| — | 1 600 | 18 (457) | 5 | ② | 1 |
| 2 500 | 2 000 | 20 (508) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | — | 27 (686) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | — | 27 (686) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 27 (686) | 12 | ② | 3 |
| 5 000 | 4 000 | 29 (737) | 15 | ② | 4 |

**Boîtes d'extrémité triphasées, dimensions (standard/min.)**

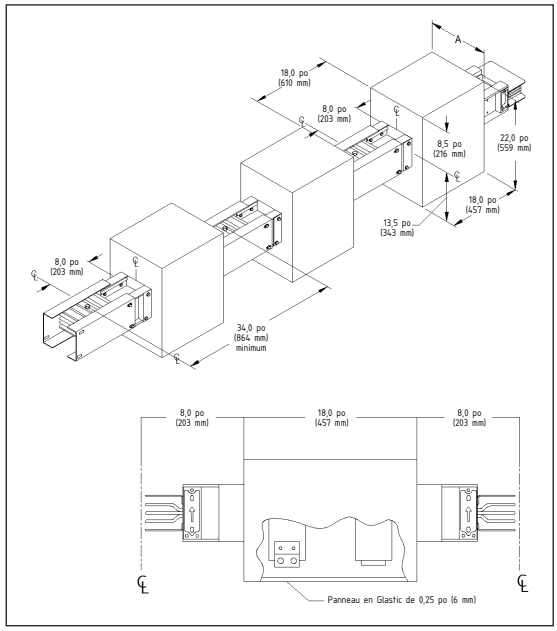
| Intensité nominale | | Dimensions - pouces (mm) Triphasé « B » | Cosses de câbles par phase et neutre Qté | Taille | Cosses① de mise à la terre |
|---|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | |
| 225 | | 13 (330) | 1 | ① | 1 |
| 400 | 225 | 13 (330) | 1 | ② | 1 |
| 600 | — | 13 (330) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 13 (330) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | 600 | 13 (330) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 800 | 18 (457) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 1 000 | 18 (457) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 200 | 18 (457) | 5 | ② | 1 |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 18 (457) | 6 | ② | 2 |
| 2 500 | 2 000 | 27 (686) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | 2 500 | 27 (686) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | 2 000 | 27 (686) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 3 000, 3 200 | 29 (737) | 12 | ② | 3 |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | |
| 225 | | 13 (330) | 1 | ① | 1 |
| 400 | | 13 (330) | 1 | ② | 1 |
| 600 | | 13 (330) | 2 | ② | 1 |
| 800 | 400 | 13 (330) | 3 | ② | 1 |
| 1 000 | — | 13 (330) | 4 | ② | 1 |
| 1 200 | 600 | 13 (330) | 4 | ② | 1 |
| 1 350 | 800 | 13 (330) | 4 | ② | 1 |
| 1 600 | 1 000 | 18 (457) | 5 | ② | 1 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 18 (457) | 6 | ② | 2 |
| — | 1 600 | 18 (457) | 5 | ② | 1 |
| 2 500 | 2 000 | 18 (457) | 8 | ② | 2 |
| 3 000 | — | 27 (686) | 9 | ② | 2 |
| 3 200 | — | 27 (686) | 9 | ② | 2 |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 27 (686) | 12 | ② | 3 |
| 5 000 | 4 000 | 29 (737) | 15 | ② | 4 |

① 6 AWG - 350 kcmil, Cu/Al.

② 4 AWG - 600 kcmil, Cu/Al.

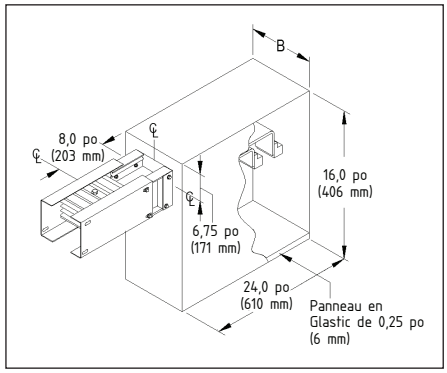
### Trois boîtes d'extrémité monophasées

**Suffixe V1TX**




### Boîte d'extrémité triphasée

**Suffixe V3TX**



# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Supports

*Sélection*

### Support en trapèze — Aluminium (AL) et cuivre (CU)

| Intensité nominale | | Dimensions « A » Pouces (mm) | Montage à plat Numéro de catalogue① |
|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | |
| 225 | — | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 400 | — | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 600 | — | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 800 | 400 | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 1 000 | 600 | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 1 200 | 800 | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 1 350 | 1 000 | 13,5 (343) | **SXTH2** |
| 1 600 | 1 200 | 13,5 (343) | **SXTH2** |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 13,5 (343) | **SXTH2** |
| 2 500 | 2 000 | 13,5 (343) | **SXTH3** |
| 3 000 | 2 500 | 13,5 (343) | **SXTH3** |
| 3 200 | 2 000 | 13,5 (343) | **SXTH3** |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 23,0 (584) | **SXTH4** |
| **CU** | **Calibre « M »** | | |
| 225 | — | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 400 | — | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 600 | — | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 800 | 400 | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 1 000 | — | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 1 200 | 600 | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 1 350 | 800 | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 1 600 | 1 000 | 10,0 (254) | **SXTH1** |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 13,5 (343) | **SXTH2** |
| — | 1 600 | 13,5 (343) | **SXTH2** |
| 2 500 | 2 000 | 13,5 (343) | **SXTH2** |
| 3 000 | — | 18,5 (470) | **SXTH3** |
| 3 200 | — | 18,5 (470) | **SXTH3** |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 18,5 (470) | **SXTH3** |
| 5 000 | 4 000 | 23,0 (584) | **SXTH4** |

① Utilisez SXTH1 pour le montage sur chant.

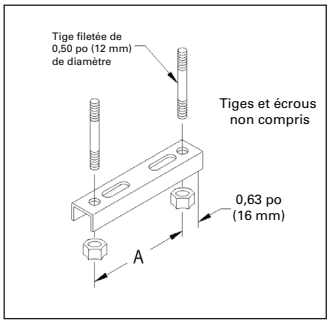
### Support à ressort — Aluminium (AL) et cuivre (CU)②

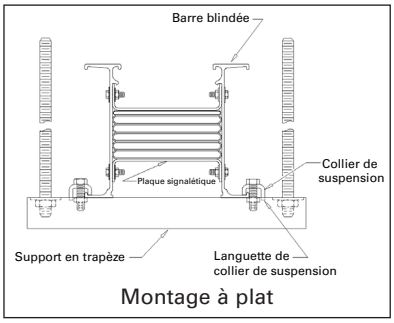
| Intensité nominale | | Hauteur du plancher au plafond (pi) 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | | |
| 225 | — | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 |
| 400 | — | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 |
| 600 | — | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 |
| 800 | 400 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH6 | SXSH6 |
| 1 000 | 600 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH6 | SXSH6 |
| 1 200 | 800 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH6 | SXSH6 |
| 1 350 | 1 000 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH6 | SXSH6 | SXSH6 |
| 1 600 | 1 200 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH8 |
| 2 000 | 1 350, 1 600 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH8 |
| 2 500 | 2 000 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH10 | SXSH10 |
| 3 000 | 2 500 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH10 | SXSH10 | SXSH10 |
| 3 200 | 2 000 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH10 | SXSH10 | SXSH10 |
| 4 000 | 3 000, 3 200 | SXSH8 | SXSH10 | SXSH10 | SXSH10 | SXSH12 |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | | |
| 225 | — | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 |
| 400 | — | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 |
| 600 | — | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH4 |
| 800 | 400 | SXSH4 | SXSH4 | SXSH6 | SXSH6 | SXSH6 |
| 1 000 | — | SXSH4 | SXSH6 | SXSH6 | SXSH6 | SXSH8 |
| 1 200 | 600 | SXSH6 | SXSH6 | SXSH6 | SXSH8 | SXSH8 |
| 1 350 | 800 | SXSH6 | SXSH6 | SXSH6 | SXSH8 | SXSH8 |
| 1 600 | 1 000 | SXSH8 | SXSH8 | SXSH10 | SXSH10 | SXSH10 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | SXSH8 | SXSH10 | SXSH10 | SXSH10 | SXSH12 |
| 2 500 | 2 000 | SXSH10 | SXSH12 | SXSH12 | SXSH12 | SXSH14 |
| 3 000 | — | SXSH10 | SXSH12 | SXSH12 | SXSH14 | SXSH14 |
| 3 200 | — | SXSH12 | SXSH12 | SXSH14 | SXSH14 | SXSH12 + précharge de 1,25 po② |
| 4 000 | 2 500, 3 000, 3 200 | SXSH12 | SXSH14 | SXSH14 | SXSH16② | SXSH14 + précharge de 1,25 po② |
| 5 000 | 4 000 | SXSH14 | SXSH12 + précharge de 1,25 po② | SXSH14 + précharge de 1,25 po② | SXSH16 + précharge de 1,25 po② | SXSH16 + précharge de 1,5 po② |

Présumer une barre blindée de 3P, 4 fils sans poids supplémentaire supporté par la barre blindée par étage. Cette information est confirmée au cours du processus de devis. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre représentant commercial Siemens local.

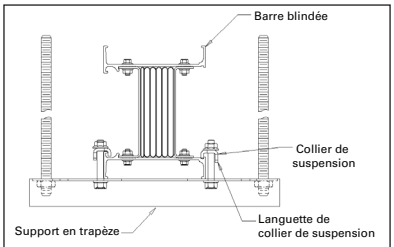
### Support en trapèze

Siemens offre une gamme complète de supports pour les barres blindées Sentron, en application verticale aussi bien qu'horizontale. Les supports en trapèze standard soutiennent les barres blindées Sentron dans les applications horizontales, sur des centres de 10 pi (3,04 m). Les exigences structurelles pourraient faire en sorte que des supports supplémentaires soient requis. L'entrepreneur doit fournir des tiges filetées pour compléter l'ensemble de supports en trapèze.



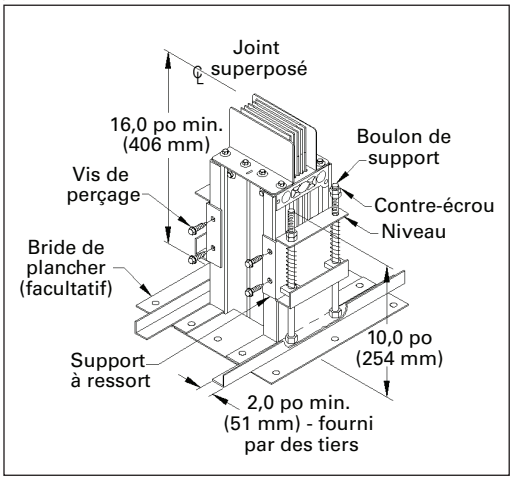
Montage à plat



Montage sur chant

### Support à ressort

On doit utiliser des supports à ressort et des supports de plancher pour installer solidement le parcours de barre blindée dans les applications verticales. Les supports à ressort soutiennent le poids de la barre blindée sur chaque plancher et compensent pour un léger mouvement du bâtiment et l'expansion thermique. La distance maximale entre les supports à ressort ne doit pas excéder 16 pi (4,88 m). Des supports supplémentaires intermédiaires sont nécessaires avec les assemblages de 18 pi (5,49 m) du plancher au plafond.

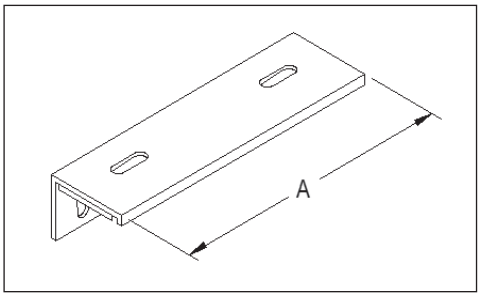



***Remarque :** Les brides ne soutiennent pas la barre blindée. Elles servent à couvrir l'orifice pratiqué dans la structure existante.

| Support en acier de construction, dimensions et numéros de catalogue | | | |
|---|---|---|---|
| **Intensité nominale** | | **Dimensions « A » Pouces (mm)** | **Numéro de catalogue** |
| **AL** | **Calibre « L »** | | |
| 225 | — | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 400 | — | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 600 | — | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 800 | 400 | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 1 000 | 600 | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 1 200 | 800 | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 1 350 | 1 000 | 13,5 (343) | **SXSS2** |
| 1 600 | 1 200 | 13,5 (343) | **SXSS2** |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 13,5 (343) | **SXSS2** |
| 2 500 | 2 000 | 18,5 (470) | **SXSS3** |
| 3 000 | 2 500 | 18,5 (470) | **SXSS3** |
| 3 200 | 2 000 | 18,5 (470) | **SXSS3** |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 23,0 (584) | **SXSS4** |
| **CU** | **Calibre « M »** | | |
| 225 | — | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 400 | — | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 600 | — | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 800 | 400 | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 1 000 | — | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 1 200 | 600 | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 1 350 | 800 | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 1 600 | 1 000 | 10,0 (254) | **SXSS1** |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 13,5 (343) | **SXSS2** |
| — | 1 600 | 13,5 (343) | **SXSS2** |
| 2 500 | 2 000 | 13,5 (343) | **SXSS2** |
| 3 000 | — | 13,5 (343) | **SXSS2** |
| 3 200 | — | 13,5 (343) | **SXSS2** |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 13,5 (343) | **SXSS2** |
| 5 000 | 4 000 | 23,0 (584) | **SXSS4** |

### Supports en acier de construction

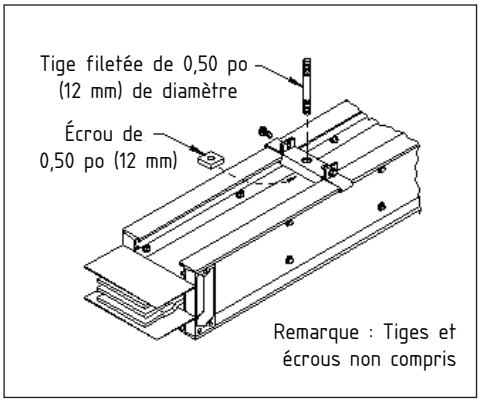
Siemens offre une gamme complète de supports pour les barres blindées Sentron, en application verticale aussi bien qu'horizontale. Les supports en acier de construction soutiennent les barres blindées Sentron dans les applications horizontales, sur des centres de 10 pi (3,04 m). Les exigences structurelles pourraient faire en sorte que des supports supplémentaires soient requis.




| Support à une tige filetée, numéros de catalogue | | |
|---|---|---|
| **Intensité nominale** | | **Numéro de catalogue** |
| **AL** | **Calibre « L »** | |
| 225 | — | **SXDRA1** |
| 400 | — | **SXDRA1** |
| 600 | — | **SXDRA1** |
| 800 | 400 | **SXDRA2** |
| 1 000 | 600 | **SXDRA3** |
| 1 200 | 800 | **SXDRA4** |
| 1 350 | 1 000 | **SXDRA5** |
| 1 600 | 1 200 | **SXDRA6** |
| 2 000 | 1 350,1 600 | **SXDRA7** |
| 2 500 | 2 000 | — |
| 3 000 | 2 500 | — |
| 3 200 | 2 000 | — |
| 4 000 | 3 000,3 200 | — |
| **CU** | **Calibre « M »** | |
| 225 | — | **SXDRC1** |
| 400 | — | **SXDRC1** |
| 600 | — | **SXDRC1** |
| 800 | 400 | **SXDRC1** |
| 1 000 | — | **SXDRC2** |
| 1 200 | 600 | **SXDRC3** |
| 1 350 | 800 | **SXDRC4** |
| 1 600 | 1 000 | **SXDRC5** |
| 2 000 | 1 200,1 350 | **SXDRC6** |
| — | 1 600 | **SXDRC6** |
| 2 500 | 2 000 | **SXDRC7** |
| 3 000 | — | — |
| 3 200 | — | — |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | — |
| 5 000 | 4 000 | — |

### Support à tige filetée

Siemens offre une gamme complète de supports pour les barres blindées Sentron, en application verticale aussi bien qu'horizontale. Les supports à tige filetée soutiennent les barres blindées Sentron dans les applications horizontales, sur des centres de 10 pi (3,04 m). Les exigences structurelles pourraient faire en sorte que des supports supplémentaires soient requis. L'entrepreneur doit fournir des tiges filetées pour compléter l'ensemble des supports à tige filetée.




Remarque : Les supports à tige filetée ne peuvent être utilisés que lorsque les flèches de phase pointent vers le haut.

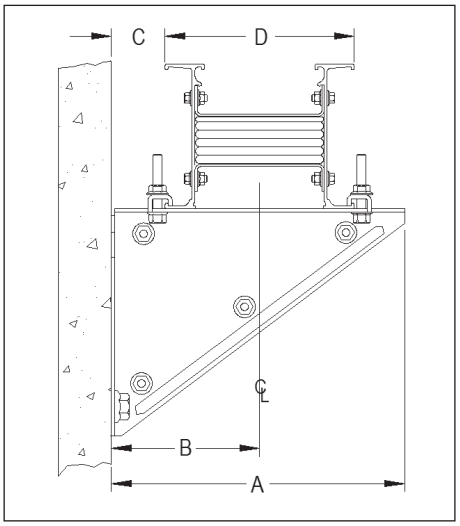
**Support monté au mur, dimensions et numéros de catalogue**

| Intensité nominale | | Dimensions - Pouces (mm) « A » | « B » | « C » | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | |
| 225 | — | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 4,2 (107) | **SXWH1** |
| 400 | — | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 4,2 (107) | **SXWH1** |
| 600 | — | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 4,2 (107) | **SXWH1** |
| 800 | 400 | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 3,8 (97) | **SXWH1** |
| 1 000 | 600 | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 3,8 (97) | **SXWH1** |
| 1 200 | 800 | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 2,8 (72) | **SXWH1** |
| 1 350 | 1 000 | 16,3 (413) | 8,1 (206) | 4,4 (111) | **SXWH2** |
| 1 600 | 1 200 | 16,3 (413) | 8,1 (206) | 3,9 (98) | **SXWH2** |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 16,3 (413) | 8,1 (206) | 2,8 (70) | **SXWH2** |
| 2 500 | 2 000 | 20,8 (527) | 10,4 (264) | 3,6 (92) | **SXWH3** |
| 3 000 | 2 500 | 20,8 (527) | 10,4 (264) | 2,5 (64) | **SXWH3** |
| 3 200 | 2 000 | 20,8 (527) | 10,4 (264) | 1,8 (46) | **SXWH3** |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 25,3 (641) | 12,6 (321) | 2,5 (64) | **SXWH4** |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | |
| 225 | — | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 4,2 (107) | **SXWH1** |
| 400 | — | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 4,2 (107) | **SXWH1** |
| 600 | — | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 4,2 (107) | **SXWH1** |
| 800 | 400 | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 3,8 (97) | **SXWH1** |
| 1 000 | — | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 3,8 (97) | **SXWH1** |
| 1 200 | 600 | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 2,8 (72) | **SXWH1** |
| 1 350 | 800 | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 2,8 (72) | **SXWH1** |
| 1 600 | 1 000 | 12,3 (311) | 6,1 (156) | 2,8 (72) | **SXWH1** |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 16,3 (413) | 8,1 (206) | 4,4 (111) | **SXWH2** |
| — | 1 600 | 16,3 (413) | 8,1 (206) | 3,9 (98) | **SXWH2** |
| 2 500 | 2 000 | 16,3 (413) | 8,1 (206) | 2,8 (70) | **SXWH2** |
| 3 000 | — | 20,8 (527) | 10,4 (264) | 3,6 (92) | **SXWH3** |
| 3 200 | — | 20,8 (527) | 10,4 (264) | 2,5 (64) | **SXWH3** |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 20,8 (527) | 10,4 (264) | 1,8 (46) | **SXWH3** |
| 5 000 | 4 000 | 25,3 (641) | 12,6 (321) | 2,5 (64) | **SXWH4** |

### Support monté au mur

Les supports montés au mur servent pour les applications horizontales près d'un mur. On peut installer la barre blindée sur chant ou à plat par rapport au mur.

Les supports montés au mur assurent un dégagement minimal entre le mur et le parcours de barre blindée.

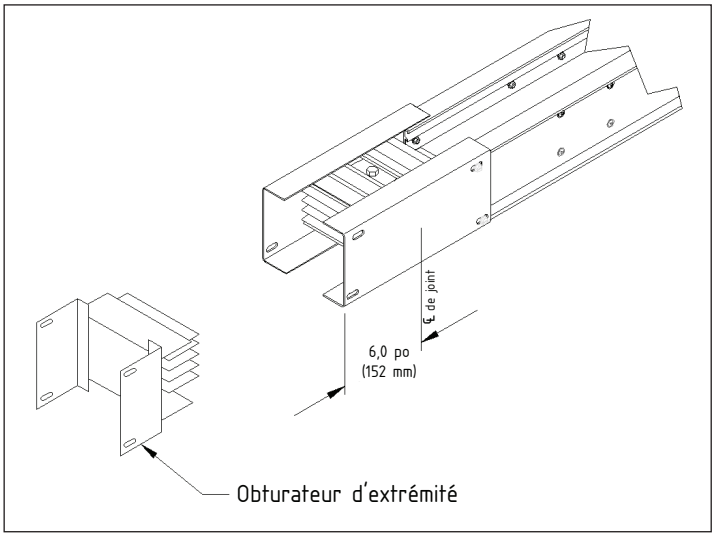



### Obturateurs d'extrémité

Les obturateurs d'extrémité permettent de mettre fin de manière sécuritaire à un parcours de barre blindée et protègent les extrémités de la barre omnibus. On peut retirer facilement ces obturateurs afin de prolonger un parcours de barre blindée. Les obturateurs d'extrémité sont livrés avec des pièces d'isolation faites en Glastic, mais les joints superposés et les couvercles d'inspection ne sont pas inclus.

**Obturateurs d'extrémité**

**(Joint superposé et couvercles non inclus)**
**Suffixe ECLS**



# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Brides de toit, mur, plafond et plancher

*Sélection*

Des brides de toit, de mur, de plafond et de plancher sont offertes pour les barres blindées Sentron. Lorsque le parcours de barre blindée traverse un plafond, un mur ou un plancher, une bride doit être utilisée. Les brides ne soutiennent pas la barre blindée. Elles servent à couvrir l'orifice pratiqué dans la structure existante. Il peut s'avérer nécessaire d'ajouter du scellant pour se conformer au code d'incendie et aux autres exigences locales. Aucun joint d'étanchéité ou calfeutrage n'est fourni avec les brides Sentron.

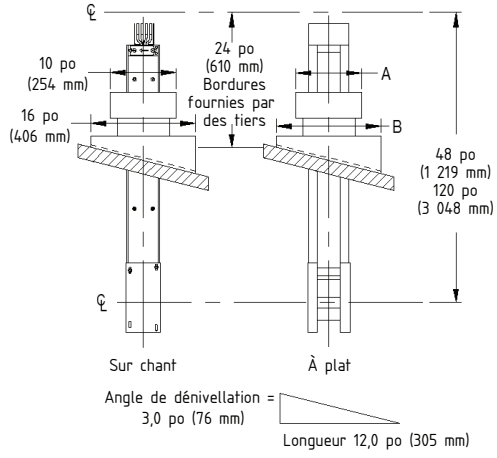
**Brides de toit, dimensions**

| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » |
|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | |
| 225 | — | 12 (305) | 18 (457) |
| 400 | — | 12 (305) | 18 (457) |
| 600 | — | 12 (305) | 18 (457) |
| 800 | 400 | 12 (305) | 18 (457) |
| 1 000 | 600 | 12 (305) | 18 (457) |
| 1 200 | 800 | 12 (305) | 18 (457) |
| 1 350 | 1 000 | 16 (406) | 22 (559) |
| 1 600 | 1 200 | 16 (406) | 22 (559) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 16 (406) | 22 (559) |
| 2 500 | 2 000 | 20,5 (521) | 22 (559) |
| 3 000 | 2 500 | 20,5 (521) | 26,5 (673) |
| 3 200 | 2 000 | 20,5 (521) | 26,5 (673) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 25 (635) | 31 (787) |
| **CU** | **Calibre « M »** | | |
| 225 | — | 12 (305) | 18 (457) |
| 400 | — | 12 (305) | 18 (457) |
| 600 | — | 12 (305) | 18 (457) |
| 800 | 400 | 12 (305) | 18 (457) |
| 1 000 | — | 12 (305) | 18 (457) |
| 1 200 | 600 | 12 (305) | 18 (457) |
| 1 350 | 800 | 12 (305) | 18 (457) |
| 1 600 | 1 000 | 12 (305) | 18 (457) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 16 (406) | 22 (559) |
| — | 1 600 | 16 (406) | 22 (559) |
| 2 500 | 2 000 | 16 (406) | 22 (559) |
| 3 000 | — | 20,5 (521) | 26,5 (673) |
| 3 200 | — | 20,5 (521) | 26,5 (673) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 20,5 (521) | 26,5 (673) |
| 5 000 | 4 000 | 25 (635) | 31 (787) |

### Brides de toit

Des brides de toit sont offertes pour les barres blindées Sentron. Lorsque le parcours de barre blindée traverse un toit, une bride doit être utilisée. Les brides ne soutiennent pas la barre blindée. Elles servent à couvrir l'orifice pratiqué dans la structure existante. Il peut s'avérer nécessaire d'ajouter du scellant pour se conformer au code d'incendie et aux autres exigences locales. Aucun joint d'étanchéité ou calfeutrage n'est fourni avec les brides Sentron. Les brides de toit offrent un joint étanche à l'eau pour utilisation avec les barres blindées homologuées NEMA 3R et IP66. L'angle du toit doit être indiqué sur les dessins lors de la commande de brides de toit.

**Brides de toit**
**Suffixe GRFL**



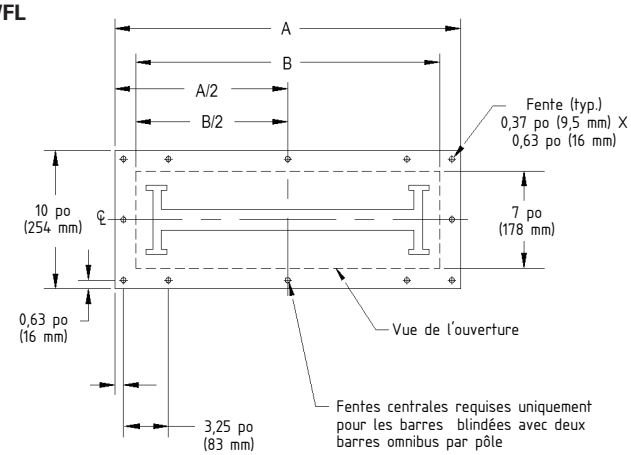

**Dimensions de brides de mur, plafond et plancher**

| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » |
|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | |
| 225 | — | 11 (279) | 7 (178) |
| 400 | — | 11 (279) | 7 (178) |
| 600 | — | 11 (279) | 7 (178) |
| 800 | 400 | 11 (279) | 7 (178) |
| 1 000 | 600 | 12 (305) | 8 (203) |
| 1 200 | 800 | 13 (330) | 9 (229) |
| 1 350 | 1000 | 14 (356) | 10 (254) |
| 1 600 | 1 200 | 15 (381) | 11 (279) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 17 (432) | 13 (330) |
| 2 500 | 2 000 | 20 (508) | 16 (406) |
| 3 000 | 2 500 | 22 (559) | 18 (457) |
| 3 200 | 2 000 | 24 (610) | 20 (508) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 26 (660) | 22 (559) |
| **CU** | **Calibre « M »** | | |
| 225 | — | 10 (254) | 6 (152) |
| 400 | — | 10 (254) | 6 (152) |
| 600 | — | 10 (254) | 6 (152) |
| 800 | 400 | 10 (254) | 6 (152) |
| 1 000 | — | 11 (279) | 7 (178) |
| 1 200 | 600 | 12 (305) | 8 (203) |
| 1 350 | 800 | 12 (305) | 8 (203) |
| 1 600 | 1 000 | 13 (330) | 9 (229) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 15 (381) | 11 (279) |
| — | 1 600 | 15 (381) | 11 (279) |
| 2 500 | 2 000 | 17 (432) | 13 (330) |
| 3 000 | — | 18 (457) | 14 (356) |
| 3 200 | — | 19 (483) | 15 (381) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 21 (533) | 17 (432) |
| 5 000 | 4 000 | 26 (660) | 22 (559) |

### Brides de mur, plafond et plancher

Des brides de plancher/mur sont offertes pour les barres blindées Sentron. On doit utiliser une bride lorsque le parcours de barre blindée traverse un mur, un plafond ou un plancher. Les brides ne soutiennent pas la barre blindée. Elles servent à couvrir l'orifice pratiqué dans la structure existante. Il peut s'avérer nécessaire d'ajouter du scellant pour se conformer au code d'incendie et aux autres exigences locales. Aucun joint d'étanchéité ou calfeutrage n'est fourni avec les brides Sentron.

**Brides de mur, plafond et plancher**
**Suffixe GWFL**



**Le tableau suivant présente la longueur d'artère d'alimentation incluse avec les raccords de barre blindée.**

| Intensité nominale | Coude de colonne | Coude | Té | Croix | Boîtier de branchement d'extrémité | Boîtier de branchement central | Bride d'extrémité conn. tableau ctrl | Collet XFMR | Section d'expansion | Réducteur à fusibles | Réducteur sans fusibles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 225–1 350 Al | 1 pi | 2 pi | 3 pi | 4 pi | 1 pi | 4 pi | 1 pi | 4 pi | 4 pi | 4 pi | 4 pi |
| 225–1 600 Cu | | | | | | | | | | | |
| 1 600–3 200 Al | 2 pi | 3 pi | 5 pi | 6 pi | 1 pi | 4 pi | 1 pi | 4 pi | 4 pi | 4 pi | 4 pi |
| 2 000-4 000 Cu | | | | | | | | | | | |
| 4 000 Al | 3 pi | 4 pi | 6 pi | 8 pi | 1 pi | 4 pi | 1 pi | 4 pi | 4 pi | 4 pi | 4 pi |
| 5 000 Cu | | | | | | | | | | | |



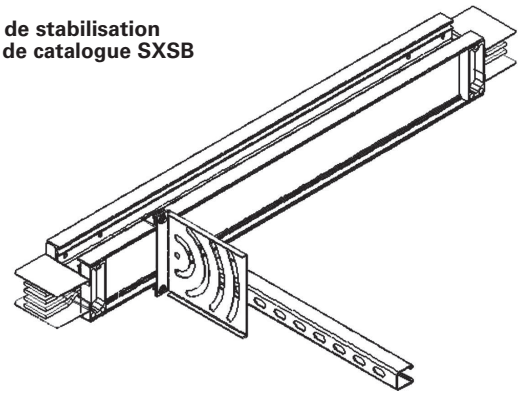
### Tableau de conversion de consigne « M »/standard

| 1 000 A/pouce carré Calibre « M » | Équivalent du calibre standard Sentron |
|---|---|
| 225 | 600 |
| 400 | 800 |
| 600 | 1 200 |
| 800 | 1 350 |
| 1 000 | 1 600 |
| 1 200 | 2 000 |
| 1 350 | 2 000 |
| 1 600 | — |
| 2 000 | 2 500 |
| 2 500 | 4 000 |
| 3 000 | 4 000 |
| 3 200 | 4 000 |
| 4 000 | 5 000 |

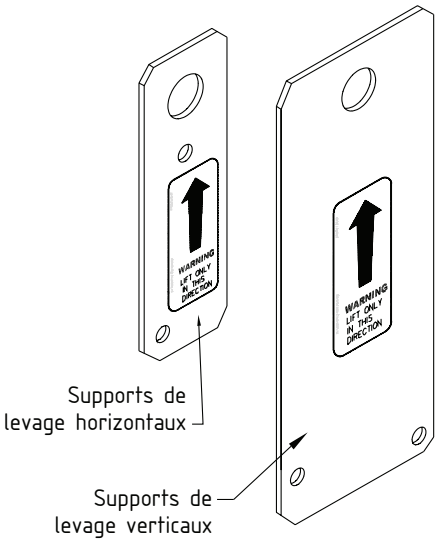
### Tableau de conversion de consigne « L »/standard

| 750 A/pouce carré Calibre « L » | Équivalent du calibre standard Sentron |
|---|---|
| 225 | 600 |
| 400 | 800 |
| 600 | 1 000 |
| 800 | 1 200 |
| 1 000 | 1 350 |
| 1 200 | 1 600 |
| 1 350 | 2 000 |
| 1 600 | 2 000 |
| 2 000 | 2 500 |
| 2 500 | 3 000 |
| 3 000 | 4 000 |
| 3 200 | 4 000 |

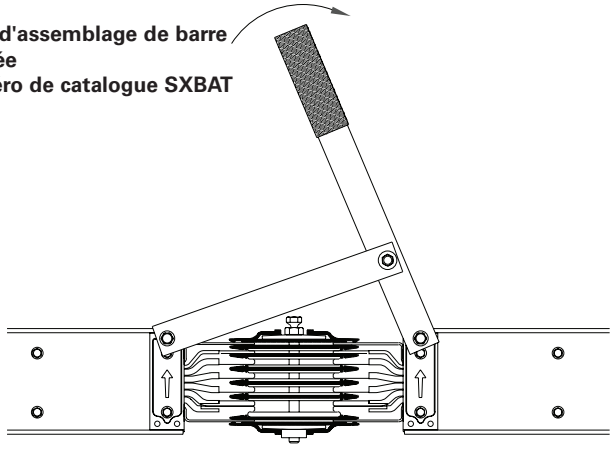
**Support de stabilisation**
**Numéro de catalogue SXSB**



**Ensemble de levage**
**Numéro de catalogue SXLK**




**Outil d'assemblage de barre blindée**
**Numéro de catalogue SXBAT**



# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Brides d'extrémité

*Sélection*

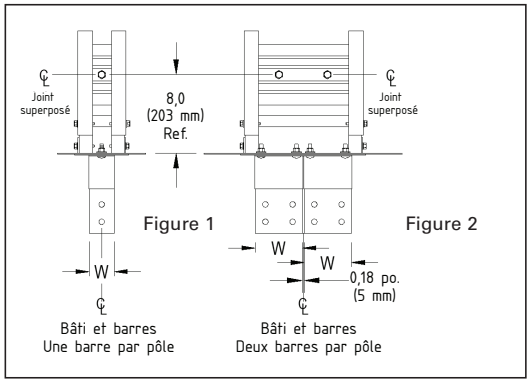
Les brides d'extrémité offrent une connexion directe à l'appareillage de connexion à basse tension, aux tableaux de contrôle, aux centres de contrôle de moteurs, aux gros panneaux de distribution et à d'autres appareils de distribution électrique. Les brides d'extrémité sont livrées avec un ensemble de joint superposé. Le fabricant d'appareillage de connexion fournit les cosses et le matériel de montage. Consultez l'illustration pour le schéma des trous de fixation des brides d'extrémité.

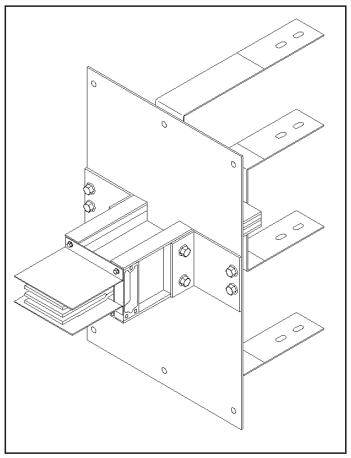
**Brides d'extrémité, dimensions**

| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) « L » | N° fig. |
|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | |
| 225 | — | 1,75 (44,4) | 1 |
| 400 | — | 1,75 (44,4) | 1 |
| 600 | — | 1,75 (44,4) | 1 |
| 800 | 400 | 2,38 (60,5) | 1 |
| 1 000 | 600 | 3,25 (82,6) | 1 |
| 1 200 | 800 | 4,38 (111,3) | 1 |
| 1 350 | 1 000 | 5,38 (136,7) | 1 |
| 1 600 | 1 200 | 6,50 (165,1) | 1 |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 8,75 (222,3) | 1 |
| 2 500 | 2 000 | 5,63 (143,0) | 2 |
| 3 000 | 2 500 | 6,75 (171,5) | 2 |
| 3 200 | 2 000 | 6,75 (171,5) | 2 |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 9,00 (228,6) | 2 |
| **CU** | **Calibre « M »** | | |
| 225 | — | 1,75 (44,4) | 1 |
| 400 | — | 1,75 (44,4) | 1 |
| 600 | — | 1,75 (44,4) | 1 |
| 800 | 400 | 1,75 (44,4) | 1 |
| 1 000 | — | 2,25 (57,2) | 1 |
| 1 200 | 600 | 2,88 (73,2) | 1 |
| 1 350 | 800 | 3,50 (88,9) | 1 |
| 1 600 | 1 000 | 4,50 (114,3) | 1 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 6,00 (152,4) | 1 |
| — | 1 600 | 6,50 (165,1) | 1 |
| 2 500 | 2 000 | 8,50 (215,9) | 1 |
| 3 000 | — | 4,75 (120,7) | 2 |
| 3 200 | — | 5,50 (139,7) | 2 |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 6,50 (165,1) | 2 |
| 5 000 | 4 000 | 8,50 (215,9) | 2 |

**Bride d'extrémité**

**Suffixe FRND**



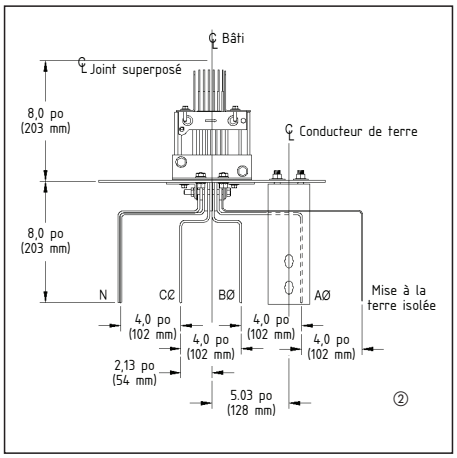
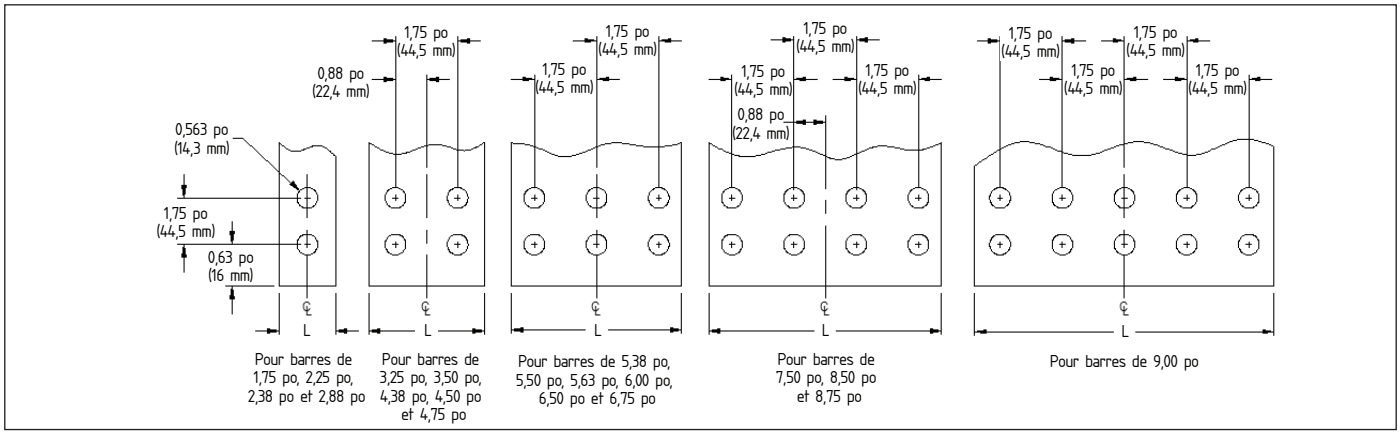



**Schéma des trous de fixation de la bride d'extrémité de barres omnibus (NEMA)①**

**(Même schéma pour deux barres omnibus par pôle; consultez la figure 2 ci-dessus.)**




① D'autres schémas de trous de fixation sont disponibles et doivent être précisés lors de la saisie de la commande.
② Consultez les figures 4, 5 et 6 à la page 13-32.

# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Brides d'extrémité

*Sélection*

**Brides d'extrémité, dimensions (standard/min.)**

| Intensité nominale | | Dimensions en pouces (mm) Largeur barre réf. | N° fig. | « A » | « B » | « C » | « D » | « E » | « F » | « G » | N° fig. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | | | | | | | |
| 225 | — | 2,38 (60,5) | 1 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,94 (49) | 3,88 (99) | — | 6,00 (152) | 4, 5 |
| 400 | — | 2,38 (60,5) | 1 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,94 (49) | 3,88 (99) | — | 6,00 (152) | 4, 5 |
| 600 | — | 2,38 (60,5) | 1 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,94 (49) | 3,88 (99) | — | 6,00 (152) | 4, 5 |
| 800 | 400 | 2,38 (60,5) | 1 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,94 (49) | 3,88 (99) | — | 6,00 (152) | 4, 5 |
| 1 000 | 600 | 3,25 (82,6) | 2 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,94 (49) | 2,06 (52) | — | 6,00 (152) | 4, 6 |
| 1 200 | 800 | 4,38 (111,3) | 2 | 15,50 (395) | 13,50 (343) | 7,13 (181) | 1,60 (41) | 3,19 (81) | — | 8,50 (216) | 4, 6 |
| 1 350 | 1 000 | 5,38 (136,7) | 2 | 15,50 (395) | 13,50 (343) | 7,13 (181) | 2,10 (53) | 4,19 (106) | — | 8,50 (216) | 4, 6 |
| 1 600 | 1 200 | 6,50 (165,1) | 2 | 15,50 (395) | 13,50 (343) | 7,13 (181) | 2,66 (67) | 5,31 (135) | — | 8,50 (216) | 4, 6 |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 8,75 (222,3) | 2 | 15,50 (395) | 13,50 (343) | 7,13 (181) | 3,78 (96) | 7,56 (192) | — | 8,50 (216) | 4, 6 |
| 2 500 | 2 000 | 5,63 (143,0) | 3 | 20,0 (508) | 18,00 (457) | 4,50 (114) | 0,68 (17) | 1,37 (36) | 4,44 (113) | 13,25 (337) | 4, 6 |
| 3 000 | 2 500 | 6,75 (171,5) | 3 | 20,0 (508) | 18,00 (457) | 4,50 (114) | 0,68 (17) | 1,37 (36) | 5,56 (141) | 13,25 (337) | 4, 6 |
| 3 200 | 2 000 | 7,50 (190,5) | 3 | 24,0 (610) | 22,0 (569) | 5,50 (140) | 0,68 (17) | 1,37 (36) | 6,32 (161) | 13,25 (337) | 4, 6 |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 9,00 (228,6) | 3 | 24,0 (610) | 22,0 (569) | 5,50 (140) | 0,68 (17) | 1,37 (36) | 7,81 (198) | 14,25 (362) | 4, 6 |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | | | | | | | |
| 225 | — | 1,75 (44,4) | 1 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,63 (41) | 3,25 (83) | — | 6,00 (152) | 4, 5 |
| 400 | — | 1,75 (44,4) | 1 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,63 (41) | 3,25 (83) | — | 6,00 (152) | 4, 5 |
| 600 | — | 1,75 (44,4) | 1 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,63 (41) | 3,25 (83) | — | 6,00 (152) | 4, 5 |
| 800 | 400 | 1,75 (44,4) | 1 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,63 (41) | 3,25 (83) | — | 6,00 (152) | 4, 5 |
| 1 000 | — | 2,25 (57,2) | 1 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,88 (48) | 3,75 (95) | — | 6,00 (152) | 4, 5 |
| 1 200 | 600 | 2,88 (73,2) | 2 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 0,85 (21) | 1,69 (43) | — | 6,00 (152) | 4, 6 |
| 1 350 | 800 | 3,50 (88,9) | 2 | 10,0 (254) | 8,00 (203) | 4,38 (111) | 1,16 (29) | 2,31 (59) | — | 6,00 (152) | 4, 6 |
| 1 600 | 1 000 | 4,50 (114,3) | 2 | 15,50 (395) | 13,50 (343) | 7,13 (181) | 1,66 (42) | 3,31 (84) | — | 8,50 (216) | 4, 6 |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 6,00 (152,4) | 2 | 15,50 (395) | 13,50 (343) | 7,13 (181) | 2,41 (42) | 4,81 (122) | — | 8,50 (216) | 4, 6 |
| — | 1 600 | 6,50 (165,1) | 2 | 15,50 (395) | 13,50 (343) | 7,13 (181) | 2,66 (67) | 5,31 (135) | — | 8,50 (216) | 4, 6 |
| 2 500 | 2 000 | 8,50 (215,9) | 1 | 15,50 (395) | 13,50 (343) | 7,13 (181) | 3,66 (93) | 7,31 (186) | — | 8,50 (216) | 4, 6 |
| 3 000 | — | 4,75 (120,7) | 3 | 20,0 (508) | 18,00 (457) | 4,50 (114) | 0,68 (17) | 1,37 (36) | 3,56 (90) | 13,25 (337) | 4, 6 |
| 3 200 | — | 5,50 (139,7) | 3 | 20,0 (508) | 18,00 (457) | 4,50 (114) | 0,68 (17) | 1,37 (36) | 4,32 (110) | 13,25 (337) | 4, 6 |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 6,50 (165,1) | 3 | 20,0 (508) | 18,00 (457) | 4,50 (114) | 0,68 (17) | 1,37 (36) | 5,31 (135) | 13,25 (337) | 4, 6 |
| 5 000 | 4 000 | 8,50 (215,9) | 3 | 24,0 (610) | 22,00 (569) | 5,50 (140) | 0,68 (17) | 1,37 (36) | 7,31 (186) | 14,25 (362) | 4, 6 |

Figure 1

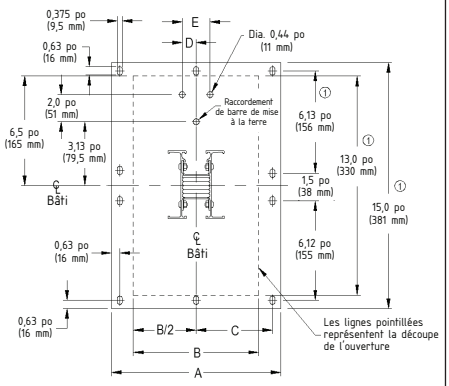



Figure 2

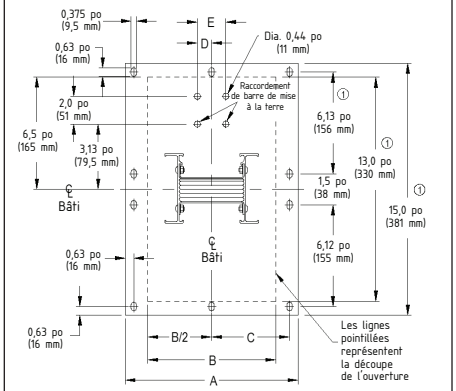
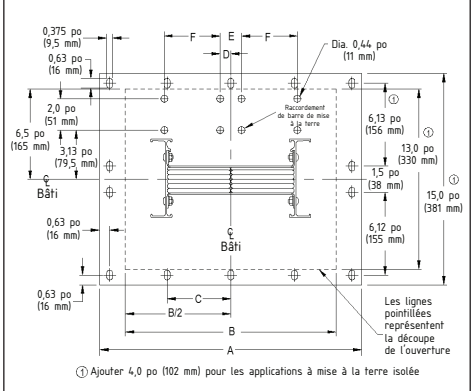



Figure 3




Détail de perçage des brides de mise à la terre intégrales et internes

Figure 4

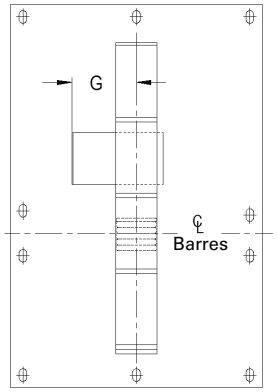



Figure 5

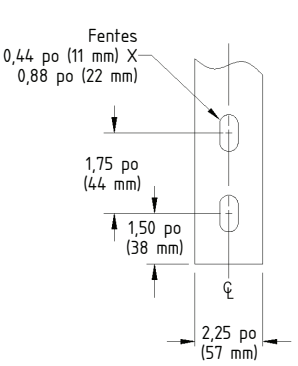
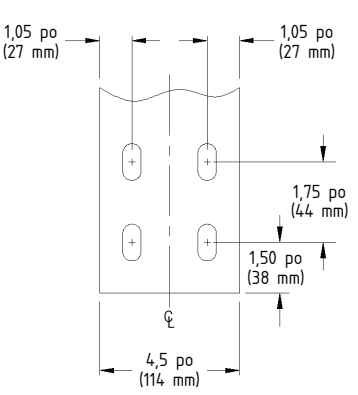



Figure 6



## Combinaison bride/coude

On peut utiliser une combinaison bride/coude pour les applications dont l'espace est restreint. La combinaison bride/coude à plat et sur chant nécessite un espace minimum de 5 pi (127mm) du dessus de l'équipement de connexion à la ligne médiane de la barre blindée.

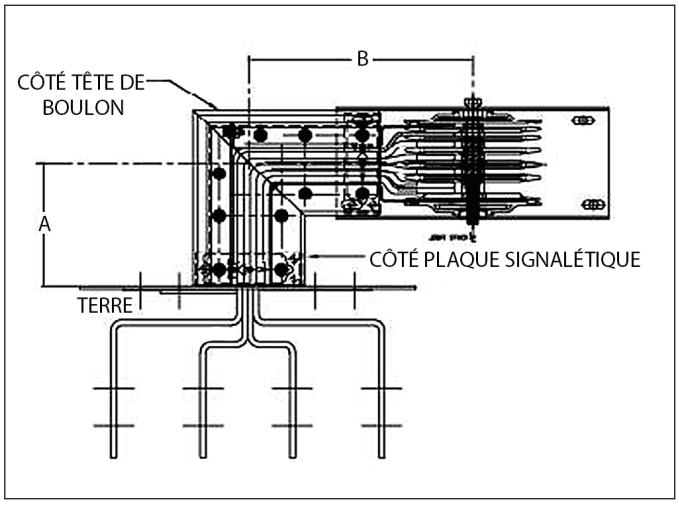
### Coude à plat avec bride d'extrémité, dimensions

| Intensité nominale | Dimensions en pouces (mm) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minimum | | Maximum | | Minimum | | Maximum | |
| | « A » | « B » | « A » | « B » | « A » | « B » | « A » | « B » |
| 800 | 4,75 (121) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) | 4,50 (121) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) |
| 1 000 | 5,20 (132) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) | 4,70 (121) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) |
| 1 200 | 5,75 (146) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) | 5,00 (121) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) |
| 1 350 | 6,25 (159) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) | 5,30 (121) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) |
| 1 600 | 6,80 (173) | 18 (457) | 22 (559) | 48 (1 219) | 5,80 (121) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) |
| 2 000 | 8,00 (203) | 18 (457) | 28 (711) | 48 (1 219) | 6,60 (121) | 12 (305) | 22 (559) | 48 (1 219) |
| 2 500 | 9,30 (236) | 18 (457) | 28 (711) | 48 (1 219) | 7,80 (121) | 18 (457) | 28 (711) | 48 (1 219) |
| 3 000 | 10,40 (264) | 18 (457) | 28 (711) | 48 (1 219) | 8,40 (121) | 18 (457) | 28 (711) | 48 (1 219) |
| 3 200 | 11,15 (283) | 18 (457) | 28 (711) | 48 (1 219) | 9,20 (234) | 18 (457) | 28 (711) | 48 (1 219) |
| 4 000 | 12,70 (323) | 24 (607) | 34 (864) | 48 (1 219) | 10,20 (121) | 18 (457) | 28 (711) | 48 (1 219) |
| 5 000 | | | | | 12,20 (121) | 24 (607) | 34 (864) | 48 (1 219) |

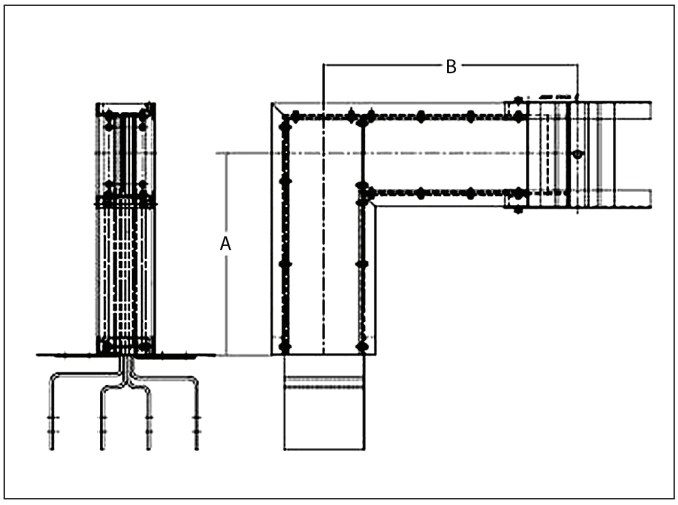
### Coude sur chant avec bride d'extrémité, dimensions

| Minimum | | Maximum | |
|---|---|---|---|
| « A » | « B » | « A » | « B » |
| 5,00 (127) | 10 (254) | 18 (457) | 48 (1 219) |

**Coude sur chant avec bride d'extrémité**




**Coude à plat avec bride d'extrémité**



# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Options de cellule

*Sélection*

| Cellules de sectionnement en ligne, dimensions ② | |
|---|---|
| **Description de l'unité** | **Type de sectionneur** |
| Interrupteur à fusibles | 800-1 200 A Vacu-Break |
| Disjoncteur sous boîtier moulé | JD6, LD6, MD6, ND6, PD6, RD6 |
| MCCB numériques Sentron en série | SJD6, SLD6, SMD6, SND6 SPD6 bâtis 1 600 A |
| Disjoncteur d'artère d'alimentation | 200-5 000 A WL① |
| Interrupteur à pression boulonné<br><br>Compatible avec ACCESS | 800 A<br>1 200-2 500 A<br>3 000 A<br>4 000 A |

① Consultez votre bureau des ventes Siemens pour obtenir plus d'information sur les disjoncteurs WL.
② Consultez l'usine pour connaître les dimensions.

### Cellules à fusibles①③

Tripolaire, 600 V/À 4 pôles, 480/277 V

| Intensité nominale : |
|---|
| 800 |
| 1 200 |

### Interrupteurs boulonnés à pression③

Tripolaire 480 V, à 4 pôles 480 V,
Tripolaire 600 V ou à 4 pôles 600 V

| Intensité nominale : |
|---|
| 800 |
| 1 200 |
| 1 600 |
| 2 000 |
| 2 500 |
| 3 000 |
| 4 000 |

### Cellules à disjoncteur sous boîtier moulé à semi-conducteur③

Tripolaire, 600 V ou à 4 pôles, 480/277 V

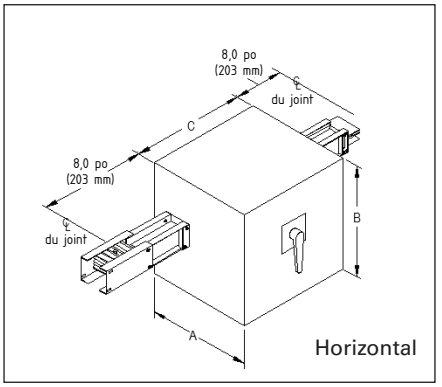
| Bâti de disjoncteur | Intensité nominale |
|---|---|
| SJD6-A, SHJD6-A, SCJD6-A | 200-400 |
| SLD6-A, SHLD6-A, SCLD6-A | 300-600 |
| SMD6, SHMD6, SCMD6-A | 600-800 |
| SND6, SHND6, SCND6-A | 800-1 200 |
| SPD6, SHPD6 | 1 400-1 600 |

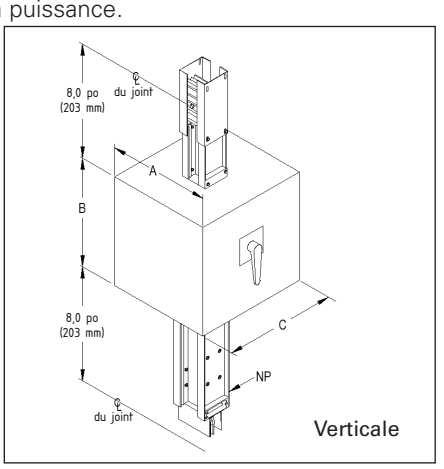
① Ne comprend pas les fusibles.
② Modèles à manœuvre électrique : préciser la tension de commande.
③ IP40 et IP55

### Cellules de sectionnement en ligne

Les cellules permettent d'installer des interrupteurs ou des disjoncteurs là où un courant est prélevé ou ajouté au système de barre blindée. On peut utiliser des cellules plutôt que des dispositifs enfichables lorsque des joints boulonnés sont souhaitables. Les cellules peuvent aussi être utilisées à des intensités nominales dépassant celles des dispositifs enfichables standard. On peut modifier les cellules afin qu'elles acceptent le verrouillage à clé, les systèmes de détection des défauts à la terre et les systèmes de surveillance de la puissance.

**Cellule de déconnexion en ligne**




### Cellules à disjoncteur sous boîtier moulé

Tripolaire, 600 V ou à 4 pôles, 480/277 V

| Type de disjoncteur | Intensité nominale |
|---|---|
| FD6 | 70–250 A |
| JD6 | 200-400 A |
| LD6 | 450-600 A |
| MD6 | 500-800 A |
| ND6 | 900-1 200 A |
| PD6 | 1 200-1 600 A |
| RD6 | 1 600-2 000 A |

### Limiteur de courant

Triphasé, 600 V c.a. ou 120/280 V c.a., 277/480 V c.a.

| Type de disjoncteur | Intensité nominale |
|---|---|
| CFD6 | 70-250 A |
| CJD6 | 200-400 A |
| CLD6 | 450-600 A |
| CMD6 | 600-800 A |
| CND6 | 900-1 200 A |
| CPD6 | 1 200-1 600 A |

### Disjoncteur de puissance②③

Tripolaire ou triphasé, 4 fils

| Type de bâti de disjoncteur | Intensité nominale max. | Courant Ics d'interruption du bâti (kAIR RMS) 50/60 Hz | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 240 Volts | | | 480 Volts | | | 600 Volts | | |
| **Type WL** | | | | | | | | | | |
| Bâti de taille 1 (Classe de calibres S, H, L) | 2 000 A | 65 k | 85 k | 100 k | 65 k | 85 k | 100 k | 65 k | 65 k | 65 k |
| Bâti de taille 2 (Classe de calibres S, L, C) | 3 000 A | 65 k | 100 k | 150 k | 65 k | 100 k | 150 k | 65 k | 85 k | 100 k |
| Bâti de taille 3 (Classe de calibres L et C) | 5 000 A | — | 100 k | 150 k | — | 100 k | 150 k | — | 85 k | 100 k |

### Cellules de sectionnement en ligne, dimensions approximatives

| Description de l'unité | Type de sectionneur | Dimensions en pouces | | |
|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C |
| Interrupteur à fusibles | 800-1 200 A Vacu-Break | 36 (914) | 36 (914) | 32 (813) |
| Disjoncteur sous boîtier moulé | JD6, LD6, MD6, ND6 | 36 (914) | 28 (711) | 28 (711) |
| | PD6, RD6 | 36 (914) | 36 (914) | 32 (813) |
| MCCB numériques de série Sentron | SJD6, SLD6, SMD6, SND6 | 36 (914) | 28 (711) | 28 (711) |
| | SPD6, bâti 1 600 A | 36 (914) | 36 (914) | 32 (813) |
| Disjoncteur de puissance | WL, taille de bâti 1 | 48 (1 219) | 36 (914) | 32 (813) |
| | WL, taille de bâti 2 | 48 (1 219) | 36 (914) | 32 (813) |
| | WL, taille de bâti 3 | 48 (1 219) | 36 (914) | 32 (813) |
| Interrupteur à pression boulonné | 800 A | 33 (838) | 36 (914) | 32 (813) |
| | 1 200-2 500 A | 37 (940) | 40 (1 016) | 32 (813) |
| | 3 000 A | 37 (940) | 40 (1 016) | 48 (1 219) |
| | 4 000 A | 41 (1 041) | 40 (1 016) | 48 (1 219) |

## Panneaux et modules de centre de compteurs

*Sélection*

Les modules de centre de compteurs offrent une méthode de connexion simple et pratique aux dispositifs de mesure pour les applications commerciales et industrielles.

Les modules de centre de compteurs se raccordent sur le côté d'un parcours de barre blindée à l'aide de joints superposés spéciaux; on peut ajouter ces joints spéciaux à une barre blindée existante pour prendre en charge les connexions du module de centre de compteurs. Lorsque vous utilisez plusieurs colonnes de compteurs, les sectionneurs principaux sont disponibles si le système atteint la règle des six circuits (pour de plus amples renseignements, consultez le bulletin de mesurage).

**Données dimensionnelles requises**

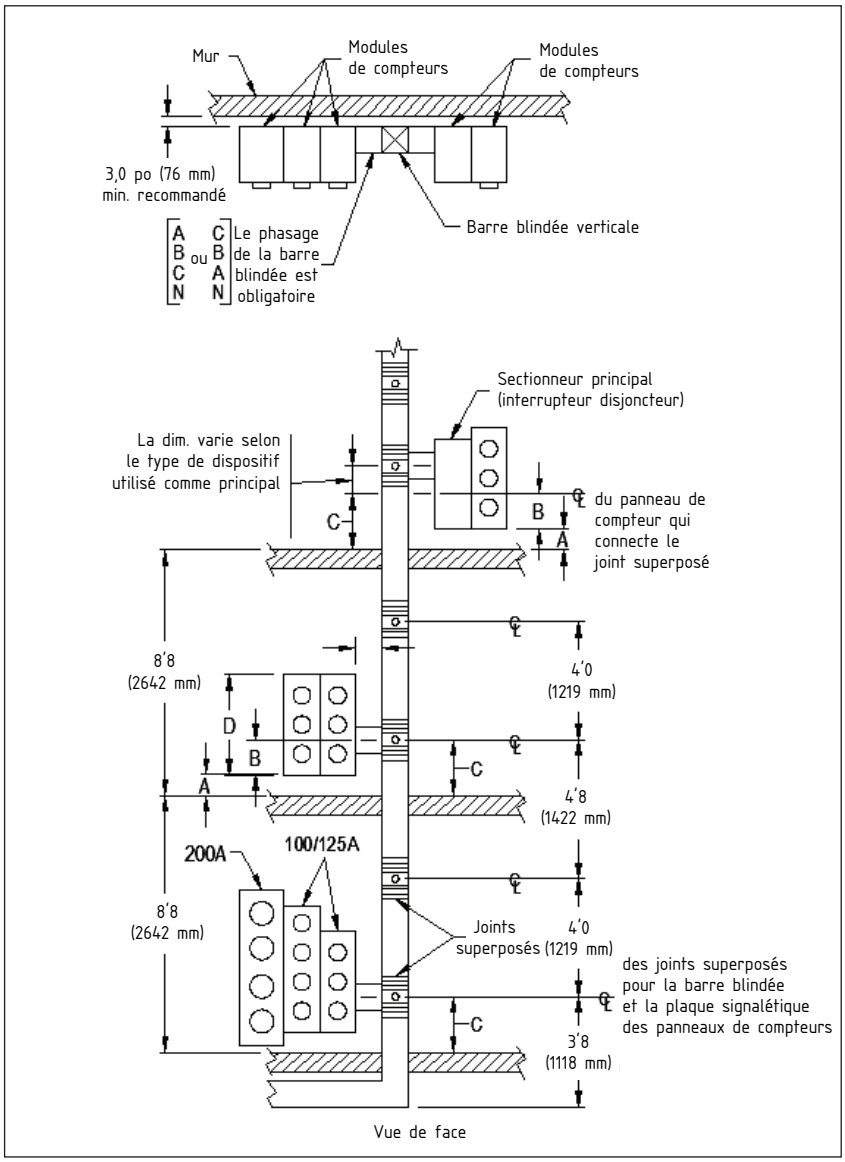
**Dimensions en pouces (mm)**

**« A »** Distance entre le plancher le dessous du centre de compteurs, telle que requise par le client.

**« B »** Dimension du dessous du centre de compteurs à la ligne médiane de la connexion de joint superposé du centre de compteurs :
Panneau 100-125 A, B = 16,5 (419)
Panneau 200 A, B = 22,0 (559)

**« C »** Égale « A » plus « B », minimum 16,0 (406)

**« D »** Hauteur du centre de compteurs individuel. Consultez les renseignements sur les compteurs modulaires.



# Systèmes de barre blindée Sentron$^{MD}$ – Information de référence



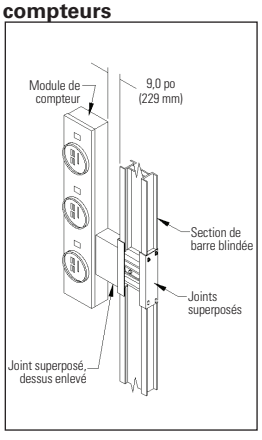
## Cellules de centre de compteurs

Les cellules de centre de compteurs offrent une méthode de connexion simple et pratique aux dispositifs de mesure pour les applications commerciales et industrielles. De plus, le sectionneur principal est installé en usine.

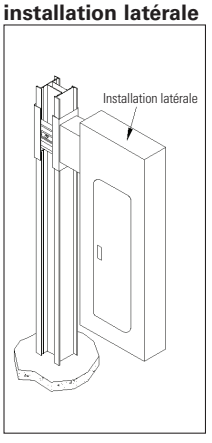
L'intégration du sectionneur principal dans le dispositif réduit l'espace requis des deux côtés de la barre blindée. Les modules de centre de compteurs se connectent sur le côté du boîtier du bâti de la cellule à l'aide d'une colonne QC4. Les cellules de centre de compteurs sont disponibles pour 600 – 1 200 A (bâtis L, M et N). Elles sont offertes avec des connexions flexibles au centre de compteurs (côté droit, côté gauche ou les deux). (Lorsque vous commandez une cellule de centre de compteurs, vous devez commander une colonne QC4 séparément.)

| Cellules à disjoncteur sous boîtier moulé, prêtes à recevoir des modules de mesure, pouces (mm) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Largeur de la barre blindée (L) | Disjoncteur à bâti L (250-600 A) | | | Disjoncteur à bâti M (250-800 A) | | | Disjoncteur à bâti N (800-1 200 A) | | |
| Intensité nominale | | | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| **AL** | **Calibre « L »** | | | | | | | | | | |
| 225 | — | 3,9 (99) | 32 (813) | 24 (620) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 400 | — | 3,9 (99) | 32 (813) | 24 (620) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 600 | — | 3,9 (99) | 32 (813) | 24 (620) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 800 | 400 | 4,6 (117) | 32 (813) | 24 (610) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 1 000 | 600 | 5,4 (137) | 32 (813) | 24 (610) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 1 200 | 800 | 6,6 (168) | 32 (813) | 24 (610) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 1 350 | 1 000 | 7,6 (193) | 32 (813) | 24 (610) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 1 600 | 1 200 | 8,7 (221) | 32 (813) | 24 (610) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) |
| 2 000 | 1 350,1 600 | 10,9 (277) | 32 (813) | 24 (610) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) |
| 2 500 | 2 000 | 13,7 (348) | 32 (813) | 24 (610) | 23,5 (597) | 37 (940) | 26 (660) | 23,5 (597) | 37 (940) | 26 (660) | 23,5 (597) |
| 3 000 | 2 500 | 15,8 (401) | 32 (813) | 24 (610) | 23,5 (597) | 37 (940) | 26 (660) | 23,5 (597) | 37 (940) | 26 (660) | 23,5 (597) |
| 3 200 | 2 000 | 17,3 (439) | 32 (813) | 24 (610) | 23,5 (597) | 37 (940) | 26 (660) | 28 (711) | 37 (940) | 26 (660) | 28 (711) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 20,3 (516) | 32 (813) | 24 (610) | 28 (711) | 37 (940) | 26 (660) | 28 (711) | 37 (940) | 26 (660) | 28 (711) |
| 4 000 | 3 000,3 200 | 20,3 (516) | 32 (813) | 24 (610) | 28 (711) | 37 (940) | 26 (660) | 28 (711) | 37 (940) | 26 (660) | 28 (711) |
| **CU** | **Calibre « M »** | | | | | | | | | | |
| 225 | — | 3,9 (99) | 32 (813) | 24 (620) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 400 | — | 3,9 (99) | 32 (813) | 24 (620) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 600 | — | 3,9 (99) | 32 (813) | 24 (620) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 800 | 400 | 3,9 (99) | 32 (813) | 24 (620) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 1 000 | — | 4,4 (112) | 32 (813) | 24 (610) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 1 200 | 600 | 5,1 (130) | 32 (813) | 24 (610) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 1 350 | 800 | 5,7 (145) | 32 (813) | 24 (610) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 1 600 | 1 000 | 6,7 (170) | 32 (813) | 24 (610) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) | 37 (940) | 26 (660) | 16 (406) |
| 2 000 | 1 200,1 350 | 8,2 (208) | 32 (813) | 24 (610) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) |
| — | 1 600 | 8,7 (221) | 32 (813) | 24 (610) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) |
| 2 500 | 2 000 | 10,7 (272) | 32 (813) | 24 (610) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) |
| 3 000 | — | 11,8 (300) | 32 (813) | 24 (610) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 20 (490) |
| 3 200 | — | 13,3 (335) | 32 (813) | 24 (610) | 20 (490) | 37 (940) | 26 (660) | 23.5 (597) | 37 (940) | 26 (660) | 23,5 (597) |
| 4 000 | 2 500,3 000,3 200 | 15,3 (389) | 32 (813) | 24 (610) | 23,5 (597) | 37 (940) | 26 (660) | 23.5 (597) | 37 (940) | 26 (660) | 23,5 (597) |
| 5 000 | 4 000 | 19,3 (491) | 32 (813) | 24 (610) | 28 (711) | 37 (940) | 26 (660) | 28 (711) | 37 (940) | 26 (660) | 28 (711) |

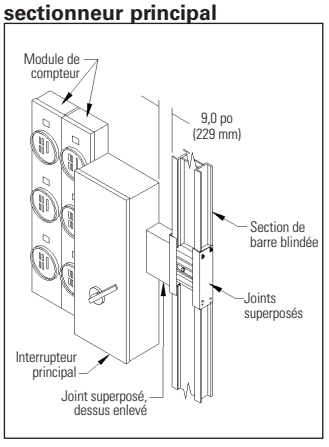
### Module de centre de compteurs




### Panneau à installation latérale

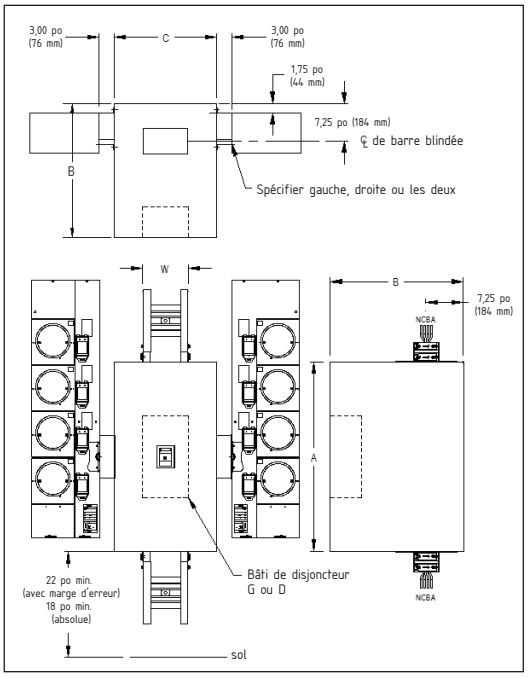



### Module de compteur à sectionneur principal




Pour cette configuration de panneau, veuillez communiquer avec l'usine de Spartanburg pour connaître les informations de montage. Configuration disponible uniquement pour les panneaux P2 et P3 dans des applications de 240 V ou moins.

### Cellule de centre de compteurs



# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Information sur l'installation et l'application

*Sélection*

### Installation

En préparation à l'installation de vos systèmes de barre blindée, il est important de vous familiariser avec les publications suivantes :

- Instructions générales sur la manipulation, l'installation, l'exploitation et l'entretien de barres blindées de 600 Volts ou moins (NEMA Standards Publication BU1)
- Instructions d'entreposage, d'installation et d'entretien des barres blindées Sentron

Vous devez lire ces publications soigneusement et les utiliser comme référence lors de l'installation pour vous assurer d'employer les bonnes procédures.

Tout l'équipement doit être inspecté sur réception. Si vous n'installez pas la barre blindée immédiatement, elle doit être entreposée dans un endroit propre et sec. Les plans de récolement fournis par l'usine et les outils d'installation doivent être accessibles lors de la préparation de l'installation.

### Installations homologuées UL 1479 pour la protection incendie

Les barres blindées Sentron ont été testées conformément à la norme UL1479; leur classement de résistance au feu est de deux heures pour les murs de gypse et de trois heures pour les parties qui pénètrent dans les dalles ou les blocs en béton. Ces degrés de résistance ont été obtenus pour des barres blindées standard installées au moyen de scellant SpecSeal[MD] de Specified Technologies Inc.

Le système d'extinction d'incendie SpecSeal[MD] offre un rendement supérieur au coût d'installation le plus bas de l'industrie.

**SIEMENS**

Liste de contrôle de saisie de commande de barre blindée
Remplir une liste de contrôle pour chaque parcours de barre blindée

Date d'envoi : _____
N° de bon de commande : _____
Nom du projet : _____
Soutien aux ventes : _____
Ingénieur commercial : _____

Libérer ☐ Retenir ☐ Oui

Désignation de l'exécution _____
N° de catalogue de la barre blindée _____
Rendement, _____ A _____

Matériau de la barre blindée ☐CU ☐AL ☐Cote « M » ☐Cote « L »
Neutre ☐Aucune ☐100 % ☐200 %
Mise à la terre ☐Boîtier ☐Interne ☐Isolée
Protection nominale IP ☐IP 40 intérieur ☐IP 55 à l'épreuve des éclaboussures ☐NEMA 3R extérieur

Exigences relatives aux dessins
Dessins d'approbation ☐ Nbre de copies ☐
Plans de récolement ☐ Nbre de copies ☐
Expédition effectuée _____ Expéditions partielles **OUI**
Ne pas expédier avant _____
Instructions d'expédition

CONSEIL : vous pouvez faire des copies supplémentaires de cette feuille en cliquant avec le bouton droit sur l'onglet et en faisant une copie.

Utiliser une feuille pour chaque parcours de barre blindée.

*(REMARQUE : Pour une BARRE BLINDÉE EXTÉRIEURE, contacter l'usine avant de soumissionner pour une barre blindée extérieure de plus de 50 pi.

A) Informations techniques
☐ Croquis de terrain ou dessins d'approbation d'usine joints?
☐ Dimensions des murs, lignes de colonnes, etc.
☐ Pente et épaisseur du toit, du plancher et du mur
☐ Élévation du plancher
  ☐Plancher à plancher
  ☐Plancher au plafond
☐ Emplacements des murs
☐ Bases d'équipement Hauteur _____
☐ Barre blindée existante à étendre n° de cat _____
  ☐Mettre en phase
  ☐Plaque signalétique
  ☐Égaler la concurrence, contacter l'usine
☐ Connexion TACONT spéciale, fournir les détails
☐ Transpositions de phases : Fournir les phases sur les dessins
☐ Barre verticale
  ☐Côté charge de l'adaptateur de barre omnibus (haut ou bas)
  ☐Distance exigée du sol au-dessus des panneaux/adaptateurs
  ☐Banque de compteurs (ligne médiane de la colonne de compteurs)
  ☐Barrières et/ou supports de plancher
☐ Connexions aux transformateurs
  ☐Boîte d'extrémité XFMR standard
  ☐Monophasé
  ☐Trois monophasés
☐ Dessin spécial requis
  ☐Dimensions entre les phases
  ☐Détails de fourche BT, y compris le perçage et l'épaisseur
  ☐Dimensions de la fourche BT du mur du réservoir
  ☐Ouverture et disposition des boulons, le cas échéant
☐ Connexion au coffre Type de services publics _____ de services publics
  ☐Dessin requis joint?
☐ Boîtier de branchement d'extrémité
  ☐Horizontal ☐Vertical
  ☐Cosses standard
  ☐Cosses spéciales, précisez ci-dessous
  ☐Supports intermédiaires ☐ Qté
☐ Raccords de dilatation ☐ Qté

*Remarque : On doit utiliser un raccord de dilatation pour chaque 200 pi de parcours de barre blindée continu et un pour chaque joint de dilatation du bâtiment. Le parcours de barre blindée doit être placé dans une position convenant au(x) raccord(s) de dilatation.

Emplacement d'installation de la barre blindée en fonction du sol



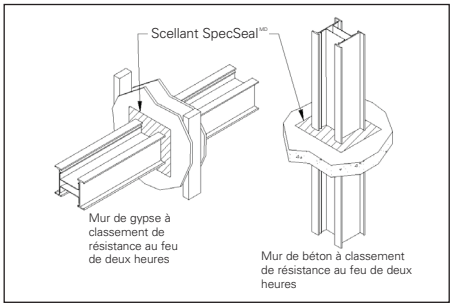
B) Spécifications (cocher ou remplir les espaces vides appropriés)
☐ La barre blindée standard satisfait aux spécifications
☐ Exceptions aux spécifications, inscrire les commentaires ci-dessous
  Protection contre les courts-circuits 100KAIC A symetrical
  Exigence en matière de chute de tension _____
  Exigence en matière d'échauffement _____
  Exigence en matière d'intensité de courant _____
  Peinture spéciale, fournir un échantillon. _____

Commentaires spéciaux

*Remarque : Les supports intermédiaires sont pour des hauteurs de plancher au plafond de plus de 16 pi Consultez l'usine si supérieure à 32 pi.

### Surveillance

Pour assurer la réussite de toute installation de barre blindée, il faut en assurer une surveillance adéquate. La priorité :



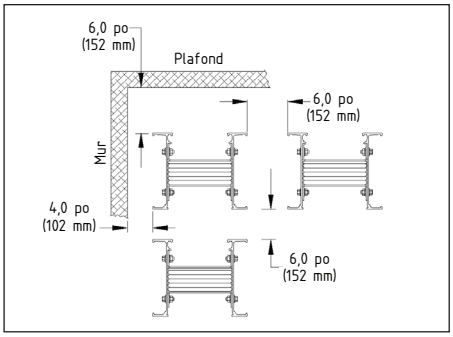

Pour votre barre blindée, choisissez le chemin qui nécessitera le moins de raccords et le maximum de sections de 10 pi (3,05 m). Il est important que le système de barre blindée soit conçu pour respecter les exigences du Code national de l'électricité en matière de barre blindée. Vous pouvez utiliser diverses techniques pour assurer des mesures adéquates avant d'acheter et d'installer la barre blindée. Vous aurez besoin des outils suivants pour la conception et les mesures :

- Ruban à mesurer de 100 pi (30,48 m)
- Perche à mesurer
- Cordeau
- Fil à plomb
- Marqueur

(Vous pouvez utiliser un instrument laser de mesure des distances pour accélérer le processus de mesure.)

### Dégagement minimum

Le dégagement minimum pour installer les barres blindées d'artère d'alimentation est illustré. Un dégagement supplémentaire peut s'avérer nécessaire pour les dispositifs enfichables supérieurs à un fusible de 100 A et un disjoncteur de 250 A.



### Étapes de mesure recommandées

1. À l'aide des exigences du système en matière d'intensité, de tension et de conducteurs, déterminez la taille physique de la barre blindée. La taille est importante lorsqu'il faut déterminer le dégagement minimum à partir des murs, colonnes, plafonds et autres obstructions. Pour les dégagements minimums, consultez la page 33.
2. Avant d'établir toute disposition, examinez l'ensemble de la zone pour déterminer le meilleur endroit pour le parcours. Portez une attention spéciale à l'équipement existant, notamment la plomberie, les appareils de CVC, les colonnes en acier, les poutres et les structures permanentes.
3. Mesurez toutes les dimensions à partir de points fixes comme des colonnes, murs, planchers et plafonds.
4. Faites un croquis préliminaire illustrant le parcours proposé de la barre blindée, les élévations et les obstructions. Assurez-vous de montrer l'emplacement de tous les planchers et les murs, y compris leur épaisseur.
5. Si vous utilisez des dispositifs enfichables, assurez-vous de disposer de dégagements suffisants. Consultez les exigences dimensionnelles figurant à la section des adaptateurs de barre omnibus du présent catalogue.

Vous pouvez consulter les documents suivants en ligne au www.usa.siemens.com/busway.

- Référence rapide pour Sentron
- Liste de contrôle de saisie de commande de barre blindée
- Guide d'installation et d'instructions pour la barre blindée Sentron

### Entretien

Afin de maintenir le rendement du système, on doit réaliser un entretien régulier du système de barre blindée. Pour les procédures d'entretien adéquates, consultez les instructions sur l'installation, l'entretien et l'entreposage de Siemens et la publication NEMA BU1.1. L'entretien de routine de votre système de barre blindée améliorera sa durée de vie et sa performance.

### Produits personnalisés

Grâce à ses 60 années de conception et de fabrication de systèmes de barre blindée, Siemens peut développer des solutions personnalisées pour répondre aux exigences particulières de vos projets. Siemens se spécialise en sections de barre blindée, connexions et adaptateurs de barre omnibus conçus sur mesure. Consultez votre bureau des ventes Siemens local pour obtenir plus d'informations sur les prix et la commande de produits personnalisés.

### Connexion à l'équipement existant

Possédez-vous de l'équipement de distribution électrique existant (non-Sentron) auquel vous souhaitez connecter une barre blindée Sentron? Siemens peut concevoir des pièces de raccordement spéciales qui vous permettront de connecter la barre blindée Sentron avec facilité et efficacité.

### Connexions aux transformateurs

Siemens peut raccorder la barre blindée Sentron à presque n'importe quel transformateur. Il vous suffit de fournir les dessins complets des connexions secondaires du transformateur avec les schémas de perçage détaillés et les informations sur les phases à votre ingénieur commercial Siemens local afin qu'il puisse vous commander une pièce de raccordement sur mesure.

### Peinture

Les produits de barre blindée Sentron protégés par une couche de peinture de polyesteruréthane appliquée par poudrage ANSI 61 de couleur grise (standard). La peinture est appliquée électrostatiquement à toutes les surfaces du boîtier. Des couleurs autres que le gris ANSI 61 peuvent faire l'objet d'une commande spéciale.

Barre blindée à faible intensité de courant Sentron
On peut commander une barre blindée de 1 000 A/po² en cuivre ou de 750 A/po² en aluminium.

On peut effectuer la conversion comme suit :

| Calibre « M » ou « L » requis | |
|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** |
| 225 | — |
| 400 | — |
| 600 | — |
| 800 | 400 |
| 1 000 | 600 |
| 1 200 | 800 |
| 1 350 | 1 000 |
| 1 600 | 1 200 |
| 2 000 | 1 350,1 600 |
| 2 500 | 2 000 |
| 3 000 | 2 500 |
| 3 200 | 2 000 |
| 4 000 | 3 000,3 200 |

| Calibre « M » ou « L » requis | |
|---|---|
| **AL** | **Calibre « L »** |
| 225 | — |
| 400 | — |
| 600 | — |
| 800 | 400 |
| 1 000 | — |
| 1 200 | 600 |
| 1 350 | 800 |
| 1 600 | 1 000 |
| 2 000 | 1 200, 1 350 |
| — | 1 600 |
| 2 500 | 2 000 |
| 3 000 | — |
| 3 200 | — |
| 4 000 | 2 500, 3 000 |
| 5 000 | 4 000 |

Calibre « L » = 750 A/po² en aluminium
Calibre « M » = 1 000 A/po² en cuivre
Le calibre « M » de 1 600 A est une offre spécialisée.

### Applications – Option de neutre à 200 %

Les harmoniques du système d'alimentation sont créées par divers types de charges non linéaires qui possèdent souvent un contenu harmonique très élevé. Les harmoniques générées créent des problèmes pour les équipements et systèmes électriques. La présence de charges non linéaires peut provoquer la surchauffe des neutres, nuire au rendement de l'équipement et réduire la durée de vie de l'équipement. Pour éviter que de tels problèmes se produisent, la CBEMA (Computer and Business Equipment Manufacturers Association - Association des fabricants de matériel informatique et de bureau) recommande de surdimensionner le neutre à au moins 173 % du courant admissible des conducteurs de phase. La barre blindée Sentron offre deux barres omnibus à plein pouvoir nominal; on obtient ainsi une surface porteuse de courant deux fois plus grande que les barres de phase. À l'instar des barres de phase, chaque barre de neutre est plaquée à l'étain et isolée avec de l'époxy à application électrostatique. Cette capacité du neutre à 200 % aide à prévenir les surchauffes occasionnées par des charges non linéaires.

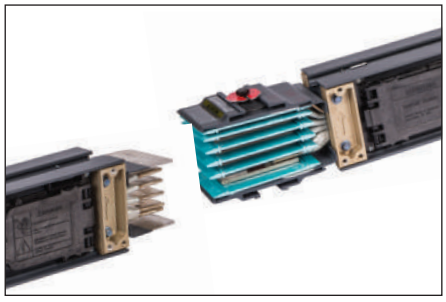
### Mise à la terre isolée

La barre blindée Sentron est disponible avec une mise à la terre isolée facultative. Cette mise à la terre isolée procure un parcours direct vers la terre pour les signaux haute fréquence qui proviennent du sol. Cette option est très pratique pour les applications comportant des ordinateurs ou de l'équipement diagnostique. L'option de mise à la terre isolée est souvent utilisée dans les hôpitaux et l'industrie des hautes technologies.

### Services – Programme de connexion finale Power II Fit

Par « section de connexion finale », on entend une longueur de barre blindée insérée dans un parcours de barre blindée une fois que la majeure partie du parcours de barre blindée a été installée. Cela permet de livrer la majeure partie du parcours de barre blindée bien avant que les dimensions finales ne soient connues.

Il faut identifier les pièces de connexion finale et indiquer la date de commande approximative de connexion finale lors de la livraison de la commande d'origine. La commande de connexion finale doit être envoyée par courriel au service à la clientèle des barres blindées. Pour de plus amples renseignements sur le programme, visitez notre site Web au www.usa.siemens.com/busway ou communiquez avec votre bureau des ventes Siemens local.



### Mesures et disposition

Pour les projets plus ambitieux, les systèmes de barre blindée Siemens vous aident à établir les mesures et la disposition de la barre blindée. Ce service est négocié projet par projet.

### Soutien technique

Le Centre d'interaction avec la clientèle (CIC) offre un soutien bilingue en tout temps à nos clients.

Le CIC offre du soutien téléphonique et en ligne. Faites votre demande par courriel ou appelez le CIC directement.

Courriel : cic.ca@siemens.com
Soutien sans frais : 1-888-303-3353

## Programme Power II Fit





### Qu'est-ce que le programme Power II Fit?

Le programme Power II Fit (PIIF) de Siemens compense les écarts dimensionnels que l'on retrouve dans les configurations de systèmes de barre blindée. Grâce au programme PIIF, les dimensions spécifiques des sections rectilignes et/ou des coudes peuvent être ignorées sur les dessins de l'usine. Une fois le chemin de barre blindée installé (moins les pièces PIIF), on prend les mesures finales pour les transmettre à l'usine. Le programme PIIF vous promet la livraison des sections rectilignes et/ou des coudes à angle de 90 degrés dans les 5 jours ouvrables pour IP40 (intérieur) et 8 jours ouvrables pour NEMA 3R (extérieur), sur réception du formulaire de commande PIIF. Le programme PIIF peut être utilisé avec SENTRON.

**Pourquoi utiliser le programme Power II Fit?**

Le programme PIIF vous permet de gagner temps et argent en éliminant les incertitudes liées aux mesures des barres blindées. Lorsque vous profitez du programme PIIF, votre barre blindée est acheminée de la bonne manière d'emblée, ce qui élimine les pièces inadéquates et de coûteux délais de réapprovisionnement.

**Quand doit-on utiliser le programme Power II Fit?**

Vous pouvez recourir au programme PIIF lorsque vous n'êtes pas certain des dimensions exactes des longs chemins de barre blindée et lorsque des contournements complexes exigent une attention spéciale.

**Détails du programme**

- Gamme de produits : SENTRON.
- Tarification : Inclus avec la saisie de commande originale.
- Quantité : Un maximum de 5 pièces par commande. (Sections rectilignes d'artère d'alimentation et/ou coudes à 90 degrés.)
- Livraison : 5 jours ouvrables pour IP40 (intérieur) et 8 jours ouvrables pour NEMA 3R (extérieur), sur réception du formulaire de commande PIIF. Toutes les commandes expédiées par transporteur standard sont expédiées depuis Spartanburg, SC. Transport aérien optionnel disponible si le client assume les frais d'expédition.

**Détails de commande**

- Identifiez les pièces PIIF de barre blindée Siemens lors de la commande originale. Le service à la clientèle des barres blindées approuve les pièces PIIF.
- Faites parvenir votre formulaire de commande PIIF au service à la clientèle des barres blindées une fois les mesures exactes connues.
- Le service à la clientèle des barres blindées accuse réception de la commande PIIF et expédie les pièces PIIF dans les 5 jours ouvrables pour IP40 (intérieur) et 8 jours ouvrables pour NEMA 3R (extérieur).

### Qu'est-ce que le service de mesure Power II Measure?

Le service de mesure Power II Measure (PIIM) de Siemens offre un service d'acheminement et de mesure des barres blindées par un représentant de l'usine. Le représentant Siemens rencontre la personne-ressource désignée du site pour évaluer les détails du projet et discuter des options d'acheminement. À l'aide d'un instrument laser de mesure, toutes les mesures pertinentes du site sont consignées et transférées à des dessins CAO d'approbation. Le service PIIM garantit l'alignement et l'acheminement convenables de la barre blindée. En cas d'erreurs d'acheminement de la barre blindée résultant de Siemens, des pièces de remplacement seront fournies sans frais.

**Pourquoi utiliser le programme Power II Measure?**

Le service PIIM vous permet d'économiser temps et argent en :

- Assurant l'acheminement de barre blindée le plus économique
- Effectuant des mesures précises
- Réduisant les délais de préparation de votre commande

**Quand doit-on utiliser le programme Power II Measure?**

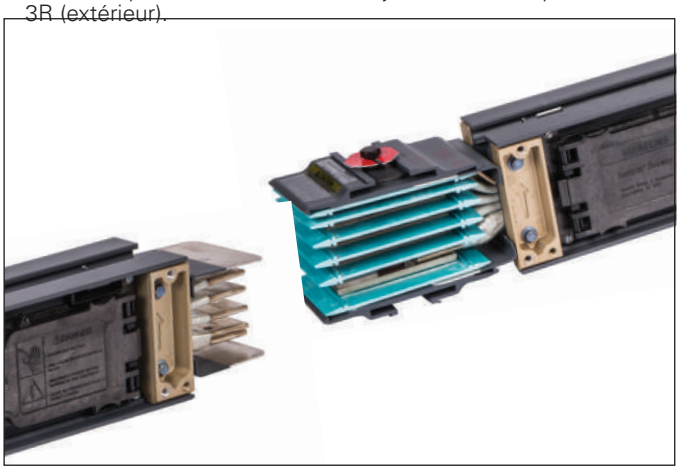
Le service PIIM peut s'avérer profitable pour tous les projets (nouveaux ou existants, larges ou petits). Le service PIIM est particulièrement indiqué pour projets d'envergure et/ou complexes.

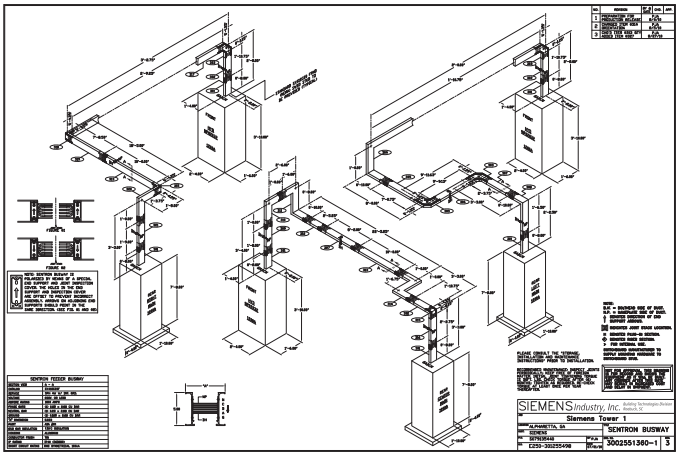
**Détails du programme**

- Gamme de produits : Sentron, XJL, XLU, BD
- Tarification : Taux quotidien fixe incluant les frais de déplacement, l'évaluation sur place, le service de mesure et les dessins d'approbation.
- Livrable : Un dossier d'approbation CAO électronique vous sera présenté dans les 3 semaines suivant la visite du site. Le dossier de dessins comprendra un acheminement isométrique de barre blindée avec orientation du matériel et d'éventuels détails/commentaires spéciaux sur l'application.

**Détails de commande**

- On doit commander le service PIIM en même temps que la barre blindée.
- On peut commander le service PIIM pour l'évaluation des coûts d'un projet.
- Accordez un délai de 2 semaines pour planifier le service PIIM.



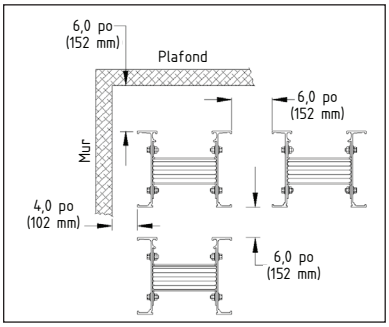


### Référence rapide pour les barres blindées Sentron de Siemens

**Dimensions critiques :**

Barre blindée traversant un mur, un plafond ou un plancher :
- Ligne médiane d'un joint au mur, plafond ou plancher = 7 po min.
- Ligne médiane d'un joint (***au-dessus d'un support de plancher***) à un plancher = 16 po min.
- Les joints ne peuvent pas être placés à l'intérieur d'un mur, d'un plafond ou d'un plancher (***ils doivent être accessibles à des fins d'entretien***)

Dégagements de barre blindée d'artère d'alimentation :
- Entre le dessus de la barre blindée et un plafond/mur/plancher ou une autre barre blindée = 6 po min.
- Entre le côté de la barre blindée et un plafond/mur/plancher ou une autre barre blindée = 4 po min.




**Dégagements minimum de barre blindée d'artère d'alimentation**

Dégagements de barre blindée enfichables :
- Les dégagements de barre blindée enfichables dépendent de la configuration des adaptateurs de barre *(consultez les tableaux de dégagements des adaptateurs de barre dans le Guide de sélection et d'application Sentron)*
- Sinon, les dégagements des barres blindées d'artère d'alimentation s'appliquent
- Notez l'orientation de la poignée de commande et assurez un dégagement pour l'accès et l'utilisation

Longueurs de barre blindée d'artère d'alimentation :
- Longueur minimale = 14,38 po
- Longueur maximale = 10 pi

Longueur de dispositif enfichable et de barre verticale :
- Offerts uniquement en longueurs de 4, 6, 8 et 10 pi

Section de coude à plat :
- Longueur de segment maximale = 4 pi
- Longueur de segment minimale : Varie selon l'intensité et le matériau de la barre omnibus

Section de coude sur chant :
- Longueur maximale = 4 pi
- longueur de segment minimale = 10 po

Coudes de barre désaxée et combinaison :
- Longueur de segment maximale = 4 pi
- Longueurs de segment minimales : varient selon l'intensité et le matériau de la barre omnibus

Combinaisons coude - embase :
- Longueur de segment maximale = 4 pi
- Longueur de segment minimale = 2,50 po + (taille du boîtier x 0,5)

**Détails essentiels :**
- Les dessins de barre blindée doivent comprendre toutes les dimensions pertinentes
- Les dimensions de LIGNES MÉDIANES sont attendues (***veuillez indiquer lorsqu'une dimension ne concerne pas la ligne médiane***)
- Les MURS et les PLANCHERS doivent être indiqués (***inclure leur épaisseur***)
- Indiquer l'emplacement de la **FAÇADE de tous les tableaux de contrôle** et le phasage de tous les tableaux existants (***indiquer si des tapis sont situés sous les tableaux***)
- Lors de l'utilisation d'une barre blindée ENFICHABLE unilatérale, veuillez noter la direction voulue du côté charge des adaptateurs de barre (***G,A,B,C,N de gauche à droite positionne le côté charge au dessous et le fonctionnement de la poignée « Haut en marche »***)
- Les connexions de COLLET DE TRANSFORMATEUR nécessitent des détails complets.
- La barre blindée enfichable horizontale doit être orientée selon la phase A au-dessus (***tête de l'écrou au-dessus***).
- Les cellules de sectionnement en ligne sont conçues sur demande. L'information de la **FAÇADE** de la cellule et du disjoncteur doit être spécifiée.
- Panneaux - type et taille de panneaux/si une certaine hauteur de panneau ou de disjoncteur est requise (ces dimensions)
- Hauteur de bordure

**Supports intermédiaires**
- Ajoutez la quantité (1) de supports intermédiaires lorsque la hauteur du plancher au plafond est supérieure à 16 pi. Consultez l'usine si elle est supérieure à 32 pi.

**Sections d'expansion :**
- On doit utiliser une section de dilatation pour chaque 200 pi de parcours de barre blindée continu, à chaque transition d'un parcours vertical, et une pour chaque joint de dilatation de bâtiment.

**Barre blindée extérieure**
- Configurez la barre blindée de manière à minimiser le parcours à l'extérieur
- Appelez l'usine avant de demander un parcours de barre blindée extérieur de plus de 50 pi
- Évitez d'installer une barre blindée près de tuyaux d'échappement qui pourraient émettre de la vapeur d'eau ou des vapeurs corrosives



**Adaptateur de barre 3/6 Sentron non mesuré**



**Adaptateur de barre SLVB Sentron**

# Table des matières


**Systèmes de barres blindées Sentron**

Vue d'ensemble de l'adaptateur de barre Sentron 13-43
Adaptateurs de barre Sentron – Disjoncteur (installé) – Système de numérotation du catalogue 13-44
Adaptateurs de barre à disjoncteur Sentron 13-45
Adaptateurs de barre avec disjoncteurs standard 13-46
Adaptateurs de barre avec disjoncteurs limiteurs de courant 13-47
Dimensions et poids des adaptateurs de barre à disjoncteur Sentron 13-48
Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre à disjoncteur 13-49
Adaptateurs de barre Sentron – Fusible SLVB – Système de numérotation du catalogue 13-50
Adaptateurs de barre à fusibles SLVB Sentron 13-51 –13-52
Dimensions et poids des adaptateurs de barre à fusibles Sentron 13-53 –13-54
Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre à fusibles 13-55
Adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron 13-56
Adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron– Système de numérotation du catalogue 13-57
Dimensions et poids des adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron 13-58
Adaptateurs de barre 3/6 Sentron 13-59
Adaptateurs de barre 3/6 Sentron – Disjoncteur (installé) – Système de numérotation du catalogue 13-62
Adaptateurs de barre 3/6 Sentron – Configurations du produit 13-61
Dimensions et poids des adaptateurs de barre 3/6 Sentron 13-62 –13-63

# Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

## Vue d'ensemble de l'adaptateur de barre Sentron

*Vue d'ensemble*

Les adaptateurs de barre SENTRON ont été conçus en pensant d'abord à l'installateur et à l'utilisateur final. L'installateur appréciera les nombreuses caractéristiques utiles, comme les disjoncteurs installés en usine, l'espace utilisé réduit, le grand espace de pliage de câble et le verrouillage double. L'utilisateur final tirera profit de l'indicateur de position visible et du loquet à ressort verrouillable, qui empêche l'accès par du personnel non autorisé.

Les adaptateurs de barre SENTRON sont conçus avec un dispositif de verrouillage qui empêche d'ouvrir la porte lorsque le sectionneur est fermé. Ce dispositif empêche aussi de fermer le sectionneur lorsque la porte est ouverte. Le verrouillage assure que le dispositif de protection est en mode « HORS SERVICE » avant l'installation ou le retrait de l'adaptateur de barre. Après l'installation de l'adaptateur de barre, un loquet à ressort verrouillable augmente la sécurité, en empêchant l'accès sans autorisation à l'appareil.

Des lames d'alignement et de verrouillage des adaptateurs de barre Sentron ont été conçues pour prévenir une mauvaise installation de l'appareil. Les lames-guides empêchent d'installer l'adaptateur de barre à l'envers. De plus, elles offrent un soutien vertical, pour les applications verticales. Les lames de mise à la terre d'adaptateur de barre sont conçues pour assurer un contact solide avec les dispositifs de mise à la terre intégrés et internes en option avant que les doigts de l'adaptateur de barre ne touchent aux barres de phase et de neutre. Les adaptateurs de barre Sentron peuvent également être boulonnés au boîtier de barre blindée pour une fixation solide.

Ils peuvent être configurés pour des applications verticales ou horizontales. On peut installer côte à côte 5 adaptateurs de barre par canal latéral de barre blindée (au total, 10 par section de 10 pi) parmi les suivants :

- SLVBH à fusibles (horizontal) 30-600①
- SLVBR à fusibles (barre verticale) 30-200①
- Disjoncteur 30-400①
- Adaptateur de barre omnibus 3/6 10-100 A (Horizontal)②

Les adaptateurs de barre à fusibles SLVB Sentron comportent un mécanisme d'entraînement direct. La poignée de commande s'installe directement sur le mécanisme d'interrupteur, afin de réduire le nombre de pièces mobiles.

Calibres du coffret :

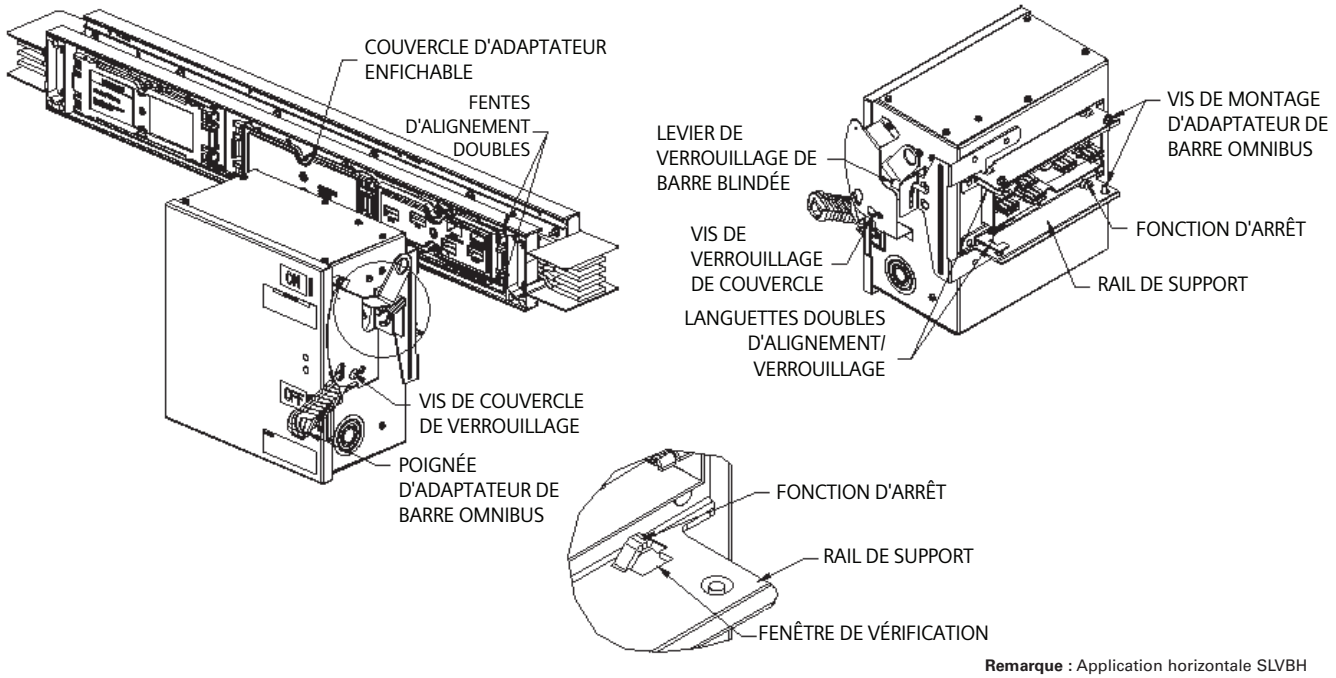
- IP40
- IP55

Conducteurs :

- Triphasé, 3 fils
- Triphasé, 4 fils
- Triphasé, 4 fils, neutre à 200 % (400 A et moins)

Mise à la terre :

- Intégrale (boîtier)
- Interne
- Isolée




**Remarque :** Application horizontale SLVBH illustrée.

① Contactez Siemens pour obtenir de l'information sur les applications avec neutre à 200 %.
② Le coffret IP55 n'est pas disponible.

# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

## Système de numérotation du catalogue



Adaptateurs de barres omnibus Sentron — disjoncteur (installés)

| S | L | E | C | S① | 3 | 2 | 0 | 1 | 5 | 0 | G② | E | D | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Type d'adaptateur**
**SL** = Sentron II

**Bâti de disjoncteur**
**E** =15–125 A
**F** =70–250 A
**J** =200–400 A
**L** =250–600 A
**M** =500–800 A

**Type de coffret**
**C** = Coffret pour disjoncteur
**L** = Coffret limiteur de courant

**Désignation de la nacelle**
**S** = 3 Ø 3 fils, 3 Ø 4 fils > 400 A N 200 % > 200 A seulement

**Configuration**
**3** = 3 Ø, 3 fils
**4** = 3 Ø, 4 fils
**5** = 3 Ø, 4 fils, neutre à 200 %③④

**Tension du disjoncteur**
**2** = 240 V⑤
**4** = 480 V⑥
**6** = 600 V

**Intensité nominale de déclenchement**

**Pouvoir de coupure nominal**
**0** = IP40
**4** = IP55

**Désignation de mise à la terre**
**G** = Mise à la terre interne
**IG** = Mise à la terre isolée

**Identification du bâti de disjoncteur**



① Le caractère représenté par « S » n'est utilisé que pour les adaptateurs à 3 et 4 fils (neutre à 100 %) de plus de 400 A et ceux à neutre à 200 % de plus de 200 A. Il n'est pas utilisé pour les adaptateurs d'intensité moindre. (Par ex. SLID3610, SLEC32060ED2)
② Les caractères G et IG désignent la mise à la terre (respectivement interne ou isolée). Ils ne sont pas utilisés pour les adaptateurs à mise à la terre intégrale (de coffret). (Par ex. SLID3610, SLEC360150ED6)
③ Offert jusqu'à 250 A seulement.
④ Disjoncteurs à bâti E et F seulement.
⑤ Disjoncteurs ED2 seulement.
⑥ Disjoncteurs ED4 et HHED6 seulement.

# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

## Adaptateurs de barre à disjoncteur

*Vue d'ensemble*

### Disjoncteurs standard, calibres de l'adaptateur de barre①

| Série d'éléments enfichables | Intensité nominale max. du disjoncteur | Taille du bâti | Courant de court-circuit nominal max. |
|---|---|---|---|
| SLEC | 125 A, 600 V | Bâti E | 100 kA, 240 V, 3 ph<br>65 kA, 480 V, 3 ph①<br>25 kA, 600 V, 3 ph |
| SLFC | 250 A, 600 V | Bâti F | 200 kA, 240 V, 3 ph<br>100 kA, 480 V, 3 ph<br>25 kA, 600 V, 3 ph |
| SLJC | 400 A, 600 V | Bâti J | 200 kA, 240 V, 3 ph<br>100 kA, 480 V, 3 ph<br>50 kA, 600 V, 3 ph |
| SLLCS | 600 A, 600 V | Bâti L | 200 kA, 240 V, 3 ph<br>100 kA, 480 V, 3 ph<br>50 kA, 600 V, 3 ph |
| SLMCS | 800 A, 600 V | Bâti M | 200 kA, 240 V, 3 ph<br>100 kA, 480 V, 3 ph<br>65 kA, 600 V, 3 ph |

### Disjoncteurs limiteurs de courant, calibres de l'adaptateur de barre①

| Série d'éléments enfichables | Intensité nominale max. du disjoncteur | Taille du bâti | Courant de court-circuit nominal max. |
|---|---|---|---|
| SLEL | 125 A, 600 V | Bâti CED | 200 KA, 240 V, 3 ph<br>200 KA, 480 V, 3 ph<br>100 KA, 600 V, 3 ph |
| SLFL | 250 A, 600 V | Bâti CFD | 200 KA, 240 V, 3 ph<br>200 KA, 480 V, 3 ph<br>100 KA, 600 V, 3 ph |
| SLJL | 400 A, 600 V | Bâti CJD | 200 KA, 240 V, 3 ph<br>150 KA, 480 V, 3 ph<br>100 KA, 600 V, 3 ph |
| SLLLS | 600 A, 600 V | Bâti CLD | 200 KA, 240 V, 3 ph<br>150 KA, 480 V, 3 ph<br>100 KA, 600 V, 3 ph |
| SLMLS | 800 A, 600 V | Bâti CMD | 200 KA, 240 V, 3 ph<br>100 KA, 480 V, 3 ph<br>65 KA, 600 V, 3 ph |

Les adaptateurs de barre à disjoncteur Sentron comportent une étiquette « indicateur de position » facile à lire, conçue pour être visible du sol. Elle indique clairement si l'adaptateur de barre est en position Arrêt, Marche ou Déclenché. Les adaptateurs de barre à disjoncteur sont disponibles avec des tailles de bâti allant de 125 à 800 ampères avec des pouvoirs de coupure standard, élevé ou à limitation de courant.

Les adaptateurs de barre omnibus sont expédiés avec les disjoncteurs installés en usine. Les bâtis suivants pour disjoncteurs sous boîtier moulé Siemens peuvent être commandés avec les adaptateurs de barre Sentron : ED2, ED4, ED6, HED4, HHED6, CED6, FXD6, FD6, HFD6, CFD6 JXD6, JD6, HJD6, CJD6, LXD6, HLD6, CLD6, MXD6, HMD6, CMD6.

Reportez-vous au diagramme de la page <?> pour des instructions de commande simples.

La configuration des adaptateurs de barre à disjoncteur Sentron peut être personnalisée pour répondre aux besoins spécifiques de vos applications.

Consultez votre bureau des ventes Siemens local pour obtenir plus d'informations sur les prix et la commande de produits personnalisés.



① Disponible en versions IP40 ou IP55.

# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

## Adaptateurs de barre avec disjoncteurs standard ①②③④

*Sélection*

### Bâti E, tripolaire, 240 V, disjoncteur ED2

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 15-60 A | SLEC32***0ED2<br>SLEC32***0GED2<br>SLEC32***0IGED2 |
| 70-100 A | SLEC32***0ED2<br>SLEC32***0GED2<br>SLEC32***0IGED2 |

### Bâti E, tripolaire, 480 V, disjoncteur ED4

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 15-60 A | SLEC34***0ED4<br>SLEC34***0GED4<br>SLEC34***0IGED4 |
| 70-100 A | SLEC34***0ED4<br>SLEC34***0GED4<br>SLEC34***0IGED4 |
| 110-125 A | SLEC34***0ED4<br>SLEC34***0GED4<br>SLEC34***0IGED4 |

### Bâti E, tripolaire, 600 V, disjoncteur ED6

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 15-60 A | SLEC36***0ED6<br>SLEC36***0GED6<br>SLEC36***0IGED6 |
| 70-100 A | SLEC36***0ED6<br>SLEC36***0GED6<br>SLEC36***0IGED6 |
| 110-125 A | SLEC36***0ED6<br>SLEC36***0GED6<br>SLEC36***0IGED6 |

### Bâti F, tripolaire, 600 V, disjoncteur FXD6

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 70-225 A | SLFC36***0FXD6<br>SLFC36***0GFXD6<br>SLFC36***0IGFXD6 |
| 250 A | SLFC362500FXD6<br>SLFC362500GFXD6<br>SLFC362500IGFXD6 |

### Bâti J, tripolaire, 600 V, disjoncteur JXD6

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 200-400 A④ | SLJC36***0JXD6<br>SLJC36***0GJXD6<br>SLJC36***0IGJXD6 |

### Bâti L, tripolaire, 600 V, disjoncteur LXD6

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 450-600 A④ | SLLCS36***0LXD6<br>SLLCS36***0GLXD6<br>SLLCS36***0IGLXD6 |

### Bâti M, tripolaire, 600 V, disjoncteur MXD6

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 500-800 A④ | SLMCS36***0MXD6<br>SLMCS36***0GMXD6<br>SLMCS36***0IGMXD6 |

### Bâti E, 4 pôles, 240 V, disjoncteur ED2 — Bâti E, neutre à 200 %

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15-60 A | SLEC42***0ED2<br>SLEC42***0GED2<br>SLEC42***0IGED2 | 15-60 A | SLEC52***0ED2<br>SLEC52***0GED2<br>SLEC52***0IGED2 |
| 70-100 A | SLEC42***0ED2<br>SLEC42***0GED2<br>SLEC42***0IGED2 | 70-100 A | SLEC52***0ED2<br>SLEC52***0GED2<br>SLEC52***0IGED2 |

### Bâti E, 4 pôles, 480 V, disjoncteur ED4 — Bâti E, neutre à 200 %

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15-60 A | SLEC44***0ED4<br>SLEC44***0GED4<br>SLEC44***0IGED4 | 15-60 A | SLEC54***0ED4<br>SLEC54***0GED4<br>SLEC54***0IGED4 |
| 70-100 A | SLEC44***0ED4<br>SLEC44***0GED4<br>SLEC44***0IGED4 | 70-100 A | SLEC54***0ED4<br>SLEC54***0GED4<br>SLEC54***0IGED4 |
| 110-125 A | SLEC44***0ED4<br>SLEC44***0GED4<br>SLEC44***0IGED4 | 110-125 A | SLEC54***0ED4<br>SLEC54***0GED4<br>SLEC54***0IGED4 |

### Bâti E, 4 pôles, 600 V, disjoncteur ED6 — Bâti E, neutre à 200 %

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 15-60 A | SLEC46***0ED6<br>SLEC46***0GED6<br>SLEC46***0IGED6 | 15-60 A | SLEC56***0ED6<br>SLEC56***0GED6<br>SLEC56***0IGED6 |
| 70-100 A | SLEC46***0ED6<br>SLEC46***0GED6<br>SLEC46***0IGED6 | 70-100 A | SLEC56***0ED6<br>SLEC56***0GED6<br>SLEC56***0IGED6 |
| 110-125 A | SLEC46***0ED6<br>SLEC46***0GED6<br>SLEC46***0IGED6 | 110-125 A | SLEC56***0ED6<br>SLEC56***0GED6<br>SLEC56***0IGED6 |

### Bâti F, 4 pôles, 600 V, disjoncteur FXD6 — Bâti F, neutre à 200 %

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| 70-225 A | SLFC46***0FXD6<br>SLFC46***0GFXD6<br>SLFC46***0IGFXD6 | 70-200 A | SLFC56***0FXD6<br>SLFC56***0GFXD6<br>SLFC56***0IGFXD6 |
| 250 A | SLFC462500FXD6<br>SLFC462500GFXD6<br>SLFC462500IGFXD6 | 225-250 A | SLFC56***0FXD6<br>SLFC56***0GFXD6<br>SLFC56***0IGFXD6 |

### Bâti J, 4 pôles, 600 V, disjoncteur JXD6

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 200-400 A④ | SLJC46***0JXD6<br>SLJC46***0GJXD6<br>SLJC46***0IGJXD6 |

### Bâti L, 4 pôles, 600 V, disjoncteur LXD6

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 450-600 A④ | SLLCS46***0LXD6<br>SLLCS46***0GLXD6<br>SLLCS46***0IGLXD6 |

### Bâti M, 4 pôles, 600 V, disjoncteur MXD6

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 500-800 A④ | SLMCS46***0MXD6<br>SLMCS46***0GMXD6<br>SLMCS46***0IGMXD6 |

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Ensemble de ressort | SXSK |

REMARQUE : Utilisé sur les adaptateurs de barre de 400 A et plus exigeant un support auxiliaire et montés sur une barre blindée verticale/de barre verticale. L'ensemble contient 2 ressorts (numéro d'article 32-9909-04). Un ensemble requis par adaptateur. Les ensembles de ressorts sont automatiquement inclus lorsque vous sélectionnez un adaptateur de barre omnibus de 400 A ou plus.

① Remplacer les astérisques (***) par l'intensité nominale de déclenchement du disjoncteur.
Exemple : SLEC36**060**ED6, pour un déclenchement à 60 A.

② Tous les adaptateurs indiqués ont une protection nominale IP40. Pour obtenir une protection IP54/55, remplacer le « 0 » par « 4 » à la position 10 (ou 11, dans le cas d'un adaptateur à nacelle) :
Bâti E : Par ex. : SLEC360604ED6
Bâti F : Par ex. : SLFC360704FXD6
Bâti J : Par ex. : SLJC36100**JXD6**
Bâti L : Par ex. : SLLCS365004LXD6
Bâti M : Par ex. : SLMCS368004MXD6

③ Pour les substitutions de disjoncteurs suivantes, changer le suffixe du numéro de catalogue :
15-60 A : HHED6 Par ex. : SLEC36***0**HHED6**
70-100 A : HHED6 Par ex. : SLEC36***0**HHED6**
110-125 A : HHED6 Par ex. : SLEC36***0**HHED6**
Bâti F : FD6 Par ex. : SLFC36***0**FD6**
Bâti F : HFD6 Par ex. : SLFC36***0**HFD6**
Bâti J : JD6 Par ex. : SLJC36***0**JD6**
Bâti J : HJD6 Par ex. : SLJC36***0**HJD6**
Bâti L : LD6 Par ex. : SLLCS36***0**LD6**
Bâti L : HLD6 Par ex. : SLLCS36***0**HLD6**
Bâti M : MD6 Par ex. : SLMCS36***0**MD6**
Bâti M : HMD6 Par ex. : SLMCS36***0**HMD6**

④ Les adaptateurs de barre de 400 A et plus exigent un support auxiliaire. Voir aussi l'ensemble de ressort SXSK.

# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

## Adaptateurs de barre avec disjoncteurs limiteurs de courant①②

*Sélection*

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|

### Bâti E, tripolaire, 600 V, disjoncteur CED6

| | |
|---|---|
| 15-60 A | **SLEL36***0CED6**<br>**SLEL36***0GCED6**<br>**SLEL36***0IGCED6** |
| 70-100 A | **SLEL36***0CED6**<br>**SLEL36***0GCED6**<br>**SLEL36***0IGCED6** |
| 110-125 A | **SLEL36***0CED6**<br>**SLEL36***0GCED6**<br>**SLEL36***0IGCED6** |

### Bâti F, tripolaire, 600 V, disjoncteur CFD6

| | |
|---|---|
| 100-225 A | **SLFL36***0CFD6**<br>**SLFL36***0GCFD6**<br>**SLFL36***0IGCFD6** |
| 250 A | **SLFL362500CFD6**<br>**SLFL362500CGFD6**<br>**SLFL362500ICGFD6** |

### Bâti J, tripolaire, 600 V, disjoncteur CJD6

| | |
|---|---|
| 200-400 A③ | **SLJL36***0CJD6**<br>**SLJL36***0CGJD6**<br>**SLJL36***0ICGJD6** |

### Bâti L, tripolaire, 600 V, disjoncteur CLD6

| | |
|---|---|
| 450-600 A③ | **SLLLS36***0CLD6**<br>**SLLLS36***0GCLD6**<br>**SLLLS36***0IGCLD6** |

### Bâti M, tripolaire, 600 V, disjoncteur CMD6

| | |
|---|---|
| 500-800 A③ | **SLLLS36***0CMD6**<br>**SLLLS36***0GCMD6**<br>**SLLLS36***0IGCMD6** |

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|

### Bâti E, 4 pôles, 600 V, disjoncteur CED6 — Bâti E, neutre à 200 %

| | | | |
|---|---|---|---|
| **15-60 A** | **SLEL46***0CED6**<br>**SLEL46***0GCED6**<br>**SLEL46***0IGCED6** | 15-60 A | **SLEL56***0CED6**<br>**SLEL56***0GCED6**<br>**SLEL56***0IGCED6** |
| **70-100 A** | **SLEL46***0CED6**<br>**SLEL46***0GCED6**<br>**SLEL46***0IGCED6** | 70-100 A | **SLEL56***0CED6**<br>**SLEL56***0GCED6**<br>**SLEL56***0IGCED6** |
| **110-125 A** | **SLEL46***0CED6**<br>**SLEL46***0GCED6**<br>**SLEL46***0IGCED6** | 110-125 A | **SLEL56***0CED6**<br>**SLEL56***0GCED6**<br>**SLEL56***0IGCED6** |

### Bâti F, 4 pôles, 600 V, disjoncteur CFD6 — Bâti F, neutre à 200 %

| | | | |
|---|---|---|---|
| **100-225 A** | **SLFL46***0CFD6**<br>**SLFL46***0GCFD6**<br>**SLFL46***0IGCFD6** | 70-200 A | **SLFL56***0CFD6**<br>**SLFL56***0GCFD6**<br>**SLFL56***0IGCFD6** |
| **250 A** | **SLFL462500CFD6**<br>**SLFL462500GCFD6**<br>**SLFL462500IGCFD6** | 225-250 A | **SLFL56***0CFD6**<br>**SLFL56***0GCFD6**<br>**SLFL56***0IGCFD6** |

### Bâti J, 4 pôles, 600 V, disjoncteur CFD6 — Bâti J, neutre à 200 %

| | | | |
|---|---|---|---|
| 200-400 A③ | **SLJL46***0CJD6 —**<br>**SLJL46***0GCJD6 —**<br>**SLJL46***0IGCJD6 —** | 200 A③ | **SLJL562000CJD6**<br>**SLJL562000GCJD6**<br>**SLJL562000IGCJD6** |
| | | 225-400 A③ | **SLJLS56***0CJD6**<br>**SLJLS56***0GCJD6**<br>**SLJLS56***0IGCJD6** |

### Bâti L, 4 pôles, 600 V, disjoncteur CLD6

| | |
|---|---|
| 450-600 A③ | **SLLLS46***0CLD6**<br>**SLLLS46***0GCLD6**<br>**SLLLS46***0IGCLD6** |

### Bâti M, 4 pôles, 600 V, disjoncteur CMD6

| | |
|---|---|
| 500-800 A③ | **SLLLS46***0CMD6**<br>**SLLLS46***0GCMD6**<br>**SLLLS46***0IGCMD6** |

① Remplacer les astérisques (***) par l'intensité nominale de déclenchement du disjoncteur.
Exemple : SLEC36**060**ED6, pour un déclenchement à 60 A.

② Tous les adaptateurs indiqués ont une protection nominale IP40. Pour obtenir une protection IP54/55, remplacer le « 0 » par « 4 » à la position 10 (ou 11, dans le cas d'un adaptateur à nacelle) :
Bâti E : Par ex. : SLEC360604ED6
Bâti F : Par ex. : SLFC360704FXD6
Bâti J : Par ex. : SLJC361004JXD6
Bâti L : Par ex. : SLLCS365004LXD6
Bâti M : Par ex. : SLMCS368004MXD6

③ Les adaptateurs de barre de 400 A et plus exigent un support auxiliaire. Voir aussi l'ensemble de ressort SXSK.

# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

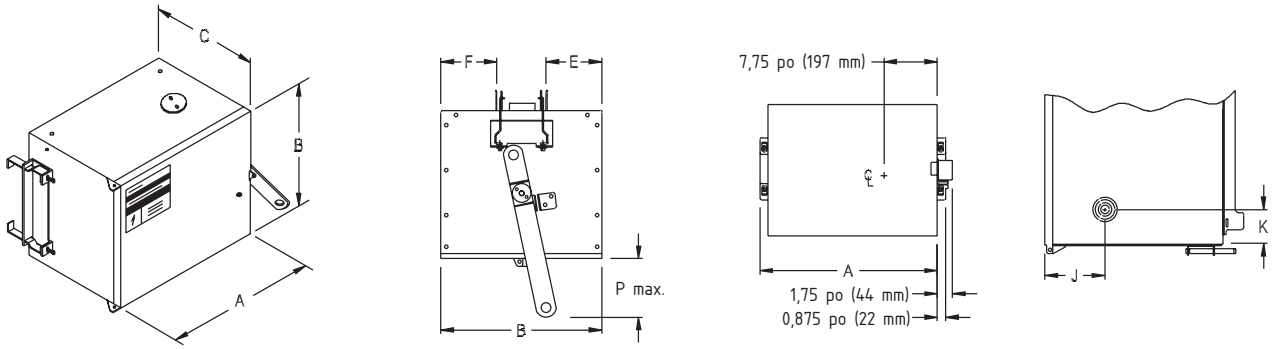
## Dimensions et poids des adaptateurs de barre à disjoncteur

*Sélection*

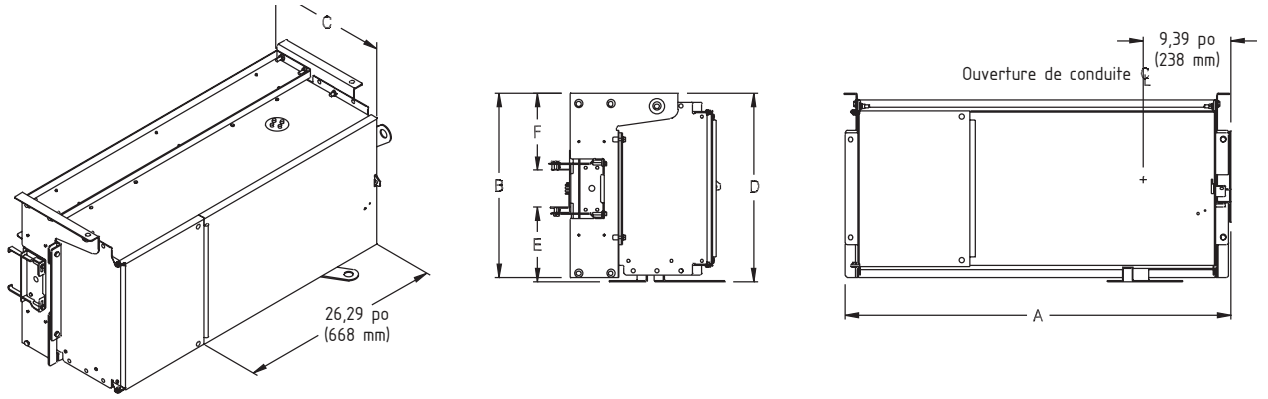
### Dimensions et poids des adaptateurs de barre à disjoncteur (coffret seulement)

| Intensité nominale | Dimensions en pouces (mm) « A »① | « B » | « C » | « D » max. | « E » | « F » | « J » | « K » | Poids lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 | 15,13 (384) | 10,18 (259) | 9,75 (248) | 1,60 (41) | 2,50 (64) | 2,50 (64) | 3,50 (89) | 2,25 (57) | 35 (15,87) |
| 250 | 20,25 (514) | 10,18 (259) | 9,75 (248) | 1,60 (41) | 2,50 (64) | 2,50 (64) | 3,25 (83) | 3,25 (83) | 50 (22,68) |
| 400 | 21,75 (552) | 16,75 (425) | 11,75 (298) | 1,60 (41) | 5,75 (146) | 5,75 (146) | 4,00 (102) | 3,25 (83) | 83 (37,64) |
| 600 | 41,50 (1 054) | 19,75 (502) | 15,75 (400) | 2,31 (59) | 7,00 (178) | 7,75 (197) | — | — | 130 (58,97) |
| 800 | 41,50 (1 054) | 19,75 (502) | 15,75 (400) | 2,31 (59) | 7,00 (178) | 7,75 (197) | — | — | 177 (80,29) |

**Adaptateurs de barre 125 – 400 A**




**Adaptateurs de barre 600 – 800 A**




### Adaptateurs de barre de disjoncteur, cosses de charge et débouchures

| Taille du bâti | Cosse de mise à la terre Cu/Al | Cosse de neutre Cu/Al | Cosse de phase Cu/Al | Tailles des débouchures Po (mm) |
|---|---|---|---|---|
| Bâti E | 14-2 | 14-2 | 14-1/0 | 7/8 (22) |
| Bâti F | 14-2 | 6-350 kcmil | 6-350 kcmil | 7/8 (22) |
| Bâti J | 14-2 | (2) 4-500 kcmil | (2) 3/0-500 kcmil | 7/8 (22) |
| Bâti L | 6-350 kcmil | (2) 3/0-500 kcmil | (2) 3/0-500 kcmil | Sans débouchures |
| Bâti J | (2) 4-500 kcmil | (3) 1-500 kcmil | (3) 1-500 kcmil | Sans débouchures |

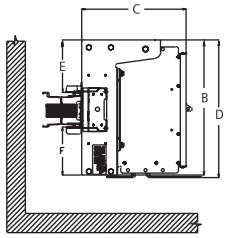
① Les disjoncteurs limiteurs de courant ajoutent de 5 à 7 pouces à la dimension A, selon l'intensité du disjoncteur.

# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

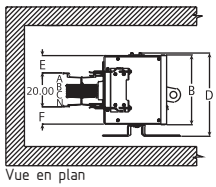
## Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre à disjoncteur

*Sélection*

**600 A et 800 A monté sur nacelle**

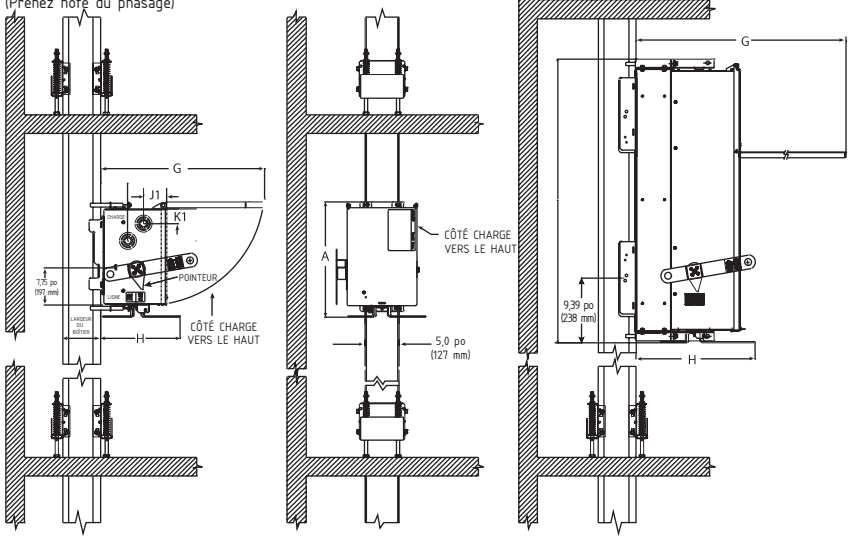



**30 A à 400 A**




Vue en plan

Adaptateur avec côté charge vers le haut
(Prenez note du phasage)




| Dim. - Légende | Adaptateurs de disjoncteur sans nacelle | | | | | | Adaptateurs de disjoncteur avec nacelle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensité du bâti E | | Intensité du bâti F① | | Intensité du bâti J① | | Intensité du bâti L | | Intensité du bâti M | |
| | Standard | Limiteur | Standard | Limiteur | Standard | Limiteur | Standard | Limiteur | Standard | Limiteur |
| A | 17,00 (432) | 22,00 (559) | 22,00 (559) | 27,00 (686) | 23,50 (597) | 30,50 (775) | 41,50 (1 054) | 41,50 (1 054) | 41,50 (1 054) | 41,50 (1 054) |
| B | 10,25 (260) | 10,25 (260) | 10,25 (260) | 10,25 (260) | 16,75 (425) | 16,75 (425) | 19,75 (502) | 19,75 (502) | 19,75 (502) | 19,75 (502) |
| C | 9,75 (248) | 9,75 (248) | 9,75 (248) | 9,75 (248) | 11,75 (298) | 11,75 (298) | 15,75 (400) | 15,75 (400) | 15,75 (400) | 15,75 (400) |
| D | 12,25 (311) | 12,25 (311) | 12,25 (311) | 12,25 (311) | 18,75 (476) | 18,75 (476) | 20,25 (514) | 20,25 (514) | 20,25 (514) | 20,25 (514) |
| E | 2,50 (64) | 2,50 (64) | 2,50 (64) | 2,50 (64) | 5,75 (146) | 5,75 (146) | 7,75 (197)① | 7,75 (197) | 7,75 (197) | 7,75 (197) |
| F | 2,50 (64) | 2,50 (64) | 2,50 (64) | 2,50 (64) | 5,75 (146) | 5,75 (146) | 7,00 (178) | 7,00 (178) | 7,00 (178) | 7,00 (178) |
| G | 24,00 (610) | 29,00 (737) | 29,00 (737) | 29,00 (737) | 32,50 (826) | 39,50 (1 003) | 41,50 (1 054) | 41,50 (1 054) | 41,50 (1 054) | 41,50 (1 054) |
| H | 11,25 (286) | 11,25 (286) | 11,25 (286) | 11,25 (286) | 13,50 (343) | 13,50 (343) | 18,00 (457) | 18,00 (457) | 18,00 (457) | 18,00 (457) |
| J1 | 3,50 (89) | 3,50 (89) | 3,25 (83) | 3,25 (83) | 4,00 (102) | 4,00 (102) | — | — | — | — |
| K1 | 2,25 (57) | 2,25 (57) | 3,25 (83) | 3,25 (83) | 3,25 (83) | 3,25 (83) | — | — | — | — |

Légende :
A = Longueur du coffret, y compris la poignée
B = Hauteur du coffret
C = Profondeur du coffret
D = Hauteur du coffret, avec emplacement pour poignée optionnelle
E = Extension de l'adaptateur au-dessus de la barre blindée
F = Extension de l'adaptateur au-dessous de la barre blindée
G = Dégagement du couvercle (profondeur) pour le coffret
H = Profondeur du coffret de la poignée au chant de la barre blindée
J = Emplacement de la débouchure/des trous du pilote (horizontal)
K = Emplacement de la débouchure/des trous du pilote (vertical)

① Applications de neutre à 200 %
- pour les bâtis F à intensité nominale <200 A , utilisez les dimensions de bâti L
- pour les bâtis J à intensité nominale <400 A , utilisez les dimensions de bâti L
- pour les interrupteurs à fusibles de 400 A, utilisez les dimensions d'interrupteur de 600 A

# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

## Système de numérotation du catalogue



Adaptateurs de barres omnibus SLVB Sentron — à fusibles

| S | L | V | B | R | 3 | 2 | 1 | 0 | G ① |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Type d'adaptateur**
**SL** = Sentron II

**Interrupteur à fusibles à usage intensif**
**VB**

**Orientation**
**R** = Vertical
**H** = Horizontal

**Configuration (pôles/fils)**
**3** = 3 Ø 3 fils
**4** = 3 Ø 4 fils
**5** = 3 Ø 4 W, neutre à 200 %②

**Tension**
**2** = 240 V
**6** = 600 V

**Intensité nominale max.**
**1** = 30 A
**2** = 60 A
**3** = 100 A
**4** = 200 A
**5** = 400 A
**6** = 600 A

**Pouvoir de coupure nominal**
**0** = IP40
**4** = IP55

**Désignation de mise à la terre**
**G** = Mise à la terre interne
**IG** = Mise à la terre isolée



① Les caractères G et IG désignent la mise à la terre (respectivement interne ou isolée). Ils ne sont pas utilisés pour les adaptateurs à mise à la terre intégrale (de coffret). (Par ex. SLID3610, SLEC360150ED6)
② Offert jusqu'à 400 A seulement.

### Adaptateurs de barre à fusibles

L'adaptateur de barre SLVB Sentron respecte l'ensemble des normes UL et CSA pour assurer une performance fiable dans tous les environnements. L'installateur et l'utilisateur final apprécieront les nouvelles fonctionnalités comme l'indicateur de position très visible, les verrous de barre blindée à deux lames, les verrous de couvercle double et le montage boulonné.

Les adaptateurs de barre SLVB Sentron sont disponibles avec des intensités nominales de 30, 60, 100, 200, 400 et 600 ampères (et sont compatibles avec les fusibles H, R, T, K et J).





**Fusible standard, calibres de l'adaptateur de barre**

| Série d'éléments enfichables | Intensité nominale max. d'interrupteur à fusibles | Classe de fusible | Ensembles de fusibles | | Courant de court-circuit nominal max. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ens. fusibles R | Ens. fusibles T | |
| SLVB_21 | 30 A, 240 V | H, K, R | SLR2030 | — | 200 kA, 240 V, 3 ph |
| SLVB_61 | 30 A, 600 V | H, K, R, J | SLR6030 | — | 200 kA, 600 V, 3 ph |
| SLVB_22 | 60 A, 240 V | H, K, R | SLR2060 | — | 200 kA, 240 V, 3 ph |
| SLVB_62 | 60 A, 600 V | H, K, R, J | SLR6060 | — | 200 kA, 600 V, 3 ph |
| SLVB_23 | 100 A, 240 V | H, K, R, J, T | SLR2100 | SLT2100 | 200 kA, 240 V, 3 ph |
| SLVB_63 | 100 A, 600 V | H, K, R, J, T | SLR6100 | SLT6100 | 200 kA, 600 V, 3 ph |
| SLVB_24 | 200 A, 240 V | H, K, R, J, T | SLR2200 | SLT2200 | 200 kA, 240 V, 3 ph |
| SLVB_64 | 200 A, 600 V | H, K, R, J, T | SLR6200 | SLT6200 | 200 kA, 600 V, 3 ph |
| SLVB_25 | 400 A, 240 V | H, K, R, J, T | SLR2400 | SLT2400 | 200 kA, 240 V, 3 ph |
| SLVB_65 | 400 A, 600 V | H, K, R, J, T | SLR6400 | SLT6400 | 200 kA, 600 V, 3 ph |
| SLVB_26 | 600 A, 240 V | H, K, R, J, T | SLR2600 | SLT2600 | 200 kA, 240 V, 3 ph |
| SLVB_66 | 600 A, 600 V | H, K, R, J, T | SLR6600 | SLT6600 | 200 kA, 600 V, 3 ph |

**Fusible standard, puissance nominale de l'adaptateur de barre**

| Série d'éléments enfichables | Intensité nominale max. d'interrupteur à fusibles | 240 V, 1 ph | | 240 V, 3 ph | | 480 V, 3 ph | | 600 V, 3 ph | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Std | Max. | Std | Max. | Std | Max. | Std | Max. |
| SLVB_21 | 30 A, 240 V | 1,5 | 3,0 | 3,0 | 7,5 | — | — | — | — |
| SLVB_61 | 30 A, 600 V | — | — | — | — | 5,0 | 15,0 | 7,5 | 20,0 |
| SLVB_22 | 60 A, 240 V | 3,0 | 10,0 | 7,5 | 15,0 | — | — | — | — |
| SLVB_62 | 60 A, 600 V | — | — | — | — | 15,0 | 30,0 | 15,0 | 50,0 |
| SLVB_23 | 100 A, 240 V | 7,5 | 15,0 | 15,0 | 30,0 | — | — | — | — |
| SLVB_63 | 100 A, 600 V | — | — | — | — | 25,0 | 60,0 | 30,0 | 75,0 |
| SLVB_24 | 200 A, 240 V | 15,0 | — | 25,0 | 60,0 | — | — | — | — |
| SLVB_64 | 200 A, 600 V | — | — | — | — | 50,0 | 125,0 | 60,0 | 150,0 |
| SLVB_25 | 400 A, 240 V | 15,0 | — | 50,0 | 125,0 | — | — | — | — |
| SLVB_65 | 400 A, 600 V | — | — | — | — | 100,0 | 250,0 | 125,0 | 350,0 |
| SLVB_26 | 600 A, 240 V | 15,0 | — | 75,0 | 200,0 | — | — | — | — |
| SLVB_66 | 600 A, 600 V | — | — | — | — | 150,0 | 400,0 | 200,0 | 500,0 |

# Adaptateurs de barre S Sentron$^{MC}$ SLVB

## Adaptateurs de barre/Adaptateurs à fusibles

*Sélection*

### Tripolaire, 250 volts①

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 30 A | SLVB*3210<br>SLVB*3210G<br>SLVB*3210IG |
| 60 A | SLVB*3220<br>SLVB*3220G<br>SLVB*3220IG |
| 100 A | SLVB*3230<br>SLVB*3230G<br>SLVB*3230IG |
| 200 A | SLVB*3240<br>SLVB*3240G<br>SLVB*3240IG |
| 400 A② | SLVB*3250<br>SLVB*3250G<br>SLVB*3250IG |
| 600 A② | SLVB*3260<br>SLVB*3260G<br>SLVB*3260IG |

### À 4 pôles, 250 volts,①

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue<br>Neutre à 200 %① |
|---|---|---|
| 30 A | SLVB*4210<br>SLVB*4210G<br>SLVB*4210IG | SLVB*5210<br>SLVB*5210G<br>SLVB*5210IG |
| 60 A | SLVB*4220<br>SLVB*4220G<br>SLVB*4220IG | SLVB*5220<br>SLVB*5220G<br>SLVB*5220IG |
| 100 A | SLVB*4230<br>SLVB*4230G<br>SLVB*4230IG | SLVB*5230<br>SLVB*5230G<br>SLVB*5230IG |
| 200 A | SLVB*4240<br>SLVB*4240G<br>SLVB*4240IG | SLVB*5240<br>SLVB*5240G<br>SLVB*5240IG |
| 400 A② | SLVB*4250<br>SLVB*4250G<br>SLVB*4250IG | SLVB*5250<br>SLVB*5250G<br>SLVB*5250IG |
| 600 A② | SLVB*4260<br>SLVB*4260G<br>SLVB*4260IG | |

### Tripolaire, 600 volts①

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 30 A | SLVB*3610<br>SLVB*3610G<br>SLVB*3610IG |
| 60 A | SLVB*3620<br>SLVB*3620G<br>SLVB*3620IG |
| 100 A | SLVB*3630<br>SLVB*3630G<br>SLVB*3630IG |
| 200 A | SLVB*3640<br>SLVB*3640G<br>SLVB*3640IG |
| 400 A② | SLVB*3650<br>SLVB*3650G<br>SLVB*3650IG |
| 600 A② | SLVB*3660<br>SLVB*3660G<br>SLVB*3660IG |

### À 4 pôles, 600 volts,①

| Intensité nominale | Numéro de catalogue | Numéro de catalogue<br>Neutre à 200 %① |
|---|---|---|
| 30 A | SLVB*4610<br>SLVB*4610G<br>SLVB*4610IG | SLVB*5610<br>SLVB*5610G<br>SLVB*5610IG |
| 60 A | SLVB*4620<br>SLVB*4620G<br>SLVB*4620IG | SLVB*5620<br>SLVB*5620G<br>SLVB*5620IG |
| 100 A | SLVB*4630<br>SLVB*4630G<br>SLVB*4630IG | SLVB*5630<br>SLVB*5630G<br>SLVB*5630IG |
| 200 A | SLVB*4640<br>SLVB*4640G<br>SLVB*4640IG | SLVB*5640<br>SLVB*5640G<br>SLVB*5640IG |
| 400 A② | SLVB*4650<br>SLVB*4650G<br>SLVB*4650IG | SLVB*5650<br>SLVB*5650G<br>SLVB*5650IG |
| 600 A② | SLVB*4660<br>SLVB*4660G<br>SLVB*4660IG | |

**Remarque :** Remplacez l'astérisque (*) dans le numéro de catalogue par « H » pour les applications horizontales et « R » pour les applications de barre verticale.

### Détecteur de mise à la terre et adaptateur de potentialiseur

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Pour service bipolaire ou tripolaire à 240 et 480 volts | SLPGR3140G |

**Remarque :** Offert en construction IP40 seulement.

| Description | Numéro de catalogue |
|---|---|
| Ensemble de ressorts | SXSK |

**Remarque :** Utilisé sur les adaptateurs de barre de 400 A et plus exigeant un support auxiliaire et montés sur une barre blindée verticale/de barre verticale. L'ensemble contient 2 ressorts (numéro d'article 32-9909-04). Un ensemble requis par adaptateur. Les ensembles de ressorts sont automatiquement inclus lorsque vous sélectionnez un adaptateur de barre omnibus de 400 A ou plus.

### Ensembles d'adaptateur de fusible

| Intensité nominale de l'interrupteur | Classe de fusible std | Numéro de catalogue classe R | Numéro de catalogue classe T | Numéro de catalogue classe J |
|---|---|---|---|---|
| **250 V** | | | | |
| 30 A③ | H, K | SLR2030 | | |
| 60 A③ | H, K | SLR2060 | | |
| 100 A③ | H, K | SLR2100 | SLT2100 | |
| 200 A③ | H, K | SLR2200 | SLT2200 | |
| 400 A② | H, K, J | SLR2400 | SLT2400 | |
| 600 A② | H, K, J | SLR2600 | SLT2600 | SLJ2600 |
| **600 V** | | | | |
| 30 A③ | H, K, J | SLR6030 | | |
| 60 A③ | H, K, J | SLR6060 | | |
| 100 A③ | H, K, J | SLR6100 | SLT6100 | |
| 200 A③ | H, K, J | SLR6200 | SLT6200 | |
| 400 A② | H, K, J | SLR6400 | SLT6400 | |
| 600 A② | H, K, J | SLR6600 | SLT6600 | SLJ6600 |

① Tous les adaptateurs indiqués ont une protection nominale IP40. Pour obtenir une protection IP55, remplacer le « 0 » par « 4 » à la position 8.

② Les adaptateurs de barre de 400 A et plus exigent un support auxiliaire. Voir aussi l'ensemble de ressorts SXSK.

③ Pour les ensembles à fusibles, voir la page 3-21, Accessoires d'interrupteur de sécurité à usage général et intensif.

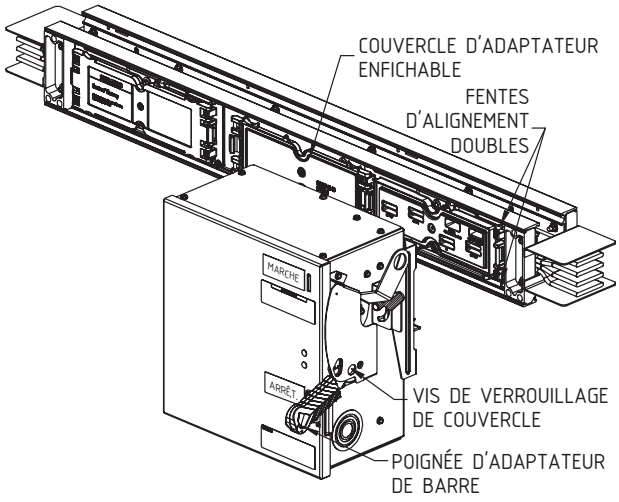
# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

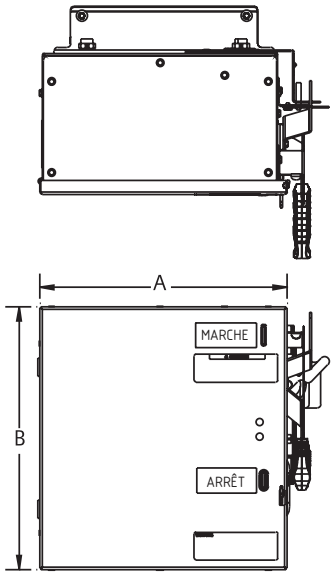
## Tailles et poids des adaptateurs de barre à fusibles

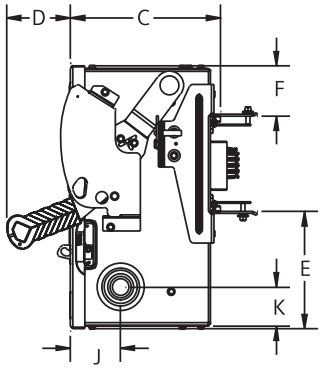
*Sélection*

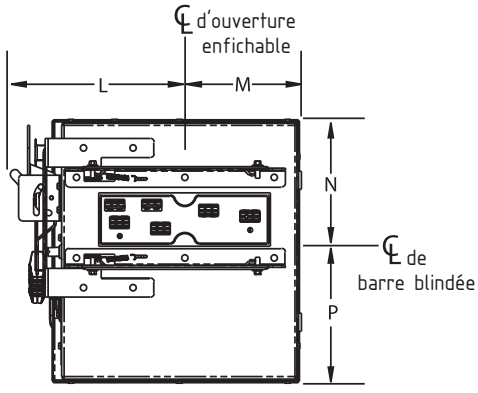
**Dimensions et poids de l'adaptateur de barre à fusibles pour barre horizontale (coffret seulement)**

| Intensité nominale | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » | « C » | « D max. » | « E » | « F » | « J » | « K » | « L » | « M » | « N » | « P » | Poids lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 13,13 (333) | 13,86 (352) | 7,96 (202) | 2,60 (66) | 6,18 (156) | 2,66 (67) | 2,65 (67) | 2,06 (52) | 9,81 (249) | 6,22 (157) | 5,30 (134) | 8,63 (219) | 23,5 (10,66) |
| 60 | 13,13 (333) | 14,86 (377) | 7,96 (202) | 2,60 (66) | 7,18 (182) | 2,66 (67) | 2,65 (67) | 2,06 (52) | 9,81 (249) | 6,22 (157) | 5,30 (134) | 9,63 (244) | 25,5 (11,56) |
| 100 | 13,13 (333) | 15,86 (402) | 7,96 (202) | 2,60 (66) | 8,18 (207) | 2,66 (67) | 2,65 (67) | 2,06 (52) | 9,81 (249) | 6,22 (157) | 5,30 (134) | 10,53 (267) | 28,0 (12,70) |
| 200 | 14,88 (377) | 22,86 (580) | 10,58 (268) | 2,60 (66) | 15,88 (403) | 2,66 (67) | 3,40 (86) | 3,06 (78) | 9,81 (249) | 7,95 (201) | 5,27 (134) | 17,59 (447) | 49,0 (22,22) |
| 400 | 18,63 (473) | 25,48 (647) | 15,67 (398) | 5,50 (140) | 12,67 (322) | 7,67 (195) | 12,15 (309) | 3,06 (78) | 11,80 (299) | 9,43 (239) | 11,91 (303) | 15,14 (385) | 100,0 (254) |
| 600 | 18,63 (473) | 25,48 (647) | 15,67 (398) | 5,50 (140) | 12,67 (322) | 7,67 (195) | 12,15 (309) | 3,06 (78) | 11,80 (299) | 9,43 (239) | 11,91 (303) | 15,14 (385) | 100,0 (254) |



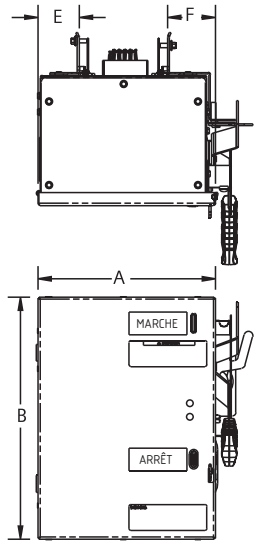
# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

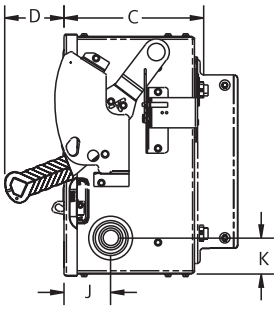
## Tailles et poids des adaptateurs de barre à fusibles

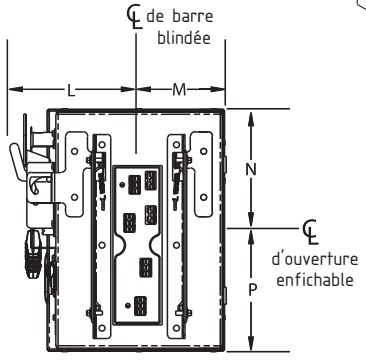
*Sélection*

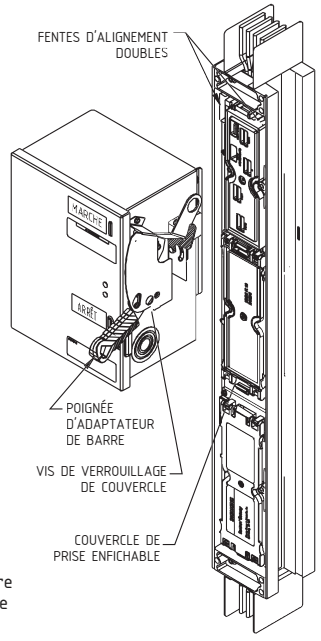
**Dimensions et poids de l'adaptateur de barre à fusibles pour barre verticale (coffret seulement)**

| Intensité nominale | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » | « C » | « D max. » | « E » | « F » | « J » | « K » | « L » | « M » | « N » | « P » | Poids lb (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 10,13 (257) | 13,86 (352) | 7,96 (202) | 5,25 (133) | 2,74 (69) | 2,36 (59) | 2,65 (67) | 2,06 (52) | 8,06 (204) | 5,08 (129) | 7,8 (198) | 6,06 (154) | 23,5 (10,66) |
| 60 | 10,13 (257) | 14,86 (377) | 7,96 (202) | 5,25 (133) | 2,74 (69) | 2,36 (59) | 2,65 (67) | 2,06 (52) | 8,06 (204) | 2,08 (52) | 7,8 (198) | 7,06 (179) | 25,5 (11,56) |
| 100 | 11,13 (282) | 15,86 (402) | 7,96 (202) | 5,25 (133) | 7,74 (196) | 3,36 (85) | 2,65 (67) | 2,06 (52) | 8,06 (204) | 6,08 (154) | 7,8 (198) | 8,06 (205) | 28,0 (12,70) |
| 200 | 14,88 (377) | 22,86 (580) | 10,58 (268) | 5,90 (149) | 5,11 (129) | 4,74 (120) | 3,40 (86) | 3,06 (78) | 10,42 (264) | 7,35 (186) | 9,05 (230) | 13,81 (351) | 49,0 (22,22) |
| 400 | 18,63 (473) | 25,48 (647) | 15,67 (398) | 5,50 (140) | 6,60 (167) | 7,10 (180) | 12,15 (309) | 3,06 (78) | 11,97 (304) | 9,25 (234) | 13,56 (344) | 13,49 (342) | 100,0 (2 540) |
| 600 | 18,63 (473) | 25,48 (647) | 15,67 (398) | 5,50 (140) | 6,60 (167) | 7,10 (180) | 12,15 (309) | 3,06 (78) | 11,97 (304) | 9,25 (234) | 13,56 (344) | 13,49 (342) | 100,0 (2 540) |




**Interrupteur à adaptateurs et à fusibles, cosses de charge et débouchures**

| Intensité nominale | Cosse de mise à la terre Cu/Al | Cosse neutre Cu/Al | Cosse de phase Cu/Al | Dimensions des débouchures en pouces (mm) |
|---|---|---|---|---|
| 30 | 14-1/0 | 14-2 | 14-2 | 7/8 (22) |
| 60 | 14-1/0 | 14-1/0 | 14-2 | 7/8 (22) |
| 100 | 14-1/0 | 14-1/0 | 14-1/0 | 7/8 (22) |
| 200 | 14-1/0 | 6-300 MCM | 6-300 MCM | 7/8 (22) |
| 400 | (2) 6-350 MCM | (2) 1/0-250 MCM ou (1) 1/0-750 MCM | (2) 1/0-250 MCM ou (1) 1/0-750 MCM | 7/8 (22) |
| 600 | (2) 6-350 MCM | (4) 1/0-250 MCM ou (2) 1/0-750 MCM | (4) 1/0-250 MCM ou (2) 1/0-750 MCM | 7/8 (22) |

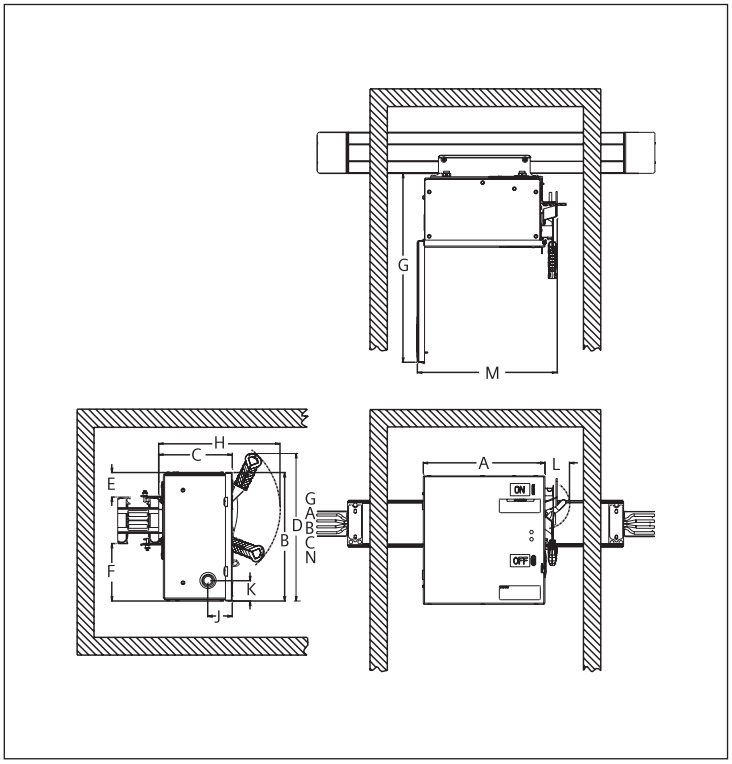
# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

## Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre à fusibles

*Dimensions*

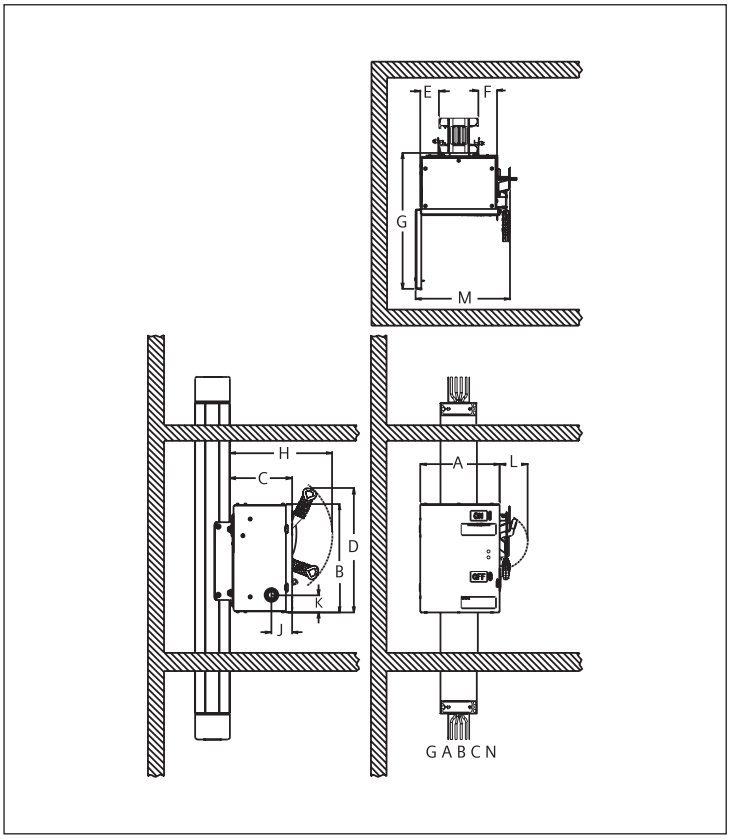
**Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre**
**Barre horizontale (pouces/mm)**

| Dim. | Sans nacelle | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | 60 | 100 | 200 | 400 | 600 |
| A | 13,13 (333) | 13,13 (333) | 13,13 (333) | 14,88 (377) | 18,63 (473) | 18,63 (473) |
| B | 13,86 (352) | 14,86 (377) | 15,86 (402) | 22,86 (580) | 27,00 (686) | 27,00 (686) |
| C | 7,96 (202) | 7,96 (202) | 7,96 (202) | 10,58 (268) | 15,67 (398) | 15,67 (398) |
| D | 15,89 (403) | 16,68 (423) | 17,68 (449) | 24,66 (626) | 20,00 (508) | 20,00 (508) |
| E | 6,19 (157) | 7,19 (182) | 8,19 (208) | 15,19 (385) | 12,67 (322) | 12,67 (322) |
| F | 2,67 (67) | 2,67 (67) | 2,67 (67) | 2,67 (67) | 7,67 (195) | 7,67 (195) |
| G | 20,39 (517) | 20,39 (517) | 20,39 (517) | 24,76 (628) | 33,75 (857) | 33,75 (857) |
| H | 13,09 (332) | 13,09 (332) | 13,09 (332) | 16,55 (420) | 21,17 (538) | 21,17 (538) |
| J | 2,65 (67) | 2,65 (67) | 2,65 (67) | 3,40 (86) | 12,15 (309) | 12,15 (309) |
| K | 2,06 (52) | 2,06 (52) | 2,06 (52) | 3,06 (78) | 3,06 (78) | 3,06 (78) |
| L | 2,65 (67) | 2,65 (67) | 2,65 (67) | 2,65 (67) | 2,65 (67) | 2,65 (67) |
| M | 15,07 (382) | 15,07 (382) | 15,07 (382) | 16,82 (427) | 21,00 (533) | 21,00 (533) |




**Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre**
**Barre verticale (pouces/mm)**

| Dim. | Sans nacelle | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | 60 | 100 | 200 | 400 | 600 |
| A | 10,13 (237) | 10,13 (257) | 11,13 (282) | 14,68 (372) | 18,63 (473) | 18,63 (473) |
| B | 13,86 (352) | 14,86 (377) | 15,86 (402) | 22,86 (580) | 27,00 (686) | 27,00 (686) |
| C | 7,96 (202) | 7,96 (202) | 7,96 (202) | 10,58 (268) | 15,67 (398) | 15,67 (398) |
| D | 15,89 (403) | 16,68 (423) | 17,68 (449) | 24,66 (626) | 20,00 (508) | 20,00 (508) |
| E | 2,74 (69) | 2,74 (69) | 7,74 (196) | 5,11 (129) | 6,60 (167) | 6,60 (167) |
| F | 2,36 (59) | 2,36 (59) | 3,36 (85) | 4,74 (120) | 7,10 (180) | 7,10 (180) |
| G | 17,39 (441) | 17,39 (441) | 18,39 (467) | 24,76 (628) | 33,75 (857) | 33,75 (857) |
| H | 13,09 (332) | 13,09 (332) | 13,09 (332) | 16,55 (420) | 21,17 (538) | 21,17 (538) |
| J | 2,65 (67) | 2,65 (67) | 2,65 (67) | 3,40 (86) | 12,15 (309) | 12,15 (309) |
| K | 2,06 (52) | 2,06 (52) | 2,06 (52) | 3,06 (78) | 3,06 (78) | 3,06 (78) |
| L | 3,55 (90) | 3,55 (90) | 3,55 (90) | 3,55 (90) | 2,65 (67) | 2,65 (67) |
| M | 12,07 (306) | 12,07 (306) | 13,07 (331) | 16,82 (427) | 21,00 (533) | 21,00 (533) |



# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

## Adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron

*Information technique*

### L'avantage Siemens

Siemens continue son excellent travail en matière de sécurité et d'innovation avec sa gamme de parasurtenseurs UL 1449 4e édition. La série TPS utilise des varistances à oxyde métallique (MOV) avec protection thermique spécialement conçues pour fonctionner en toute sécurité dans des conditions à courant de défaut élevé ou de surtension continue, qui peuvent causer une défaillance dangereuse chez d'autres parasurtenseurs ou endommager d'autre équipement dans le système de distribution. Chaque MOV est surveillée, même celle neutre-terre. Des voyants indicateurs pour chaque phase indiquent la perte de protection et l'état de protection contre la perte de phase. La barre omnibus directe et intégrée réduit l'impédance du circuit, minimisant ainsi la tension résiduelle transitoire et fournissant une protection maximale pour les systèmes et l'équipement de l'installation.

**Tous les parasurtenseurs de série TPS :**

- Sont homologués UL 1449 4e édition, CUL et portent la mention CE
- Sont conçus, testés et fabriqués selon les normes ANSI/IEEE C62.42.1 – 2002, C62.41.2 – 2002, C62.45 – 2002
- Indiquent la perte de protection pour chaque phase et la perte de phase
- Incluent toute la protection contre les surtensions et la coordination de la sécurité exigées par les UL, à l'intérieur
- Empêchent les surtensions générées à l'interne de se propager dans une installation et celles générées à l'externe d'atteindre les charges sensibles

### Applications à faible exposition - TPS9

- 100 kA par phase
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA
- Courant de décharge nominal de 20 kA
- Voyants indicateurs standard
- Varistances à oxyde métallique avec protection thermique et fusibles individuels
- Contacts secs, alarme sonore en option

### Applications à forte exposition - TPS1

- 100 kA à 300 kA par phase
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA
- Courant de décharge nominal de 20 kA
- Voyants indicateurs, alarme sonore et contacts secs standard
- Varistances à oxyde métallique avec protection thermique et fusibles individuels
- Filtrage EMI/RFI
- Compteur de surtensions en option

### Applications à forte exposition - TPS6

- 400 kA à 500 kA par phase
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA
- Courant de décharge nominal de 20 kA
- Voyants indicateurs, alarme sonore et contacts secs standard
- Varistances à oxyde métallique avec protection thermique et fusibles individuels
- Filtrage EMI/RFI
- Compteur de surtensions en option






# Adaptateurs de barre Sentron$^{MC}$ SLVB

## Adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron

*Logique du numéro de catalogue*

Système de numérotation de l'adaptateur de barre à parasurtenseur Sentron




**Type d'adaptateur**
**STP** = Parasurtenseur Sentron VBII

**Orientation**
**H** = Horizontal
**R** = Vertical

**Configuration (pôles/fils)**
**3** = 3Ø, 3 fils
**4** = 3Ø, 4 fils

**Protection nominale IP**
**4** = IP55

**Désignation de mise à la terre**
**G** = Mise à la terre interne

**Code de tension**
**A** = 120/240 V, 1Ø, 3 fils
**B** = 240/120 V, 3Ø, 4 fils
**D** = 240 V, 3Ø, 3 fils
**E** = 480 Y/277 V, 3Ø, 4 fils
**F** = 480 V, 3Ø, 3 fils
**G** = 600 V, 3Ø, 3 fils
**L** = 600 Y/347 V, 3Ø, 4 fils

**Numéro de modèle TPS**
**01** = TPS3 01③
**1L** = TPS3 L1 (10 modes)①③
**06** = TPS3 06③
**6L** = TPS3 L6 (10 modes)①③
**09** = TPS3 09②

**Courant de surtension (kA)**

| | |
|---|---|
| **10** = 100 kA par phase | TPS3 01, TPS3 09 |
| **15** = 150 kA par phase | TPS3 L1 |
| **20** = 200 kA par phase | TPS3 01 |
| **25** = 250 KA par phase | TPS3 01 |
| **30** = 300 kA par phase | TPS3 01, TPS3 L1 |
| **40** = 400 kA par phase | TPS3 06 |
| **45** = 450 kA par phase | TPS3 L6 |
| **50** = 500 kA par phase | TPS3 06 |

**Options**
TPS3 01 et TPS3 06 :
**R** = Moniteur distant
**X**= Compteur de surtensions
TPS 9 :
**D** = Contact sec et alarme sonore

Remarques :
① Les dispositifs à 10 modes procurent une protection supplémentaire du circuit pour les liaisons Ligne à neutre et Neutre à la terre. Les 10 modes de protection sont : L1-T, L2-T, L3-T, L1-L2, L2-L3, L1-L3, L1-N, L2-N, L3-N, N-T.
②Fonctions standard : voyants.
③Fonctions standard : voyants, contacts secs, alarmes sonores avec interrupteur Sourdine et bouton Test.

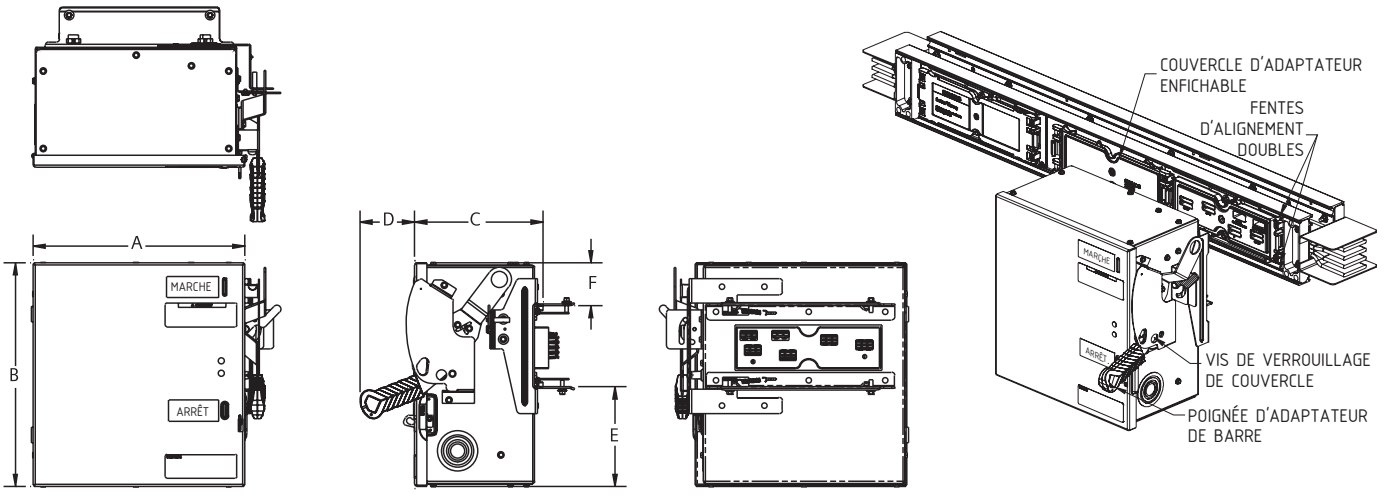
# Adaptateurs de barre Sentron$^{MD}$

## Adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron

*Information technique*

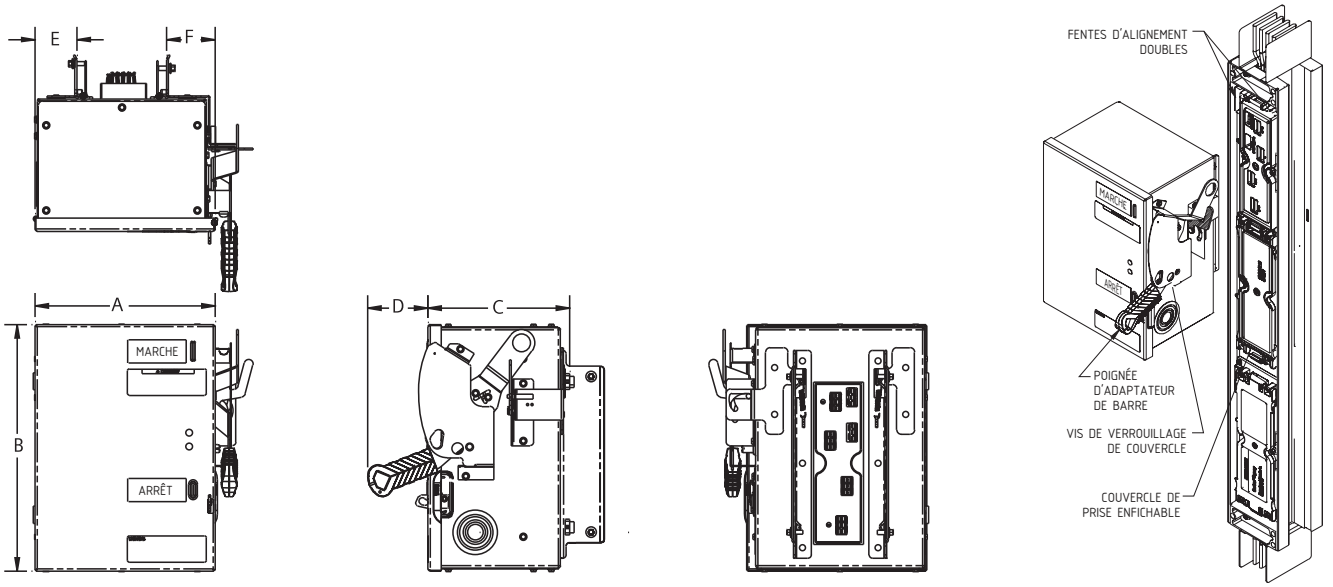
### Dimensions et poids des adaptateurs de barres omnibus à parasurtenseurs pour barre horizontale

| Type d'adaptateur | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » | « C » | « D » max. | « E » | « F » | Poids en livres (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TPS 9 | 13,25 (336) | 13,86 (352) | 7,96 (202) | 2,60 (66) | 6,18 (156) | 2,66 (67) | 30 (13,63) |
| TPS 1 | 13,25 (336) | 15,86 (402) | 7,96 (202) | 2,60 (66) | 8,18 (207) | 2,66 (67) | 35 (15,90) |
| TPS 6 | 13,25 (336) | 19,86 (504) | 7,96 (202) | 2,60 (66) | 12,18 (372) | 2,66 (67) | 38 (17,27) |




### Dimensions et poids des adaptateurs de barre à parasurtenseur pour barre verticale

| Type d'adaptateur | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » | « C » | « D » max. | « E » | « F » | Poids en livres (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TPS 9 | 10,25 (260) | 13,86 (352) | 7,96 (202) | 5,25 (133) | 2,74 (69) | 2,36 (59) | 25 (11,36) |
| TPS 1 | 11,25 (286) | 19,36 (492) | 7,96 (202) | 5,25 (133) | 7,74 (196) | 3,36 (85) | 35 (15,90) |
| TPS 6 | 15,00 (381) | 22,86 (580) | 10,58 (268) | 5,25 (133) | 5,11 (129) | 4,74 (120) | 45 (20,45) |



# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

## Adaptateurs de barre 3/6 Sentron

*Information technique*

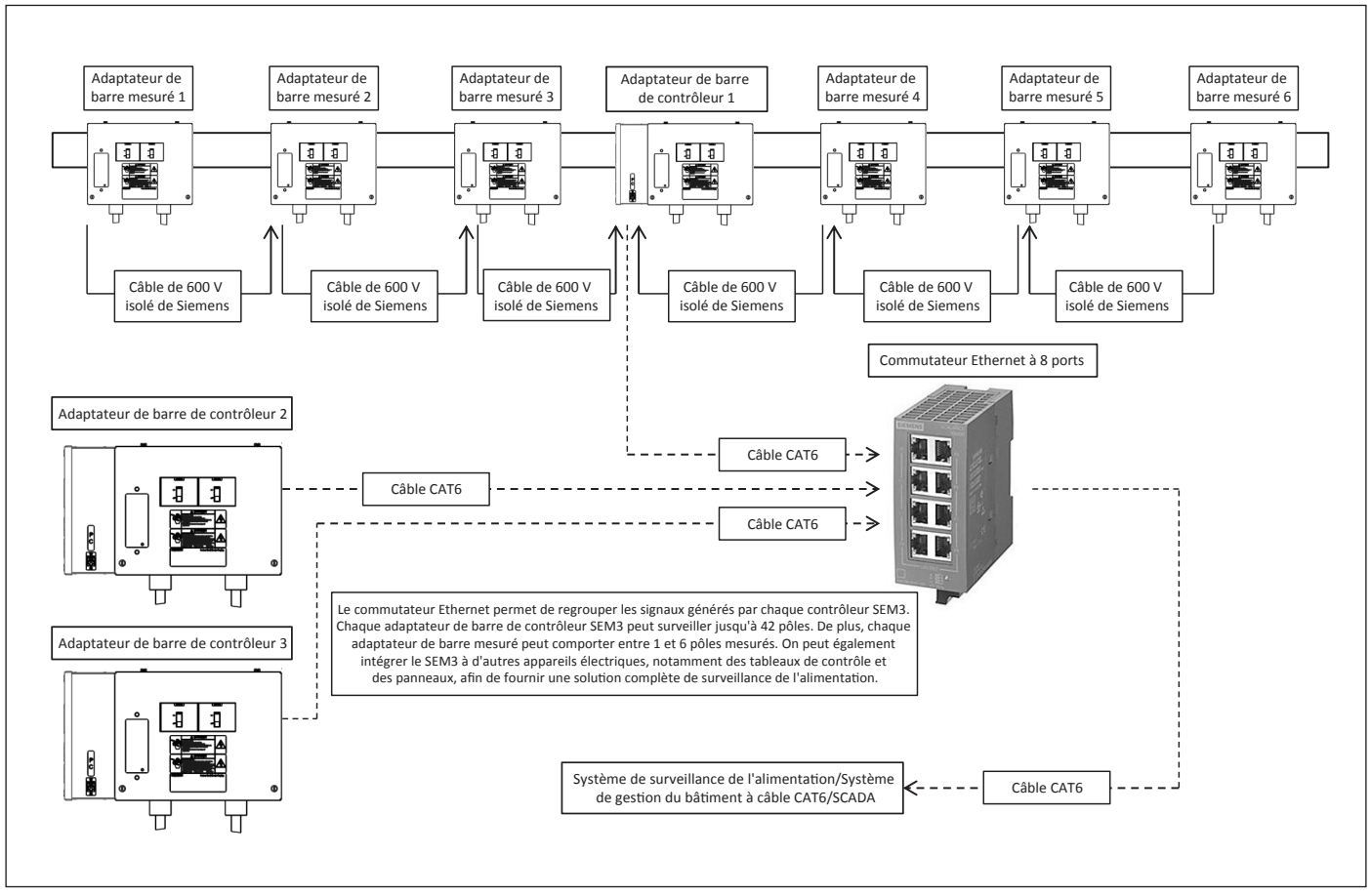
### Présentation du produit

L'adaptateur de barre 3/6 Sentron est conçu pour les applications industrielles légères, commerciales et de centre de données. Les prises installées en usine vont de 10 à 100 A par pôle. De plus, l'adaptateur de barre prend en charge d'un à six pôles de distribution (c.-à-d. deux prises 3Ø par adaptateur). Ce produit combine des capacités prêtes à l'emploi, réduit le temps et les coûts d'installation et intègre en option des compteurs divisionnaires préconfigurés qui utilisent SEM3[MC].

### Application du produit

Il n'est pas difficile d'établir votre réseau d'adaptateurs de barre 3/6 Sentron muni de compteurs. Il existe deux versions des adaptateurs de barre omnibus, à savoir les adaptateurs de compteurs simples (enfant) et les adaptateurs de contrôleurs (parent). Chaque contrôleur SEM3[MC] peut surveiller 42 pôles d'adaptateurs de barre omnibus. Selon le nombre de pôles mesurés par adaptateur de barre sur le réseau, un adaptateur de contrôleur parent peut surveiller de 6 à 41 adaptateurs de barre omnibus. Un exemple illustrant un réseau de sept adaptateurs de barre omnibus à 6 pôles figure ci-dessous (dans ce cas, il y a un contrôleur et six adaptateurs de barre mesurés). En amont du contrôleur, les sorties de multiples adaptateurs de contrôleurs peuvent être consolidées au niveau d'un commutateur Ethernet (illustré ci-dessous) ou intégrées directement dans le système de gestion de bâtiment ou de site.





# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

## Système de numérotation du catalogue

*Sélection / application*

Adaptateurs de barre 3/6 Sentron — Disjoncteur (installé)

| B | P | S | A | 1 | A | 0 | A | 1 | A | 0 | 0 | N | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Préfixe**
**BP** = Adaptateur de barre

**Type**
**S** = Sentron

**Coffret**
**A** = 13 x 10 po (dérivation 60 A max., prise raccordée)
**C** = 13 x 14 po (dérivation 60 A max., prise encastrée)
**D** = 13 x 14 po (dérivation 100 A max., n'importe quelle prise)

**Configuration du système**
**1** = 3Ø
**2** = 3Ø + mise à la terre interne
**3** = 3Ø + mise à la terre isolée
**5** = 3Ø + neutre
**6** = 3Ø + neutre + mise à la terre interne
**7** = 3Ø + neutre + mise à la terre isolée
**9** = 3Ø + neutre à 200 %
**0** = 3Ø + neutre à 200 % + mise à la terre interne
**Z** = 3Ø + 200 %

**Couleur**
**A** = Graphite
**G** = ANSI 61
**X** = Autre

**Type de connexion**
**0** = Coffret seulement
**1** = Disjoncteur seulement
**2** = Prise encastrée
**3** = Connecteur raccordé de 3 pi
**4** = Connecteur raccordé de 5 pi
**5** = Connecteur raccordé de 7 pi
**6** = Connecteur raccordé de 10 pi
**7** = Personnalisé

**Nombre de circuits et phasage**
A1-D4

**Bâti de disjoncteur**
**A** = BL
**B** = BLH
**C** = HBL
**D** = BQD
**E** = NGB

**Intensité du dispositif**
**00** = Sans disjoncteur

| | |
|---|---|
| **9A** = 10 A | **9H** = 45 A |
| **9B** = 15 A | **9J** = 50 A |
| **9C** = 20 A | **9K** = 60 A |
| **9D** = 25 A | **9L** = 70 A |
| **9E** = 30 A | **9M** = 80 A |
| **9F** = 35 A | **9N** = 90 A |
| **9G** = 40 A | **9P** = 100 A |

**Système de mesure**
**N** = Aucun
**C** = Contrôleur SEM3
**M** = Compteur SEM3 seulement

**Type de compteur**
**N** = Aucun
**G** = Bâti de 3 compteurs, précision faible
**H** = Bâti de 3 compteurs, précision élevée
**X** = Bâti de 6 compteurs, précision faible
**Y** = Bâti de 6 compteurs, précision élevée

### Configurations du produit

**Adaptateur de barre à câbler sur le terrain**

- Hauteur de coffret de 14,20 po
- Prise ou connecteur raccordé fourni par le client
- Programme de mise en stock pour des variantes spécifiques

**Adaptateur de barre non mesuré**

- Hauteur de coffret standard de 10,18 po, 60 A et moins (par pôle)
- Hauteur de coffret de 14,20 po pour toutes les versions à prises montées en surface
- Prises/connecteurs raccordés ou montés en surface installés à l'usine

**Adaptateur de barre mesuré**

- Hauteur de coffret standard de 10,18 po, 60 A et moins (par pôle)
- Hauteur de coffret de 14,20 po pour toutes les versions à prises montées en surface
- Prises/connecteurs raccordés ou montés en surface installés à l'usine
- Bâti de compteur SEM3 configuré au préalable (esclave)

**Adaptateur de barre de contrôleur**

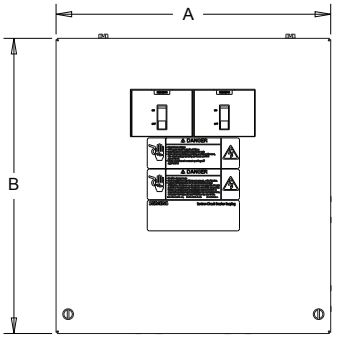
- Hauteur de coffret standard de 10,18 po, 60 A et moins (par pôle)
- Hauteur de coffret de 14,20 po pour toutes les versions à prises montées en surface
- Prises/connecteurs raccordés ou montés en surface installés à l'usine
- Bâti de compteur SEM3 configuré au préalable et contrôleur (maître)

### Configurations du produit

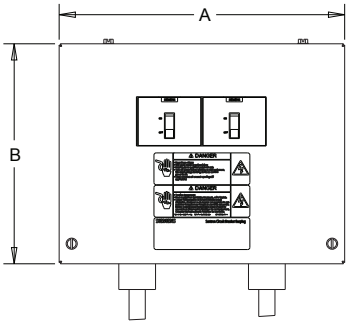
| | |
|---|---|
| **Circuit** | **• 1 à 6 pôles de distribution<br>• 10 à 100 A par pôle<br>• Options de neutre à 100 et 200 %** |
| **Bâti de disjoncteur Siemens** | BL, BLH, HBL, BQD, NGB |
| **Raccordement des charges** | • Câblage sur le terrain (avec débouchures), sans prise<br>• Prises en surface ou encastrées<br>• Connecteur(s) ou prise(s) raccordé(es) à 3, 5, 7 ou 10 pi |
| **Compteurs divisionnaires (SEM3^MC)** | • Adaptateur de compteur seulement ou adaptateur de compteur et de contrôleur<br>• Bâtis de 3 et 6 mètres disponibles<br>• Compteurs de précision faible (1 %) et élevée (0,2 %) disponibles |



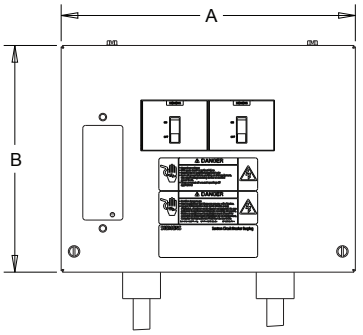
**Adaptateur de barre à câbler sur le terrain**



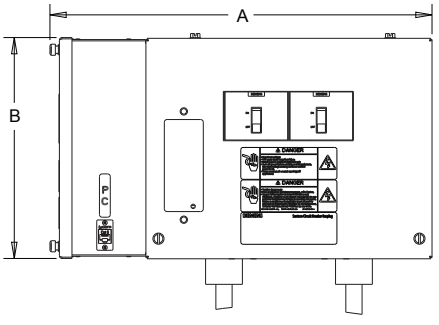

**Adaptateur de barre non mesuré**




**Adaptateur de barre mesuré**



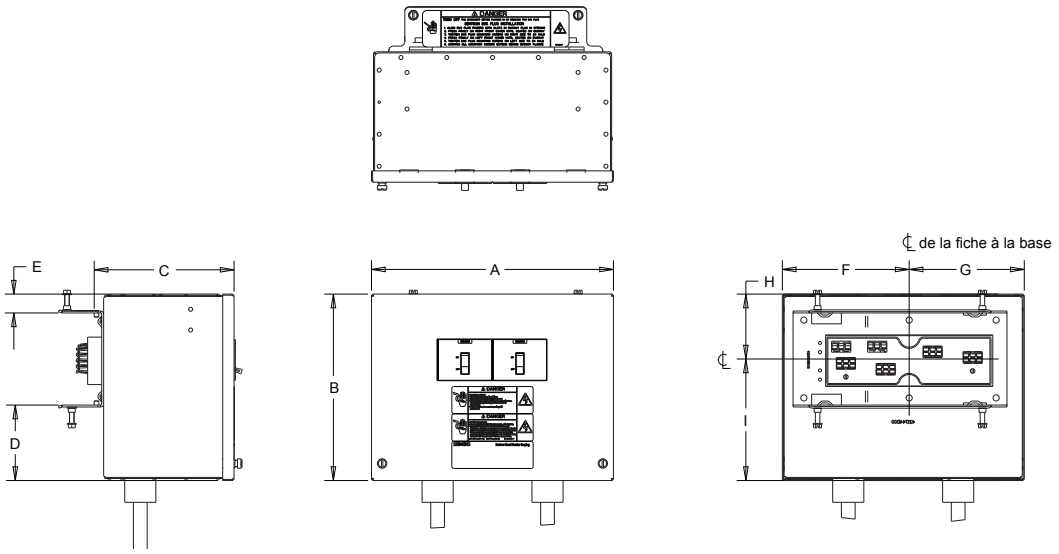

**Adaptateur de barre de contrôleur**



### Adaptateur de barre omnibus raccordé (non mesuré et mesuré), dimensions et poids

| Intensité nominale | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » | « C » | « D » | « E » | « F » | « G » | « H » | « I » | Poids en livres (kg)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10-60 A | 13,21 (336) | 10,18 (259) | 7,64 (194) | 4,12 (105) | 1,03 (26) | 6,93 (176) | 6,29 (160) | 3,55 (90) | 6,64 (169) | 21 (9,52) |
| 70-100 A | 13,21 (336) | 14,20 (361) | 7,64 (194) | 8,12 (206) | 1,03 (26) | 6,93 (176) | 6,29 (160) | 3,55 (90) | 10,64 (270) | 23 (10,43) |

*Poids approximatif sans cordon de l'adaptateur le plus lourd de la plage d'intensité.




### Adaptateur de barre raccordé (contrôleur), dimensions et poids

| Intensité nominale | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » | « C » | « D » | « E » | « F » | « G » | « H » | « I » | Poids en livres (kg)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10-60 A | 17,64 (448) | 10,20 (259) | 7,64 (194) | 4,12 (105) | 1,03 (26) | 6,93 (176) | 10,71 (272) | 3,55 (90) | 6,64 (169) | 29 (13,15) |
| 70-100 A | 17,64 (448) | 14,20 (361) | 7,64 (194) | 8,12 (206) | 1,03 (26) | 6,93 (176) | 10,71 (272) | 3,55 (90) | 10,64 (270) | 31 (14,06) |

*Poids approximatif sans cordon de l'adaptateur le plus lourd de la plage d'intensité.

# Adaptateurs de barre Sentron[MD]

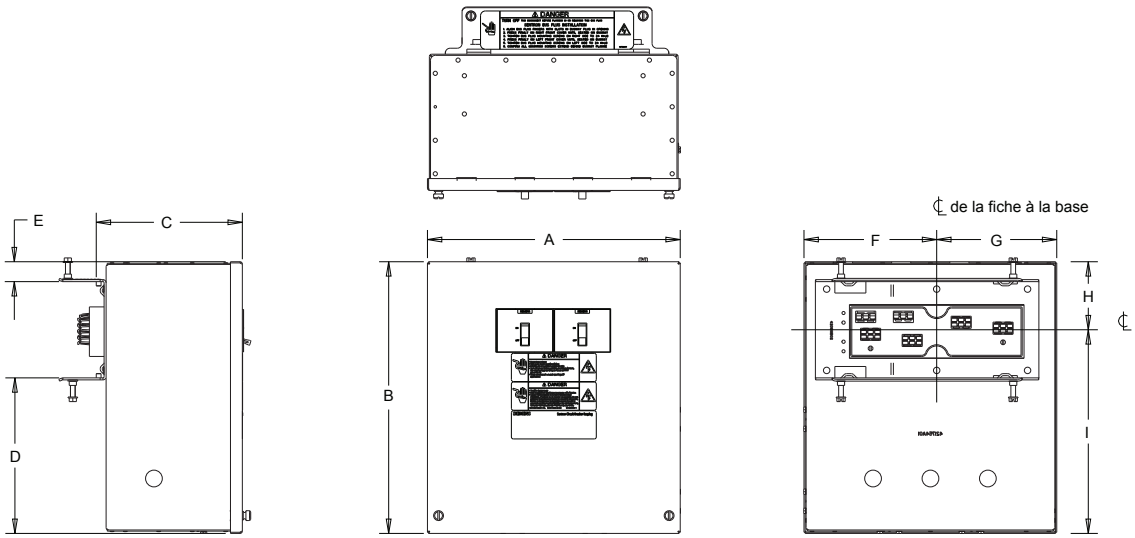
## Adaptateurs de barre 3/6 Sentron

*Information technique*

### Adaptateur de barre à prise montée en surface (non mesuré et mesuré), dimensions et poids

| Intensité nominale | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » | « C » | « D » | « E » | « F » | « G » | « H » | « I » | Poids en livres (kg)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10-100 A | 13,21 (336) | 14,20 (361) | 7,64 (194) | 8,12 (206) | 1,03 (26) | 6,93 (176) | 6,29 (160) | 3,55 (90) | 10,64 (270) | 23 (10,43) |

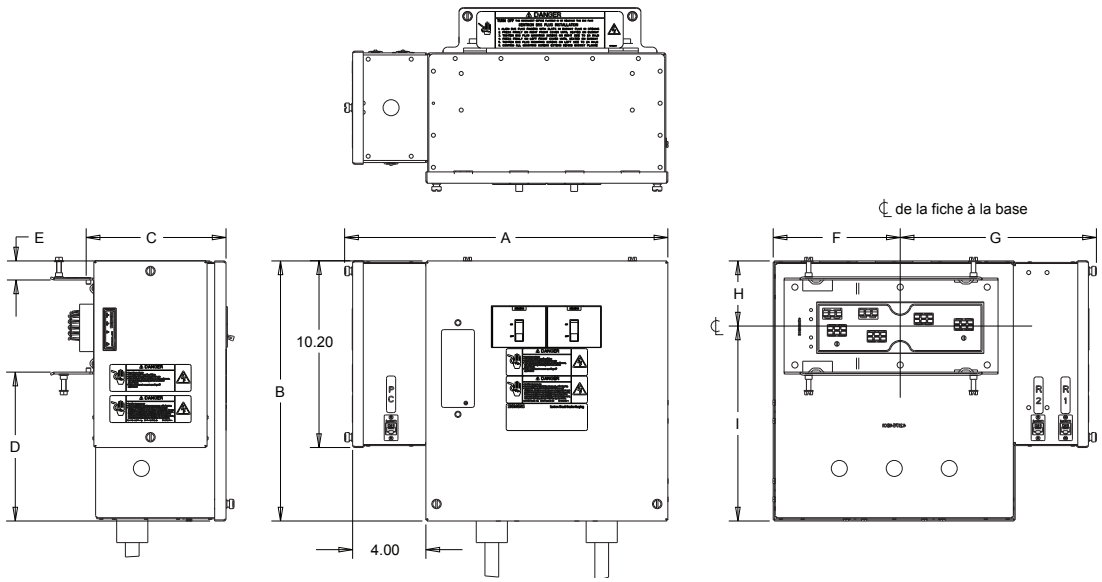
*Poids approximatif sans cordon de l'adaptateur le plus lourd de la plage d'intensité.




### Adaptateur de barre à prise montée en surface (contrôleur), dimensions et poids

| Intensité nominale | Dimensions en pouces (mm) « A » | « B » | « C » | « D » | « E » | « F » | « G » | « H » | « I » | Poids en livres (kg)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10-100 A | 17,64 (448) | 14,20 (361) | 7,64 (194) | 8,12 (206) | 1,03 (26) | 6,93 (176) | 10,71 (272) | 3,55 (90) | 10,64 (270) | 33 (14,97) |

*Poids approximatif sans cordon de l'adaptateur le plus lourd de la plage d'intensité.



# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Présentation des barres blindées XJ-L HD

### Avantages sur les produits concurrents

Les barres blindées XJ-L HD sont offertes jusqu'à 400 A. Les barres blindées XJ-L constituent la solution privilégiée pour la distribution d'énergie dans les applications exigeant une alimentation fiable et de haute qualité. Les barres blindées XJ-L HD sont le choix parfait pour les entrepreneurs et les utilisateurs soucieux de concevoir des systèmes électriques supérieurs exigeant une forte densité d'adaptateurs et une utilisation de l'espace optimale.

**Avantages sur les produits concurrents :**

- Taille compacte – profil réduit pour les applications où le routage de barre blindée est limité
- Connexion de joint – les ensembles à deux cosses à ressort assurent des joints fiables ne nécessitant pas d'entretien
- Sécurité – prises enfichables homologuées IP2X pour la protection pour les doigts
- Fiabilité – une conception de base qui assure une grande fiabilité depuis 60 ans
- Entretien – le montage à pression simple, les joints sans entretien, le stock en usine des pièces critiques et un important stock de distribution d'adaptateurs de barre assurent un entretien et une réparation faciles
- Raccords – les coudes, les tés, les croix, les brides d'extrémité et les boîtiers de branchement sont offerts en configurations standard et personnalisées
- Compatibilité – toute la gamme d'adaptateurs de barre XJ-L HD est interchangeable entre les barres blindées de 100, 225 et 400 A





**Principales fonctions :**

- Jusqu'à 12 adaptateurs de barre de 100 A peuvent être installés par 10 pi de barre blindée enfichable. Les barres blindées enfichables peuvent être configurées avec 6 (standard) ou 12 (haute densité) ouvertures par côté.
- On peut facilement installer des adaptateurs de barre sur la barre blindée sous tension. De plus, les adaptateurs sont facilement interchangeables entre les configurations 100, 225 et 400 A.
- Les adaptateurs de barre sont offerts avec des sectionneurs à fusibles ou à disjoncteur, configurés avec divers disjoncteurs de circuit divisionnaire, lignes d'entrées, prises, etc.
- Les barres omnibus sont fabriquées en cuivre massif (conductivité de 98 %) et plaquées d'étain pour assurer une performance électrique et une résistance à la corrosion supérieure (un placage argenté est aussi offert en option). La barre omnibus massive offre une résistance aux courts-circuits supérieure (jusqu'à 35 kA) à celles des câbles et conducteurs de style canal.
- Le boîtier en acier à carcasse fermée est robuste et empêche le contact accidentel et la contamination des pièces sous tension. Le boîtier à carcasse fermée ne se déforme pas et ne se tord pas pendant l'installation d'un adaptateur de barre.
- L'installation est facile et rapide. Les connexions de joint sont à montage à pression et ne nécessitent pas d'outils spéciaux, de coupleurs de boîtier ou de connecteurs de barre omnibus.
- Convient au montage vertical ou horizontal et aux applications sous le plancher.

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Barre blindée XJ-L HD

*Présentation*



### Barre blindée XJ-L HD

Célèbre pour sa performance exceptionnelle, la barre blindée XJ-L HD offre une distribution d'énergie pratique et rentable pour les environnements à la pointe de la technologie, les centres de données, les laboratoires et d'autres applications exigeant une distribution de l'énergie uniforme et de qualité supérieure. Parmi ses caractéristiques importantes, on compte la mise à la terre isolée optionnelle ou le neutre à 200 %, offerts pour toute la gamme de produits.

Pour ces raisons, les barres blindées XJ-L HD sont le meilleur choix pour les entrepreneurs et les utilisateurs soucieux de concevoir des systèmes de distribution électrique de qualité supérieure. Leur petite taille les rend idéales pour les endroits où l'espace est limité dans les installations d'alimentation critique, les usines et les laboratoires de test, les écoles, les hôpitaux et les ateliers d'usinage.

Les barres blindées XJ-L HD vous offrent une conception de mise à la terre isolée optionnelle exclusive, vous assurant une alimentation de qualité. Le système de mise à la terre isolée optionnel du XJ-L HD convient bien aux environnements d'alimentation critique, contrairement aux conceptions à mise à la terre liée qui peuvent transporter les surtensions d'un appareil à l'autre. La barre de mise à la terre est de la même taille que les barres de phase et possède la même intensité nominale. Pour joindre une section de barre blindée XJ-L HD à une autre, il suffit de faire correspondre les extrémités et les enclencher ensembles. L'installation est ainsi grandement facilitée. Les barres omnibus sont fermement maintenues en place par des pinces à ressort situées dans l'isolateur de joint. Le joint est fixé lorsque la plaque du boîtier extérieur est attachée avec les vis imperdables. Grâce à une flexibilité intrinsèque et un coût initial faible, vous profiterez aussi d'économies lorsque vous aurez besoin de nouvel équipement.

Est-ce le bon moment pour ajouter des barres blindées à des installations nouvelles ou agrandies? Les barres blindées XJ-L installées il y a plusieurs années correspondent aux barres blindées XJ-L HD spécifiées aujourd'hui. Cette compatibilité s'étendra aux nouvelles sections de barre blindée, aux composantes et aux adaptateurs de barre compatibles avec le système, pour les années à venir.

### Fiabilité

Plus d'un million de pieds de barre blindée XJ-L HD sont en service : ses preuves ne sont plus à faire. Les joints de barre blindée sont faciles à installer et ne nécessitent pas d'entretien. Les barres omnibus en cuivre massif et les boîtiers en acier à carcasse fermée sont conçus pour des années de service sans soucis.

### Souplesse

Les barres blindées XJ-L HD de Siemens sont offertes en une grande variété de sections rectilignes, de coudes, de tés, de croix et de boîtiers de branchement pouvant être facilement reconfigurés ou étendus après l'installation, afin de satisfaire des besoins changeants. On peut concevoir des raccords personnalisés et des sections rectilignes pour adapter le système de barre blindée aux besoins spécifiques de l'application du client. Les adaptateurs de barre peuvent être installés puis déplacés sans mettre la barre blindée hors tension. Tous les adaptateurs de barre XJ-L HD sont entièrement compatibles avec toutes les configurations de barre blindée XJ-L HD.



### Coût

Les barres blindées XJ-L HD offrent une solution plus économique que les câbles et conduites, les barres blindées style sandwich ou même les barres blindées à canalisation pour usage général. Le montage à pression n'exige pas d'outils spéciaux, et s'avère rapide, facile et sans entretien. Des barres massives fortement conductrices minimisent les pertes d'électricité et assurent des économies d'énergie à long terme.

### Protection de l'équipement

L'équipement critique est protégé par des fusibles ou des adaptateurs de disjoncteur. En raison de leur proximité, les adaptateurs offrent une protection et un mode de déconnexion isolés locaux.

### Espace

L'espace dans les établissements où l'alimentation est critique et les centres de données est très précieux. Les barres blindées XJ-L HD occupent moins d'espace que les méthodes de distribution de l'énergie conventionnelles, comme les câbles et les conduits.

### Disponibilité

Les adaptateurs XJ-L HD sont tenus en stock afin d'assurer une livraison rapide. Lorsqu'on tient compte de tous les avantages, on constate que XJ-L HD est clairement le meilleur choix pour assurer une distribution électrique fiable, flexible et économique pour les centres de données, l'industrie légère et les applications à haute technologie.

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Barres blindées XJ-L HD

*Spécifications*

Les barres blindées XJ-L HD sont offertes avec des intensités nominales de 100, 225 et 400 A : elles sont toutes indiquées pour les applications industrielles et commerciales exigeant un faible coût initial et d'entretien. Les barres blindées XJ-L HD sont le meilleur choix pour les environnements de haute technologie à forte densité de données, surtout lorsqu'une mise à la terre isolée est requise.

### Boîtier

Les barres blindées XJ-L HD sont assorties d'un boîtier en acier à carcasse fermée non ventilé. Le boîtier est recouvert d'une peinture de polyesteruréthane en poudre appliquée électrostatiquement. Choix de couleurs : gris ASA n° 61 ou gris graphite. La peinture résiste aux égratignures et possède une résistance nominale au brouillard salin de 500 heures.

### Conducteurs

Les conducteurs sont fabriqués avec du cuivre à conductivité de 98 %. Les barres sont « espacées dans l'air » et maintenues fermement en place dans le boîtier par les prises enfichables et les joints.

### Neutre

Un neutre à 100 % est offert pour les applications à 4 fils standard. Une deuxième barre de neutre peut être ajoutée pour obtenir un neutre à 200 %.

Remarque : la barre de neutre à 200 % peut être utilisée en tant que mise à la terre isolée.

La barre omnibus de mise à la terre interne possède une capacité nominale de 100 % pour les barres blindées de 100 A, de 60 % pour celles de 225 A et de 50 % pour celles de 400 A. La mise à la terre isolée est homologuée à 100 % pour les deux intensités.

### Placage

Les barres omnibus sont plaquées d'étain sur toute la longueur, afin d'assurer un bon contact électrique à tous les joints et points de dérivation des prises. Le plaquage sert également à protéger les barres de la rouille. Un placage en argent est aussi offert en option.

### Base enfichable

Les barres blindées XJ-L HD comportent de nombreux emplacements de branchement. Les prises en plastique sont situées sur des centres de 20 po et servent de renfort aux barres omnibus pendant les courts-circuits. Les prises enfichables sont homologuées IP2X (protection pour les doigts).

### Connexion de joint

Les sections de barre blindée sont connectées grâce à un joint à ressort sans entretien. Les extrémités des barres blindées sont faciles à aligner et les extrémités de la barre omnibus sont fermement maintenues en place par des pinces à ressort situées dans l'isolateur de joint. Les boîtiers sont connectés grâce à des plaques de boîtier externes et des vis imperdables.

### Adaptateurs de barre

On trouve dix prises enfichables sur chaque section de 10 pieds (3,048 m), six sur les sections de 5 pieds (1,524 m) et deux sur les sections de 2 pieds (0,616 m). Les adaptateurs de barre sont offerts avec des intensités allant de 15 à 200 A. Ils comportent des disjoncteurs ou des sectionneurs à fusibles.

### Essai

Chaque pièce de la barre blindée XJ-L HD est testée en usine avant son expédition. Un essai diélectrique est réalisé pour assurer l'intégrité du produit. La barre blindée XJ-L HD est fabriquée et inspectée conformément à un système de gestion de la qualité certifié ISO 9001.

### Normes

Les barres blindées XJ-L HD respectent les normes suivantes :
UL 857
NEMA BU1
CSA C22.2

### Valeurs nominales

Intensité : 100 A, 225 A et 400 A
Tension : 600 V c.a. max.①
Court-circuit : 100 A – 10 kAIC
225 A – 22 kAIC
400 A – 35 kAIC





### R, X, Z et chute de tension

| Intensité nominale | Largeur de barre blindée x. 3,2 mm (0,125 po) d'épaisseur | Ohm x 10$^{-3}$ par 100 pieds. Ligne à neutre | | | Chute de tension – charges concentrées, ligne à ligne par 30,48 m (100 pi) à 100 % de la charge nominale, facteur de puissance ambiant de 35°C | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R | X | Z | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1,0 |
| 100 | 0,50 (13,0) | 1,67 | 8,71 | 1,88 | 2,30 | 2,54 | 2,75 | 2,94 | 3,10 | 3,21 | 3,25 | 2,89 |
| 225 | 1,00 (25,4) | 8,20 | 4,08 | 9,16 | 2,48 | 2,74 | 2,98 | 3,19 | 3,37 | 3,51 | 3,57 | 3,20 |
| 400 | 2,13 (54,1) | 4,27 | 3,01 | 5,23 | 2,88 | 3,10 | 3,29 | 3,44 | 3,56 | 3,62 | 3,57 | 2,96 |

① 225 A, triphasé, à quatre ou cinq fils a 277/480 V max.

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Sections rectilignes

**Section enfichable**

**Barre blindée enfichable seulement**

| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Configuration | Couleur | Emplacement de la prise | Espacement de la prise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BW | J | P | 1 | 2 | 0 | 1 | 6 | G | L | 2 |
| | XJ-L HD | Longueur :<br>**024** = 24 pouces<br>**060** = 60 pouces<br>**120** = 120 pouces | | | | **1** = 100<br>**2** = 225<br>**4** = 400 | **1** = 3Ø<br>**2** = 3Ø + Mise à la t. interne<br>**3** = 3Ø + Mise à la t. isolée<br>**4** = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**5** = 3Ø + Neutre<br>**6** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne<br>**7** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. isolée<br>**8** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**9** = 3Ø + Neutre à 200 %<br>**0** = 3Ø + Neutre à 200 % + Mise à la t. interne | **A** = Graphite<br>**G** = ANSI 61<br>**X** = Autre | **L** = Côté gauche seulement<br>**R** = Côté droit seulement<br>**S** = Deux côtés | **1** = 20 po deux côtés①<br>**2** = 9,75 po un seul côté② |
| | Enfichable | | | | | | | | | |

**Remarques :**
① Utiliser pour la longueur enfichable = « S »
② Utiliser pour la longueur enfichable = « L » ou « R »

### Sections enfichables

La barre blindée XJ-L HD offre une disposition flexible pour convenir aux exigences sur mesure : elle est offerte en longueurs de 10 pieds (3,048 m), 5 pieds (1,524 m) ou 2 pieds (0,616 m). Les barres blindées enfichables peuvent être configurées avec 6 ou 12 ouvertures par côté.

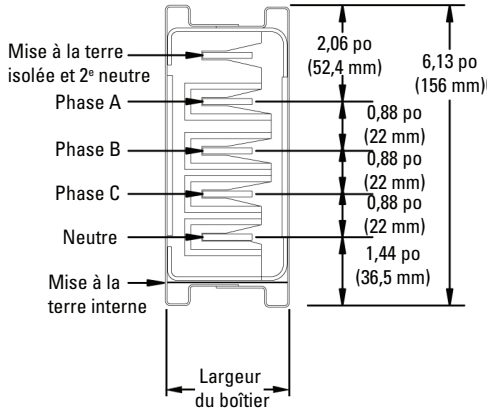
**Section d'artère d'alimentation**

| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Configuration | Couleur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BW | J | F | 1 | 2 | 0 | 1 | 6 | G |
| | XJ-L HD | Longueur en pouces<br>Par ex. : 2 pi 3 po = **024**<br>Longueur d'artère d'alimentation allant de 16 po (**016**) à 10 pi 0 po (**120**) | | | | **1** = 100<br>**2** = 225<br>**4** = 400 | **1** = 3Ø<br>**2** = 3Ø + Mise à la t. interne<br>**3** = 3Ø + Mise à la t. isolée<br>**4** = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**5** = 3Ø + Neutre<br>**6** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne<br>**7** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. isolée<br>**8** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**9** = 3Ø + Neutre à 200 %<br>**0** = 3Ø + Neutre à 200 % + Mise à la t. interne | **A** = Graphite<br>**G** = ANSI 61<br>**X** = Autre |
| | Alimentation | | | | | | | |

### Sections d'artère d'alimentation

Les barres blindées d'artère d'alimentation transportent le courant de la source d'alimentation jusqu'au système de barre blindée. Elles ne comportent pas de prises enfichables. Les barres blindées d'artère d'alimentation Sentron sont offertes en longueurs personnalisées, allant de 16 po (406 mm) à 120 po (3 048 mm). Les sections d'artère d'alimentation sont offertes pour l'intérieur.

La barre blindée XJ-L HD offre aussi une plaque de couvercle pivotante unique pour faciliter l'inspection des joints. Les adaptateurs et la barre blindée sont légers, facilitant ainsi leur installation.

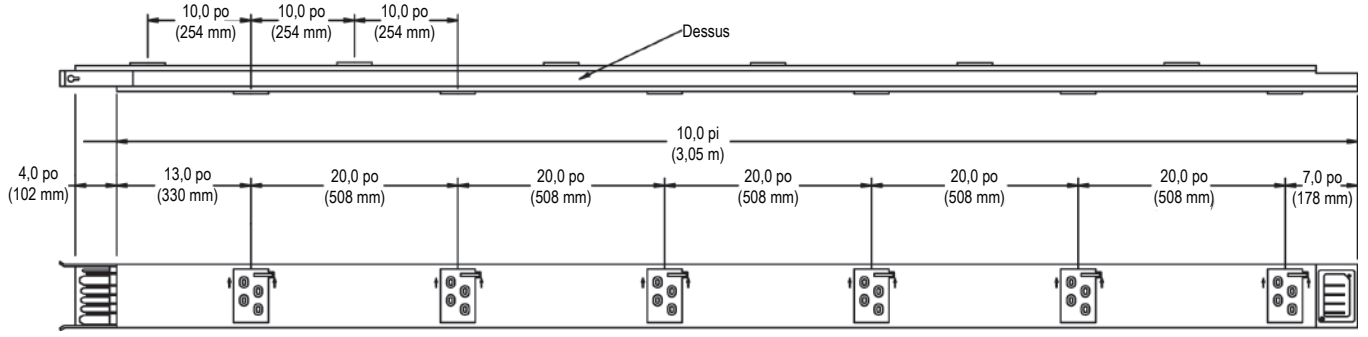




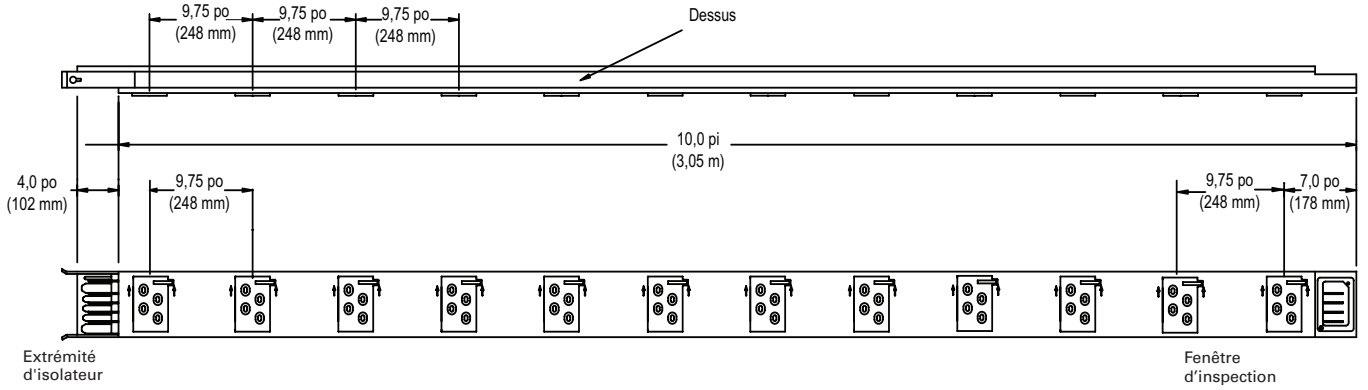

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Sections rectilignes

### Section enfichable (deux côtés)




### Section enfichable (configuration présentée : un seul côté, droit)




### Section enfichable

| Intensité nominale | Matériau de la barre omnibus | Épaisseur de la barre | Largeur de la barre | Largeur du boîtier | Hauteur du boîtier | Tension max. | Pouvoir de coupure nominal | Longueur pi (m) | Tripolaire | | Tétrapolaire | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Numéro de modèle① | Poids (lb) | Numéro de modèle① | Poids (lb) |
| 100 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 0,5 (13) | 2,0 (51) | 6,13 (156) | 600 V | 10 kA | 10,0 (3,05) | **BWJP12011GS1** | 42 | **BWJP12015GS1** | 45 |
| 100 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 0,5 (13) | 2,0 (51) | 6,13 (156) | 600 V | 10 kA | 5,0 (1,52) | **BWJP06011GS1** | 21 | **BWJP06015GS1** | 23 |
| 100 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 0,5 (13) | 2,0 (51) | 6,13 (156) | 600 V | 10 kA | 2,0 (61) | **BWJP02411GS1** | 8 | **BWJP02415GS1** | 9 |
| 225 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 1,0 (25) | 2,5 (64) | 6,13 (156) | 600 V | 22 kA | 10,0 (3,05) | **BWJP12021GS1** | 56 | **BWJP12025GS1** | 62 |
| 225 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 1,0 (25) | 2,5 (64) | 6,13 (156) | 600 V | 22 kA | 5,0 (1,52) | **BWJP06021GS1** | 28 | **BWJP06025GS1** | 30 |
| 225 | Cuivre | 125 (3,2) | 1,0 (25) | 2,5 (64) | 6,13 (156) | 600 V | 22 kA | 2,0 (61) | **BWJP02421GS1** | 10 | **BWJP02425GS1** | 12 |
| 400 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 2,12 (54) | 3,6 (92) | 6,13 (156) | 600 V | 35 kA | 10,0 (3,05) | **BWJP12041GS1** | 69 | **BWJP12045GS1** | 79 |
| 400 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 2,12 (54) | 3,6 (92) | 6,13 (156) | 600 V | 35 kA | 5,0 (1,52) | **BWJP06041GS1** | 35 | **BWJP06045GS1** | 40 |
| 400 | Cuivre | 125 (3,2) | 2,12 (54) | 3,6 (92) | 6,13 (156) | 600 V | 35 kA | 2,0 (61) | **BWJP02441GS1** | 15 | **BWJP02445GS1** | 17 |

① Numéros de modèle entrés en vigueur en août 2011

### Section d'artère d'alimentation

| Intensité nominale | Matériau de la barre omnibus | Épaisseur de la barre | Largeur de la barre | Largeur du boîtier | Hauteur du boîtier | Tension max. | Pouvoir de coupure nominal | Longueur po (mm) | Tripolaire | | Tétrapolaire | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Numéro de modèle 10 pi① | Poids (lb/pi) | Numéro de modèle 10 pi① | Poids (lb/pi) |
| 100 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 0,5 (13) | 2,0 (51) | 6,13 (156) | 600 V | 10 kA | 16,0-120,0 (406 - 3 048) | **BWJF12011GS1** | 4,2 | **BWJP12015GS1** | 4,5 |
| 225 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 1,0 (26) | 2,5 (64) | 6,13 (156) | 600 V | 22 kA | | **BWJF12021GS1** | 5,6 | **BWJP12025GS1** | 6,2 |
| 400 | Cuivre | 0,125 (3,2) | 2,12 (54) | 3,6 (92) | 6,13 (156) | 600 V | 35 kA | | **BWJF12041GS1** | 6,9 | **BWJP12045GS1** | 7,9 |

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

**Raccords**

| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Configuration | Couleur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BW | J | E | L | E | L | 1 | 7 | A |
| | XJ-L HD | E | L | **E** = Sur chant<br>**F** = À plat | **L** = Gauche<br>**R** = Droit | **1** = 100<br>**2** = 225<br>**4** = 400 | **1** = 3Ø<br>**2** = 3Ø + Mise à la t. interne<br>**3** = 3Ø + Mise à la t. isolée<br>**4** = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**5** = 3Ø + Neutre<br>**6** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne<br>**7** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. isolée<br>**8** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**9** = 3Ø + Neutre à 200 %<br>**0** = 3Ø + Neutre à 200 % + Mise à la t. interne | **A** = Graphite<br>**G** = ANSI 61<br>**X** = Autre |
| | Coude | | | | | | | |



## Coudes à plat

Des coudes à plat de 90 degrés vers la gauche ou la droite sont disponibles pour le système de barre blindée XJ-L HD. Lors de la commande, assurez-vous d'utiliser le bon suffixe de numéro de catalogue pour le raccord nécessaire.

**Coude à plat**

| Intensité nominale | Pôles | Numéro de modèle droite | Numéro de modèle gauche |
|---|---|---|---|
| 100 | 3 | **BWJELFR11G** | **BWJELFL11G** |
| 100 | 4 | **BWJELFR15G** | **BWJELFL15G** |
| 225 | 3 | **BWJELFR21G** | **BWJELFL21G** |
| 225 | 4 | **BWJELFR25G** | **BWJELFL25G** |
| 400 | 3 | **BWJELFR41G** | **BWJELFL41G** |
| 400 | 4 | **BWJELFR45G** | **BWJELFL45G** |

## Coudes sur chant

Des coudes sur chant de 90 degrés vers la gauche ou la droite sont disponibles pour le système de barre blindée XJ-L HD. Lors de la commande, assurez-vous d'utiliser le bon suffixe de numéro de catalogue pour le raccord nécessaire.

**Coude sur chant**

| Intensité nominale | Pôles | Numéro de modèle droite | Numéro de modèle gauche |
|---|---|---|---|
| 100 | 3 | **BWJELER11G** | **BWJELEL11G** |
| 100 | 4 | **BWJELER15G** | **BWJELEL15G** |
| 225 | 3 | **BWJELER21G** | **BWJELEL21G** |
| 225 | 4 | **BWJELER25G** | **BWJELEL25G** |
| 400 | 3 | **BWJELER41G** | **BWJELEL41G** |
| 400 | 4 | **BWJELER45G** | **BWJELEL45G** |

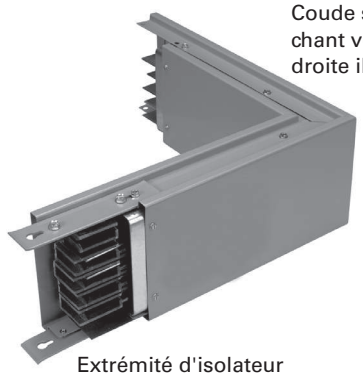
Coude à plat vers la droite illustré

Extrémité d'isolateur



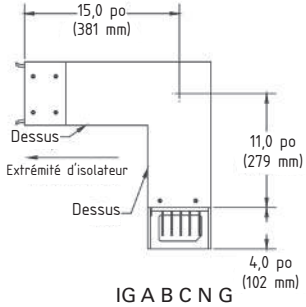
Coude sur chant vers la droite illustré

IG A B C N G



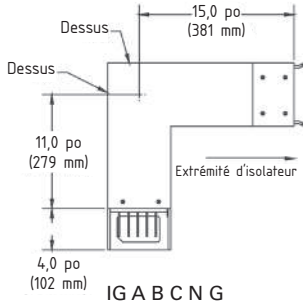
Extrémité d'isolateur

Coude gauche (-3)



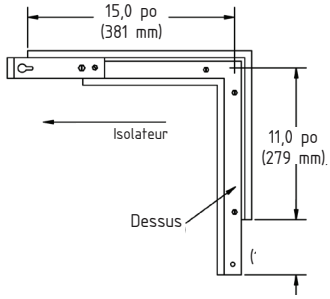

IG A B C N G

Coude à plat vers la droite (-1)

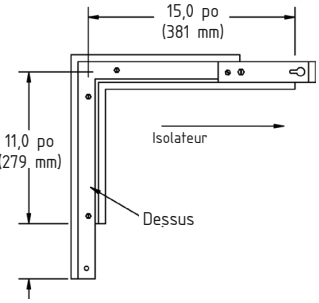



IG A B C N G

Coude gauche (-4)




Coude à plat vers la droite (-2)



# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Tés et croix

### Raccords

| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Configuration | Couleur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BW | J | C | R | E | 2 | 1 | 7 | A |

XJ-L HD → J → C (Croix)

- **C** = Croix
- **R** = Sur chant
- **E** = Sur chant
- **2** = 2

**Intensité**
- **1** = 100
- **2** = 225
- **4** = 400

**Configuration**
- **1** = 3Ø
- **2** = 3Ø + Mise à la t. interne
- **3** = 3Ø + Mise à la t. isolée
- **4** = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée
- **5** = 3Ø + Neutre
- **6** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne
- **7** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. isolée
- **8** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée
- **9** = 3Ø + Neutre à 200 %
- **0** = 3Ø + Neutre à 200 % + Mise à la t. interne

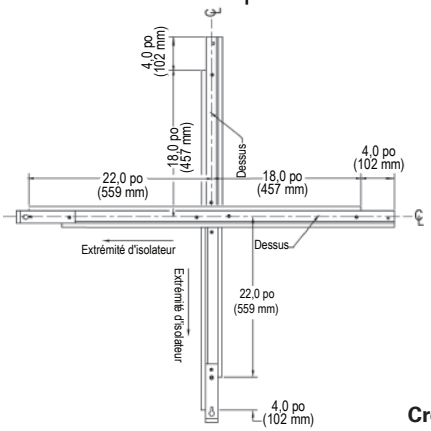
**Couleur**
- **A** = Graphite
- **G** = ANSI 61
- **X** = Autre

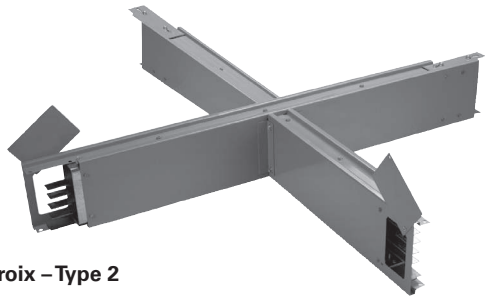
### Croix

Les croix sont des raccords servant à connecter deux parcours de barre blindée perpendiculaires.

**Croix**

| Intensité nominale | Pôles | Numéro de modèle |
|---|---|---|
| 100 | 3 | **BWJCRE211G** |
| 100 | 4 | **BWJCRE215G** |
| 225 | 3 | **BWJCRE221G** |
| 225 | 4 | **BWJCRE225G** |
| 400 | 3 | **BWJCRE241G** |
| 400 | 4 | **BWJCRE245G** |



**Croix – Type 2**

### Raccords

| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Configuration | Couleur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BW | J | T | E | E | 2,4 | 1 | 7 | A |

XJ-L HD → J → T (Té)

- **T** = Té
- **E** = Sur chant
- **E** = Sur chant
- **2,4** = 2,4

**Intensité**
- **1** = 100
- **2** = 225
- **4** = 400

**Configuration**
- **1** = 3Ø
- **2** = 3Ø + Mise à la t. interne
- **3** = 3Ø + Mise à la t. isolée
- **4** = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée
- **5** = 3Ø + Neutre
- **6** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne
- **7** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. isolée
- **8** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée
- **9** = 3Ø + Neutre à 200 %
- **0** = 3Ø + Neutre à 200 % + Mise à la t. interne

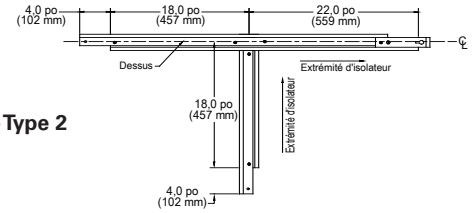
**Couleur**
- **A** = Graphite
- **G** = ANSI 61
- **X** = Autre

### Té

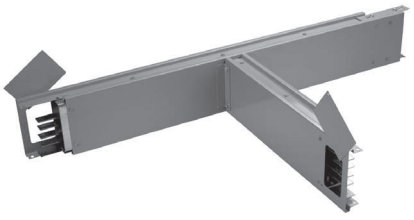
Les tés permettent de créer un deuxième parcours de barre blindée perpendiculaire à un parcours rectiligne.

**Tés**

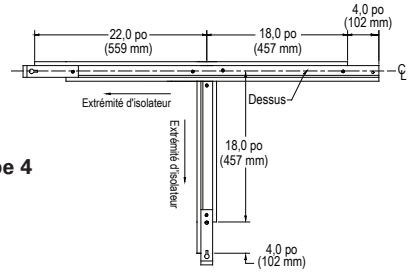
| Intensité nominale | Pôles | Numéro de modèle | Numéro de modèle |
|---|---|---|---|
| 100 | 3 | **BWJTEE211G** | **BWJTEE411G** |
| 100 | 4 | **BWJTEE215G** | **BWJTEE415G** |
| 225 | 3 | **BWJTEE221G** | **BWJTEE421G** |
| 225 | 4 | **BWJTEE225G** | **BWJTEE425G** |
| 400 | 3 | **BWJTEE241G** | **BWJTEE441G** |
| 400 | 4 | **BWJTEE245G** | **BWJTEE445G** |




**Té – Type 2**



**Type vers la droite illustré**




**Té – Type 4**

# Système de barre blindée XJ-L^MC HD

## Boîtiers de branchement

### Boîtiers de branchement centraux

| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Config. | Couleur | Boîtier de branchement seulement② Boîtier de branchement, acier | Cosse opt. | Compteur | Surface du compteur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BW | J | C | T | L | N | 2 | 4 | A | S | A | 1 | N |

Préfixe : BW
Type : J — XJ-L HD
Type de raccord : C — Boîtier de branchement central
Type de raccord : T
Type de raccord : L = Gauche (arrière) ; R = Droit (avant)
Type de raccord : N
Intensité : 1 = 100 ; 2 = 225 ; 4 = 400
Config. : 1 = 3Ø ; 2 = 3Ø + Mise à la t. interne ; 3 = 3Ø + Mise à la t. isolée ; 4 = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée ; 5 = 3Ø + Neutre ; 6 = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne ; 7 = 3Ø + Neutre + Mise à la t. isolée ; 8 = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée ; 9 = 3Ø + Neutre à 200 % ; 0 = 3Ø + Neutre à 200 % + Mise à la t. interne
Couleur : A = Graphite ; G = ANSI 61 ; X = Autre
Boîtier de branchement seulement② : S = Standard ; X = Personnalisé/ Autre
Cosse opt. : A = Cosse à serrage std ; B = 1,75 trou double (sans cosse) ; X = Sur mesure/Autre① ; D = Boîtier allongé avec cosse à serrage 500 MCM
Compteur : N = Aucun ; 1 = PAC3200 ; 2 = PAC3100 ; X = Autre
Surface du compteur : N = Aucun/S.O. ; L = Gauche ; R = Droite (Inspection Côté couvercle) ; X = Autre

Remarques :
① Utilisez X pour un boîtier de branchement en acier
② Non nécessaire pour les brides d'extrémité. Laissez les champs vides

## Boîtier de branchement central

Les boîtiers de branchement centraux sont des appareils sans fusibles conçus pour alimenter le parcours de barre blindée ou y prélever du courant. On peut les utiliser lorsque les charges alimentées par le parcours de barre blindée n'ont pas besoin de protection contre les courts-circuits. Si l'application exige davantage d'espace de pliage des fils, des boîtiers de branchement plus grands sont disponibles. Les boîtiers de branchement centraux sont une partie intégrale du parcours de barre blindée et nécessitent 32 po (810 mm) d'espace pour l'installation.



**Type vers la droite illustré**

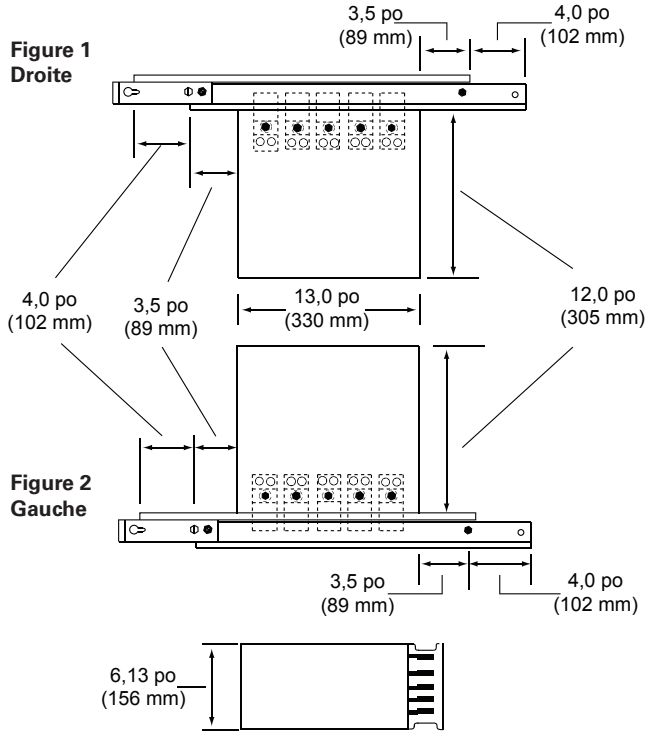



**Figure 1 Droite**

**Figure 2 Gauche**

### Boîtier de branchement central

| Intensité nominale | Pôles | Numéro de modèle Connecté à droite Fig. 1 | Numéro de modèle Connecté à gauche Fig. 2 | Bornes fournies Qté/pôle et taille de câble Cu/Al |
|---|---|---|---|---|
| 225 | 3 | **BWJCTRN21GSANN** | **BWJCTLN21GSANN** | (1) 350 MCM - 6 |
| 225 | 4 | **BWJCTRN25GSANN** | **BWJCTLN25GSANN** | (1) 350 MCM - 6 |
| 400 | 3 | **BWJCTRN41GSANN** | **BWJCTLN41GSANN** | (2) 350 MCM - 6 |
| 400 | 4 | **BWJCTRN45GSANN** | **BWJCTLN45GSANN** | (2) 350 MCM - 6 |

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Boîtiers de branchement

### Boîtiers de branchement d'extrémité

| | | | | | | | | | Boîtier de branchement seulement② | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Config. | Couleur | Boîtier de branchement, acier | Cosse opt. | Compteur | Surface du compteur |
| BW | J | E | T | B | R | 2 | 4 | A | S | A | 1 | R |
| | XJ-L HD | E | T | B | **L** = Gauche<br>**R** = Droit | **1** = 100<br>**2** = 225<br>**4** = 400 | | **A** = Graphite<br>**G** = ANSI 61<br>**X** = Autre | **S** = Standard<br>**X** = Personnalisé/ Autre | | **N** = Aucun<br>**1** = PAC3200<br>**2** = PAC3100<br>**X** = Autre | **N** = Aucun/S.O.<br>**L** = Gauche<br>**R** = Droite (Inspection Côté couvercle)<br>**X** = Autre |
| | Boîtier de branchement d'extrémité | | | | | | **1** = 3Ø<br>**2** = 3Ø + Mise à la t. interne<br>**3** = 3Ø + Mise à la t. isolée<br>**4** = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**5** = 3Ø + Neutre<br>**6** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne<br>**7** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. isolée<br>**8** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**9** = 3Ø + Neutre à 200 %<br>**0** = 3Ø + Neutre à 200 % + Mise à la t. interne | | **A** = Cosse à serrage std<br>**B** = 1,75 trou double (sans cosse)<br>**X** = Sur mesure/Autre①<br>**D** = Boîtier allongé avec cosse à serrage 500 MCM | | |

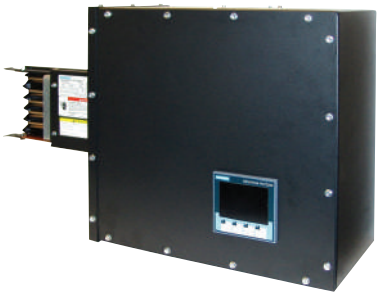
Remarques :
① Utilisez X pour un boîtier de branchement en acier
② Non nécessaire pour les brides d'extrémité. Laissez les champs vides



## Boîtier de branchement d'extrémité

Les boîtiers de branchement d'extrémité sont des dispositifs servant à connecter câbles et conduites à la fin d'un parcours de barre blindée ou à la connexion entre deux parcours lorsqu'une protection contre les surtensions n'est pas nécessaire. Les boîtiers de branchement d'extrémité peuvent être installés au début ou à la fin d'un parcours.

On peut les configurer avec des protections contre les surtensions et des dispositifs de surveillance du courant.

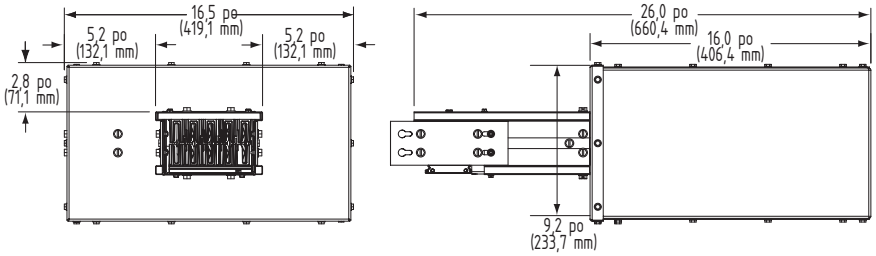




**Type vers la droite illustré**

### Boîtier de branchement d'extrémité

| Intensité nominale | Pôles | Numéro de modèle | Bornes fournies Qté/pôle et taille de câble Cu/Al |
|---|---|---|---|
| 100 | 3 | **BWJETBR11GS** | (1) 1/0-14 |
| 100 | 4 | **BWJETBR15GS** | (1) 1/0-14 |
| 225 | 3 | **BWJETBR21GS** | (1) 350 MCM - 6 |
| 225 | 4 | **BWJETBR25GS** | (1) 350 MCM - 6 |
| 400 | 3 | **BWJETBR41GS** | (2) 350 MCM - 6 |
| 400 | 4 | **BWJETBR45GS** | (2) 350 MCM - 6 |



# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

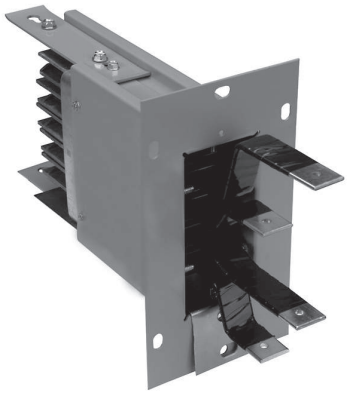
## Brides d'extrémité

**Bride d'extrémité**

| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Config. | Couleur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BW** | **J** | **F** | **R** | **N** | **N** | **2** | **4** | **A** |
| | XJ-L HD | | **E** = Std | | | **1** = 100 | **1** = 3Ø | **A** = Graphite |
| | | | **R** = Nema | | | **2** = 225 | **2** = 3Ø + Mise à la t. interne | **G** = ANSI 61 |
| | | F | **X** = Autre | N | N | **4** = 400 | **3** = 3Ø + Mise à la t. isolée | **X** = Autre |
| | Bride d'extrémité | | | | | | **4** = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée | |
| | | | | | | | **5** = 3Ø + Neutre | |
| | | | | | | | **6** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne | |
| | | | | | | | **7** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. isolée | |
| | | | | | | | **8** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée | |
| | | | | | | | **9** = 3Ø + Neutre à 200 % | |
| | | | | | | | **0** = 3Ø + Neutre à 200 % + Mise à la t. interne | |

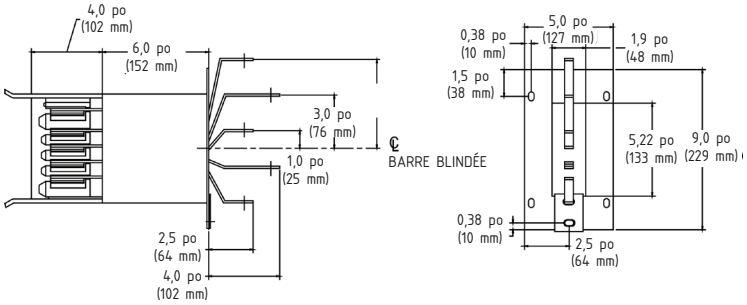
### Bride d'extrémité

Les brides d'extrémité servent à connecter les barres blindées aux tableaux de contrôle. Les brides d'extrémités sont livrées avec des extensions de barre omnibus pour faciliter la connexion électrique.



**Bride d'extrémité**

| Intensité nominale | Pôles | Numéro de modèle |
|---|---|---|
| 100 | 3 | **BWJFENN11GS** |
| 100 | 4 | **BWJFENN15GS** |
| 225 | 3 | **BWJFENN21GS** |
| 225 | 4 | **BWJFENN25GS** |
| 400 | 3 | **BWJFENN41GS** |
| 400 | 4 | **BWJFENN45GS** |



## Support de barre blindée

Les supports XH2 et XH3 servent à supporter les barres blindées XJ-L HD et peuvent être utilisés avec des tiges fournies par le client d'un diamètre maximal de 3/8$^{e}$ de pouce. Les supports s'adaptent aux installations murales ou au plafond, autant sur chant qu'à plat. Des solutions d'installation personnalisées sont disponibles sur demande.

### Support de barre blindée

| Intensité nominale | Numéro de modèle | Dim. A po (mm) |
|---|---|---|
| 100 | **BWJH0011G** | 2,25 (57) |
| 225 | **BWJH0012G** | 2,75 (69) |
| 400 | **BWJH0014G** | 4 (101) |

**Conseil :** L'accès à l'adaptateur de barre peut être entravé par des supports ou des tiges filetées. Il faut en tenir compte en élaborant la disposition du système.

### Supports

| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Couleur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BW** | **J** | **H** | **0** | **0** | **1** | **1** | **G** |

XJ-L HD

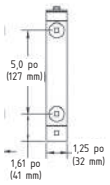
Support → **H**

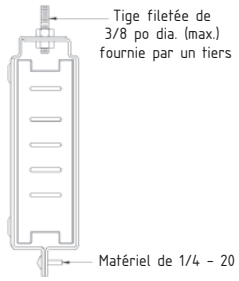
**001** = Une seule tige filetée (style XH)
**002** = Montage latéral pour une entretoise①
**003** = Montage en selle pour une entretoise①
**004** = Montage sur un poteau①
**005** = Selle pour double tige filetée①
**006** = Châssis pour tige filetée simple ou double
**XXX** = Autre①

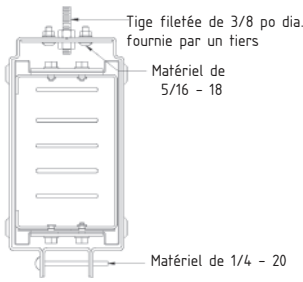
**1** = 100
**2** = 225
**4** = 400

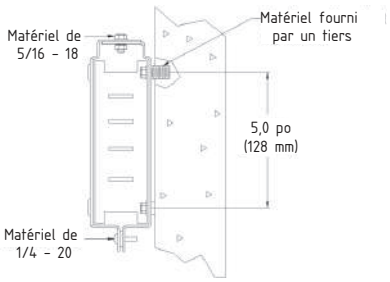
**A** = Graphite
**G** = ANSI 61
**X** = Autre

**Remarques :**
①Produit sur mesure MTO-E






## Obturateur d'extrémité



Un obturateur d'extrémité est utilisé pour terminer un parcours de barre blindée. Pour allonger le parcours, il suffit de retirer l'obturateur et d'ajouter de nouvelles sections.

### Obturateur d'extrémité

| Intensité nominale | Numéro de modèle | Dim. A po (mm) | Dim. B po (mm) |
|---|---|---|---|
| 100 | **BWJXENN1G** | 2,06 (52) | 0,94 (24) |
| 225 | **BWJXENN2G** | 2,31 (59) | 1,44 (37) |
| 400 | **BWJXENN4G** | 3,44 (87) | 2,5 (64) |

**Conseil :** L'utilisation de l'ouverture d'adaptateur de barre blindée adjacente à l'obturateur d'extrémité pourrait être restreinte aux adaptateurs de barre XQ45. Toutefois, cela ne s'applique que si l'obturateur d'extrémité se trouve du côté droit de l'adaptateur de barre.

### Obturateur d'extrémité

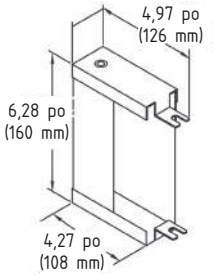
| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Couleur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BW** | **J** | **X** | **E** | **N** | **N** | **1** | **G** |

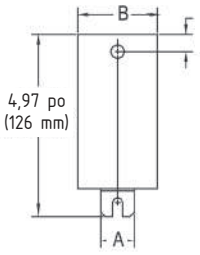
XJ-L HD

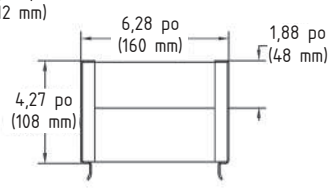
Obturateur d'extrémité → **X** **E** **N** **N**

**1** = 100
**2** = 225
**4** = 400

**A** = Graphite
**G** = ANSI 61
**X** = Autre




## Couvercles de prise XOC

Des couvercles de prises de rechange sont disponibles pour fermer les prises de branchement, au besoin.

### Couvercle de prises

| Intensité nominale | Numéro de modèle① |
|---|---|
| 100 | **BWJXOCN1G** |
| 225 | **BWJXOCN2G** |
| 400 | **BWJXOCN4G** |



### Couvercle de prises

| Préfixe | Type | Type de raccord | | | | Intensité | Couleur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BW** | **J** | **X** | **O** | **C** | **N** | **1** | **G** |

XJ-L HD

Couvercle d'adaptateur → **X** **O** **C** **N**

**1** = 100
**2** = 225
**4** = 400

**A** = Graphite
**G** = ANSI 61
**X** = Autre

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Adaptateurs de barres omnibus

Siemens offre aussi des adaptateurs de barre pour les barres blindées XJ-L de 15 à 100 A, avec des disjoncteurs sous boîtier moulé ou des interrupteurs à fusibles Vacu-Break. Tous les adaptateurs de barre XJ-L sont entièrement compatibles avec toutes les configurations de barre blindée XJ-L.

Les adaptateurs de barre peuvent être installés puis déplacés **sans mettre la barre blindée hors tension** et ils sont légers et maniables. Les emplacements d'ouverture enfichables pré-conçus éliminent les interférences pour **maximiser la densité** et la flexibilité. Cette caractéristique est particulièrement utile dans les environnements de haute technologie exigeant un déplacement fréquent d'équipement.

Les adaptateurs de barre XJ-L HD sont offerts avec une protection pour 3 ou 6 circuits de dérivation, en configuration monophasée ou triphasée, allant de 15 à 100 A pour une flexibilité et une densité de puissance maximales.

Une grande variété de prises NEMA et IEC ou de raccordements de cordon est offerte pour les adaptateurs de barre XJ-L.





### Guide de sélection

| Type de coffret | Espacement des prises | Type de disjoncteur | Application |
|---|---|---|---|
| A = 3 circuits - Séries XQ | 20,00 et 9,75 | BQ, BQH, HBQ | Style XQ — Sans prise |
| B = 3 circuits - Séries XQR | 20,00 et 9,75⑩ | | Style XQR — avec emplacement pour prise double. Peut être utilisé pour des prises sur mesure ou lorsque de l'espace de câblage supplémentaire est requis. |
| C = XPM HD 3 circuits | 20,00 et 9,75 | | Sert pour les applications exigeant des disjoncteurs et des prises installés en usine |
| D = HD XPM 3 à 6 circuits | 20,00 et 9,75 | BL, BLH, HBL, BQD, NGB | |
| G = XLEC | 20,00 et 9,75⑩ | ED2,ED4,ED6, HED4 | Poignée utilisable avec couvercle. Utilise des disjoncteurs à bâti E pour usage intensif |
| H = XEC | 20,00 et 9,75⑩ | | Utilise des disjoncteurs à bâti E pour usage intensif |
| J = Boîtier de branchement enfichable | 20,00 | S.O. | Dispositif de prélèvement enfichable - cosses seulement |
| K = XLVB à fusibles | 20,00 et 9,75⑩ | S.O. | Interrupteur Vacu-Break utilisable avec couvercle |




### Blocs d'alimentation et adaptateurs de barre Siemens XJ-L$^{MC}$ HD

Utilisation pour groupe de disjoncteurs = A, B, X⑨

| Préfixe | Type | Coffret | Config. système | Couleur | Groupe de disjoncteurs | Intensité nominale ou organisation du disjoncteur/prise⑤⑥⑦⑧ | Caractéristiques sur mesure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BP | J | H | 6 | A | A | E D 4 6 0 | N N |
| Adaptateur de barre XJ-L HD | | **A** = 3 circuits Série XQ<br>**B** = 3 circuits – Série XQ Emplacement de prise<br>**C** = XPM HD 3 circuits<br>**D** = HD XPM 3 à 6 circuits<br>**G** = XLEC②④⑩⑪<br>**H** = XEC③④⑩<br>**J** = Boîtier de branchement enfichable②④⑨⑪<br>**K** = XLVB à fusibles②④⑦⑩ | **1** = 3Ø<br>**2** = 3Ø + Mise à la t. interne<br>**3** = 3Ø + Mise à la t. isolée<br>**4** = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**5** = 3Ø + Neutre<br>**6** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne<br>**7** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. isolée<br>**8** = 3Ø + Neutre + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée<br>**9** = 3Ø + Neutre à 200 %<br>**0** = 3Ø + Neutre à 200 % + Mise à la t. interne | **A** = Graphite<br>**G** = ANSI 61<br>**X** = Autre | **A** = Disjoncteurs non mélangés installés en usine①<br>**E** = Boîtier seulement(-sans disjoncteur)①⑨<br>**X** = Autre/à fusibles④ | Consultez les remarques ci-dessous pour obtenir plus d'information. | **NN** = Aucun/S.O. |

**Remarques :**

① Utilisez « A » ou « E » pour XLEC et XEC
② Disponible en configurations système suivantes : 1,2,5,6
③ Disponible en configurations système suivantes : 1,2,3,4,5,6,7,8,9
④ Pour les adaptateurs sans disjoncteur, utilisez « X » dans le champ Groupe de disjoncteurs. (à fusibles et boîtier de branchement enfichable)
⑤ Pour coffret = C,E,F. Pour obtenir des détails, consultez l'annexe d'organisation de disjoncteur/prise
⑥ Pour le champ d'intensité nominale de XEC et de XLEC, utilisez ED2xx, ED4xx et ED6xx, où xx est l'intensité nominale de déclenchement de 15 à 00 (100 A max.).
⑦Pour le champ d'intensité nominale de XLVB, utilisez 02xxx pour 240 V et 06xxx pour 600 V. xxx = 030, 060, 100 A
⑧Pour le champ d'intensité nominale de boîtier de branchement enfichable, utilisez PBxxx. xxx = 100, 200 A
⑨Les champs intensité nominale et caractéristiques clients sont facultatifs pour le groupe de disjoncteurs = « E ». Laissez les champs vides.
⑩Exige deux ouvertures enfichables pour espacement de 9,75.
⑮Le boîtier de branchement de 200 A s'installe sur des espacements enfichables des deux côtés de 20,0 seulement. Nécessite deux ouvertures enfichables.

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Adaptateurs de barres omnibus

### Séries XQ et XQR

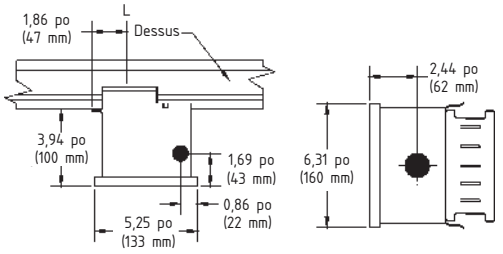
Les adaptateurs de barre XQ et XQR acceptent les disjoncteurs BQ (boulonnés).
Les adaptateurs comportent des débouchures pour accélérer l'installation.
Le XQR comprend de l'espace de câblage supplémentaire pour permettre l'installation de prise.

**Adaptateur de barre de série XQ (60 A max.)**

| Type de disjoncteur | Volts | Nombre d'espaces | Numéro de modèle | Numéro de modèle |
|---|---|---|---|---|
| BQ, BQH et HBQ | 120/240 | 3 | **BPJA1GE** | **BPJA5GE** |

Coffret seulement



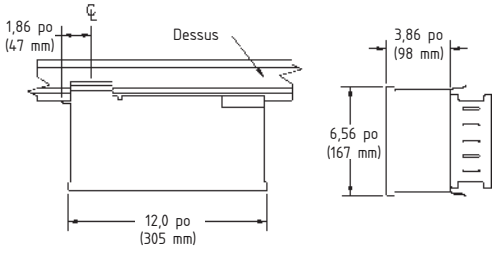



**Adaptateur de barre de série XQR (60 A max.)**

| Type de disjoncteur | Volts | Nombre d'espaces | Numéro de modèle | Numéro de modèle |
|---|---|---|---|---|
| BQ, BQH et HBQ | 120/240 | 3 | **BPJB1GE** | **BPJB5GE** |

Coffret seulement






**Accessoires pour séries XQ et XQR**

| | |
|---|---|
| **XEQH** | Poignée de manœuvre au plancher (ne convient pas aux disjoncteurs unipolaires et bipolaires) |
| **W62890** | Ensemble de mise à la terre liée |
| **W68101** | Ensemble de mise à la terre isolée |



**XEQH**



**W62890**



**W68101**

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Adaptateurs de barres omnibus

Série XPM

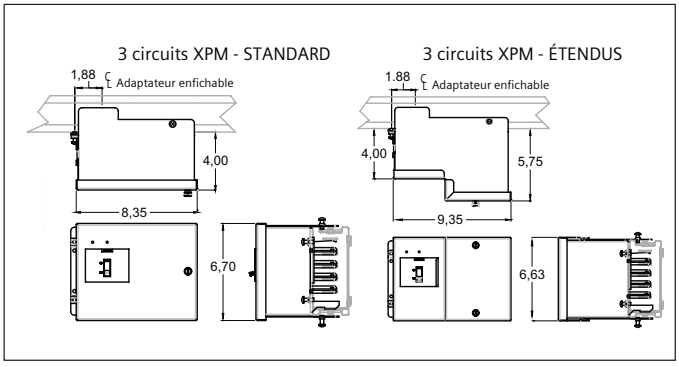
Sert pour les applications exigeant des disjoncteurs et des prises installés en usine

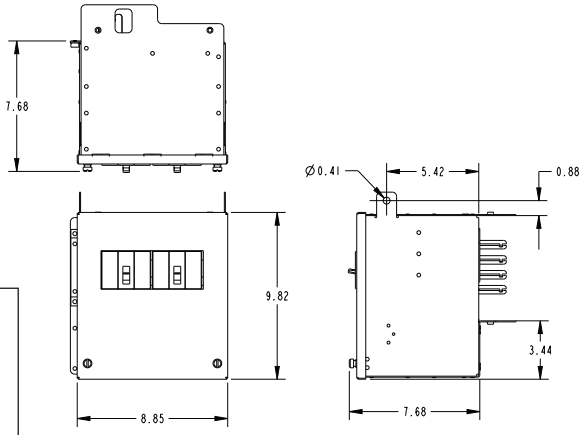
### Adaptateur de barre 3/6 de série XPM HD

| Type de disjoncteur | Pouvoir de coupure nominal (RMS kA) | Config. | Nombre d'espaces | Numéro de modèle |
|---|---|---|---|---|
| BL | 10 | Unipolaire 120 V | 6 | BPJE... |
| BLH | 10 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Tripolaire 240 V | | |
| | 10 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Tripolaire 120/240 V | | |
| HBL | 10 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Unipolaire 120 V | | |
| | 65 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Tripolaire 240 V | | |
| | 65 | Tripolaire 240 V | | |
| | 10 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 65 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 65 | Tripolaire 120/240 V | | |
| BQD | 10 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Unipolaire 120 V | | |
| | 65 | Unipolaire 120 V | | |
| | 10 | Bipolaire 240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 240 V | | |
| | 22 | Bipolaire 240 V | | |
| | 22 | Tripolaire 240 V | | |
| | 65 | Bipolaire 240 V | | |
| | 65 | Tripolaire 240 V | | |
| | 10 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 65 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 65 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 14 | Unipolaire 227 V | | |
| | 14 | Bipolaire 227/480 V | | |
| | 14 | Tripolaire 227/480 V | | |
| NGB | 10 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Unipolaire 120 V | | |
| | 65 | Unipolaire 120 V | | |
| | 10 | Bipolaire 240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 240 V | | |
| | 22 | Bipolaire 240 V | | |
| | 22 | Tripolaire 240 V | | |
| | 65 | Bipolaire 240 V | | |
| | 65 | Tripolaire 240 V | | |
| | 10 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 65 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 65 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 14 | Unipolaire 227 V | | |
| | 25 | Unipolaire 227 V | | |
| | 14 | Bipolaire 227/480 V | | |
| | 14 | Tripolaire 227/480 V | | |
| | 25 | Bipolaire 227/480 V | | |
| | 25 | Tripolaire 227/480 V | | |
| | 14 | Unipolaire 347 V | | |
| | 14 | Bipolaire 347/600 V | | |
| | 14 | Tripolaire 347/600 V | | |

### Adaptateur de barre 3 circuits de série XPM HD

| Type de disjoncteur | Pouvoir de coupure nominal (RMS kA) | Config. | Nombre d'espaces | Numéro de modèle |
|---|---|---|---|---|
| BQ | 10 | Unipolaire 120 V | 6 | BPJC... |
| | 10 | Bipolaire 240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 240 V | | |
| | 10 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 120/240 V | | |
| BQH | 10 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Tripolaire 240 V | | |
| | 10 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Tripolaire 120/240 V | | |
| HBQ | 10 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Unipolaire 120 V | | |
| | 65 | Unipolaire 120 V | | |
| | 22 | Tripolaire 240 V | | |
| | 65 | Tripolaire 240 V | | |
| | 10 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 10 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 22 | Tripolaire 120/240 V | | |
| | 65 | Bipolaire 120/240 V | | |
| | 65 | Tripolaire 120/240 V | | |






XPM 3 à 6 circuits



XPM 3 circuits

# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Adaptateurs de barres omnibus

### Série XEC

(Utilisable avec couvercle, 100 A max.)
Les adaptateurs de barre XEC acceptent les disjoncteurs ED2, ED4, ED6 et HED6.
Les adaptateurs comportent un bâti spacieux avec suffisamment d'espace pour plier les fils et installer des débouchures.
Des cosses isolées de mise à la terre sont disponibles à l'usine.

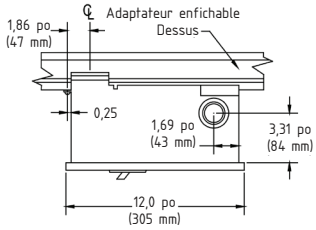
**Adaptateur de barre de série XEC**

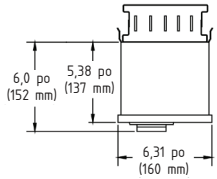
| Type de disjoncteur | Volts | Intensité nominale | Numéro de modèle | Numéro de modèle |
|---|---|---|---|---|
| ED2 | 240 | 100 | **BPJH1GAED200NN** | **BPJH5GAED200NN** |
| ED4 | 480 | 30 | **BPJH1GAED430NN** | **BPJH5GAED430NN** |
| ED6 | 600 | 60 | **BPJH1GAED660NN** | **BPJH5GAED660NN** |
| Coffret seulement | 600 max. | 15-100 | **BPJH1GE** | **BPJH5GE** |



**W62890**
Ensemble de mise à la terre liée






### Série XLEC

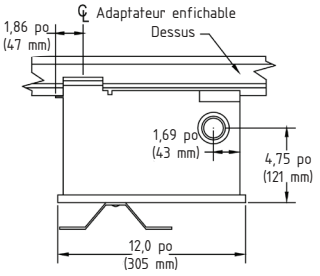
(Utilisable au plancher, 100 A max.)
Les adaptateurs de barre XLEC acceptent les disjoncteurs ED2, ED4, ED6 et HED4. Les adaptateurs comportent un bâti spacieux avec suffisamment d'espace pour plier les fils et installer des débouchures. Ces adaptateurs peuvent être actionnés à partir du plancher à l'aide d'une chaîne de traction ou d'une perche à crochet.

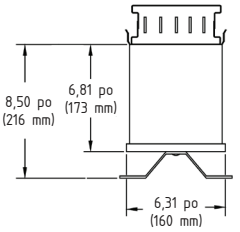
**Adaptateur de barre de série XLEC**

| Type de disjoncteur | Volts | Intensité nominale | Numéro de modèle | Numéro de modèle |
|---|---|---|---|---|
| ED2 | 240 | 100 | **BPJG1GAED200NN** | **BPJG5GAED200NN** |
| ED4 | 480 | 30 | **BPJG1GAED430NN** | **BPJG5GAED430NN** |
| ED6 | 600 | 60 | **BPJG1GAED660NN** | **BPJG5GAED660NN** |
| Coffret seulement | 600 max. | 15-100 | **BPJG1GE** | **BPJG5GE** |

Des fonctionnalités complémentaires additionnelles, telles que des déclencheurs de dérivation, interrupteurs d'alarme et contacts auxiliaires, sont disponibles pour les adaptateurs de barre XEC et XLEC.



# Système de barre blindée XJ-L$^{MC}$ HD

## Adaptateurs de barres omnibus

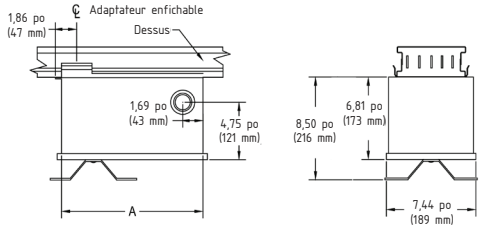
### Série XLVB

(Utilisable au plancher, 100 A max.)
Les adaptateurs de barre à fusibles XLVB utilisent le principe d'interruption Vacu-Break qui réduit les arcs et les coûts d'entretien. Les adaptateurs de barre Vacu-Break sont de conception à fermeture/interruption brusques et à couvercle verrouillable, ont une puissance homologuée et peuvent être actionnés à partir du plancher à l'aide d'une chaîne de traction ou d'une perche à crochet.




**Adaptateur de barre de série XLVB**

| Volts | Intensité nominale | Numéro de modèle | Numéro de modèle |
|---|---|---|---|
| 240 | 30 | **BPJK1GX02030NN** | **BPJK5GX02030NN** |
| 240 | 60 | **BPJK1GX02060NN** | **BPJK5GX02060NN** |
| 240 | 100 | **BPJK1GX02100NN** | **BPJK5GX02100NN** |
| 600 | 30 | **BPJK1GX06030NN** | **BPJK5GX06030NN** |
| 600 | 60 | **BPJK1GX06060NN** | **BPJK5GX06060NN** |
| 600 | 100 | **BPJK1GX06100NN** | **BPJK5GX06100NN** |

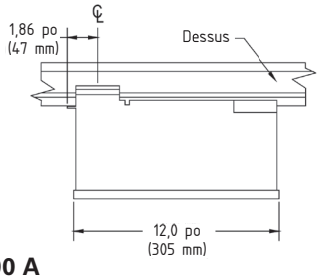



**W47185**
Étiquettes Marche/ Arrêt




### Boîtier de branchement enfichable de 100 A

Les boîtiers de branchement enfichables sont des dispositifs sans fusibles utilisés pour l'alimentation à l'extrémité ou au centre.
On peut fixer les boîtiers de branchement de 100 A à n'importe quelle ouverture enfichable.





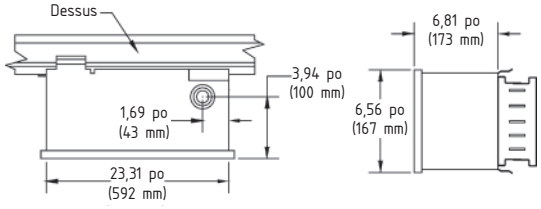

**Boîtier de branchement enfichable de 100 A**

| Intensité nominale | Pôles | Numéro de modèle |
|---|---|---|
| 100 | 3 | **BWJJ1GXPB100NN** |
| 100 | 4 | **BWJJ5GXPB100NN** |

**Remarque :** Pour les barres de mise à la terre, ajoutez le suffixe « G » au numéro de catalogue.

### Boîtier de branchement enfichable de 200 A

Les boîtiers de branchement enfichables sont des dispositifs sans fusibles utilisés pour l'alimentation à l'extrémité ou au centre. Le boîtier de branchement de 200 A nécessite deux ouvertures adjacentes pour les centres de 20 po. Les boîtiers de branchement enfichables de 200 A ne peuvent pas être utilisés avec une barre blindée XJ-L HD.






**Boîtier de branchement enfichable de 200 A**

| Intensité nominale | Pôles | Numéro de modèle |
|---|---|---|
| 200 | 3 | **BWJJ1GXPB200NN** |
| 200 | 4 | **BWJJ5GXPB200NN** |

**Remarque :** Pour les barres de mise à la terre, ajoutez le suffixe « G » au numéro de catalogue.

**W62892**
Ens. de doigt de mise à la terre

# Distribution de l'énergie avec barres blindées

## BD[MD] enfichable (225 — 1 600 A) cuivre

*Sélection*

| Intensité nominale | Section rectiligne enfichable de 10 pi – Numéro de catalogue | Dimensions du boîtier (pouces) | Poids à l'expédition lb/pi | Préfixe de coude 90°③④ – Numéro de catalogue | Connexion du tableau de contrôle⑤ – Préfixe | Raccord d'expansion – Numéro de catalogue | Boîtier de branchement Extrémité⑥ – Numéro de catalogue | Boîtier de branchement Centre⑦ – Numéro de catalogue | Obturateur d'extrémité – Numéro de catalogue | Supports⑧ – Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Triphasé, 3 fils,** | | | | | | | | | | **600 V ou moins** |
| 225 | **BDP302** | 4⅛ x 8⅞ | 9 | **LDP302** | **FEP302** | **EJP302** | **ETB302** | **CTB302** | **ECP6** | **BDH10** |
| 400 | **BDP304** | 4⅛ x 8⅞ | 12½ | **LDP304** | **FEP304** | **EJP304** | **ETB304** | **CTB304** | **ECP6** | |
| 600 | **BDP306** | 4⅛ x 8⅞ | 13½ | **LDP306** | **FEP306** | **EJP306** | **ETB306** | **CTB306** | **ECP6** | |
| 800 | **BDP308** | 6⅛ x 8⅞ | 18½ | **LDP308** | **FEP308** | **EJP308** | **ETB308** | **CTB308** | **ECP10** | |
| 1000 | **BDP310** | 6⅛ x 8⅞ | 22 | **LDP310** | **FEP310** | **EJP310** | **ETB310** | **CTB310** | **ECP10** | |
| 1350 | **BDP313** | 12⅛ x 8⅞ | 28 | **LDP313** | **FEP313** | **EJP313** | **ETB313** | **CTB313** | **ECA10** | **BDH12** |
| 1600 | **BDP316** | 12⅛ x 8⅞ | 29 | **LDP316** | **FEP316** | **EJP316** | **ETB316** | **CTB316** | **ECA10** | |
| **Triphasé, 4 fils — Neutre à pleine capacité** | | | | | | | | | | **480 V ou moins** |
| 225 | **BDP4024** | 4⅛ x 8⅞ | 12 | **LDP4024** | **FEP4024** | **EJP4024** | **ETB4024** | **CTB4024** | **ECP6** | **BDH10** |
| 400 | **BDP4044** | 4⅛ x 8⅞ | 14½ | **LDP4044** | **FEP4044** | **EJP4044** | **ETB4044** | **CTB4044** | **ECP6** | |
| 600 | **BDP4064** | 4⅛ x 8⅞ | 15½ | **LDP4064** | **FEP4064** | **EJP4064** | **ETB4064** | **CTB4064** | **ECP6** | |
| 800 | **BDP4084** | 8⅛ x 8⅞ | 28 | **LDP4084** | **FEP4084** | **EJP4084** | **ETB4084** | **CTB4084** | **ECA8** | **BDH12** |
| 1000 | **BDP4104** | 8⅛ x 8⅞ | 32 | **LDP4104** | **FEP4104** | **EJP4104** | **ETB4101** | **CTB4101** | **ECA8** | |
| Adaptateur de support à tige (facultatif) | | | **UJ100** | | | | | | | |

## Correspondance aluminium à cuivre

**La barre blindée BD en aluminium n'est plus disponible. Veuillez utiliser la référence croisée ci-dessous pour identifier l'équivalent en cuivre compatible.**

### Aluminium

**Triphasé, 3 fils**

| Intensité nominale | Section rectiligne enfichable de 10 pi–0 po Numéro de catalogue | Dimensions du boîtier (pouces) |
|---|---|---|
| 225 | **ABD302** | 4⅛ x 8⅞ |
| 400 | **ABD304** | 4⅛ x 8⅞ |
| 600 | **ABD306** | 6⅛ x 8⅞ |
| 800 | **ABD308** | 6⅛ x 8⅞ |
| 1 000 | **ABD310** | 12⅛ x 8⅞ |
| 1 200 | **ABD312** | 12⅛ x 8⅞ |

**Triphasé, 4 fils — Neutre à pleine capacité**

| | | |
|---|---|---|
| 225 | **ABD4024** | 4⅛ x 8⅞ |
| 400 | **ABD4044** | 4⅛ x 8⅞ |
| 600 | **ABD4064** | 6⅛ x 8⅞ |
| 800 | **ABD4084** | 8⅛ x 8⅞ |
| 1 000 | **ABD4104** | 12⅛ x 8⅞ |
| 1 200 | **ABD4124** | 12⅛ x 8⅞ |

**Conversion pouces – millimètres : section des données d'application.**

①Pour un pouvoir de court-circuit nominal plus élevé, ajouter un « H » après le « D » ou le « P » (ABDH302 ou BDPH302). Consulter votre bureau des ventes pour les valeurs nominales.

②Le suffixe « GK » est une barre de mise à la terre interne. Pour les autres configurations de mise à la terre, consulter votre bureau des ventes. Pour déterminer les longueurs relatives aux raccords, appliquer les règles suivantes :

Coude - 3 pieds
Tableau de contrôle - 1 pi
Boîtier de branchement d'extrémité - 1 pi
Boîtier de branchement central - 10 pi
Expansion du bâtiment - 10 pi

### Cuivre

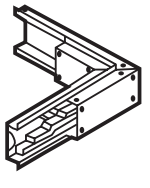
**Triphasé, 3 fils**

| Intensité nominale | Section rectiligne enfichable de 10 pi–0 po Numéro de catalogue | Dimensions du boîtier (pouces) |
|---|---|---|
| 225 | **BDP302** | 4⅛ x 8⅞ |
| 400 | **BDP304** | 4⅛ x 8⅞ |
| 600 | **BDP306** | 4⅛ x 8⅞ |
| 800 | **BDP308** | 6⅛ x 8⅞ |
| 1 000 | **BDP310** | 6⅛ x 8⅞ |
| 1 350 | **BDP313** | 12⅛ x 8⅞ |
| 1 600 | **BDP316** | 12⅛ x 8⅞ |

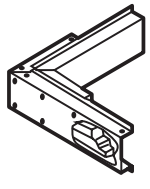
**Triphasé, 4 fils — Neutre à pleine capacité**

| | | |
|---|---|---|
| 225 | **BDP4024** | 4⅛ x 8⅞ |
| 400 | **BDP4044** | 4⅛ x 8⅞ |
| 600 | **BDP4064** | 4⅛ x 8⅞ |
| 800 | **BDP4084** | 8⅛ x 8⅞ |
| 1 000 | **BDP4104** | 8⅛ x 8⅞ |

③



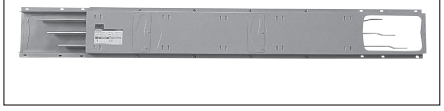
**Coude sur chant, vers la droite (-2)**



**Coude sur chant, vers la gauche (-4)**

### Calibre « M »/Calibre standard Tableau de conversion

| 1 000/A pouce carré Calibre « M » | Équivalent du calibre standard |
|---|---|
| 225 | — |
| 400 | 600 |
| 600 | 800 |
| 800 | 800 |
| 1 000 | 1 000 |
| 1 200 | — |
| 1 350 | 1 350 |
| 1 600 | 1 600 |
| 2 000 | — |
| 2 500 | — |
| 3 000 | — |
| 4 000 | — |



④

| Suffixe | Description | |
|---|---|---|
| -1 | À plat, vers la droite | Pour commander, ajouter le suffixe approprié au numéro de catalogue du coude. |
| -2 | Sur chant, vers la droite | |
| -3 | À plat, vers la gauche | |
| -4 | Sur chant, vers la gauche | |

⑤L'embase pour tableau de contrôle comprend la bride pour recouvrir l'ouverture pratiquée au haut d'un tableau intérieur et une longueur de 6 pouces de barre à l'intérieur du tableau. Le matériel de connexion est fourni par le constructeur du tableau.

⑥Comprend l'embase de barre blindée. Longueur totale ajoutée à la longueur de base : 2 pi pour barres 225 A et 400 A en aluminium ou 225 à 600 A en cuivre; 3 pi pour toutes les autres. La boîte est conçue pour être connectée aux extrémités désaxées des barres blindées. Un adaptateur est fourni sur demande pour connexion aux barres à extrémité droite.

⑦Doit être assemblé à la barre blindée en usine. Le dispositif complet comprend la barre blindée de 10 pi.

⑧Deux supports sont compris dans le prix de chaque section de barre blindée, coude, té et croix.

**Catégorie de produit : BUSW**

# Distribution de l'énergie avec barres blindées

## Aluminum XL-U[MD] Aluminum (225–5 000 A)

*Sélection*

225–5 000 A / 600 volts ou moins

Non ventilée 225 à 600 A

| Numéro de catalogue de la barre blindée | | | | Bride murale – Numéro de catalogue | Support de plancher – Numéro de catalogue | Obturateur d'extrémité – Numéro de catalogue | Supports② – Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensité nominale | Numéro de catalogue de base | Dimensions du boîtier (pouces) | Poids à l'expédition lb/pi | | | | |
| **Tripolaire** | | | | | | | |
| 225 | **UH302AB** | 4½ x 10 | 8 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 400 | **UH304AB** | 4½ x 10 | 9 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 600 | **UH306AB** | 5½ x 10 | 10 | **UF145** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |
| **4 pôles, neutre massif** | | | | | | | |
| 225 | **UH502AB** | 4½ x 10 | 8 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 400 | **UH504AB** | 4½ x 10 | 9 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 600 | **UH506AB** | 5½ x 10 | 10 | **UF145** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |

Ventilée 800 à 5 000 A, avec barre de mise à la terre

| Sections complètes de barre blindée | | | | | Bride murale – Numéro de catalogue | Support de plancher – Numéro de catalogue | Obturateur d'extrémité – Numéro de catalogue | Supports② – Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensité nominale① | | | | | | | | |
| Sur chant ‖ | À plat ═ | Numéro de catalogue de base | Dimensions du boîtier (pouces) | Poids à l'expédition lb/pi | | | | |
| **Tripolaire** | | | | | | | | |
| 800 | 800 | **UH308AV** | 4½ x 10 | 10 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 000 | 800 | **UH310AV** | 4½ x 10 | 11 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 200 | 1 000 | **UH312AV** | 5½ x 10 | 12 | **UF155** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |
| 1 350 | 1 200 | **UH313AV** | 5½ x 10 | 13 | **UF155** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |
| 1 600 | 1 350 | **UH316AV** | 7½ x 10 | 16 | **UF175** | **UFS179** | **UE175** | **UH175** |
| 2 000 | 1 600 | **UH320AV** | 7½ x 10 | 19 | **UF175** | **UFS179** | **UE175** | **UH175** |
| 2 500 | 2 000 | **UH325AV** | 9½ x 10 | 23 | **UF195** | **UFS179** | **UE175** | **UH195** |
| 3 000 | 3 000 | **UH330AV** | 7½ x 20⅝ | 32 | **UF275** | **UFS279** | **UE275** | **UH275** |
| 4 000 | 3 500 | **UH340AV** | 9½ x 20⅝ | 41 | **UF295** | **UFS279** | **UE295** | **UH295** |
| 5 000 | 4 000 | **UH350AV** | 9½ x 20⅝ | 45 | **UF295** | **UFS279** | **UE295** | **UH295** |
| **4 pôles, neutre massif** | | | | | | | | |
| 800 | 800 | **UH508AV** | 4½ x 10 | 11 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 000 | 800 | **UH510AV** | 4½ x 10 | 12 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 200 | 1 000 | **UH512AV** | 5½ x 10 | 14 | **UF155** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |
| 1 350 | 1 200 | **UH513AV** | 5½ x 10 | 15 | **UF155** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |
| 1 600 | 1 350 | **UH516AV** | 7½ x 10 | 18 | **UF175** | **UFS179** | **UE175** | **UH175** |
| 2 000 | 1 600 | **UH520AV** | 7½ x 10 | 21 | **UF175** | **UFS179** | **UE175** | **UH175** |
| 2 500 | 2 000 | **UH525AV** | 9½ x 10 | 26 | **UF195** | **UFS179** | **UE195** | **UH195** |
| 3 000 | 3 000 | **UH530AV** | 7½ x 20⅝ | 35 | **UF275** | **UFS279** | **UE275** | **UH275** |
| 4 000 | 3 500 | **UH540AV** | 9½ x 20⅝ | 47 | **UF295** | **UFS279** | **UE295** | **UH295** |
| 5 000 | 4 000 | **UH550AV** | 9½ x 20⅝ | 52 | **UF295** | **UFS279** | **UE295** | **UH295** |

### Tableau des suffixes XLU

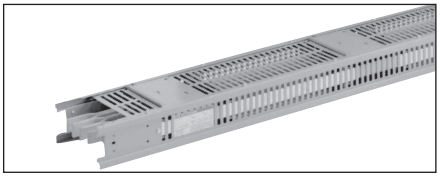
| Description | Suffixe |
|---|---|
| Alimentation | F |
| Enfichable | P |
| Coude | L |
| Té | T |
| Croix | X |
| Connexion de tableau de contrôle | S |
| Section d'expansion | J |
| Boîtier de branchement central | M |
| Boîtier de branchement d'extrémité | B |
| Collet XFMR | — |
| Branchement XFMR phases 1-3 | — |
| Branchement XFMR phases 3-1 | — |
| Bride de toit | — |
| Réducteurs à fusibles | — |
| Réducteur sans fusibles | — |

① Deux intensités nominales sont prévues pour les barres blindées ventilées XL-U, suivant qu'elles sont installées sur chant ou à plat. Voir ci-dessus.

② Adaptateur pour support à tige UJ100 : page 13-80.

**REMARQUES GÉNÉRALES :**

1) Conversion pouces – millimètres : voir section Données techniques.
2) Pour former le numéro de catalogue complet, ajouter au numéro de catalogue de base le suffixe correspondant à l'article voulu. Exemple : numéro de catalogue de base de barre blindée : U316AV, avec embase accessoire pour tableau de contrôle : U316AVSG.
3) Un boîtier à carcasse fermée est offert jusqu'à 3 000 A (Al). Replacer « V » par « E » dans le numéro de catalogue.
4) Les longueurs d'artère d'alimentation suivantes s'appliquent :
   Coude XL-U 2 pi — Section XLU-EXP 4 pi
   Té XL-U 3 pi — Embase XL-U SWBD 1 pi
   Croix XL-U 4 pi — Réducteur XL-U 4 pi
5) Pour un pouvoir de court-circuit nominal plus élevé, ajouter « HH » après le « U » (UHH302ABP)
6) Brides de plancher ou de plafond : commander en donnant seulement cette description.
7) Barre de mise à la terre interne offerte comme équipement standard.
8) Le prix d'accessoire doit être doublé pour les coudes autres que ceux à 90 degrés.
9) L'embase pour tableau de contrôle comprend la bride pour recouvrir l'ouverture pratiquée au haut d'un tableau intérieur et une longueur de 8 pouces de barre à l'intérieur du tableau. Le matériel de connexion est fourni par le constructeur du tableau.
10) Le collet de raccordement de transformateur comprend le boîtier avec joint d'étanchéité de dimensions convenables pour le collet, les sangles flexibles et les boulons. Ne comprend pas de barre blindée. Consulter l'usine pour des détails concernant la connexion à un transformateur non fabriqué par Siemens.



# Distribution de l'énergie avec barres blindées

## XL-U[MD] en cuivre (225–6 500 A)

*Sélection*

225–6 500 A / 600 volts ou moins
Non ventilée 225 à 600 A

| Numéro de catalogue de la barre blindée | | | | Bride murale – Numéro de catalogue | Support de plancher – Numéro de catalogue | Obturateur d'extrémité – Numéro de catalogue | Supports② – Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensité nominale | Numéro de catalogue de base | Dimensions du boîtier (pouces) | Poids à l'expédition lb/pi | | | | |
| **Tripolaire** | | | | | | | |
| 225 | **UH302CB** | 4½ x 10 | 8 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 400 | **UH304CB** | | 12 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 600 | **UH306CB** | | 13 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| **4 pôles, neutre massif** | | | | | | | |
| 225 | **UH502CB** | 4½ x 10 | 9 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 400 | **UH504CB** | | 13 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 600 | **UH506CB** | | 15 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |

## Ventilée 800 à 5 000 A, avec barre de mise à la terre

| Sections complètes de barre blindée | | | | | Bride murale – Numéro de catalogue | Support de plancher – Numéro de catalogue | Obturateur d'extrémité – Numéro de catalogue | Supports② – Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intensité nominale① | | | | | | | | |
| Sur chant | À plat | Numéro de catalogue de base | Dimensions du boîtier (pouces) | Poids à l'expédition lb/pi | | | | |
| **Tripolaire** | | | | | | | | |
| | 800 | **UH308CV** | 4½ x 10 | 12 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 000 | 1 000 | **UH310CV** | 4½ x 10 | 15 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 200 | 1 000 | **UH312CV** | 4½ x 10 | 16 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 350 | 1 200 | **UH313CV** | 4½ x 10 | 19 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 600 | 1 350 | **UH316CV** | 5½ x 10 | 23 | **UF155** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |
| 2 000 | 1 600 | **UH320CV** | 5½ x 10 | 26 | **UF155** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |
| 2 500 | 2 000 | **UH325CV** | 7½ x 10 | 34 | **UF175** | **UFS179** | **UE175** | **UH175** |
| 3 000 | 2 500 | **UH330CV** | 9½ x 10 | 41 | **UF195** | **UFS179** | **UE195** | **UH195** |
| 4 000 | 4 000 | **UH340CV** | 7½ x 20⅝ | 57 | **UF275** | **UFS279** | **UE275** | **UH275** |
| 5 000 | 4 500 | **UH350CV** | 7½ x 20⅝ | 70 | **UF275** | **UFS275** | **UE275** | **UH275** |
| 6 000 | 5 000 | **UH360CV** | 9½ x 20⅝ | 85 | **UF295** | **UFS279** | **UE295** | **UH295** |
| 6 500 | 5 500 | **UH365CV** | 9½ x 20⅝ | 98 | **UF295** | **UFS279** | **UE295** | **UH295** |
| **4 pôles, neutre massif** | | | | | | | | |
| 800 | 800 | **UH508CV** | 4½ x 10 | 14 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 000 | 1 000 | **UH510CV** | 4½ x 10 | 18 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 200 | 1 000 | **UH512CV** | 4½ x 10 | 19 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 350 | 1 200 | **UH513CV** | 4½ x 10 | 23 | **UF145** | **UFS145** | **UE145** | **UH145** |
| 1 600 | 1 350 | **UH516CV** | 5½ x 10 | 28 | **UF155** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |
| 2 000 | 1 600 | **UH520CV** | 5½ x 10 | 30 | **UF155** | **UFS145** | **UE155** | **UH155** |
| 2 500 | 2 000 | **UH525CV** | 7½ x 10 | 42 | **UF175** | **UFS179** | **UE175** | **UH175** |
| 3 000 | 2 500 | **UH530CV** | 7½ x 10 | 61 | **UF195** | **UFS179** | **UE195** | **UH195** |
| 4 000 | 4 000 | **UH540CV** | 7½ x 20⅝ | 70 | **UF275** | **UFS279** | **UE275** | **UH275** |
| 5 000 | 4 500 | **UH550CV** | 7½ x 20⅝ | 86 | **UF275** | **UFS279** | **UE275** | **UH275** |
| 6 000 | 5 000 | **UH560CV** | 9½ x 20⅝ | 105 | **UF295** | **UFS279** | **UE295** | **UH295** |
| 6 500 | 5 500 | **UH565CV** | 9½ x 20⅝ | 122 | **UF295** | **UFS279** | **UE295** | **UH295** |

### Tableau des suffixes XLU

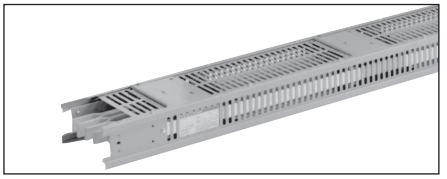
| Description | Suffixe |
|---|---|
| Alimentation | F |
| Enfichable | P |
| Coude | L |
| Té | T |
| Croix | X |
| Connexion de tableau de contrôle | S |
| Section d'expansion | J |
| Boîtier de branchement central | M |
| Boîtier de branchement d'extrémité | B |
| Collet XFMR | — |
| Branchement XFMR phases 1-3 | — |
| Branchement XFMR phases 3-1 | — |
| Bride de toit | — |
| Réducteurs à fusibles | — |
| Réducteur sans fusibles | — |

### Calibre « M »/Calibre standard Tableau de conversion

| 1 000 A/pouce carré Calibre « M » | Équivalent du calibre standard |
|---|---|
| 225 | — |
| 400 | — |
| 600 | 800 |
| 800 | 1 200 |
| 1 000 | 1 350 |
| 1 200 | 1 600 |
| 1 350 | 2 000 |
| 1 600 | 2 500 |
| 2 000 | 2 500 |
| 2 500 | 3 000 |
| 3 000 | 4 000 |
| 4 000 | 5 000 |

① Deux intensités nominales sont prévues pour les barres blindées ventilées XL-U, suivant qu'elles sont installées sur chant ou à plat. Voir ci-dessus.
② Adaptateur pour support à tige UJ100 : page 13-80.

**REMARQUES GÉNÉRALES :**
1) Conversion pouces – millimètres : voir section Données techniques.
2) Pour former le numéro de catalogue complet, ajouter au numéro de catalogue de base le suffixe correspondant à l'article voulu. Exemple : numéro de catalogue de base de barre blindée : U316AV; avec embase accessoire pour tableau : U316AVSG.
3) Un boîtier à carcasse fermée est offert jusqu'à 4 000 A (Cu). Replacer « V » par « E » dans le numéro de catalogue.
4) Les longueurs d'artère d'alimentation suivantes s'appliquent :
   Coude XL-U 2 pi — Section XLU-EXP 4 pi
   Té XL-U 3 pi — Embase XL-U SWBD 1 pi
   Croix XL-U 4 pi — Réducteur XL-U 4 pi
5) Pour un pouvoir de court-circuit nominal plus élevé, ajouter « HH » après le « U » (UHH302CBP)
6) Brides de plancher ou de plafond : commander en donnant seulement cette description.
7) Barre de mise à la terre interne offerte comme équipement standard.



8) Le prix d'accessoire doit être doublé pour les coudes autres que ceux à 90 degrés.
9) L'embase pour tableau de contrôle comprend la bride pour recouvrir l'ouverture pratiquée au haut d'un tableau intérieur et une longueur de 8 pouces de barre à l'intérieur du tableau. Le matériel de connexion est fourni par le constructeur du tableau.
10) Le collet de raccordement de transformateur comprend le boîtier avec joint d'étanchéité de dimensions convenables pour le collet, les sangles flexibles et les boulons. Ne comprend pas de barre blindée. Consulter l'usine pour des détails concernant la connexion à un transformateur non fabriqué par Siemens.

# Distribution de l'énergie avec barres blindées

## Dispositifs enfichables XL-X$^{MD}$, XL-U$^{MD}$, BD$^{MD}$

*Sélection*

### Adaptateurs de disjoncteur

Depuis juin 2014, Siemens n'offre plus de solution complète pour les adaptateurs de barre omnibus hérités.

**Manœuvre au plancher**

| Type de disjoncteur | Volts c.a. | Intensité nominale | Triphasé, 3 fils — Coffret seulement② — Numéro de catalogue② XL-X | Triphasé, 3 fils — Coffret seulement② — Numéro de catalogue② XL-U | Triphasé, 3 fils — Coffret seulement② — Numéro de catalogue BD enfichable①② | Triphasé, 4 fils — Coffret seulement② — Numéro de catalogue② XL-X | Triphasé, 4 fils — Coffret seulement② — Numéro de catalogue② XL-U | Triphasé, 4 fils — Coffret seulement② — Numéro de catalogue BD enfichable①②③ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ED2 | 240 | 15-60<br>70-100 | REC3100G | UEC3100G | BEC3100 | REC4100G | UEC4100G | BEC4100 |
| ED4 | 480 | 15-60<br>70-100 | | | | | | |
| ED6 | 600 | 15-60<br>70-100 | | | | | | |
| FD6, FXD | | 70-250 | RFC3250G | UFC3250G | BFC3250 | RFC4250G | UFC4250G | BFC4250 |

**Adaptateurs d'interrupteur Vacu-Break$^{MD}$ à fusibles I-T-E, manœuvre au plancher, avec protection de bornes de ligne**

| Volts | Intensité nominale | Triphasé, 3 fils — Puissance nominale — Standard (NEC) | Triphasé, 3 fils — Puissance nominale — Maximum (Délai) | Triphasé, 3 fils — Numéro de catalogue — XL-X | Triphasé, 3 fils — Numéro de catalogue — XL-U | Triphasé, 3 fils — Numéro de catalogue — BD③ enfichable① | Triphasé, 4 fils — Puissance nominale, c.a. — Standard (NEC) | Triphasé, 4 fils — Puissance nominale, c.a. — Maximum (Délai) | Triphasé, 4 fils — Numéro de catalogue — XL-X | Triphasé, 4 fils — Numéro de catalogue — XL-U | Triphasé, 4 fils — Numéro de catalogue — BD③ enfichable① |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 250 c.a. ou 250 c.c. | 30 | 3 | 7½ | RV321G | UV321G | BOS14321 | 3 | 7½ | RV421G | UV421G | BOS16421 |
| | 60 | 7½ | 15 | RV322G | UV322G | BOS14322 | 7½ | 15 | RV422G | UV422G | BOS16422 |
| | 100 | 15 | 30 | RV323G | UV323G | BOS14323 | 15 | 30 | RV423G | UV423G | BOS16423 |
| | 200 | 25 | 60 | RV324G | UV324G | BOS14324 | 25 | 60 | RV424G | UV424G | BOS16424 |
| 600 c.a. | 30 | 7½ | 20 | RV361G | UV361G | BOS14351 | 5 | 15 | RV461G | UV461G | BOS16451 |
| | 60 | 15 | 50 | RV362G | UV362G | BOS14352 | 15 | 30 | RV462G | UV462G | BOS16452 |
| | 100 | 30 | 75 | RV363G | UV363G | BOS14353 | 25 | 60 | RV463G | UV463G | BOS16453 |
| | 200 | 60 | 150 | RV364G | UV364G | BOS14354 | 50 | 125 | RV464G | UV464G | BOS16454 |

**Ensembles d'adaptateur de fusible — RV et UV⑥**

| Intensité | Classe J Numéro de catalogue | Classe T Numéro de catalogue | Classe R Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| **240 V c.a./250 V c.c.** | | | |
| 30 | ④ | ④ | W56626 |
| 60 | ④ | ④ | W56628 |
| 100 | ④ | TFAK32 | W55365 |
| 200 | ④ | TFAK42 | W55366 |
| **600 V** | | | |
| 30 | ④ | ④ | W56627 |
| 60 | ④ | ④ | W56629 |
| 100 | ④ | TFAK35 | W55365 |
| 200 | ④ | TFAK45 | W55366 |

**Ensemble de mise à la terre installables sur le terrain pour adaptateurs de barre BD à fusibles**

| Intensité nominale | Numéro de catalogue |
|---|---|
| 30-60 | W63231 |
| 100 | W63232 |
| 200 | W63233 |

**Remarque :** Conçus pour utilisation sur une barre blindée avec barre de mise à la terre fabriquée après mars 1986. Pour les ensembles de mise à la terre plus anciens, consultez votre bureau de ventes.

**Ensembles d'adaptateur de fusible — BOS⑥**

| Intensité | Classe J Numéro de catalogue | Classe T Numéro de catalogue | Classe R Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|
| **240 V c.a./250 V c.c.** | | | |
| 30 | ④ | ④ | W56626 |
| 60 | ④ | ④ | W56628 |
| 100 | W49827 | TFAK32 | W55365 |
| 200 | W49819 | TFAK42 | W55366 |
| **600 V** | | | |
| 30 | W49832 | ④ | W56627 |
| 60 | W49830 | ④ | W56629 |
| 100 | W49828 | TFAK35 | W55365 |
| 200 | W49818 | TFAK45 | W55366 |

① Doigt de mise à la terre — voir tableau.
② Les coffrets sont des articles de stock courant. Pour commander un adaptateur de disjoncteur pour barre blindée au complet avec son disjoncteur installé en usine, il faut prévoir un délai d'assemblage et **PRÉCISER** le modèle de coffret, le calibre du bâti, le nombre de phases et l'intensité nominale.
Exemple : Un UEC3100—ED4—3P—70A–assemblé en usine

③ Si la capacité des barres blindées BD en aluminium dépasse 400 A ou 600 A pour celles en cuivre, il faut préciser la capacité pour déterminer le nombre et la disposition des doigts de neutre nécessaires.
④ Non requis.
⑤ Remplacer « _ » par « 1 » ou « 2 ».
Consulter le tableau : Réf. au n° de catalogue de l'adaptateur de barre omnibus BD indiqué à la page 13-80.

⑥ Les numéros de pièce des ensembles de fusible de classe R et de classe J sont pour des dispositifs uniques. Commander deux (2) ensembles pour des dispositifs doubles. Les numéros de pièce des ensembles de fusible de classe T sont pour un dispositif à un seul pôle. Commander trois (3) ensembles pour un dispositif à trois pôles.

### Poids à l'expédition (lb)

#### Adaptateurs de barre à disjoncteur seulement

| Type de disjoncteur | Intensité nominale | Triphasé, 3 fils | | | | Triphasé, 4 fils | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Coffret seulement | | Ensemble complet | | Coffret seulement | | Ensemble complet | |
| | | XL-U XL-X | BD, LO-X | XL-U XL-X | BD, LO-X | XL-U XL-X | BD, LO-X | XL-U XL-X | BD, LO-X |
| ED2, ED4, ED6 | 15-100 | 12 | 14 | 13 | 15 | 13 | 15 | 14 | 10 |
| FD6, FXD | 70-250 | 1 | 27 | 51 | 37 | 45 | 28 | 55 | 38 |

### Poids à l'expédition (lb)

#### Adaptateurs de barre à fusibles seulement

| Intensité nominale de l'interrupteur | Triphasé, 3 fils | | Triphasé, 4 fils | |
|---|---|---|---|---|
| | XL-X XL-U | BD, LO-X | XL-X XL-U | BD, LO-X |
| | Préfixe RV UV | Préfixe BOS | Préfixe RV UV | Préfixe BOS |
| 30,60 | 17 | 15 | 19 | 12 |
| 100 | 17 | 18 | 19 | 18 |
| 200 | 36 | 34 | 38 | 36 |

### Cellules à fusibles et à disjoncteur sous boîtier moulé

Pour les configurations typiques, consultez la page 13-34.



### Réf. au nº de catalogue de l'adaptateur

| Numéro de catalogue | Barre blindée ABD4 | | | | | | Barre blindée BDP4 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 225 ABD402 | 400 ABD404 | 600 ABD406 | 800 ABD408 | 1 000 ABD410 | 1 200 ABD412 | 225 BDP402 | 400 BDP404 | 600 BDP406 | 800 BDP408 | 1 000 BDP410 | 1 350 BDP413 | 1 600 BDP416 |
| BOS16451 | — | — | ✓ | — | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | ✓ | ✓ |
| BOS16452 | — | ✓ | — | ✓ | — | — | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — |

Depuis juin 2014, Siemens n'offre plus de solution complète pour les adaptateurs de barre omnibus hérités.



Centre de commande de moteurs tiastar



Démarreurs à semi-conducteurs de classe 14



Contacteur Sirius 3RT

# Table des matières

**Centres de commande de moteurs tiastar$^{MC}$**
Aperçu 14-2
Détails de construction 14-3 – 14-4

**Données techniques**
Dimensions et poids 14-5
Classification de câblage 14-6
Espace de câble entrant, conduits de câblage, terminaisons de câblage 14-7

**Présentation des composants**
Contacteurs SIRIUS 14-8
Relais de surcharge 14-9
Démarreurs progressifs SIRIUS 14-10
Mécanismes d'entraînement à fréquence variable 14-11
Convertisseur modulaire G120 14-12
Surveillance de l'alimentation 14-15
Parasurtenseurs 14-16
Historique de produit 14-22

**Tiastar de type 2 résistant aux arcs** 14-24 – 14-26
**Sentinelle dynamique d'arcs électriques Tiastar** 14-27 – 14-29
**Liste de contrôle des spécifications** 14-30 – 14-34

# Centres de commande de moteurs tiastar$^{MC}$

## Aperçu de tiastar

*Aperçu de produit*

### Centres de commande de moteurs chez Siemens

Les centres de commande de moteurs (CCM) ont beaucoup évolué depuis leur introduction en 1937. Ils constituaient alors une manière d'économiser de l'espace de plancher en regroupant plusieurs démarreurs en une seule armoire. Les procédés et les installations modernes exigent maintenant que les centres de commande de moteurs fassent preuve d'une grande intelligence. Ils doivent fournir de l'information vitale sur le fonctionnement, des fonctions d'automatisation, une commande optimale et des communications extrêmement rapides afin de convenir aux applications les plus exigeantes. Idéalement, les meilleurs solutions devraient aussi permettre d'économiser du temps et de l'argent lors de l'installation. Les CCM de Siemens sont conçus en tant qu'appareils modulaires autonomes. Ils sont livrés avec des lames de cuivre s'alignant automatiquement et situées à l'arrière, qui agrippent fermement la barre omnibus. Des étriers aident à placer les appareils, rendant encore plus certaine la bonne connexion avec la barre omnibus.

#### CCM tiastar

Le CCM tiastar de Siemens est basé sur le CCM Furnas System/89$^{MC}$, introduit sur le marché en 1980. Il est doté de technologie de commande de moteurs de pointe et d'une conception modulaire, à architecture ouverte. Nous avons recherché une excellente performance et avons appliqué de strictes exigences en matière de qualité pendant toutes les étapes de conception et de construction. Le CCM tiastar de Siemens possède beaucoup de fonctions et d'options, afin de s'adapter à vos besoins spécifiques. Exigences comme la barre omnibus verticale standard ou la barre omnibus verticale complètement isolée et les dispositifs pilotes standard de 22 à 30 mm. Le cadre et les panneaux latéraux sont faits d'acier épais; les sections sont séparées de barrières d'acier calibre 14, formées pour fournir rigidité et durabilité. Les appareils modulaires comprennent toutes les fonctions de commande et de protection des moteurs, déterminent les données opérationnelles, statistiques et de diagnostic, et organisent les données de communication entre le système d'automatisation et l'artère de moteur.



#### CCM INTELLIGENT tiastar

Les CCM intelligents tiastar de Siemens avec communications PROFIBUS-DP joignent une construction robuste à des fonctions faciles d'utilisation. Ces appareils intelligents fournissent des diagnostics détaillés en communiquant avec les unités de démarrages, les entraînements à fréquence variable, les dispositifs de démarrage souple à tension réduite, les disjoncteurs ou les compteurs électriques, grâce au PLC/DCS. Ainsi, les relais de surcharge, reliés aux PLC, peuvent maintenant fournir des données détaillées de gestion des moteurs à des vitesses inégalées. PROFIBUS-DP, l'infrastructure du système, simplifie grandement le câblage entrant/sortant. De plus, des options de communication personnalisées telles que PROFINET et Modbus RTU sont disponibles.

#### Normes de conception nationales

Voici les normes nationales principales s'appliquant à la conception, au test, à la construction et à l'utilisation des centres de commande de moteurs. Le centre de commande de moteurs tiastar est entièrement conforme à la version la plus récente de ces normes.

#### NEMA

- AB-1 Molded Case Circuit Breakers (Disjoncteurs à boîtiers moulés)
- ICS 1 General Standards for Industrial Control (Normes générales pour la commande industrielle)
- ICS 2.3 Industrial Control Systems: Instructions for the Handling, Installation, Operation, and Maintenance of Motor Control Centres (Systèmes de commande industrielle : Instructions pour la manipulation, l'installation, l'utilisation et l'entretien des centres de commande de moteurs)
- ICS 18 Standard for motor control centres (Norme pour les centres de commande de moteurs)

#### UL

- 845 Motor Control Centres (Centres de commande de moteurs)
- 508 Industrial Control Equipment (Équipement de contrôle industriel)
- 891 Switchboard Design (Conception de tableau de contrôle)
- 94 Test for Flammability of Plastic Materials for Parts, Devices, and Appliances (Test d'inflammabilité des matériaux plastiques utilisés dans divers équipements et appareils)
- 489 Molded Case Circuit Breakers and Circuit Breaker Enclosures (Disjoncteurs sous boîtier moulé et coffrets de disjoncteurs)
- 991 Tests for Safety-related Controls Employing Solid-state Devices (Tests de commandes liées à la sécurité qui emploient des dispositifs à semi-conducteurs)

254 Motor Control Centres (Centres de commande de moteurs)

#### NFPA = National Fire Prevention Association (agence américaine)

- 70 National Electrical Code (Code électrique national)

## Conformité aux exigences relevant des séismes de Basse tension

De nos jours, les normes relevant des séismes doivent être respectées même dans les endroits où les risques de tremblement de terre sont faibles. Peu importe la région, les ingénieurs doivent connaître les règlements en matière de protection contre les séismes et s'y conformer. En plus des techniques et des matériaux de constructions, ces règlements s'appliquent à des systèmes ne faisant pas partie de la structure du bâtiment, comme les composants électriques. Pour les applications vitales, comme les soins de santé, ces composants ne doivent pas seulement résister à un séisme : ils doivent continuer à fonctionner après l'événement.

Chez Siemens, nous faisons en sorte qu'il vous soit plus facile de vous conformer à toutes les normes en matière de bâtiment, y compris les cotes en matière de séisme.

Veuillez contacter votre représentant Siemens pour obtenir tous les détails sur la cote de conformité en matière de séismes de produits et configurations spécifiques.

Cette évaluation de la conformité vise à documenter la conformité en matière de séismes du centre de commande de moteurs tiastar aux codes du bâtiment suivants :

| Code du bâtiment | Édition |
|---|---|
| Uniform Building Code (UBC) (Code du bâtiment uniformisé) | 1997 |
| BOCA National Building Code (BOCA) (Code du bâtiment national BOCA) | 1999 |
| Standard Building Code (SBC) (Code du bâtiment standard) | 1999 |
| California Building Code (CBC) (Code du bâtiment de la Californie) | 2013 |
| International Building Code (IBC) (Code international du bâtiment) | 2012 |

Les tests de conformité de charge sismique ont été effectués aux Clarke Dynamic Test Laboratories, conformément à ICC-ES-AC 156 et à ASCE 7-10.

Remarques :

1. Les centres de commande de moteurs tiastar sont conformes aux normes les plus strictes du OSHPD de la Californie (Bureau de planification et de développement de l'état). Approbation nº OSP-0074-10. Pour plus d'information, consulter : http://www.oshpd.ca.gov/FDD/Pre-Approval/.
2. Les codes et les normes auxquels ce document fait référence sont publiées par des organisations, des instituts ou des agences indépendants. Tous les droits d'auteurs et marques de commerce relevant de ces codes et publications et de leur utilisation appartiennent aux entités les possédant.
3. Les résultats de ces test indiquent une analyse des produits Siemens par une tierce partie afin d'établir la conformité aux codes et aux éditions référencées. Aucun élément de ce document ne constitue un endossement, une approbation officielle, ou des résultats de tests officiels fournis par les éditeurs des codes concernés ou toute autorité responsable de l'application de codes.

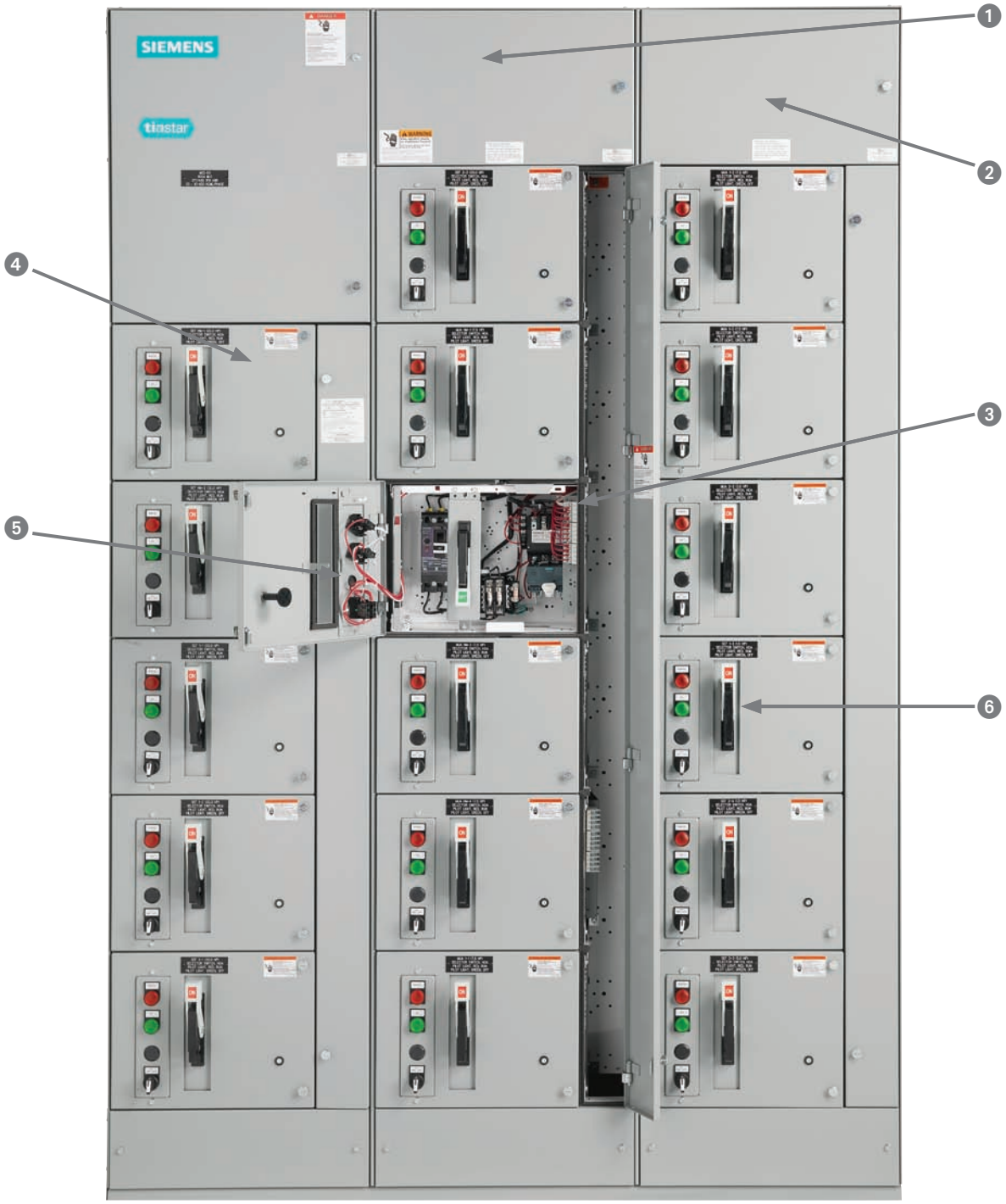
# Centres de commande de moteurs tiastar[MC]

## Détails de construction

*Présentation du produit*

### Qualité dépassant les normes

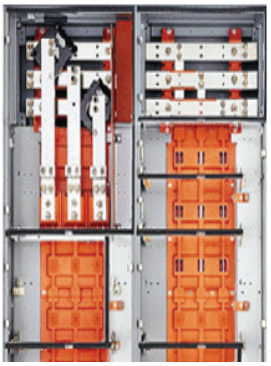
Les centres de commande de moteurs tiastar de Siemens sont composés de plusieurs sections verticales boulonnées ensemble. Cette conception permet l'ajout éventuel de sections verticales au CCM pour que l'équipement puisse s'adapter aux besoins futurs du client. La hauteur de la structure standard est 90 po (2 286 mm), plus un support de fer en « U » d'une hauteur de 1,125 po (29 mm). La profondeur des structures avant seulement est de 15 po (381 mm) ou 20 po (508 mm). La structures à installation double profondeur est de 30 po (762 mm) ou 40 po (1016 mm). Celles-ci sont composées de deux jeux de barres omnibus verticales et horizontales. Ainsi, vous pouvez mettre en phase les barres omnibus correctement à l'avant ou l'arrière. Siemens offre une conception dos-à-dos de 21 po, composée d'une structure de barres communes horizontales et verticales, pour les applications à espace restreint.



## Caractéristiques



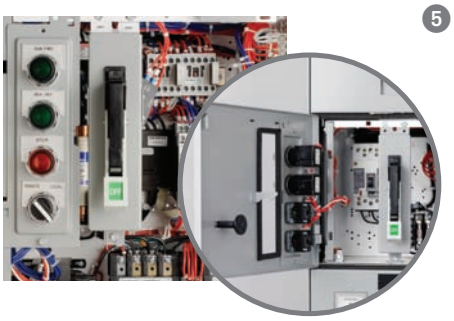
1 L'ensemble complet de barre omnibus horizontale se trouve dans les 12 po supérieurs de la section verticale



4 Ensemble de barre omnibus verticale isolée (facultatif)



2 Barrière transparente horizontale Lexan pour les goulottes guide-fils



5 Panneau de dispositif pilote à double emplacement



3 Dispositifs enfichables avec levier d'amorçage intégré




6 Meilleure poignée de commande de disjoncteur de l'industrie

**Caractéristiques supplémentaires importantes :**

- Tous les câbles et tous les composants respectent ou dépassent les normes de UL, CSA, NEMA, EEMAC, NEC et CEC
- Les composants déjà câblés sont connectés par des professionnels à des bornes industrielles
- Des tirants de câble de pleine profondeur sont standard dans chaque goulotte guide-fils verticale
- L'intérieur blanc améliore la visibilité afin de faciliter le câblage, l'entretien et l'inspection
- Les éléments modulaires sont complètement interchangeables
- Chaque CCM tiastar est conçu pour répondre à vos exigences les plus strictes
- Le levier de commande blanc sur une base noire est facile à identifier

# Centres de commande de moteurs tiastar$^{MC}$

## Taille et poids techniques

### Dimensions

| | | |
|---|---|---|
| **Structure** | | |
| Hauteur | 91,125 po | (2 315 mm) |
| **Structure montée à l'avant seulement (FO)** | | |
| Largeur | 20 po<br>24 po<br>30 po<br>40 po<br>50 po<br>60 po | (508 mm)<br>(610 mm)<br>(762 mm)<br>(1 016 mm)<br>(1 270 mm)<br>(1 524 mm) |
| Profondeur | 15 po<br>20 po | (381 mm)<br>(508 mm) |
| **Structure dos à dos (BTB)** | | |
| Largeur | 20 po<br>30 po | (508 mm)<br>(762 mm) |
| Profondeur | 21 po | (533 mm) |
| **CCM double profondeur** | | |
| Profondeur | 31 po | (787 mm) |
| | 41 po | (1 441 mm) |
| **Goulotte guide-fils verticale** | | |
| Hauteur | 72 po | (1 829 mm) |
| Largeur<br>Largeur facultative | 4 po<br>8 po | (102 mm)<br>(203,2 mm) |
| Profondeur | 10 po | (254 mm) |
| Profil<br>Avec largeur facultative | 38,25 po$^2$<br>76,50 po$^2$ | (972 mm$^2$)<br>(1 943 mm$^2$) |
| **Goulotte guide-fils horizontale supérieure** | | |
| Hauteur | 12 po | (305 mm) |
| Profondeur | 7 po | (178 mm) |
| **Goulotte guide-fils horizontale inférieure** | | |
| Hauteur | 6 po | (152 mm) |
| Profondeur<br><br>* BTB | 15 po<br>20 po<br>30 po*<br>40 po* | (381 mm)<br>(508 mm)<br>(762 mm)*<br>(1 016 mm)* |
| **Types de coffrets** | | |
| NEMA 1 | | Intérieur |
| NEMA 1A | Avec joints d'étanchéité | Intérieur |
| NEMA 2 | Résistant au ruissellement | Intérieur |
| NEMA 12 | Étanche à la poussière | Intérieur |
| NEMA 3R | À l'épreuve de la pluie | À l'extérieur (non plein-pied) |
| **Boîte de tirage** | | |
| Hauteur | 12 po<br>18 po<br>24 po | |
| Largeur | 20 po<br>30 po | |
| Profondeur | 15 po<br>20 po | |

### Bus

| | | |
|---|---|---|
| **Barre omnibus horizontale (A)** | 600 A<br>800 A<br>1 200 A<br>1 600 A<br>2 000 A<br>2 500 A*<br>600 A<br>800 A<br>1 200 | Cu<br>Cu<br>Cu<br>Cu<br>Cu<br>Cu *NEMA 1 seulement<br>Al<br>Al<br>Al |
| **Barres omnibus verticales (A)** | 300 A<br>600 A<br>800 A | Cu<br>Cu<br>Cu |
| **Barres omnibus neutre (montées au dessous) (A)** | 600 A<br>800 A<br>1 200 A<br>1 600 A | Cu<br>Cu<br>Cu<br>Cu |
| Options | Cu neutre complet<br>Plateforme neutre | |
| Caractéristique assignée de courant de court-circuit (KA Sym) | 42 KA<br>65 KA<br>100 KA* | * Cu seulement |
| **Barrières** | | |
| Barrière d'isolement | Tôle d'acier mise à la terre avec des ouvertures pour les lames | |
| Barrière isolée | Sandwich composé de deux couches de polyester autour d'une couche de verre qui isole les phases les unes des autres et isole la barre omnibus des compartiments avant et arrière. | |
| Couvercle amovible | Plaques pour couvrir les ouvertures non utilisées dans la barrière de V-bus | |
| Obturateur automatique | Option disponible pour l'emplacement de lame de chaque dispositif à brancher et espace futur nécessaire. Standard dans les CCM résistant aux arcs. | |
| **Barre de mise à la terre** | | |
| Horizontal (monté au dessous) (A)<br>Exigé pour l'étiquetage UL | 300 A<br>600 A<br>600 A | Cu<br>Cu<br>Al |
| Vertical (A)* | 300 A | Cu |
| * Disponible avec des bornes de mise à terre de moteur | | |

| |
|---|
| **Placage** |
| Toutes les barres omnibus d'alimentation, plaquage étain standard |
| Plaquage argent disponible sur demande (Cu seulement) |
| **Bornes d'entrée** |
| Plusieurs configurations de ligne d'entrée sont offertes, allant de 600 A à 2 000 A |

### Tableau des calibres de la structure

| | |
|---|---|
| **Pièces de la structure** | |
| Cloisons séparatrices | Cal 14 |
| Cloisons latérales | Cal 14 |
| Attaches centrales du bas | Cal 12 |
| Canal arrière (FO) | Cal 13 |
| Seuil de canal | Cal 7 |
| Canal central du haut | Cal 13 |
| Angles de montage de barre omnibus verticale | Cal 14 |
| Angles de soulèvement | Cal 7 |
| Couvercles arrière | Cal 16 |
| Couvercles du dessus | Cal 13 |
| Couvercles de bout | Cal 16 |
| Angles de séparation | Cal 12 |
| Consoles pour tablettes | Cal 10 |
| **Pièces d'élément** | |
| Barrières d'éléments du dessus et du dessous | Cal 14 |
| Nacelle arrière | Cal 13<br>Cal 14 |
| Plaque de barrière latérale | Cal 18 |
| Angles | Cal 14 |
| Portes | Cal 13<br>Cal 14 |
| **Fini (ext.)** | |
| ANSI 61 Gris pâle | |
| Standard : poudre de polyesteruréthane sans TGIC appliquée électrostatiquement. | |

### Tableau des poids

| Dimensions en pouces (mm) | | | | Poids à l'expédition pour NEMA 1, 2 et 12 | Poids par section en lb (kg) pour NEMA 3R |
|---|---|---|---|---|---|
| **H** | **L** | **P** | **Type** | | |
| 91,125 (2 315) | 20 (508) | 15 (381) | FO | 550 (250) | 650 (295) |
| | 20 (508) | 20 (508) | FO | 650 (295) | 700 (318) |
| | 30 (762) | 15 (381) | FO | 700 (318) | 800 (363) |
| | 30 (762) | 20 (508) | FO | 850 (386) | 900 (409) |
| | 20 (508) | 21 (533) | BTB | 670 (304) | S. O. |
| | 30 (762) | 21 (533) | BTB | 880 (400) | S. O. |

### Caractéristiques de câblage

| | | |
|---|---|---|
| Commande des dispositifs | Cuivre cal. 16 | |
| | 105 °C | |
| | 600 V | |
| Câblage de commande d'interconnexion entre les dispositifs | Cuivre cal. 14 | |
| | 105 °C | |
| | 600 V | |
| Câblage d'alimentation– conçu pour convenir à la puissance maximale de l'élément | Cuivre cal. 14 à 2 | 105 °C |
| | | 600 V |
| | Cuivre cal. 1 à 500 kcmil | 105 °C |
| | | 600 V |

## Classifications de câblage

*Technical*



Les CCM de Siemens sont offerts en tant qu'assemblage de classe I ou II et utilisent des câbles de type A, B ou C tel que défini dans NEMA ICS18-2001. Voici les définitions des types et des classes NEMA :

**Classe I — Dispositifs indépendants**

Les centres de commande de moteurs de classe I doivent être composés de groupements mécaniques d'éléments de commande de moteurs combinés, des éléments de branchement d'artère, d'autres éléments et des dispositifs électriques arrangés de manière conviviale. Le fabricant doit fournir des dessins comprenant :

a. Les dimensions générales du centre de commande de moteurs, l'identification des éléments et leur emplacement dans le CCM, les emplacements des bornes d'entrée, les dimensions de montage, les zones d'entrée de conduit disponibles et l'emplacement du bornier principal, au besoin (câblage de type C seulement).

b. Les diagrammes standard du fabricant pour les éléments individuels et les borniers principaux (câblage de type C seulement) comprennent un ou plusieurs dessins qui :

1. Identifient les appareils électriques.
2. Indiquent les connexions électriques.
3. Indiquent les désignations de numérotation de bornes.

Remarque : Lorsque qu'une combinaison de schéma et/ou un schéma de câblage d'un élément est fourni et montre des dispositifs optionnels, le fabricant doit fournir de l'information indiquant quels dispositifs sont réellement fournis.

**Classe II — Éléments interconnectés**

Les centres de contrôle de moteurs de classe II doivent être identiques à ceux de classe I, avec l'ajout d'un système d'interverrouillage électrique et de câblage entre les éléments, fourni par le fabricant, tel qu'indiqué dans les diagrammes de système de contrôle généraux fournis par l'acheteur. En plus des dessins fournis pour les centres de contrôle de moteurs de classe I, le fabricant doit fournir des dessins indiquant les interconnexions standard dans le centre de commande de moteurs.

**Classe I-S et II-S — Centres de commande de moteurs avec exigences de dessins personnalisés**

Les centres de contrôle de moteurs de classe I-S et II-S doivent être identiques aux classes I et II, sauf que des dessins personnalisés doivent être fournis au lieu de dessins standard, tel que spécifié par l'utilisateur. Voici des exemples de dessins personnalisés :

- Identifications spéciales pour les appareils électriques
- Désignations spéciales pour la numérotation des bornes
- Tailles spéciales pour les dessins

Les dessins fournis par le fabricant doivent contenir la même information que ceux fournis avec les centres de contrôle de moteurs de classe I et II, avec des modifications supplémentaires définies par l'utilisateur.

**Types de câblage**

**Type A**

Le câblage sur le terrain de l'utilisateur doit se connecter directement aux bornes de l'appareil dans l'élément et ne doit être fourni que pour les centres de contrôle de moteurs de classe I.

**Type B**

a. Le câblage sur le terrain de l'utilisateur de type B pour les éléments de contrôle de moteur combinés de taille 3 ou plus petite doivent être appelés B-D ou B-T, selon les critères suivants :

- B-D se connecte directement aux bornes de l'appareil, qui sont situées tout près de la goulotte guide-fils verticale et sont faciles d'accès.
- B-T se connecte directement à un bornier **de charge** dans l'élément ou près de celui-ci.

b. Le câblage sur le terrain de l'utilisateur de type B pour les éléments de commande de moteurs d'une taille supérieure à 3 et pour les branchements d'artère doivent se connecter directement aux bornes de l'appareil.

c. Le câblage de **contrôle** de l'utilisateur sur le terrain doit se connecter directement aux borniers situés dans chaque élément de commande de moteurs combiné, ou près de celui-ci.

**Type C**

Le câblage de commande sur le terrain de l'utilisateur doit être connecté directement aux borniers montés au-dessus ou au-dessous des sections verticales contenant des éléments de commande de moteurs combinés ou des ensembles de commande qui doivent être connectés en usine à leurs borniers principaux. Le câblage de charge sur le terrain de l'utilisateur pour les éléments de commande de moteurs combinés de taille 3 ou inférieure doit se connecter directement aux borniers principaux montés au-dessus et au-dessous des sections verticales. Le câblage de charge de l'élément de commande de moteurs doit être câblé en usine aux borniers principaux. Le câblage sur le terrain de l'utilisateur pour les éléments de commande de moteurs d'une taille supérieure à 3 et pour les branchements d'artère doivent se connecter directement aux bornes de l'appareil.

**Type A**

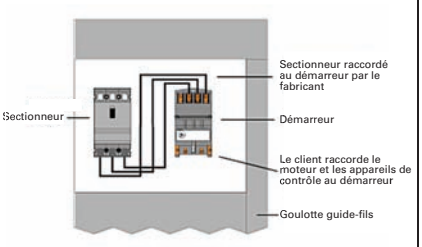



**Figure 1. Câblage de classe I, type A**

**Type B**

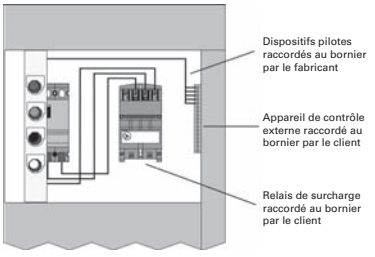



**Figure 2. Câblage de classe I, type B-d**

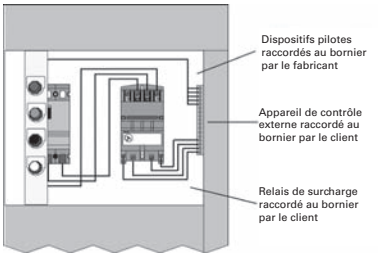



**Figure 3. Câblage de classe I, type B-t**

**Type C**

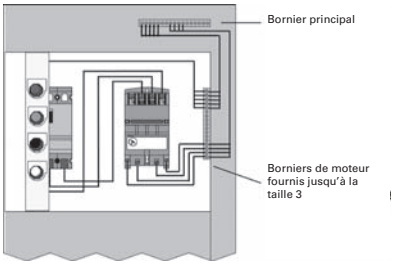



**Figure 4. Câblage de classe I, type C**

CSA 22.2 nº 254-05 et

CSA22.2 nº 0.12-M1985 (R2003)

Espace de câblage et de pliage de fils dans les boîtiers pour appareils d'au plus 750 V.

Le Code national de l'électricité établit des directives très spécifiques pour l'espace minimal de pliage des fils dans les centres de commande de moteurs. Les figures 1 à 5 ci-dessous présentent les agencements les plus fréquents pour la connexion aux bornes des câbles d'alimentation entrants principaux dans le CCM. Consultez Siemens pour obtenir plus d'information sur les compartiments de ligne entrante renforcés pour résister à un court-circuit allant jusqu'à 100 000 ampères symétriques.

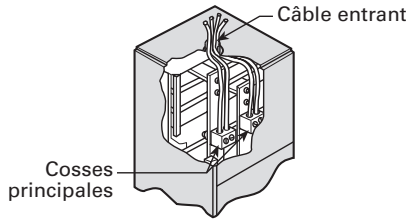
### Espace de câble entrant

| Description du branchement entrant | Section entrante au-dessus ou au-dessous | Entrée des câbles au-dessus ou au-dessous | Exigences d'espace en pouces (mm) | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| ≤ 350 kcmil Deux par phase | Dessus – Directement sur la barre principale | Un ou l'autre | Aucun | Voir Figure 3 |
| ≤ 600 kcmil Un ou deux par phase | Dessus | Un ou l'autre | Goulotte guide-fils supérieure plus 12,0 (305) ou 18,0 (457) | Voir Figure 1 |
| ≤ 600 kcmil Trois ou quatre par phase | Dessus | Dessus | Goulotte guide-fils supérieure plus 18,0 (457) | Voir Figure 1 |
| ≤ 750 kcmil Un ou deux par phase | Dessus | Dessus | Goulotte guide-fils supérieure plus 24,0 (607) | — |
| ≤ 350 kcmil Un ou deux par phase | Dessous | Dessous | Goulotte guide-fils inférieure plus 18,0 (457) | 600 A maximum Voir Figure 2 |
| ≤ 600 kcmil Un ou deux par phase | Dessous | Dessous | Goulotte guide-fils inférieure plus 24,0 (610) | 600 A maximum Voir Figure 2 |
| ≤ 750 kcmil jusqu'à huit par phase | Dessus ou dessous | Un ou l'autre | Structure entière | Consulter Siemens |
| ≤ 500 kcmil Un ou deux par phase ≤ 750 kcmil Un par phase vers le disjoncteur principal | Dessus | Dessous | Consulter les dimensions du sectionneur/ disjoncteur | Voir Figure 4 |
| ≤ 500 kcmil Un à quatre par phase ≤ 750 kcmil Un par phase vers le disjoncteur principal | Dessus | Dessus | Consulter les dimensions du sectionneur/ disjoncteur | Voir Figure 5 |
| Alimentation de la barre blindée ou des câbles vers la bobine de réactance | Dessus ou dessous | Un ou l'autre | Consulter Siemens | Consulter Siemens |

Les CCM de Siemens sont équipés d'une goulotte guide-fils d'une hauteur de 305 mm (12 po) dans le haut de chaque structure, et d'une goulotte de 152 mm (6 po) dans le bas. Une goulotte guide-fils verticale distincte connecte les zones de câblage du haut et du bas dans chaque section verticale. Cette goulotte guide-fils a une largeur de 102 mm (4 po) et une profondeur de 254 mm (10 po).

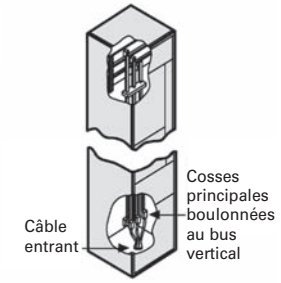
**Remarque :** Tous les schémas de connexion aux bornes de Siemens affichés dans ce document se conforment aux exigences applicables en matière de pliage de câble de UL et du NEC.

**Figure 1**



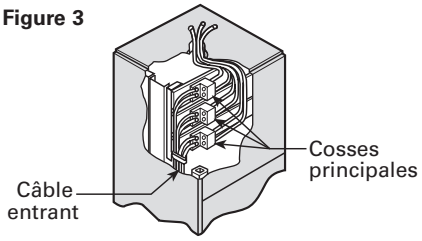

**Cosses principales au-dessus avec entrée de câble au-dessus**
Peut accepter un maximum de deux câbles de 600 kcmil par phase lorsque les cosses à serrage standard de Siemens sont utilisées. Hauteur totale de 610 mm (24 po). Cette taille comprend 305 mm (12 po) pour la goulotte du dessus, plus 305 mm (12 po) d'espace d'élément. Les cosses de compression exigent un espace vertical supplémentaire ou l'ajout d'une « extension de cellule » (top hat).

**Figure 2**



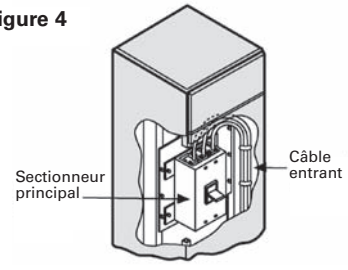

**Cosses principales au bas avec entrée de câble par le bas.**
Les cosses se vissent directement au-dessous de la barre blindée verticale. Peut accepter deux câbles de 350 kcmil par phase dans un compartiment d'une hauteur de 610 mm (24 po). Cette taille comprend 152 mm (6 po) pour la goulotte du dessus, plus 457 mm (18 po) d'espace d'élément. Peut accepter deux câbles de 600 kcmil par phase dans un comportement d'une hauteur de 762 mm (30 po). Cette taille comprend 152 mm (6 po) pour la goulotte du dessous, plus 610 mm (24 po) d'espace d'élément.

**Figure 3**



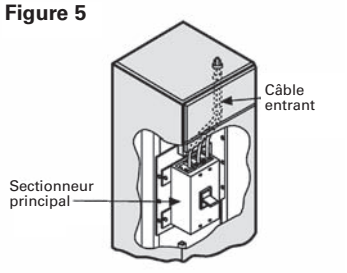

**Cosses principales au-dessus avec entrée de câble au-dessus ou au-dessous**
Avec cette configuration, les cosses s'installent directement sur la barre omnibus horizontale, éliminant ainsi le besoin d'utiliser de l'espace de montage d'élément. Maximum d'un câble de 350 kcmil par phase.

**Figure 4**




Disjoncteur principal avec entrée de câble au-dessous

**Figure 5**



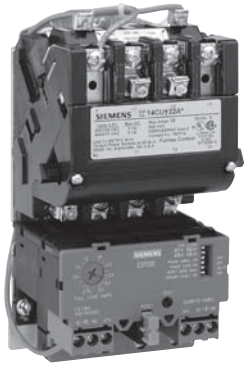

Disjoncteur principal avec entrée de câble au-dessus

Si l'entrée par le bas est choisie, les câbles doivent être mis en faisceau et soutenus selon le courant de court-circuit disponible. Pour connaître les exigences de dimension pour les disjoncteurs à boîtier moulé et les interrupteurs à fusibles, consultez le point de vente le plus près de chez vous.

## Démarreurs robustes

Les démarreurs magnétiques de tailles 00–4 comprennent les fonctionnalités standard suivantes :

- Conception industrielle robuste
- Tailles intermédiaires pour économiser des coûts et de l'espace
- Serpentins à tension double, fréquence double
- Protection contre les surcharges à semi-conducteurs ou bimétallique à compensation de température ambiante
- Vaste gamme d'accessoires
- Accès facile au serpentin
- Fonctionnalité de test de surcharge
- Câblage direct
- Perte de pesanteur
- Larges contacts en argent-cadmium
- Dossier d'homologation UL n° E14900 (classes 14, 22, 30, 40 et 43)
- Dossier de certification CSA n° LR 6535 (classes 14, 22, 30, 40 et 43)



**Démarreurs à semi-conducteurs de classe 14**

### Application

Les démarreurs robustes sont conçus pour le démarrage direct des moteurs monophasés ou polyphasés.

Ces commandes sont disponibles dans les NEMA de tailles 00 à 8. Outre les tailles habituelles des démarreurs NEMA, Siemens offre trois tailles intermédiaires exclusives; 1 3/4, 2 1/2 et 3 1/2. Ces tailles intégrales procurent la même construction industrielle robuste que nos modèles NEMA et assurent un fonctionnement efficace. Les tailles intermédiaires permettent de réaliser de véritables économies en réduisant la capacité excédentaire lorsque la taille des démarreurs NEMA dépasse les capacités nominales du moteur. Toutes les commandes robustes de Siemens, y compris nos populaires tailles intermédiaires, ont réussi les essais NEMA et UL applicables.

## SIRIUS INNOVATION




**Contacteur Sirius 3RT**

### Contacteurs SIRIUS

Les contacteurs à grand rendement NEMA de SIRIUS procurent un niveau élevé de protection tout en réduisant l'encombrement.

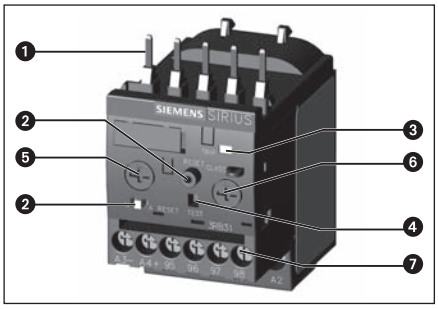
- Dossier de certification CSA n° 165071

Tous les démarreurs sont munis d'un verrouillage SANS maintien qui, de concert avec le dispositif pilote adéquat, procurera une protection ou un déclenchement à basse tension.

Les démarreurs NEMA sont tout indiqués pour les applications qui nécessitent fiabilité et durabilité. Parmi les applications typiques, on compte les machines-outils, l'équipement de climatisation, l'équipement de manutention, les compresseurs, les monte-charges et divers équipements industriels et de production, ainsi que des applications automobiles exigeantes.

# Centres de commande de moteurs tiastar[MC]

## Relais de surcharge

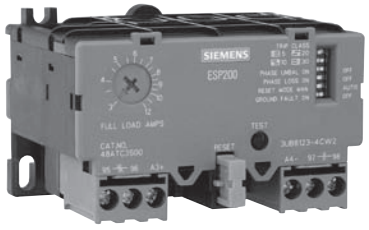



1. **Connexion pour installation sur les contacteurs** :
   Parfaitement adaptés aux contacteurs d'un point de vue électrique, mécanique et de conception. Le relais de surcharge peut être connecté directement aux contacteurs à l'aide de ces broches. Une installation autonome est aussi possible (avec une plaque à borne lors d'une installation autonome).
2. **Commutateur pour réinitialisation manuelle/automatique et bouton RÉINITIALISER :**
   Grâce au commutateur, vous pouvez sélectionner la réinitialisation manuelle ou automatique. Un appareil réglé à la réinitialisation manuelle peut être réinitialisé sur place en appuyant sur le bouton RÉINITIALISER. Sur le modèle 3RB21, une télécommande à semi-conducteurs est intégrée à l'appareil.
3. **Indicateur de la position de l'interrupteur et fonction de test du câblage :**
   Indique un déclenchement et permet le test du câblage.
4. **Essai à semi-conducteurs :**
   Permet de tester toutes les fonctions et composants importants de l'appareil.
5. **Réglages de courant du moteur :**
   Il est facile de régler l'appareil au courant nominal du moteur, grâce à un gros bouton rotatif.
6. **Paramètre de classe de déclenchement/détection des fuites à la terre internes (3RB21 seulement) :**
   Grâce au bouton rotatif, vous pouvez régler la classe de déclenchement requise et activer la détection des fuites à la terre interne dépendante des conditions de démarrage.
7. **Bornes de connexion (bornier amovible pour les circuits auxiliaires) :**
   Les bornes de grande taille permette de connecter deux conducteurs de circuit auxiliaire à l'aide de bornes à vis ou de bornes à ressort.

Les relais de surcharge 3RB et 3RB à semi-conducteurs jusqu'à 630 A avec alimentation interne sont conçus pour la protection à temporisation inverse des charges avec démarrage normal ou intensif (voir Fonction) contre une température excessive causée par la surcharge, le déséquilibre des phases ou la perte d'une phase. La surcharge, le déséquilibre entre les phases ou la panne d'une phase cause une augmentation du courant excédant le courant de moteur assigné établi. Cette augmentation du courant est détectée par les transformateurs de courant intégrés dans les dispositifs et évaluée par les circuits à état solide correspondant. Ces derniers transmettent alors une impulsion aux contacts auxiliaires. Ceux-ci déconnectent alors la charge grâce aux contacteurs du circuit de commande. Le délai de déclenchement dépend du rapport entre le courant de déclenchement et le courant le réglé et est stocké sous la forme d'une caractéristique de déclenchement stable à long terme (voir Courbes caractéristiques).

Outre la protection à temporisation inverse des charges contre une température excessive causée par la surcharge, le déséquilibre des phases ou la perte d'une phase, les relais de surcharge à semi-conducteurs 3RB20 et 3RB21 permettent également la détection des fuites à la terre internes (opération impossible avec les ensembles en étoile-triangle). On peut ainsi protéger les charges contre les courts-circuits à résistance élevée qui découlent de dommages au matériel isolant, à la moisissure, à la condensation d'eau, etc.

L'état « déclenché » est signalé par un indicateur de position de l'interrupteur (voir Fonction). La réinitialisation peut être réalisée manuellement ou automatiquement une fois le temps de récupération écoulé (voir Fonction).




**Relais de surcharge à semi-conducteurs ESP200**

### Relais de surcharge à semi-conducteurs ESP200

Conçus pour une vaste gamme d'applications. Le déclencheur sélectionnable sur le terrain de classe 5, 10, 20 ou 30 peut facilement être réglé au moyen de deux commutateurs DIP. Il n'est plus nécessaire de deviner les exigences d'une application et on réduit les stocks pour plusieurs applications. Les avantages inhérents au ESP200 se traduisent en bout de ligne par des économies pour l'utilisateur.

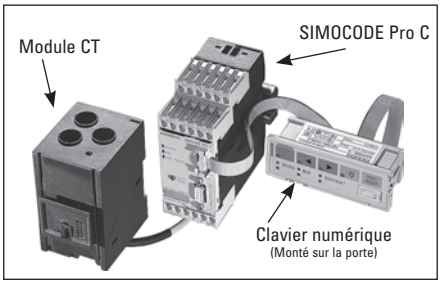
L'ESP200 dispose d'une plage de réglage du courant de 4:1 avec un cadran de réglage de précision échelonné en courant pleine charge. Le relais de surcharge sans production de chaleur réduit la chaleur piégée dans les coffrets et réduit les coûts de ventilation et de refroidissement. Un bouton Réinitialiser facilement accessible procure des indications visuelles et sonores que le système est prêt à redémarrer après le déclenchement d'une surcharge.

Conçu pour remplacer les relais thermiques ou de surcharge ESP100 pour n'importe quelle application. Il possède les mêmes dimensions et nécessite le même espace que les relais de surcharge ESP100. On peut le raccorder directement aux contacteurs ou l'installer à distance. En plus des applications de contacteurs NEMA, on peut l'utiliser avec d'autres types de contrôleurs pour les applications qui nécessitent des contacteurs DP ou IEC. Lorsqu'on l'utilise comme dispositif de modernisation pour des marques concurrentes, on doit employer une plaque disponible à cet effet.

### SIMOCODE pro

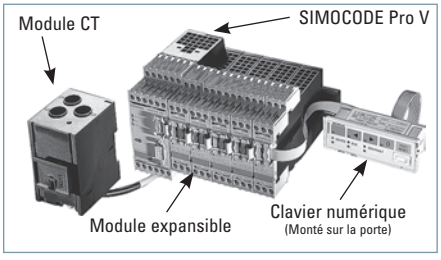
SIMOCODE pro fait partie de la dernière génération de système de gestion de moteur (« Surcharge intelligente »), qui fournit une flexibilité et une efficacité inégalée aux centres de commande de moteurs Siemens. Grâce à une interface PROFIBUS DP, il peut facilement être lié à des systèmes d'automatisation de niveau plus élevé. SIMOCODE pro comprend toutes les fonctions de commande et de protection des moteurs, détermine les données opérationnelles, statistiques et de diagnostic, et organise les communications entre le système d'automatisation et le CCM.

SIMOCODE pro est composé de deux gammes d'appareils, avec des niveaux de capacité fonctionnelle différents.




### SIMOCODE pro C (Compact)

Le système compact de gestion de moteurs peut être utilisé pour les démarreurs à pleine tension non inversibles (FVNR), les démarreurs à pleine tension réversibles et la fonction de surcharge de base.




### SIMOCODE pro V (Variable)

Ce système de gestion variable de moteurs offre une encore plus vaste gamme de fonctions, dont la surveillance de l'alimentation et de la tension et des modules expansibles pour E/S supplémentaires, ainsi qu'une protection de température et de fuite à la terre.

**Remarque :** Pour obtenir des renseignements détaillés sur SIMOCODE Pro, veuillez contacter le bureau Siemens local.

# Démarreurs progressifs SIRIUS

**Vue d'ensemble**

Présentation rapide des avantages des démarreurs progressifs SIRIUS :

- Démarrage et arrêt progressif
- Démarrage en continu
- Réduction des courants de pointe
- Élimination de la fluctuation de la tension de l'alimentation principale pendant le démarrage
- Réduction de la charge pour le réseau d'alimentation électrique
- Réduction de la charge mécanique pour le mécanisme de fonctionnement
- Réduction importante de l'espace utilisé du câblage, en comparaison avec les émarreurs mécaniques à tension réduite
- Commutation sans entretien
- Convient parfaitement au système modulaire SIRIUS

## SIRIUS 3RW40

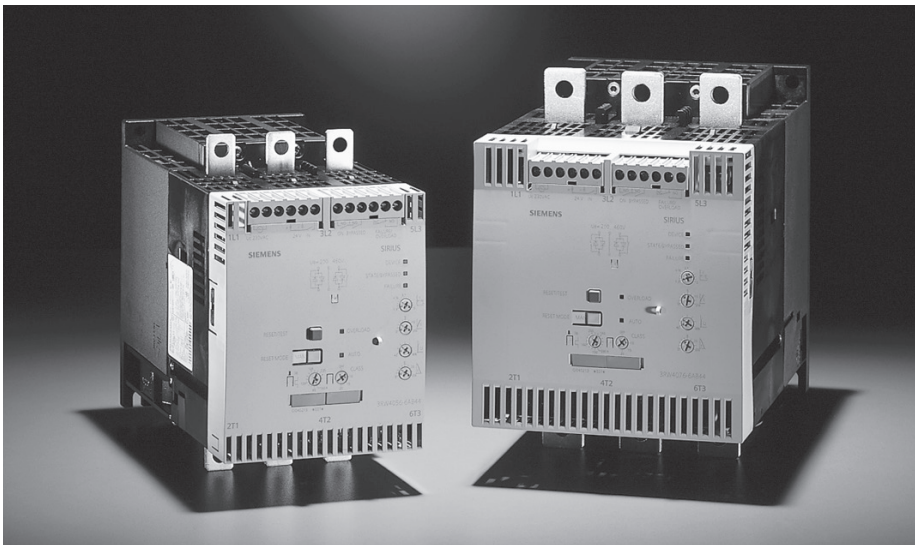
Les démarreurs progressifs SIRIUS 3RW40 comprennent le démarrage et l'arrêt progressifs, ainsi que la dérivation interne. Ils comportent également des fonctionnalités supplémentaires, notamment un relais de protection du moteur contre les surcharges sélectionnable, la protection intrinsèque du dispositif, la limitation de courant réglable, ainsi qu'une nouvelle méthode de contrôle à deux phases brevetée (équilibre des polarités) qui est inédite pour cette plage de caractéristiques nominales.

Les démarreurs progressifs SIRIUS 3RW40 font partie du système modulaire SIRIUS. Cela procure divers avantages comme des tailles identiques et un système de connexion uniforme. Grâce à leur conception particulièrement compacte, les démarreurs progressifs SIRIUS 3RW40 sont deux fois plus petits que les démarreurs étoile-triangle comparables. Par conséquent, on peut les installer dans des espaces très restreints du panneau de contrôle. La configuration et l'installation sont simples et rapides en raison de la connexion à trois conducteurs.

Les démarreurs progressifs SIRIUS 3RW40 pour moteurs triphasés ont une puissance nominale jusqu'à 300 Hp (à 460 V) pour les applications standard dans un réseau électrique triphasé. Une très petite taille, de faibles pertes de puissance et une mise en service simplifiée sont quelques-uns des nombreux avantages des démarreurs progressifs SIRIUS 3RW40.

**Normes applicables**

- IEC 60947-2
- UL/CSA n° E143112



**Domaines d'application**

- Ventilateurs
- Pompes
- Équipement de construction
- Presses
- Escaliers mécaniques
- Systèmes de transport
- Systèmes de climatisation
- Ventilateurs
- Chaînes de montage
- Mécanismes de fonctionnement

## SIRIUS 3RW44

En plus du démarrage et de l'arrêt progressif, les démarreurs progressifs SIRIUS 3RW44 offrent plusieurs fonctions pour les exigences de plus haut niveau. Ils conviennent à un éventail de caractéristiques assignées allant jusqu'à 800 Hp à 460 V dans le circuit en ligne.

Les démarreurs progressifs SIRIUS 3RW44 sont caractérisés par une conception compacte pour économiser de l'espace et un arrangement intuitif de commande d'armoire. Afin d'optimiser le démarrage et l'arrêt des moteurs, les démarreurs progressifs SIRIUS 3RW44 sont une option idéale, offrant des économies substantielles lorsque comparés à un convertisseur de fréquence. Ces nouvelles fonctions de contrôle de couple et de limite de courant ajustable permettent d'utiliser ces démarreurs progressifs à plusieurs fonctions pour presque n'importe quelle tâche. Ils gèrent de manière fiable l'application soudaine de couple et les pointes de courants pendant le démarrage et l'arrêt des moteurs. Cette fonctionnalité offre des économies potentielles lorsqu'on tient compte de la taille de l'équipement de contrôle et l'entretien de l'équipement installé. Que ce soit pour des circuits en ligne ou des circuits dans le triangle, le démarreur progressif SIRIUS 3RW44 offre des économies importantes, surtout en matière de taille et de coût d'équipement.

Des combinaisons de diverses possibilités de démarrage, fonctionnement et de diminution de la puissance assurent une adaptation idéale aux exigences spécifiques de l'application. L'exploitation et la mise en service peut être effectuée grâce au clavier numérique facile d'utilisation et un affichage à plusieurs lignes et à menu rétroéclairé. On peut augmenter et réduire la puissance du moteur en sélectionnant quelques réglages, dans une langue présélectionnée. L'utilisation de quatre touches et l'affichage en texte en clair assure une bonne compréhension durant toutes les opérations de réglage et d'exploitation.

**Normes applicables**

- IEC 60947-4-2
- UL/CSA n° E143112

**Domaines d'application, par ex. :**

- Pompes
- Broyeurs
- Ventilateurs
- Scies
- Compresseurs
- Concasseurs
- Transport de l'eau
- Mélangeurs
- Convoyeurs et systèmes de levage
- Centrifuges
- Hydraulique
- Systèmes de refroidissement et de réfrigération industriels



**Gamme de produits MICROMASTER**



## MICROMASTER 440

### Application

L'onduleur MICROMASTER 440 convient à une vaste gamme d'applications de système d'entraînement à vitesse variable. Sa flexibilité lui permet de s'adapter à beaucoup d'applications. Celles-ci comprennent des grues, de l'équipement de soulèvement, des machines de production pour la nourriture, les boissons et le tabac, des appareils d'emballage, etc; toutes les applications pour lesquelles le convertisseur de fréquence doit posséder plus de capacités fonctionnelles et une meilleure réponse dynamique que la normale. Il se distingue particulièrement par sa performance axée sur le client et sa convivialité. Grâce à sa vaste gamme de tension de connexion principale, il peut être utilisé partout au monde.

### Conception

L'onduleur MICROMASTER 440 possède une conception modulaire. Les panneaux et modules de l'opérateur peuvent être facilement échangés.

### Normes internationales.

- L'onduleur MICROMASTER 440 se conforme aux directives pour la basse tension de l'EU.
- L'onduleur MICROMASTER 440 porte la marque CE
- Homologué UL et certifié UL
- c-tick

### Caractéristiques principales

- Démarrage guidé facile
- Construction modulaire permettant une configuration d'une flexibilité maximale
- Six entrées numériques isolées programmables
- Deux entrées analogiques extensibles (0 V à 10 V, 0 mA à 20 mA) peuvent aussi être utilisées comme 7e/8e entrée numérique
- Deux sorties analogiques programmables (0 mA à 20 mA)
- MICROMASTER 440 inverter
  Trois sorties de relais programmables (30 V C.C./5 A charge résistive; 250 V C.A./2A charge inductive)
- Fonctionnement silencieux du moteur grâce à des impulsions à haute fréquence ajustables (diminuer les caractéristiques assignées au besoin)
- Protection complète pour le moteur et l'onduleur

### Options (aperçu)

- Filtre EMC, classe A/B
- Filtres LC et sinusoïdal
- Bobines d'arrêt de commutation de ligne
- Bobines d'arrêt de sortie
- Plaques passe-câble
- Panneau de base d'opérateur (BOP) servant au réglage de l'onduleur
- Panneau avancé de l'opérateur à texte clair (AOP), avec affichage à plusieurs langues
- Modules de communication
  – PROFIBUS
  – DeviceNet
  – CANopen
- Module d'évaluation de l'encodeur d'impulsion
- Ensembles de connexion PC
- Ensembles de montage pour installer les panneaux d'opérateur dans les portes de panneaux de contrôle
- Outils de démarrage de PC fonctionnant sous Windows 98 et NT/2000/ ME/XP Professionnel
- Intégration TIA avec Drive ES

## SINAMICS G120C (480 V)①

SINAMICS G120C est un convertisseur de fréquence économique, peu encombrant, simple à utiliser et doté de nombreuses fonctions. L'appareil, qui conjugue une compacité particulière et une grande puissance volumique, se distingue par une installation et une mise en service rapides.

**Dimensions plus petites**

- Conception compacte (hacheur de freinage intégré)
- Installation mécanique rapide (bornes enfichables)

**Convivial**

- Mise en service simple et optimisée avec l'outil STARTER
- Définition efficace des paramètres appropriés (simplicité de l'entreposage et du clonage avec une carte IOP, BOP-2 ou SD)
- Utilisable avec les panneaux de commande IOP ou BOP-2

**Technologie de pointe**

- Efficacité énergétique, régulation vectorielle sans codeur, réduction automatique du flux avec V/F ECO
- Sécurité intégrée (« Safe Torque Off », ou coupure sécuritaire du couple)
- Communications PROFIBUS DP, PROFINET, CAN et USS / Modbus RTU



### Application

Pour les applications commerciales et industrielles (entraînement secondaire dans les machines de production ou généralement dans les domaines de l'eau/l'eau usée, l'automobile). Autres exemples d'applications : mélangeurs, extrudeuses, pompes simples, ventilateurs, compresseurs, moteurs à balourds, simples machines à tréfiler.

### Conception

SINAMICS G120C est un onduleur compact dans lequel l'unité de contrôle (CU) et le module d'alimentation (PM) sont combinés en un seul appareil. SINAMICS G120C peut être intégré à un vaste éventail d'applications à l'aide des entrées numériques et analogiques intégrées, ou encore via l'interface bus de terrain intégrée (disponible dans les versions USS / Modbus RTU, PROFINET, PROFIBUS DP, CANopen). En outre, les versions du produit dans lesquelles l'interface PROFIBUS DP ou Profinet est intégrée permettent de réaliser une intégration complète avec la famille TIA de Siemens. On peut ainsi tirer pleinement profit des fonctionnalités de produits de la famille TIA. Les dispositifs SINAMICS G120C sont préréglés à l'usine afin de les connecter immédiatement aux bus de terrain PROFIBUS DP ou Profinet, puis de les utiliser sans configuration.

① Pour d'autres tensions nominales, consultez Siemens.

## SINAMICS G120 (480 V)①

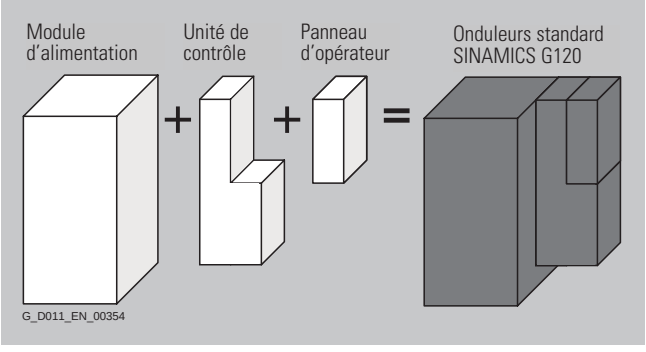
SINAMICS G120 est un système d'onduleur modulaire qui intègre plusieurs unités fonctionnelles. Ces unités sont essentiellement : l'unité de contrôle (CU) et le module d'alimentation (PM). La CU contrôle et surveille le PM et le moteur connecté dans les divers modes de fonctionnement pouvant être sélectionnés. Elle prend en charge les communications avec un contrôleur local ou central et les dispositifs de surveillance.

- **Possède plusieurs fonctions novatrices**
  Sécurité intégrée pour les machines et systèmes essentiels à la sécurité; rétroaction positive dans la ligne d'approvisionnement pour économiser de l'énergie
- **Mise en service rapide**
  Outil STARTER et sauvegarde de données à l'aide de la carte BOP-2, IOP ou MMC/SD
- **Solutions efficaces et uniformes**
  grâce à l'Automatisation entièrement intégrée (TIA), cohérence de SINAMICS jusqu'au niveau d'automatisation

### Application

Machines et usines dans les applications industrielles et commerciales (construction de machines, automobile, textiles, industrie chimique, impression, acier).
Voici quelques exemples d'applications : Pompes et ventilateurs, compresseurs, centrifuges, systèmes de convoyeur.

### Conception

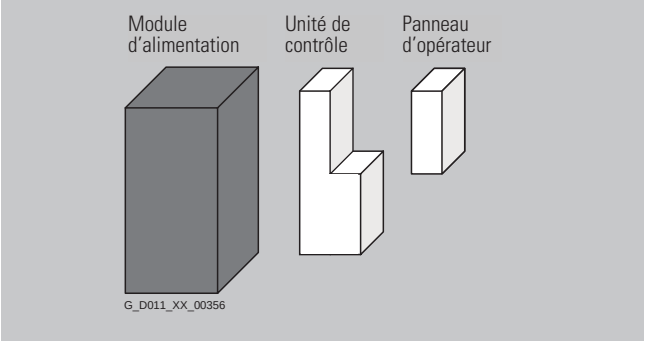



**Conception axée sur l'application de SINAMICS G120**

Les onduleurs standard de SINAMICS G120 sont des onduleurs modulaires pour entraînements standard. Le choix du SINAMICS G120 n'implique que deux ou trois étapes en raison du système modulaire utilisé.



### Sélection du module d'alimentation




**Modules d'alimentation PM240**

Les modules d'alimentation PM240 conviennent à plusieurs applications. Le PM240 possède un hacheur de freinage intégré dans les bâtis de tailles FSA jusqu'à FSF. De plus, on peut le connecter à une résistance de freinage. Pour un bâti de taille FSGX, on peut commander un module de freinage enfichable facultatif.

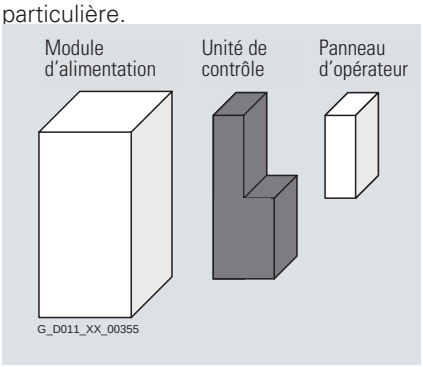
**Modules d'alimentation PM250**

Les modules d'alimentation PM250 conviennent aux mêmes applications que le PM240. Cependant, ils se spécialisent dans les applications de convoyeur où l'énergie de freinage est directement retournée dans la ligne d'alimentation au moyen de la technologie d'alimentation efficace unique. Cette fonctionnalité permet de retourner l'énergie dans le système d'alimentation en mode génératrice (freinage électronique) afin que l'énergie ne soit pas gaspillée dans une résistance de freinage.

① Pour d'autres tensions nominales, consultez Siemens.

### Sélection de l'unité de contrôle

On sélectionne l'unité de contrôle optimale en fonction du nombre d'E/S et des fonctions supplémentaires requises, telles que la sécurité intégrée ou le CVC. Les options de communication sont déjà intégrées et il n'est pas nécessaire de les commander ni de les installer séparément. Trois produits différents sont disponibles selon l'application particulière.




#### Unités de contrôle CU230

Les unités de contrôle CU230 sont spécialement conçues pour les applications de pompe, de ventilateur et de compresseur.

#### Unités de contrôle CU240

Les unités de contrôle CU240 conviennent à une panoplie d'applications de construction de machines générales, telles que les convoyeurs à courroie, les mélangeurs et les extrudeuses.

#### Unités de contrôle CU250

L'unité de contrôle CU250 convient particulièrement aux entraînements ayant des exigences élevées en matière de vitesse et de précision du couple.

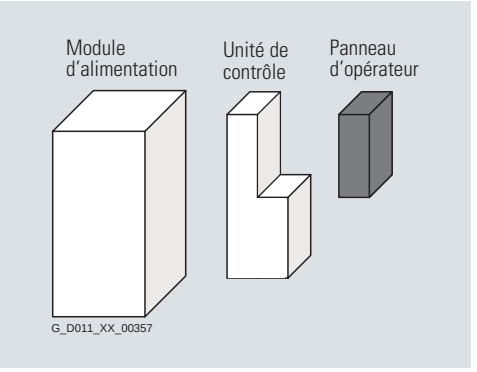
### Sélection des composants facultatifs du système

#### Panneau d'opérateur intelligent (IOP)

Écran graphique avec diagrammes à barres, par ex. pour exprimer les valeurs d'états comme la pression et le débit.

#### Panneau de base d'opérateur (BOP-2)

La navigation par menu et l'affichage à deux lignes permettent une mise en service rapide et conviviale de l'onduleur. Mise en service de base simple qui affiche simultanément la valeur des paramètres, ainsi que l'option de filtrer les paramètres.






## Surveillance de l'alimentation

Les compteurs électriques Siemens font appel à une technologie de pointe pour la mesure de qualité de l'alimentation électrique. Ces produits évoluent constamment afin de combler les besoins grandissants en matière de qualité de l'onde, de la gestion et du contrôle de la consommation d'énergie. Les CCM tiastar de Siemens peuvent intégrer la gamme complète des compteurs électriques Siemens afin de répondre à tous vos besoins.




**PAC3200**




**PAC4200**

### PAC3100

Le **SENTRON PAC3100** est un dispositif de surveillance de l'alimentation robuste et compact, convenant à l'utilisation dans des applications industrielles, commerciales et gouvernementales, lorsqu'une mesure de base et un contrôle de la consommation d'énergie sont requis. Le compteur peut être utilisé en tant qu'appareil autonome, surveillant plus de 25 paramètres ou dans le cadre d'un système de commande industrielle, d'automatisation du bâtiment ou de surveillance globale de l'alimentation. Les applications de mesure et de surveillance vont d'un simple remplacement des compteurs de tension et d'intensité analogiques à des installations autonomes d'allocation de coût ou de facturation séparée.

Le PAC3100 comporte plusieurs caractéristiques habituellement absentes des compteurs de ce prix. Il comporte un grand affichage prenant en charge plusieurs langues et des menus faciles d'utilisation servant à configurer le compteur. Le compteur offre aussi des communications Modbus RTU intégrées grâce à une interface RS485. Il est livré avec deux entrées et sorties numériques. Une des sorties convient pour les sorties à impulsion pour l'importation/exportation d'énergie réelle et réactive. L'autre sortie peut être contrôlée à partir d'une source extérieure, grâce à un registre Modbus.

### PAC3200

Le **SENTRON PAC3200** est un dispositif de surveillance de l'alimentation robuste et compact, convenant à l'utilisation dans des applications industrielles, commerciales et gouvernementales, lorsqu'une mesure de base et un contrôle de la consommation d'énergie sont requis. Le compteur peut être utilisé en tant qu'appareil autonome, surveillant plus de 50 paramètres ou dans le cadre d'un système de commande industrielle, d'automatisation du bâtiment ou de surveillance globale de l'alimentation. Les applications de mesure et de surveillance vont d'un simple remplacement des compteurs de tension et d'intensité analogiques à des installations autonomes d'allocation de coût ou de facturation séparée à plusieurs tarifs.

Le SENTRON PAC3200 offre des communications ouvertes grâce aux protocoles Modbus RTU/TCP, PROFIBUS-DP et PROFINET, permettant une intégration facile dans tout système de surveillance local ou distant. La configuration simple peut se faire grâce à l'écran avant.

### PAC4200

Le **SENTRON PAC4200** est un dispositif de surveillance de l'alimentation complet, convenant à l'utilisation dans des applications industrielles, commerciales et gouvernementales, lorsqu'une mesure, des enregistrements et des entrées/sorties de base ou avancées sont requises. Le compteur peut être utilisé en tant qu'appareil autonome, surveillant plus de 200 paramètres ou dans le cadre d'un système de commande industrielle, d'automatisation du bâtiment ou de surveillance globale de l'alimentation pour toute l'entreprise.

La surveillance avancée de la qualité de l'alimentation et les applications de mesure vont d'un compteur pour un seul bâtiment/disjoncteur à basse tension à la surveillance de l'alimentation principale d'une sous-station, la facturation séparée ou des installations d'allocation des coûts à plusieurs tarifs. Si vous souhaitez réduire vos frais d'exploitation ou votre empreinte de carbone, ou entretenir votre équipement d'alimentation, le compteur PAC 4200 a un rôle important à jouer dans votre système de surveillance de l'alimentation.

Le SENTRON PAC4200 offre des communications ouvertes en utilisant le protocole Modbus TCP Ethernet intégré standard et peut communiquer grâce aux modules de protocole Modbus RTU optionnel, PROFIBUS-DP et PROFINET simultanément. Ainsi, il s'intègre facilement dans tout système de surveillance sur place ou distant. Les capacités de passerelle de cet appareil réduit le coût de l'installation en remplaçant les autres appareils servant de passerelle et en simplifiant le câblage.

# Centres de commande de moteurs tiastar$^{MC}$

## Gamme TPS3 de parasurtenseurs (SPD) câblés

*Présentation du produit*

### TPS3 intégré ou SPD montés à l'interne pour les CCM

Les TPS3 intégrés de Siemens sont des SPD (UL 1449 4$^{e}$ édition) installés en usine dans nos CCM qui utilisent des connexions de système électrique idéales afin de minimiser les pertes dues à l'impédance. Toutes ces caractéristiques font en sorte que ces appareils offrent des caractéristiques « installées » de protection de tension parmi les meilleures de l'industrie. Ce SPD présente les caractéristiques suivantes :

**Caractéristiques de TPS3 01**

- UL 1449 4$^{e}$ édition et UL 1283
- UL 1449 4$^{e}$ éd. parasurtenseur de type 2, homologué UL 1283, CSA 22.2 n° 269.2, UL 1449 4$^{e}$ éd. reconnu comme type 1 (facultatif), CSA 22.2
- 20 kA $I_n$ (majorité des modèles)
- Courant nominal de court-circuit de 200 kA (la plupart des modèles)
- Conforme à UL96A Lightning Protection Master Label (Protection contre la foudre Master Label)
- Courant de surtension par phase de 100 – 300 kA
- Filtrage EMI/RFI ou suivi du signal sinusoïdal
- Surveillance standard –diagnostics par voyants DEL, alarmes sonores, contacts secs, compteur de surtensions et surveillance de référence de la mise à la terre (GRM).
- Garantie de 10 ans sur le produit




**Module TPS3 01**



**Installation du CCM TPS3 01**

### Renseignements sur les commandes

N° de catalogue TPS3 ☐ 01 ☐☐ X 0 M

Code de tension

**A** = 120/240 V, 1 Ø, 3 fils
**B** = 120/240 V, 3 Ø, 4 fils
**C** = 120/208 V, 3 Ø, 4 fils
**D** = 240 V, 3 Ø, 3 fils
**E** = 277/480 V, 3 Ø, 4 fils
**F** = 480 V, 3 Ø, 3 fils
**G** = 600 V, 3 Ø, 3 fils (100 kA et 150 kA seulement)
**K** = 380/220 V, 3 Ø, 4 fils
**L** = 600/347 V, 3 Ø, 4 fils
**S** = 400/230 V, 3 Ø, 4 fils

*Veuillez consulter l'usine pour les applications exigeant des parasurtenseurs avec des capacités de courant de surtension par phase plus élevées et/ou des configurations à 10 modes.*

Courant de surtension (kA)

**10** = 100 kA par phase
**15** = 150 kA par phase
**20** = 200 kA par phase
**25** = 250 kA par phase
**30** = 300 kA par phase

**2** = Parasurtenseur de type 2 (par défaut) comprend
Filtres EMI/RFI UL 1283
**0** = Parasurtenseur de type 1 (consulter l'usine avant de commander)
**M** = Application de centre de commande de moteurs (CCM)
**X**= Compteur de surtensions

- Exemple : **TPS3C0120X0M** = Parasurtenseur de type 4 conçu pour l'utilisation dans les applications de type 1, pour un CCM de 208/120 V avec une capacité de courant de surtension de 200 kA par phase et un compteur de surtensions en option
- Si aucune option n'est sélectionnée, inscrire **zéro (0)** dans le champ

- Accessoires disponibles : commandés séparément
**RMSIE** = Moniteur à distance

### Caractéristiques et dimensions du démarreur de CCM

| Taille NEMA | Puissance nominale maximale | | | | | | Type de disjoncteur (pour puissance HP max. à 460 V) | | | Type de fusible (pour puissance HP max. à 460 V) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 208 V | 230 V | 400 V | 460 V | 480 V | 600 V | Taille de bâtis MCP (A) | Dimensions en pouces (mm) Hauteur de l'unité① L= Largeur, P= Profondeur | Pouvoir de coupure (kA) à 480 V②③ | Taille support inter./ fusible de sect. std | Dimensions en pouces (mm) Hauteur de l'unité① L= Largeur, P= Profondeur | Pouvoir de coupure (kA) à 480 V②③ | |
| **Pleine tension non inversible (FVNR) et pleine tension inversible (FVR)** | | | | | | | | **FVNR** | **FVR** | **IR std/opt** | | **FVNR** | **FVR** | **IR** |
| 1 | 7,5 | 7,5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 125 | 12 (305) | 18 (457) | 42③ | 3030 | 12 (305) | 18 (457) | 100 |
| 2 | 10 | 15 | 25 | 25 | 25 | 25 | | 12 (305) | 24 (610) | | 60/60 | 12 (305) | 24 (610) | |
| 3 | 25 | 30 | 50 | 50 | 50 | 50 | | 18 (457) | 30 (762) | | 100/100 | 24 (610) | 36 (914) | |
| 4 | 40 | 50 | 75 | 100 | 100 | 100 | 125/250 | 24 (610) | 36 (914) | | 200/200 | 42 (1 067) | 48 (1 219) | |
| 5 | 75 | 100 | 150 | 200 | 200 | 200 | 250/400 | 36 (914) | 48 (1 219) | | JD6 MCS/ 400 | 60 (1 524) | 60 (1 524) | |
| 6④ | 150 | 200 | 300 | 400 | 400 | 400 | 400/600/ 800 | 48 (1 219) | 72 (1 829) 30L(762L) | | MD6 MCS/800 | 72 (1 829) | 72 (1 829) 30L(762L) | |
| 7④ | — | — | — | 600 | 600 | 600 | 1 200 | 72 (1 829) 20L x 20P (508L x 508P) | S.O. | 42③ | ND6 MCS/1 200 | 72 (1 829) 40L x 20P (1 016L x 508P) | S.O. | |
| **Contacteur pleine tension (FVC)** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 10,8 | 11,9 | 18,7 | — | 23,8 | 31 | 125 | 12 (305) | | 42③ | 30/30 | 12 (305) | | 100 |
| 2 | 16,2 | 17,9 | 31,2 | — | 35,8 | 46,7 | | 12 (305) | | | 60/60 | 12 (305) | | |
| 3 | 32 | 35 | 62 | — | 71 | 93 | | 18 (457) | | | 100/100 | 24 (610) | | |
| 4 | 48 | 54 | 94 | — | 107 | 140 | 125/250 | 24 (610) | | | 200/200 | 42 (1 067) | | |
| 5 | 108 | 119 | 206 | — | 238 | 311 | 250/400 | 36 (914) | | | JXD6 MCS/400 | 60 (1 524) | | |
| 6④ | 198 | 218 | 346 | — | 437 | 570 | 600/800 | 48 (1 219) 72 (1 829) | | | LXD6 MCS/800 | 72 (1 829) 30L (762L) | | |
| **Deux vitesses, couple constant ou variable** | | | | | | | | **2S2W** | **2S1W** | **IR std/opt** | | **2S2W** | **2S1W** | **IR** |
| 1 | 7,5 | 7,5 | 10 | — | 10 | 10 | 125 | 24 (610) | 24 (610) | 42③ | 30/30 | 24 (610) | 24 (610) | 100 |
| 2 | 10 | 15 | 25 | — | 25 | 25 | | 24 (610) | 24 (610) | | 60/60 | 24 (610) | 24 (610) | |
| 3 | 25 | 30 | 50 | — | 50 | 50 | | 36 (914) | 48 (1 219) | | 100/100 | 30 (762) | 36 (914) | |
| 4 | 40 | 50 | 75 | — | 100 | 100 | 125/250 | 48 (1 219) | 60 (1 524) | | 200/200 | 36 (914) | 48 (1219) | |
| 5④ | 75 | 100 | 150 | — | 200 | 200 | 250/400 | 72 (1 829) 30L (762L) | 72 (1 829) 30L (762L) | | JD6 MCS/400 | 72 (1 829) 30L (762L) | 72 (1 829) 30L (762L) | |
| 6④ | 150 | 200 | 300 | — | 400 | 400 | 600/800 | 72 (1 829) 30L (672L) | Consulter Siemens | | MD6 MCS/800 | 72 (1 829) 40L (1 016L) | Consulter Siemens | |
| **Deux vitesses, puissance constante** | | | | | | | | **2S2W-CH** | **2S1W-CH** | **IR std/opt** | | **2S2W-CH** | **2S1W-CH** | **IR** |
| 1 | 5 | 5 | 7,5 | — | 7,5 | 7,5 | 125 | 24 (610) | 24 (610) | 42③ | 30/30 | 24 (610) | 24 (610) | 100 |
| 2 | 7,5 | 10 | 20 | — | 20 | 20 | | 24 (610) | 24 (610) | | 60/60 | 24 (610) | 24 (610) | |
| 3 | 20 | 25 | 40 | — | 40 | 40 | | 30 (762) | 36 (914) | | 100/100 | 36 (914) | 48 (1 219) | |
| 4④ | 30 | 40 | 50 | — | 75 | 75 | 125/250 | 36 (914) | 48 (1 219) | | 200/200 | 48 (1 219) | 60 (1524) | |
| 5④ | 60 | 75 | 100 | — | 150 | 150 | 250/400 | 72 (1 829) 30L (762L) | 72 (1 829) 30L (762L) | | JD6 MCS/ 400 | 72 (1 829) 30L (672L) | 72 (1 829) 30L (672L) | |
| 6④ | 100 | 150 | 200 | — | 300 | 300 | 400/600 | 72 (1 829) 30L (762L) | Consulter Siemens | | MD6 MCS/800 | 72 (1 829) 40L (1 016L) | Consulter Siemens | |

① L'ajout de CPT surdimensionnés (plus de 50 VA), relais, horloges, etc. peut augmenter la hauteur de l'unité.
② Pour d'autres tensions nominales disponibles, consultez Siemens.
③ Pour d'autres pouvoirs de coupure (kA), consultez Siemens.
④ Unités fixées (non enfichables).
**Remarque :** Pour des démarreurs de taille intermédiaire, consultez Siemens.

### Caractéristiques et dimensions du démarreur de CCM (suite)

| Taille NEMA | Puissance nominale maximale | | | | | | Type de disjoncteur (pour puissance HP max. à 460 V) | | | Type de fusible (pour puissance HP max. à 460 V) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 208 V | 230 V | 400 V | 460 V | 480 V | 600 V | Type de disjoncteur standard | Dimensions en pouces (mm) Hauteur de l'unité① L= Largeur, P= Profondeur | Pouvoir de coupure (kA) à 480 V②③ | Taille support inter./ fusible de sect. std | Dimensions en pouces (mm) Hauteur de l'unité① L= Largeur, P= Profondeur | Pouvoir de coupure (kA) à 480 V②③ |

### Autotransformateur à tension réduite (RVAT) non inversible, transition fermée

| | | | | | | | | RVAT | IR std/opt | | RVAT | IR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2④ | 10 | 15 | 25 | — | 25 | 25 | | 42 (1 067) | | 100/100 | 48 (1 219) | |
| 3④ | 25 | 30 | 50 | — | 50 | 50 | | 48 (1 219) | | 200/200 | 60 (1 524) | |
| 4④ | 40 | 50 | 75 | — | 100 | 100 | MCP | 72 (1 829) 30L (762L) | | JD6MCS/ 400 | 72 (1 829) 30L (762L) | |
| 5④ | 75 | 100 | 150 | — | 200 | 200 | | 72 (1 829) 30L (762L) | | MD6MCS/ 800 | 72 (1 829) 30L (762L) | |

### Étoile-triangle à tension réduite, transition ouverte et fermée

| | | | | | | | | YDO | YDC | IR std/opt | | YDO | YDC | IR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 20 | 25 | 25 | — | 40 | 40 | | 30 (762) | 42 (1 067) | | 100/100 | 36 (914) | 48 (1 219) | |
| 3 | 25 | 30 | 50 | — | 75 | 75 | | 36 (914) | 48 (1 219) | | 200/200 | 48 (1 219) | 60 (1 524) | |
| 4 | 60 | 60 | 75 | — | 150 | 150 | MCP | 36 (914) | 48 (1 219) | 42③ | JD6MCS/ 400 | 72 (1 829) | 72 (1 829) | 100 |
| 5④ | 150 | 150 | 150 | — | 300 | 300 | | 72 (1 829) 30L (672L) | 72 (1 829) 30L (672L) | | LD6MCS/ 600 | 72 (1 829) 30L (672L) | 72 (1 829) 30L (672L) | |

| Taille NEMA | Puissance nominale maximale | | | | | | Type de disjoncteur | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 208 V | 230 V | 400 V | 460 V | 480 V | 600 V | Taille de bâtis MCP | Dimensions en pouces (mm) Hauteur de l'unité① | Pouvoir de coupure (kA) à 480 V③ |

### Dispositif double pleine tension non inversible (DFVNR) avec disjoncteur

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7,5 | 7,5 | 10 | — | 10 | 10 | 125 | 18 (457) | 42③ |

### Dispositifs compacts disponibles – FVNR haute densité

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7,5 | 7,5 | — | — | 10 | — | 125 | 6 (152) | 42③ |
| 2 | 10 | 15 | — | — | 25 | — | | | |
| 3 | 25 | 30 | — | — | 50 | — | | 12 (305) | |
| 4 | 40 | 50 | — | — | 100 | — | 125/250 | 18 (457) | |

① L'ajout de CPT surdimensionnés (plus de 50 VA), relais, horloges, etc. peut augmenter la hauteur de l'unité.
② Pour d'autres tensions nominales disponibles, consultez Siemens.
③ Pour d'autres pouvoirs de coupure (kA), consultez Siemens.
④ Unités fixées (non enfichables).
⑤ L'ajout de relais, horloges, etc. augmentera la hauteur de l'unité.

### SINAMICS G120C - Données techniques (480 V)③

| Taille du bâti | Spécifications des sorties | | | | Dimensions - po (mm)① | | IR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LO-OL | LO-OL | HI-OL | HI-OL | Hauteur d'installation | Structure L x P | |
| | A | hp | A | hp | | | |
| A | 1,4 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 18 (457) | 20 x 15 (508 x 381) | 65 Ka |
| A | 1,9 | 0,75 | 1,4 | 0,5 | | | |
| A | 2,6 | 1 | 1,9 | 0,75 | | | |
| A | 3,5 | 2 | 2,6 | 1 | | | |
| A | 4,8 | 2 | 3,5 | 2 | | | |
| A | 6,2 | 3 | 4,8 | 2 | | | |
| A | 7,5 | 3 | 6,2 | 3 | | | |
| B | 10,6 | 5 | 7,5 | 3 | 24 (610) | | |
| B | 14,0 | 10 | 10,6 | 5 | | | |
| C | 21,3 | 15 | 14,0 | 10 | 30 (762) | | |
| C | 26,4 | 15 | 21,3 | 15 | | | |
| C | 31,5 | 20 | 26,4 | 15 | | | |

① Disjoncteur, bobine de réactance (ligne ou charge) et entraînement inclus.

### SINAMICS G120 - Données techniques (480 V)③

| | Taille du bâti | Spécifications des sorties | | | | Dimensions - po (mm)① | | IR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LO-OL | LO-OL | HI-OL | HI-OL | Hauteur d'installation | Structure L x P | |
| | | A | hp | A | hp | | | |
| PM240 | A | 1,2 | 0,5 | 1,3 | 0,5 | 18 (457) | 20 x 15 (508 x 381) | 65 Ka |
| | A | 1,6 | 0,5 | 1,7 | 0,75 | | | |
| | A | 2,0 | 0,75 | 2,2 | 1 | | | |
| | A | 2,9 | 1 | 3,1 | 1,5 | | | |
| | A | 3,8 | 2 | 4,1 | 2 | | | |
| | B | 5,5 | 3 | 5,9 | 3 | 24 (610) | | |
| | B | 7,2 | 3 | 7,7 | 5 | | | |
| | B | 9,5 | 5 | 10,2 | 5 | | | |
| | C | 16,7 | 10 | 13,2 | 7,5 | 36 (914) | | |
| | C | 23,3 | 15 | 19 | 10 | | | |
| | C | 29,8 | 20 | 26 | 15 | | | |
| | D | 35,3 | 25 | 32 | 20 | 48 (1 219) | 20 x 15② (508 x 381) | |
| | D | 41,9 | 30 | 38 | 25 | | | |
| | D | 55,8 | 40 | 45 | 30 | | | |
| | E | 69,8 | 50 | 60 | 40 | 60 (1 624) | | |
| | E | 83,7 | 60 | 75 | 50 | | | |
| | F | 102,3 | 75 | 90 | 60 | 72 (1 829) | 20 x 20② (508 x 508) | |
| | F | 134,9 | 100 | 110 | 75 | | | |
| | F | 165,5 | 125 | 145 | 100 | | | |
| | F | 190,7 | 150 | 178 | 125 | | | |
| | F | 240,0 | 150 | 200 | 150 | | | |
| | Gx | 264,3 | 200 | 250 | 200 | | 40 x 20② (1 016 x 508) | |
| | Gx | 323,8 | 250 | 302 | 250 | | | |
| | Gx | 417,4 | 350 | 370 | 300 | | | |
| PM250 | D | 35,3 | 25 | 32 | 20 | 48 (1219) | 20 x 15② (508 x 381) | |
| | D | 41,9 | 30 | 38 | 25 | | | |
| | D | 55,8 | 40 | 45 | 30 | | | |
| | E | 69,8 | 50 | 60 | 40 | 60 (1624) | | |
| | E | 83,7 | 60 | 75 | 50 | | | |
| | F | 102,3 | 75 | 90 | 60 | 72 (1 829) | 20 x 20② (508 x 508) | |
| | F | 134,9 | 100 | 110 | 75 | | | |
| | F | 165,5 | 125 | 145 | 100 | | | |

① Disjoncteur, bobine de réactance (ligne ou charge) et entraînement inclus.
② Installation fixe
③ Pour d'autres tensions nominales, consultez Siemens.

### 600 V① À semi-conducteurs et tension réduite — Coffrets NEMA 1 pour MCC②

| Puissance nominale③ | Type RVSS⑦ | | Intensité nominale | Dimensions - po (mm)④⑥ Hauteur d'installation | Dimensions - po (mm)④⑥ Structure LxP | IR |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7,5 | 3RW40 | | 9 | 18 (457) | 20 x 15 (508 x 381) | 25③ |
| 15 | 3RW40 | | 19 | | | |
| 20 | 3RW40 | | 24 | | | |
| 25 | 3RW40 | | 28 | | | |
| 30 | 3RW40 | | 34 | | | |
| 40 | 3RW40 | | 42 | | | |
| 50 | 3RW40 | | 58 | 24 (610) | | |
| 60 | 3RW40 | | 70 | | | |
| 75 | 3RW40 | | 117 | 36 (914) | | |
| 125 | 3RW40 | | 132 | | | |
| 150 | 3RW40 | | 185 | 48 (1 219)⑦ | | |
| 200 | 3RW40 | | 205 | | | |
| 20 | | 3RW44 | 26 | 36 (914) | | |
| 25 | | 3RW44 | 32 | | | |
| 40 | | 3RW44 | 42 | | | |
| 50 | | 3RW44 | 52 | | | |
| 60 | | 3RW44 | 66 | | | |
| 75 | | 3RW44 | 80 | | | |
| 100 | | 3RW44 | 113 | | | |
| 125 | | 3RW44 | 134 | 48 (1 219)⑦ | | |
| 150 | | 3RW44 | 180 | | | |
| 250 | | 3RW44 | 243 | | | |
| 300 | | 3RW44 | 318 | 72 (1 829)⑦ | 30 x 15 (762 x 381) | |
| 500 | | 3RW44 | 489 | Consulter Siemens | | |
| 600 | | 3RW44 | 562 | | | |
| 700 | | 3RW44 | 685 | | | |
| 800 | | 3RW44 | 880 | | | |

① Pour d'autres tensions nominales disponibles, consultez Siemens.
② Pour d'autres types de coffrets, consultez Siemens.
③ Les caractéristiques nominales se basent sur des surcharges de CLASSE 20 et six démarrages par heure. Pour d'autres pouvoirs de coupure, consultez Siemens.
④ Les dimensions affichées sont pour des disjoncteurs ou des sectionneurs à fusibles.
⑤ Les RVSS avec dérivation et/ou contacteurs d'isolement nécessitent de l'espace supplémentaire. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec Siemens.
⑥ Les dispositifs 3RW40 incluent un contacteur d'isolement côté ligne.
⑦ Unités fixées (non enfichables).

### 480 V① Mécanismes d'entraînement à fréquence variable — Coffrets NEMA 1A pour CCM②

| Puissance nominale③ | Type d'entraînement | Intensité nominale | Dimensions - po (mm)④⑤ Hauteur d'installation | Dimensions - po (mm)④⑤ Structure L x P | IR |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | MM440 | 4 | 18 (457) | 20 x 15 (508 x 381) | 100 |
| 5 | | 10,2 | 24 (610) | | |
| 7,5 | | 16 | | | |
| 10 | | 18,4 | 36 (914) | | |
| 15 | | 26 | | | |
| 20 | | 32 | | | |
| 25 | | 38 | 48 (1 219)⑦ | | |
| 30 | | 45 | 48 (1 219)⑤⑦ | | |
| 40 | | 62 | | | |
| 50 | | 76 | 60 (1 524)⑦ | | |
| 60 | | 90 | | | |
| 75 | | 110 | 72 (1 829)⑦ | 20 x 15 (508 x 381) | |
| 100 | | 145 | | | |
| 125 | | 178 | | | |
| 150 | | 205 | | 30 x 15 (762 x 381) | |
| 200 | | 250 | | | |

① Pour d'autres tensions nominales disponibles, consultez Siemens.
② Pour d'autres types de coffrets, consultez Siemens.
③ Les spécifications sont pour des applications de couple variable. Consultez Siemens pour d'autres applications.
④ Les dimensions affichées sont pour des disjoncteurs ou des sectionneurs à fusibles, sauf indication contraire.
⑤ Le sectionneur à fusible est plus grand; consultez Siemens.
⑥ Les mécanismes d'entraînement avec dérivation et/ou contacteurs d'isolement nécessitent de l'espace supplémentaire. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec Siemens.
⑦ Unités fixées (non enfichables).

### 600V① Mécanismes d'entraînement à fréquence variable — Coffrets NEMA 1A pour CCM②

| Puissance nominale③ | Type d'entraînement | Intensité nominale | Dimensions - po (mm)④⑤ Hauteur d'installation | Dimensions - po (mm)④⑤ Structure L x P | IR |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | MM440 | 2,7 | 24 (610) | 20 x 15 (508 x 381) | 100 |
| 5 | | 6,1 | | | |
| 7,5 | | 9 | | | |
| 10 | | 11 | | | |
| 15 | | 17 | | | |
| 20 | | 22 | | | |
| 25 | | 27 | 48 (1 219)⑦ | | |
| 30 | | 32 | | | |
| 40 | | 41 | | | |
| 50 | | 52 | 60 (1 624)⑦ | | |
| 60 | | 62 | | | |
| 75 | | 77 | 72 (1 829)⑦ | 20 x 15⑤ | |
| 100 | | 99 | | | |
| 125 | | 125 | | | |

① Pour d'autres tensions nominales disponibles, consultez Siemens.
② Pour d'autres types de coffrets, consultez Siemens.
③ Les spécifications sont pour des applications de couple variable. Consultez Siemens pour d'autres applications.
④ Les dimensions affichées sont pour des disjoncteurs ou des sectionneurs à fusibles, sauf indication contraire.
⑤ Le sectionneur à fusible est plus grand; consultez Siemens.
⑥ Les mécanismes d'entraînement avec dérivation et/ou contacteurs d'isolement nécessitent de l'espace supplémentaire. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec Siemens.
⑦ Unités fixées (non enfichables).

### Panneaux d'éclairage
### Appliqués dans les CCM

| Intensité nominale | Nombre de circuits | Hauteur en pouces (mm) | |
|---|---|---|---|
| | | 1 Ø, 3 F 240/120 | 3Ø, 4F 208 Y/120 |
| **Cosse principale seulement** | | | |
| 125/250 | 18 | 30 (762) | 30 (762) |
| | 30 | 36 (914) | 36 (914) |
| | 42 | 42 (1 067) | 42 (1 067) |
| **Disjoncteur principal** | | | |
| 125/250 | 18 | 30 (762) | 30 (762) |
| | 30 | 36 (914) | 36 (914) |
| | 42 | 42 (1 067) | 42 (1 067) |

### Transformateurs de distribution

| KVA nominale | Phase | Hauteur de l'unité en pouces (mm) |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 12 (305)① |
| 1,5 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 5 | | |
| 7,5 | | 18 (457)② |
| 10 | | |
| 15 | | |
| 25 | | 24 (610)②③ |
| 30 | | |
| 37,5 | | 36 (914)②③ |
| 45 | | |
| 9 | 3③ | 18 (457) |
| 15 | | |
| 25 | | |
| 30 | | |
| 37,5 | | 24 (610) |
| 45 | | |

① Installation sur plaque.
② Transformateur installé sur supports de 6 po (152 mm) en dehors du seuil.
③ Nécessite une structure d'une profondeur de 20 po (508 mm).

# Centres de commande de moteurs tiastar[MC]

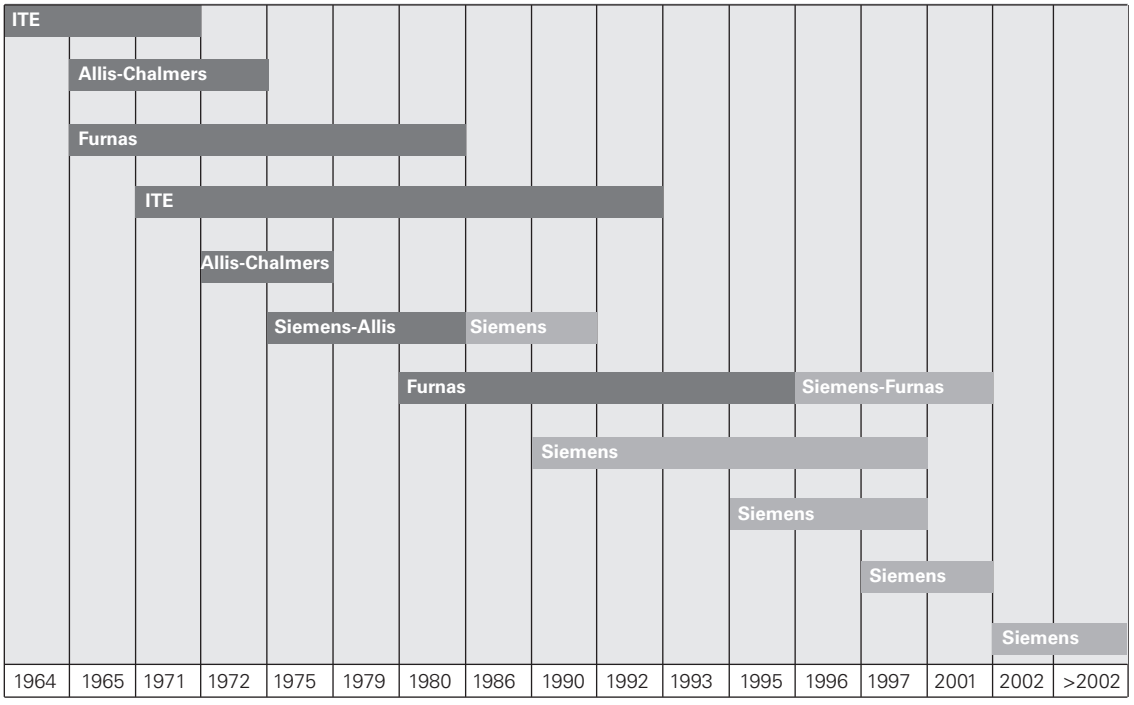
## Historique de produit

*Marché secondaire*

Siemens possède une base de centres de commande de moteurs installés qui remonte à 1964 en raison des acquisitions d'Allis-Chalmers en 1978, d'ITE Gould en 1983 et de Furnas Electric en 1996. Ainsi, onze modèles différents de CCM sont installés aux États-Unis. Les dispositifs de rechange pour ces modèles ainsi que les CCM tiastar[MC] actuels sont construits à l'usine de Chicago ouest de Siemens. Siemens a développé cet outil pour aider les gens à mieux comprendre la grande variété de cette base de CCM installés. Cela simplifiera l'achat d'augets sur le marché secondaire ou encore d'un nouveau CCM. Dans la présente brochure du programme, nous avons inclus tous les outils nécessaires pour identifier les CCM existants ainsi que les formulaires de commande. Voici la liste des éléments indiqués : chronologie, présentation du produit, guide d'identification, descriptions de produit, feuilles de calcul et liste de contrôle de commande. Ce guide destiné aux clients de Siemens leur permettra de prendre des décisions d'achat plus éclairées. Si vous avez des questions, veuillez communiquer avec votre représentant Siemens local.



**Chronologie du CCM**




Année

Remarque : Cette chronologie présente des valeurs approximatives

# Centres de commande de moteurs tiastar[MC]

## Historique de produit

*Marché secondaire*

Cette présentation constitue un instantané clair et concis de l'entière offre de produits de Siemens dans le domaine des CCM. Par souci de commodité, les numéros de pièce typiques des CCM sont affichés afin de permettre une identification continue.

Qui plus est, la présentation couvre les options standard pour cette offre de produits.

| Fabricant d'origine | Modèle | Dates de production① | Auget avec porte et poignée② | Modernisation à l'usine③ | Numéro de MCC typique④ | X=Lettre # = Chiffre |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Siemens | tiastar | 2002 – Maintenant | X | — | Identique à System89 | |
| Siemens/Furnas | System89 | 1980 – 2001 | X | — | 89BFXX### ###<br>89BSXX### ###<br>89BBXX### ###<br>WX### (par ex. WU760) | |
| Siemens | Modèle 95 + | 1997 – 2001 | X | — | 95BFXX### ###<br>95BSXX### ###<br>95BBXX### ###<br>XX### (par ex. WU760) | |
| Siemens<br>Siemens<br>Siemens Allis<br>Allis-Chalmers<br>Allis-Chalmers | Modèle 95<br>Modèle 90<br>Marq 21<br>Mark 2<br>Mark 1 | 1995 – 1997<br>1990 – 1997<br>1975 – 1990<br>1972 – 1975<br>1965 – 1972 | X<br>X<br>X<br>X<br>X | —<br>—<br>—<br>—<br>— | 09-001-XXXX-XXXXX-XXX<br>30-001-XXXX-XXXXX<br>01-14XX-XXXXX-XX<br>##### (par ex. 15375) | |
| ITE<br>ITE | Gould 5600<br>Gould 9600 | 1971 – 1992<br>1964 – 1971 | —<br>— | X<br>X | 84-XXXXX-XX<br>85-XXXXX-XX<br>86-XXXXX-XX | |
| Furnas | Class89 | 1965 – 1979 | — | X | 89FVXXXX XXX<br>89SVXXXX XXX<br>89BVXXXX XXX<br>V#### (par ex. V2176) | |

① Les dates sont approximatives.
② Les augets de plus de 250 A sont fixés.
③ Pour le programme de modernisation, communiquez avec le service de marché secondaire de Chicago ouest au (800) 683-6200.
④ Dans certains cas, un code alphanumérique à 5 caractères est désigné comme numéro de commande de CCM. Dans la plupart des cas, un code alphanumérique à 5 caractères au sein du numéro CCM constitue le numéro de commande. Les numéros CCM se trouvent à l'intérieur de l'auget du CCM.

| Démarreurs 208 V, 230 V, 400 V, 480 V, 600 V | Taille NEMA |
|---|---|
| FVNR | 1-6 |
| FVR | 1-6 |
| DFVNR | 1 |
| 2S1W-CT | 1-6 |
| 2S1W-VT | 1-6 |
| 2S2W-CT | 1-6 |
| 2S2W-VT | 1-6 |
| RVAT | 2-5 |
| RVSS | Renseignez-vous auprès de l'usine |
| Mécanismes d'entraînement à vitesse variable | Renseignez-vous auprès de l'usine |
| YDC/YDO | 2-5 |

| Options standard | |
|---|---|
| Compteur d'intensité + CT | Suppression des surtensions |
| CT | CB de sous-tension |
| Surveillance de tension | Déclencheur de dérivation |
| Contacteur vac. | Lame de mise à terre |
| Transducteur | Auget à haute densité |
| Arrache-fusibles | Peinture spéciale |
| Circuit de contournement | Timer (Chronomètre) |
| ASI® | Relais 4P |
| Défaut à la terre | Espace d'élément supplémentaire |
| Compteur de temps écoulé | |




# tiastar$^{MC}$ Centres de commande de moteurs résistant aux arcs

**Protection innovatrice pour votre ressource la plus importante : votre personnel.**

Le centre de commande de moteurs (CCM) résistant aux arcs tiastar$^{MD}$ de Siemens est le premier CCM de l'industrie à être testé conformément au guide ANSI/IEEE C37.20.7. Des représentants de Underwriters Laboratories, inc. (UL) étaient présent pour observer les procédures de test. Le centre de commande de moteurs tiastar a été conçu avec des caractéristiques plus avancées pour limiter l'exposition aux arcs électriques. Ainsi, les utilisateurs profitent d'une résistance aux arcs électriques supérieure, qui satisfait aux normes les plus strictes en matière de protection des personnes, des biens matériels et des opérations

# Centres de commande de moteurs tiastar

## Résistants aux arcs

### La gestion des dangers et la réduction du risque sont les deux priorités

**Les fabricants dans tous les secteurs de l'industrie cherchent constamment de nouvelles manières de rendre leur lieu de travail plus sécuritaire.** Ils se penchent entre autres sur la réduction des risques posés par les arcs électriques. Les centres de commande de moteurs résistants aux arcs tiastar de Siemens réduisent fortement le risque auquel s'expose les travailleurs entrant dans une zone où il peut se produire des arcs, en contenant et en redirigeant l'énergie de l'arc loin du personnel et en assurant l'intégrité physique des appareils.

Le tiastar résistant aux arcs a été conçu pour répondre aux codes et normes de sécurité applicables. NFPA 70E et IEEE C37.20.7 ont servi de guide pour la conception et la fabrication de fonctions assurant l'accès de type 2 au centre de commande de moteurs.

La capacité à fournir un accès de type 2, tel que défini par IEEE C37.20.7, aide à protéger le personnel à l'avant, l'arrière et aux côtés de l'appareil des effets dangereux des arcs électriques. La conception robuste des barres omnibus, de la structure et des barres omnibus horizontales et verticales isolées sont essentielles pour résister aux forces mécaniques libérées durant un arc électrique.

### Avantages d'une conception résistante aux arcs supérieure

| | |
|---|---|
| **UNE NORME PLUS ÉLEVÉE** | Des représentants UL ont observé et validé les tests de notre conception résistante aux arcs; les innovations en matière de conception du centre de commande de moteurs tiastar de Siemens représentent la nouvelle norme de l'industrie. |
| **UNE PROTECTION ACCRUE DU PERSONNEL** | Vos employés sont et resteront votre actif le plus important. Améliorez la sécurité de votre lieu de travail et protégez votre personnel en réduisant le risque d'électrocution et d'exposition néfaste à l'énergie d'arc électrique. |
| **ACTIFS PROTÉGÉS** | Les arcs électriques posent un risque pour l'équipement et les opérations. Une résistance accrue aux arcs électriques réduit les dommages aux biens à proximité, ce qui réduit à son tour les coûts de réparation et de remplacement. |
| **CONCEPTION PASSIVE PLUS INTELLIGENTE** | Les conceptions passives ne comptent pas sur des appareils secondaires pour réduire les énergies d'arc électrique. Les centres de contrôle de moteurs résistants aux arcs tiastar$^{MD}$ de Siemens sont fabriqués de manière à contenir l'énergie d'un arc pendant 50 ms. |
| **SPÉCIFICATIONS AMÉLIORÉES** | L'absence de normes formelles pour la résistance aux arcs électriques pour les CCM est un défi pour les ingénieurs souhaitant spécifier des solutions plus sécuritaires. En respectant les guides de test ANSI/IEEE C37.20.7 pour l'appareillage de connexion à boîtier en métal, Siemens a créé un standard spécifiable pour la conception de CCM. |

**Norme ANSI/IEEE C37.20.7-2007**

ANSI/IEEE C37.20.7, IEEE Guide for Testing Metal-Enclosed Switchgear Rated Up to 38kV for Internal Arcing Faults (Guide pour le test de l'appareillage de connexion à boîtier métallique coté jusqu'à 38 kV pour les arcs électriques internes) fournit des directives pour tester la résistance aux effets des arcs à l'intérieur d'équipement à boîtier de métal. L'équipement qui respecte cette norme protège mieux contre les arcs, en autant que tous les protocoles de sécurité sont respectés. Veuillez noter que l'utilisation des caractéristiques de résistance aux arcs de Siemens ne remplace pas la conformité à l'OSHA et autres règlements gouvernementaux. Ils offrent des caractéristiques de sécurité plus avancées qui peuvent mieux protéger votre personnel et votre installation contre les dangers électriques et les arcs.

### Options de sécurité supplémentaires disponibles

La **Sentinelle dynamique d'arcs électriques** permet de choisir des paramètres doubles pour les dispositifs de protection contre les courts-circuits. Ces paramètres doubles, normal et plus faible, sont conçus pour améliorer la sécurité des personnes travaillant sur de l'équipement sous tension ou près de celui-ci.

Le paramètre normal optimise le disjoncteur WL pour fournir la coordination de déclenchement la plus efficace.

Le réglage plus faible résulte en un temps de fonctionnement plus court, permettant d'utiliser la fonction de déclenchement instantané grâce à des interrupteurs à distance, des serrures ou d'autres modes d'entrée.

La **technologie de CCM intelligente** utilise des réseaux intégrés et des pré-configurations pour contrôler, surveiller et dépanner à distance l'équipement. Ainsi, le personnel doit entrer dans la zone d'arc électrique moins souvent.

# Centres de commande de moteurs tiastar

## Résistants aux arcs

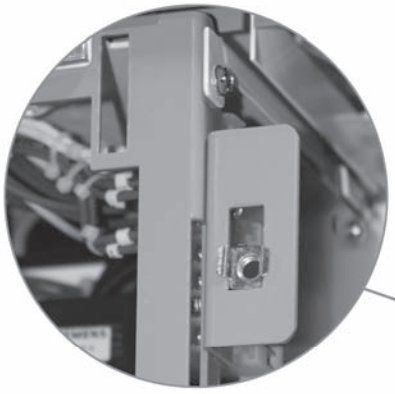
### Innovations importantes en matière de résistance aux arcs

CONTENIR ET REDIRIGER L'ÉNERGIE DE L'ARC ÉLECTRIQUE :

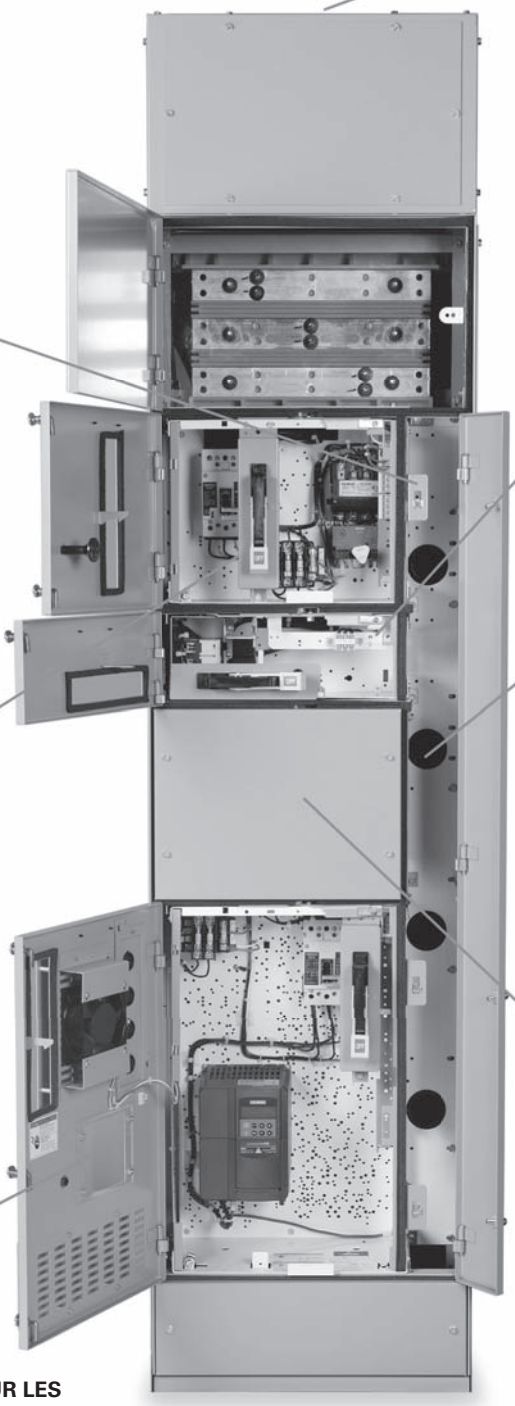
La nouvelle conception résistante aux arcs tiastar$^{MD}$ respecte ANSI/IEEE C37.20.7 Type 2 Arc Resistance (Résistance aux arcs type 2) et protège ainsi le personnel se trouvant à l'avant, à l'arrière ou aux côtés de l'appareil en redirigeant l'énergie vers le haut.



**BOÎTE DE TIRAGE MODIFIÉE AVEC CLAPET DE SURPRESSION POUR DÉCHARGE DE LA PRESSION EN CAS D'ARC ÉLECTRIQUE**



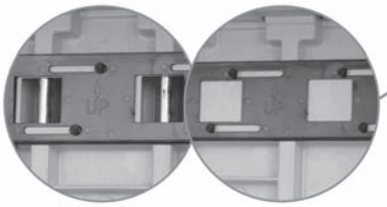
**BOÎTIER ET PORTES AVANT RENFORCÉS**
L'appareil peut contenir la pression causée par des arcs internes et y résister, grâce à des charnières supplémentaires, des mécanismes de verrouillage plus solides et un boîtier renforcé.



**ÉLÉMENTS DE 6 PO DISPONIBLES DANS UN CCM RÉSISTANT AUX ARCS tiastar DE SIEMENS**



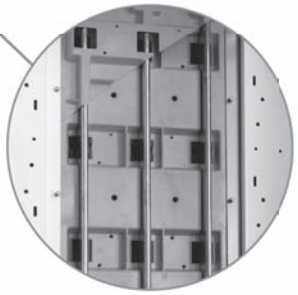
**SYSTÈME DE VENTILATION INTERNE**
La goulotte guide-fils verticale est percée de trous qui dirigent les gaz vers l'arrière et le haut du CCM.



**OBTURATEUR AUTOMATIQUE DANS LES COMPARTIMENTS DES TIROIRS ENFICHABLES**

La barrière s'ouvre et se ferme automatiquement pour permettre l'ajout ou le retrait d'éléments.

Elle isole la barre omnibus verticale pour empêcher le contact accidentel, diminuant ainsi le risque pour le personnel.



**SYSTÈME DE BARRE BLINDÉE ISOLÉE** Isole les composants sous tension et empêche le contact accidentel et la propagation des arcs.



**NOUVELLE PLAQUE DE PROTECTION POUR LES PORTES VENTILÉES PERMETTANT L'INCLUSION DE DÉMARREURS ÉLECTRONIQUES DANS LE CCM RÉSISTANT AUX ARCS.**

# Nouvelle technologie réduisant les dangers d'arc électrique dans les centres de commande de moteurs.

Le système de sentinelle dynamique d'arcs électriques est maintenant disponible pour les centres de commande de moteurs tiastar[mc] de Siemens.

Voici comment ce système novateur réduit le danger d'arc électrique et maximise l'efficacité :

- Technologie unique à deux ensembles de déclenchement qui réduit l'énergie disponible pour les événements d'arc électrique.
- La commutation à distance vous permet d'automatiser les paramètres de déclenchement automatique.




## Centre de commande de moteurs tiastar[MD]

# Centres de commande de moteurs tiastar

## Sentinelle dynamique d'arcs électriques

### Arc électrique : une préoccupation croissante

Les arcs électriques sont un danger grandissant dans l'industrie. Des études récentes indiquent que jusqu'à 80 % des blessures reliées à l'électricité sont causées par un arc électrique. À la lumière de cette information, on a créé de nouvelles exigences et normes, dont NFPA 70E et NEC, afin de protéger le personnel se trouvant près d'équipement électrique sous tension.

Pour satisfaire ces normes plus strictes, Siemens a mis au point de nouvelles technologies afin de faire face au problème critique des arcs électriques. Notre système de sentinelle dynamique d'arcs électriques (DAS) est maintenant disponible pour les centres de commande de moteurs tiastar. La DAS est la base d'une gamme de fonctions standard et optionnelles, conçues spécifiquement pour améliorer la protection contre les arcs. La DAS est aussi offerte pour l'appareillage de connexion à basse tension de Siemens.

**Qu'est-ce qu'une sentinelle dynamique d'arcs électriques?**

Siemens recommande fortement de mettre tous les systèmes hors tension lorsque le personnel travaille sur de l'équipement électrique.




Cependant, dans certains conditions, des professionnels qualifiés peuvent avoir à accéder à de l'équipement sous tension et à travailler sur celui-ci.

Lorsque c'est le cas, la sentinelle dynamique d'arcs électriques offre une protection supplémentaire contre les arcs électriques sans diminuer l'efficacité du personnel. DAS est basée sur le dispositif de déclenchement électronique (ETU776), offert avec le disjoncteur Siemens WL. En utilisant le WL en tant que disjoncteur principal, un centre de commande de moteurs tiastar permet au système de fournir deux réglages de niveaux de déclenchement. En mode d'exploitation normal, la coordination du déclenchement vise à améliorer l'efficacité et à réduire les déclenchements intempestifs. Le deuxième réglage sert à réduire l'énergie d'arc électrique en utilisant la fonction de déclenchement automatique du disjoncteur WL.

Ces deux réglages de protection, combinés avec la possibilité de choisir des paramètres d'arc électrique normaux ou réduits, améliorent la sécurité du personnel qui doit travailler sur de l'équipement sous tension ou près de celui-ci. Grâce à sa vaste gamme d'options, allant de la connexion entièrement automatisée à l'opération manuelle avec clé, la technologies DAS de Siemens marie une protection accrue contre les arcs à un flexibilité fonctionnelle maximale.




**Paramètres de protection doubles**

Les paramètres de protection doubles des dispositifs de déclenchement électronique ETU776 forment le cœur de la technologie de sentinelle dynamique d'arcs électriques. L'ETU776 est placé dans un disjoncteur de circuit d'alimentation à basse tension et permet de régler deux ensembles de paramètres de contrôle distincts.

Le paramètre normal (A) optimise le disjoncteur WL pour fournir la coordination de déclenchement la plus efficace. Le deuxième paramètre (B) optimise le système pour diminuer l'énergie d'arc électrique. Puisque l'énergie d'arc électrique est déterminée principalement par le courant de défaut disponible et le temps de fonctionnement du WL, la fonction de déclenchement instantanée du paramètre B est essentielle pour réduire l'énergie de l'arc.

**Interruption à distance**

On peut commander la sentinelle dynamique d'arcs électriques de Siemens grâce à une entrée de contact sec. Cette capacité à changer les règlages du dispositif de déclenchement permet des communications à distance.

**Protection par serrure**

Une méthode simple mais efficace de contrôler la commutation à distance des paramètres du déclencheur est de placer une serrure sur la porte d'entrée de la pièce contenant l'équipement sous tension. Lorsque la porte est déverrouillée, le WL passe au paramètre B, assurant ainsi que ce paramètre est toujours utilisé lorsqu'une personne se trouve dans la pièce.

Avec la sentinelle dynamique d'arcs électriques, votre installation peut profiter du meilleur des deux mondes : une réduction de l'énergie d'arc électrique et une efficacité de fonctionnement maximale. Pour obtenir davantage d'information sur la DAS, contactez votre représentant Siemens.

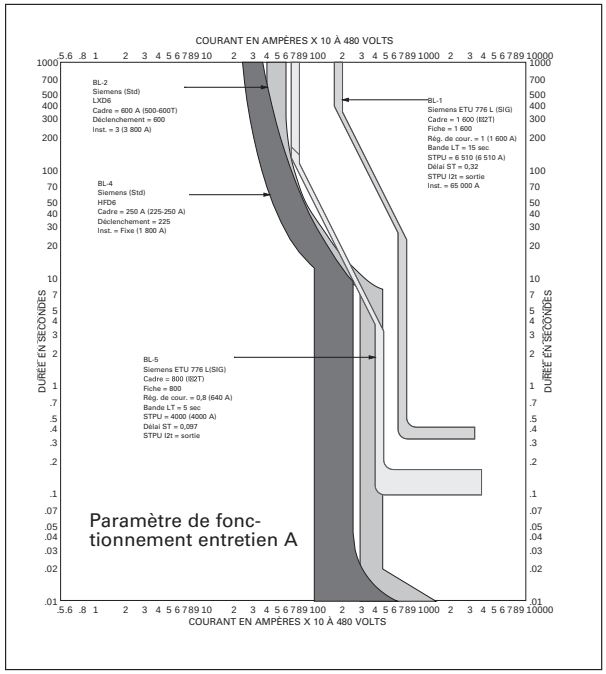
# Centres de commande de moteurs tiastar

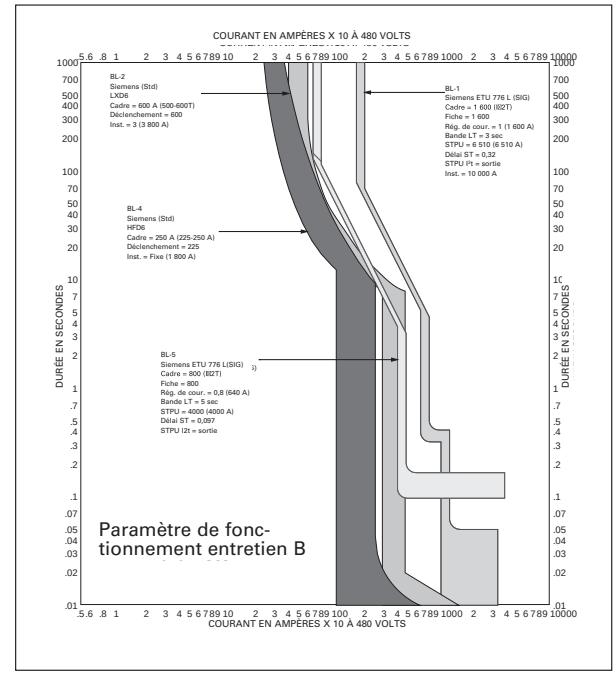
## Sentinelle dynamique d'arcs électriques

### Avantages de la technologie de sentinelle dynamique d'arcs électriques de Siemens

En réduisant l'énergie d'arc potentielle pouvant être libérer lors d'un défaut électrique, la sentinelle dynamique d'arcs électriques :

- Crée un environnement de travail supérieur. En diminuant la quantité d'énergie disponible pour un arc électrique, la sentinelle dynamique d'arcs électriques protège les environs du centre de commande de moteurs.
- Améliore l'efficacité opérationnelle. La coordination du déclenchement est optimisée lorsqu'aucune personne ne se trouve près d'équipement sous tension et l'énergie d'arc électrique est réduite lorsque des personnes sont à proximité.
- Offre un avantage concurrentiel évident. Contrairement aux autres disjoncteurs pour arc électrique, la sentinelle dynamique d'arcs électriques permet de modifier les paramètres dans le déclencheur plutôt que d'utiliser une coordination du déclenchement potentiellement nuisible en tout temps.
- Améliore la flexibilité. La sentinelle dynamique d'arcs électriques possède les caractéristiques requises pour permettre la communication à distance afin de modifier les paramètres de déclenchement ou d'automatiser tout le système.




## Centre de commande de moteurs tiastar de Siemens

**Caractéristiques requises :**

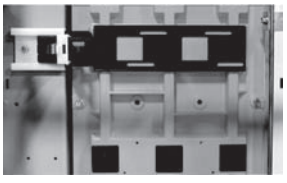
- Sentinelle dynamique d'arcs électriques (DAS)
- Obturateurs automatiques
- Barre omnibus verticale isolée
- Assemblage de couvercles de barre omnibus ouvertes
- Barre de mise à la terre verticale

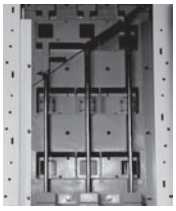
**Caractéristiques facultatives :**

- Mise à la terre à haute résistance
- Barre omnibus isolée phase par phase
- Indicateur de tension
- Ports d'inspection à infrarouge
- Technologie CCM intelligente avec Profibus DP
- Indicateurs de fusible brûlé



Indicateur de tension


Obturateurs automatiques


Assemblage de barre omnibus verticale isolée

# Centres de commande de moteurs

## Liste de contrôle de spécification

| **Client :** | **Préparé par :** |
|---|---|

Cochez les cases et remplissez les espaces au besoin.

### NORMES

☐ CSA ☐ NEMA ☐ Branchement du client ☐ Entreprise d'hydroélectricité _____

### ALIMENTATION ENTRANTE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| * Tension du système : | ☐ 208/120 V 3p4c | ☐ 380V 3p3c<br>☐ 380V 3p4c | ☐ 480 V 3p3c<br>☐ 480/277 V 3p4c | ☐ 600 V 3p3c<br>☐ 600/347 V 3p4c |
| * Configuration du réseau électrique : | ☐ Étoile | ☐ Delta | ☐ Mise à la terre à haute résistance | ☐ Autre _____ |
| * Courant de défaut disponible : | ☐ 18 000 A<br>☐ 22 000 A | ☐ 25 000 A<br>☐ 35 000 A | ☐ 42 000 A<br>☐ 65 000 A | ☐ 85 000 A<br>☐ 100 000 A |

### STRUCTURE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| * Coffret : | ☐ Type 1 - Intérieur (std)<br>☐ Type 1A - Intérieur, avec joints d'étanchéité<br>☐ Type 12 - Intérieur, industriel | | ☐ Type 2/1 - Intérieur, résistant au ruissellement<br>☐ Type 2/1A - Intérieur, résistant au ruissellement/joints d'étanchéité<br>☐ Type 2/12 - Intérieur, résistant au ruissellement/industriel | |
| * Profondeur : | ☐ Profondeur de 15 po, avant seulement | ☐ Profondeur de 20 po, avant seulement | ☐ Profondeur de 21 po, dos-à-dos | |
| Boîte de tirage : | ☐ 12 po | ☐ 18 po | ☐ 24 po | |
| | ☐ Section entrante seulement | | ☐ Toutes les sections | |
| Options : Appareil de chauffage 150 W | ☐ Aucun | Source d'alimentation : ☐ 120 V ☐ Externe | ☐ 240 V ☐ Interne | |
| | ☐ Thermomètre à toutes les séparations pour expédition | | | |
| Modifications : | ☐ Plaque arrière à deux pièces (20 W)<br>☐ Obturateurs automatiques | | ☐ Plaques du dessous amovibles<br>☐ Zone sismique 4 (UBC) | |
| Peinture : | ☐ ANSI gris 61 (Std) | | ☐ Couleur personnalisée - décrire _____ | |

### BARRE OMNIBUS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| * Caractéristique assignée de courant de court-circuit de la barre omnibus d'alimentation (ampères rms symmétriques): | ☐ 45 kA STD | ☐ 65 kA | ☐ 100 kA | | | |
| * Bus horizontal : Cuivre 65 °C : | ☐ 600 A STD | ☐ 800 A STD | ☐ 1 200 A STD _____ | | | |
| Caractéristiques nominales : Cuivre 50 °C : | ☐ 600 A | ☐ 600 A | ☐ 600 A | ☐ 1 200 A | ☐ 1 600 A STD | ☐ 2 000 A STD |
| Barre omnibus verticale : Barre omnibus verticale principale : | ☐ 300 A A.O.A. STD | ☐ 600 A D.-À-D. STD | ☐ Option A.O.A. 600 A | | | |
| | ☐ Barrières isolées avec ruban-barrière | | | | | |
| * Barre de mise à la terre : Barre de mise à la terre horizontale : | ☐ 300 A 1/4 x 1 | ☐ 600 A 1/4 x2 | | | | |
| Emplacement de la barre de mise à la terre : | ☐ Installation au-dessus | ☐ Installation au-dessous | | | | |
| **Remarque :** 3 phases 3 câbles (3p3c) - emplacement de barre de mise à la terre standard dessous | | | | | | |
| Plaquage de la barre de mise à la terre : | ☐ Cuivre nu STD | ☐ Cuivre étamé | ☐ Cuivre plaqué argent- décrire | | | |
| Barre de mise à la terre verticale : | ☐ Non requis | ☐ Requis avec termes de moteur | | | | |

# Centres de commande de moteurs

## Liste de contrôle de spécification

**Barre omnibus - *suite***

Barre omnibus neutre :

Caractéristiques nominales :
- ☐ Charge nominale: ☐ 600 A ☐ 800 A ☐ 1 200 A ☐ 1 600 A
- ☐ Demi charge nominale : ☐ 600 A ☐ 800 A ☐ 1 200 A

Emplacement : ☐ Section entrante seulement ☐ Toutes les sections

**BORNE D'ENTRÉE**

* ENTRANT

Situé dans la section nº_____ ☐ Dessus ☐ Dessous

☐ 600 A inc. 2 x 350 MCM goulotte guide-fils interne « aucune perte d'espace »

Cosse principale (MLO)

Nombre de câbles par phase : _____ Taille du câble :_____ ☐ Cuivre ☐ Alum

☐ Bornes à serrage (Veuillez consulter le guide d'instruction CCM tiastar pour obtenir les détails sur les bornes et les cosses)

☐ Cosses de compression (compatible avec le modèle NEMA à deux trous)

☐ Remarques : _____

Disjoncteur principal (MCB) :

Situé dans la section nº_____ ☐ Dessus ☐ Dessous

Caractéristiques assignées du disjoncteur, bâti :_____ Caractéristiques assignées du disjoncteur, déclenchement :_____

Nombre de câbles par phase : _____ Taille du câble :_____ ☐ Cuivre ☐ Alum

☐ Bornes à serrage (Veuillez consulter le guide d'instruction CCM tiastar pour obtenir les détails sur les bornes et les cosses)

☐ Remarques : _____

Option de disjoncteur :
- ☐ Contact d'alarme ☐ Défaut à la terre interne ☐ Déclencheur de dérivation
- ☐ Int. aux. interne ☐ Serrure Kirk ☐ Déclencheur à minimum de tension

Sectionneur de fusible principal (MFD) :

Situé dans la section nº_____ ☐ Dessus ☐ Dessous

Nombre de câbles par phase : _____ Taille du câble :_____ ☐ Cuivre ☐ Alum

Intensité nominale : _____

☐ Fournie et installée en usine

☐ Fournie et installée par un tiers

Mâchoire de fusible :

☐ Limiteur de courant de classe J, temporisé

Caractéristiques assignées du fusible : _____

☐ Classe L « pour 800 A et 1 200 A seulement »

☐ Bornes à serrage

☐ Remarques : _____

Option de modification :
- ☐ Moraillon pour cadenas sur la porte ☐ Dispositif d'arrêt de l'éclairage ☐ Condensateur de surtension
- ☐ Voyants de détection de mise à terre ☐ Moniteur de phase

* Options de mesure
- ☐ Compteur électrique PAC3100, 3p4c, 2 000 A (3CT, 3PT)
- ☐ Compteur électrique PAC3200, 3p4c, 2 000 A (3CT, 3PT)
- ☐ Compteur électrique PAC4200 3p4c, 2 000 A (3CT, 3PT)
- ☐ CT pour mesure, 2000:X
- ☐ PT pour mesure, y compris des fusibles, 575 V, 60 Hz
- ☐ Commutateur de sélection de phase pour ampèremètre ou voltmètre
- ☐ Fusibles supplémentaires (avec interrupteur ou bornier de court-circuit)

# Centres de commande de moteurs

## Liste de contrôle de spécification

### BORNE D'ENTRÉE - *suite*

Parasurtenseurs

Courant de surtension : ☐ Aucun ☐ 100 kA ☐ 150 kA ☐ 200 kA ☐ 250 kA ☐ 300 kA

*Sectionneur : ☐ Disjoncteur et sectionneur ☐ Sectionneur à fusible ☐ Connexion directe (12 po)

Options : ☐ Compteur de surtensions ☐ Moniteur à distance (à l'extérieur du CCM) (RMSIE)

### DISPOSITIFS D'ALIMENTATION

Interrupteur à fusibles :

☐ Douille de classe J pour fusible « limiteur de courant temporisé »

☐ Montage simple (30 A, 60 A) ☐ Montage double (30 A, 60 A)

☐ Quantité _____ ☐ 100 ☐ 200 ☐ 400 ☐ 600

Valeurs du fusible : _____

Autres options : _____

Disjoncteur (Thermique magnétique) :

Pouvoir de coupure : _____

☐ Installation double ☐ ED, 125 A bâti max 18 kA

☐ Installation double ☐ CED, 125 A bâti max 100 kA

☐ Quantité _____ ☐ 250 A bâti F ☐ 400 A bâti J ☐ 600 A L bâti L ☐ 800 A bâti M ☐ 1 200 A bâti N

Autres options : _____

Option de disjoncteur : ☐ Interrupteur aux. interne ☐ Contact d'alarme ☐ Déclencheur de dérivation ☐ Déclencheur par basse tension ☐ Autres options : _____

Option externe : ☐ Indication de défaut à la terre ☐ Déclencheur de fuite à la terre

### ÉLÉMENTS COMBINÉS DÉMARREURS/CONTACTEURS

* Câblage :

Classe de câblage NEMA : ☐ I ☐ IS ☐ II ☐ IIS

Type de câblage NEMA :

☐ BD - Élément de bornier

☐ BT - Charge d'élément de bornier connecté jusqu'à taille 3

☐ C - Élément de bornier principal

☐ Goulotte guide-fils de 12 po du dessus ☐ Goulotte guide-fils de 6 po du dessous ☐ Section de contrôle principal

☐ Borne de contrôle amovible std

☐ Borne de contrôle fixe

Types de démarreurs/contacteurs : ☐ FVC ☐ FVNR ☐ FVR ☐ 2S1W ☐ 2S2W

☐ Autre : _____

Méthode de déconnexion - fusible : ☐ Douille de classe J pour fusible « limiteur de courant temporisé »

Fusibles : ☐ Fournie et installée en usine ☐ Fournie et installée par un tiers

Méthode de déconnexion - disjoncteur : ☐ Protecteur de circuit moteur (magnétique/instantané seulement) ☐ Disjoncteur (thermique-magnétique)

Accessoires : _____

* = Champ obligatoire

# Centres de commande de moteurs

## Liste de contrôle de spécification

**ÉLÉMENTS COMBINÉS DÉMARREURS/CONTACTEURS - *suite***

* Relais de surcharge :

☐ 3RB20 STD
☐ Simocode Pro V
☐ Option Électronique 3RB21 avec fuite à la terre
**Remarque :** 30 Simocodes maximum par section de réseau

Tension secondaire : ☐ 120 V c.a.(std) ☐ Autre : _____

☐ Câblé en usine avec Profibus

Options : _____

☐ Module CT ☐ Module PT/CT au lieu du module CT

☐ Aucun panneau de contrôle opérationnel/bouton poussoir de porte (étiquette) Réinitialiser

☐ Terminal de contrôle opérationnel sans ACL ☐ Terminal de contrôle opérationnel avec ACL

Modules d'expansion Simocode

☐ Module monostable 4E/2S 110-240 V c.a.
☐ Module analogique 1E/1S
☐ Module de température
☐ Module de découplage utilisé avec module PT/CT
☐ Module bistable 4E/2S 110-240 V CA
☐ Module de fuite à la terre
☐ Transformateur de courant cumulé

Options : _____

* Plaque de nom d'élément :

☐ Aucun ☐ Autocollant STD ☐ Vis ☐ 1 200 A Bâti N
Couleurs ☐ Lettres blanches sur noir ☐ Lettres noires sur blanc ☐ Autre : _____

* Alimentation de contrôle :

STD ☐ Transformateur de commande individuel (CPT)

Tension secondaire : ☐ 120 V c.a.(std) ☐ Autre : _____

☐ Capacité standard ☐ 100 VA extra
Option : ☐ Pas d'interverrouillage sur la poignée
☐ Interverrouillage sur la poignée 1 NO, 1 NF
☐ Interrupteur auxiliaire d'interverrouillage 1 NO, 1 NF

Option : ☐ Transformateur de commande principal

Tension secondaire : ☐ 120 V c.a.(std) ☐ Autre : _____

☐ Câblage installé en usine ☐ Fusibles de contrôle dans le démarreur
☐ Interverrouillage sur la poignée 1 NO, 1 NF
Standard : ☐ Interrupteur auxiliaire interne 1 NO, 1 NF
Option :

Option : ☐ Source séparée (à distance du CCM)

Tension secondaire : ☐ 120 V c.a.(std) ☐ Autre : _____

☐ Fusibles de contrôle dans le démarreur
Standard : ☐ Interverrouillage sur la poignée 1 NO, 1 NF
Option : ☐ Interrupteur auxiliaire interne 1 NO, 1 NF

* Options de démarreur

☐ Option de démarreur auxiliaire - Qté_____N.O. Qté_____N.F.

☐ Dispositifs pilotes ☐ Boutons-poussoirs, décrire la fonction (comme arrêt/départ) : _____

☐ Sélecteur, décrire la fonction (comme marche-arrêt, manuel-arrêt-automatique) : _____

☐ Voyants ☐ 22 mm ☐ 30 mm ☐ Appuyer pour tester
☐ Ampoule std Qté _____ Couleur(s) : _____
☐ DEL Qté _____ Couleur(s) : _____

☐ Relais ou minuterie, décrire : _____

☐ Autre, décrire : _____

# Centres de commande de moteurs

## Liste de contrôle de spécification

**AUTRE ÉLÉMENT/ÉQUIPEMENT**

Tension : _____ Phase : _____ Câble : _____

Caractéristique assignée IC : _____

☐ Panneau de distribution : ☐ Cosse principale ☐ Disjoncteur principal

Quantité et configuration des pôles _____

☐ Démarreurs progressifs : ☐ Clavier ☐ Communication ☐ Dérivation externe ☐ Isolation d'entrée ☐ Réinitialiser

Décrire : _____

☐ Entraînements ☐ MM440 ☐ 6SE70 ☐ Clavier ☐ Communication

Contacteurs et bobines de réactance :

Type de contacteur : ☐ Isolation d'entrée ☐ Isolation de sortie ☐ Circuit de contournement

Type de bobine de réactance : ☐ Ligne ☐ Charge

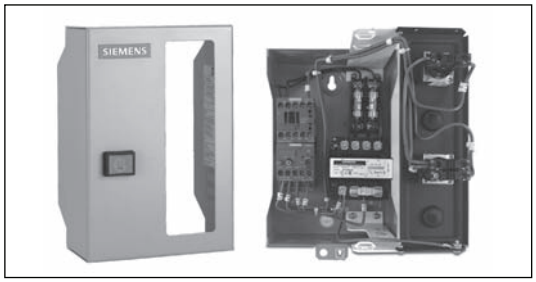
Type de filtre : ☐ Filtre DV/DT ☐ Filtre RFI

☐ Espace supplémentaire pour ajout d'éléments : Décrire : _____

☐ Notes/Commentaires additionnels : _____

# Table des matières


| | |
|---|---|
| **Sélection** | 15-2 |
| **Pleine tension non inverseur** | |
| NEMA 4X non métallique | 15-4 |
| Pleine tension métallique | 15-8 |
| Sans combinaison | 15-9 |
| Combinaison avec disjoncteur | 15-10 |
| Combinaison d'interrupteur à fusibles et sans fusibles | 15-11 |
| **Pleine tension inverseur** | |
| Généralités | 15-12 |
| Sans combinaison | 15-13 |
| Combinaison avec disjoncteur | 15-14 |
| Combinaison d'interrupteur à fusibles et sans fusibles | 15-15 |
| **Démarreurs à deux vitesses** | |
| Généralités | 15-16 |
| Deux enroulements, couple constant ou variable | |
| Sans combinaison | 15-17 |
| Combinaison avec disjoncteur | 15-18 |
| Combinaison d'interrupteur à fusibles et sans fusibles | 15-19 |
| Un enroulement, couple constant ou variable | |
| Sans combinaison | 15-20 |
| Combinaison avec disjoncteur | 15-21 |
| Combinaison d'interrupteur à fusibles et sans fusibles | 15-22 |
| **Grille des relais de surcharge** | 15-23 |
| **Modifications en usine** | |
| Sélection | 15-24 |
| **Ensembles de démarreurs pré-assemblés SIRIUS** | 15-29 |
| Dimensions | 15-32 |




Démarreurs SIRIUS IEC de Siemens
SIRIUS IEC est la nouvelle génération de démarreurs électromagnétiques CEI calibrés en HP, conçus en fonction des exigences du marché d'aujourd'hui pour ce type de démarreur.

Les nouveaux démarreurs SIRIUS tirent profit de la fiabilité de la gamme SIRIUS de contacteurs et de relais de surcharge, ainsi que de la nouvelle gamme SIGNUM 3SB3 22 mm de dispositifs pilotes comme éléments de commande standard.

Leur conception et leurs dimensions résultent de la volonté de Siemens de mettre au point une nouvelle gamme de démarreurs qui dépassent le rendement des modèles de la génération précédente.

Les démarreurs SIRIUS IEC offrent en outre une plus grande souplesse de prix que les modèles actuellement proposés sur des marchés devenus très concurrentiels.

① 1 contact auxiliaire NO pour les démarreurs jusqu'à 10 HP à 600 V.

## Caractéristiques des démarreurs SIRIUS :

- Homologués par la CSA
- 100 HP, 600 V max.
- Contacts auxiliaires standard 2NO et 2NF①
- Contacteurs pour température ambiante de 60 °C
- Connexion rapide et simple du contacteur de surcharge à trois broches : aucune extension de bobine nécessaire
- Transformateur de commande avec protection standard par fusibles sur primaire et secondaire
- Dispositifs de commande standard SIGNUM 22 mm en métal

# Démarreurs magnétiques SIRIUS à puissance nominale en HP

*Sélection*

| Guide de sélection de numéro de catalogue | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Série de démarreurs** | **Type de sectionneur** | **Type de démarreur** | **Type de coffret** | **Contacteur N° de référence** | **Tension de bobine** | **Plage de réglages du relais de surcharge** |
| pages 15-3 à 15-18 | | | | | | page 15-19 |
| **V**<br>SIRIUS IEC<br>Démarreur à puissance nominale en HP | **1**<br>Sans combinaison<br><br>**2**<br>Combinaison avec disjoncteur<br><br>**3**<br>Type sans fusibles<br><br>**4**<br>Combinaison avec fusibles | **A**<br>FVNR<br><br>**B**<br>FVR<br><br>**N**<br>2S1W<br>couple constant ou variable<br><br>**R**<br>2S1W<br>puissance constante<br><br>**U**<br>2S2W<br>puissance constante<br><br>**W**<br>2S2W<br>couple constant ou variable | **B**<br>CSA type 1<br>EEMAC type 1<br>Universel<br><br>**C**<br>CSA type 5<br>EEMAC type 12<br>Étanche à la poussière<br>Utilisation industrielle<br><br>**P**<br>CSA type 4<br>EEMAC type 4<br>Étanche à l'eau<br><br>**F**<br>CSA type 4x<br>EEMAC type 4x<br>Étanche à l'eau et résistant à la corrosion | **15**<br>3RT1015<br><br>**16**<br>3RT1016<br><br>**17**<br>3RT1017<br><br>**25**<br>3RT1025<br><br>**26**<br>3RT1026<br><br>**33**<br>3RT1033<br><br>**34**<br>3RT1034<br><br>**35**<br>3RT1035<br><br>**36**<br>3RT1036<br><br>**44**<br>3RT1044<br><br>**45**<br>3RT1045<br><br>**46**<br>3RT1046 | **C**<br>24 V/60 Hz<br>24 V/50Hz<br><br>**K**<br>120V/60 Hz<br>110V/50Hz<br><br>**M**<br>208V/60 Hz<br><br>**P**<br>240V/60 Hz<br>220V/50Hz<br><br>**V**<br>460V/60 Hz<br>380V/50Hz<br><br>**T**<br>600V/60 Hz<br><br>**Z**<br>Autres<br>Préciser | **OA à 4M**<br>Standard<br>Classe 10<br>Relais de surcharge bimétallique<br><br>**RB**<br>Facultatif<br>Classe 20<br>Relais de surcharge électronique<br><br>**00**<br>Espace boîtier pour installation sur le terrain<br>du relais de surcharge |



# Démarreurs magnétiques c.a.

*Sélection*

**Guide de sélection de numéro de catalogue**

| Tension de la ligne électrique | Circuit de commande | Contacts auxiliaires supplémentaires | Dispositifs pilotes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Opérateurs | | Indicateurs | | |
| | | | Type d'opérateur | Plaques signalétiques | Type d'indicateur | Fonctions | Choix de couleur |
| page 15-20 | | page 15-21 | pages 15-21 à 15-22 | | page 15-22 | page 15-23 | |
| **6**<br>600 V max.<br>Stock du distributeur<br><br>**1**<br>120 V/1 Ph/60 Hz<br><br>**2**<br>208 V/3 Ph/60 Hz<br><br>**3**<br>230V/3 Ph/60 Hz<br><br>**4**<br>460 V/3 Ph/60 Hz<br><br>**5**<br>575V/3 Ph/60 Hz<br><br>**7**<br>230V/1 Ph/60 Hz<br><br>**8**<br>208V/3 Ph/60 Hz<br>avec 4 fils<br>(+ neutre)<br><br>**9**<br>Autre (préciser) | **0**<br>Circuit de commande distinct, sans fusibles<br><br>**N**<br>Circuit de commande distinct, à fusibles<br>250 V max.<br><br>**P**<br>Un fusible de contrôle<br>pour 120 V 1 ph.<br><br>**R**<br>Transformateur de contrôle standard livré avec 2 fusibles prim. et 1 sec. de 120 V.<br><br>**U**<br>Transformateur de contrôle d'une capacité de 50 VA supplémentaire<br><br>**W**<br>Transformateur de contrôle d'une capacité de 100 VA supplémentaire<br><br>**9**<br>Autre<br>Préciser | **0**<br>Aucun<br><br>**E**<br>4 N.O.<br><br>**F**<br>1 N.O. + 1 N.F.<br><br>**J**<br>3 N.O. + 1 N.F.<br><br>**K**<br>2 N.F.<br><br>**L**<br>2 N.O.<br><br>**M**<br>2 N.O. + 2 N.F.<br><br>**9**<br>Autre (préciser) | **0**<br>aucun<br><br>**1 ou 2**<br>1 bouton-poussoir à tête rouge plus grande<br><br>**3 ou 4**<br>1 bouton à verrouillage par rotation, en forme de champignon, rouge<br><br>**5 ou 6**<br>2 boutons-poussoir 1 rouge, 1 vert<br><br>**7 ou 8**<br>3 boutons-poussoir 1 rouge, 2 noirs<br><br>**A ou B**<br>Sélecteur 2 pos.<br><br>**C ou D**<br>Sélecteur 2 pos. à retour par ressort<br><br>**E ou F**<br>Sélecteur 2 pos. à clé<br><br>**G ou H**<br>Sélecteur 3 pos.<br><br>**J ou K**<br>Sélecteur 3 pos. à retour par ressort<br><br>**L ou M**<br>Sélecteur 3 pos. à clé<br><br>**N ou P**<br>Sélecteur 3 pos. à retour à ressort et à clé<br><br>**T ou U**<br>Sélecteur 3 pos. et deux boutons MARCHE ARRÊT pour utilisation manuelle<br><br>**9**<br>Autre (préciser) | **0**<br>aucun<br><br>**A**<br>URGENCE ARRÊT<br><br>**B**<br>ARRÊT<br><br>**C**<br>DÉPART ARRÊT<br><br>**P**<br>MARCHE, ARRÊT<br><br>**E à J**<br>3 plaques signalétiques pour trois boutons-poussoir<br><br>**K à T**<br>1 plaque signalétique pour un interrupteur à 2 positions<br><br>**1 à 8**<br>1 plaque signalétique pour un interrupteur à 3 positions<br><br>**X**<br>3 plaques signalétiques pour un interrupteur à 3 positions et un bouton-poussoir DÉPART ARRÊT<br><br>**9**<br>Autre (préciser) | **0**<br>aucun<br><br>**1 ou 2**<br>Pleine tension 120 V avec plaque signalétique<br><br>**3 ou 4**<br>Pleine tension 24 V avec plaque signalétique<br><br>**5 ou 6**<br>Pleine tension DEL 120 V avec plaque signalétique<br><br>**7 ou 8**<br>Pleine tension DEL 24 V avec plaque signalétique | **0**<br>aucun<br><br>**1 à 5**<br>1 indicateur pour 1 fonction | **0**<br>aucun<br><br>**C à F**<br>Choix de couleur pour un indicateur |

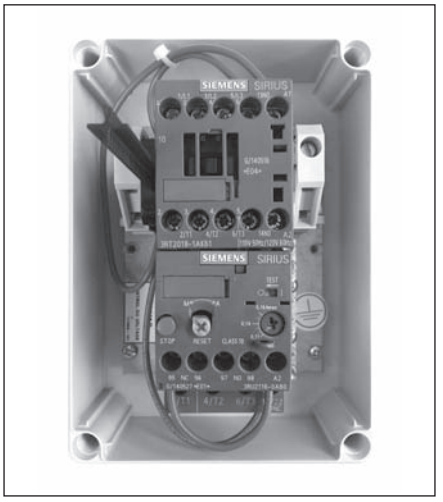
# Pleine tension non inverseur

## NEMA 4X non métallique

*Sélection*

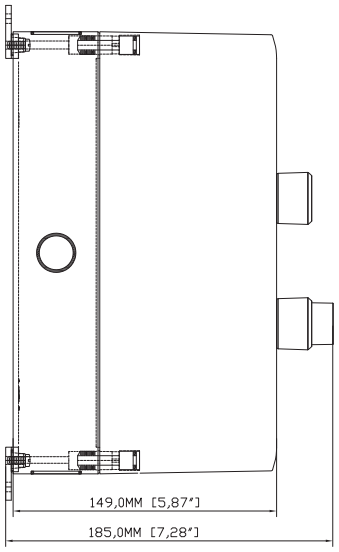
### Sans combinaison - Jusqu'à 10 HP - 600 V



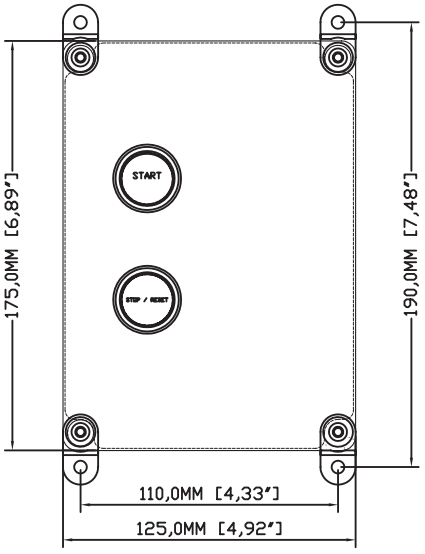




### Caractéristiques

- Haute qualité et fiabilité
- Jusqu'à 10 HP à une tension nominale de 600 V
- 1 contact auxiliaire NO
- Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :
  - Réinitialisation manuelle
  - Protection contre la perte de phase
  - Déclencheur ou contact d'alarme distinct
- Coffret NEMA 4X en polycarbonate avec débouchures pour l'entrée de conduits
- Offert en commande distincte de 120 V c.a.
- Trousse de câblage pour conversion monophasée incluse




VUE LATÉRALE DU COFFRET




DESSUS DU COFFRET

| Intensité du coffret | Puiss. nom. max. en HP (CSA) | | | | | | Dispositifs pilotes | Tension de bobine | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en plastique CSA de type 4X |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | | | |
| | 120 V | 240 V | 208 V | 240 V | 480 V | 600 V | | | | NO | NF | N° de commande |
| 11 | 0,5 | 1,5 | 3 | 3 | 7,5 | 10 | Bouton-poussoir mécanique Marche/ Arrêt | 24 V① | 17 | 1 | 0 | **3RE3110-00A17-1AB0** |
| 11 | 0,5 | 1,5 | 3 | 3 | 7,5 | 10 | | 120V | | | | **3RE3110-00A17-1AK6** |
| 11 | 0,5 | 1,5 | 3 | 3 | 7,5 | 10 | | 240V① | | | | **3RE3110-00A17-1AP6** |

① Fin 2017

# Pleine tension non inverseur

## Gamme de surcharge et pouvoirs de coupure nominaux

*Sélection*

| HP | Tension de ligne électrique | Courant de pleine charge* | Contacteur | « Surcharge bimétallique (classe 10) » | Plage de surcharge | « LORSQUE PROTÉGÉ CONTRE LES SURINTENSITÉS » Fusible de type CC, RK1, RK5, K5, J | « Pouvoir de coupure » |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1/10 | 120 V, monophasé | 3 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 1/8 | 120 V, monophasé | 3,8 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1FB0** | 3,5 - 5,0 A | 20 | 5 Kaic |
| 1/6 | 120 V, monophasé | 4,4 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1FB0** | 3,5 - 5,0 A | 20 | 5 Kaic |
| 1/4 | 120 V, monophasé | 5,8 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1GB0** | 4,5 - 6,3 A | 25 | 5 Kaic |
| 1/3 | 120 V, monophasé | 7,2 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 1/2 | 120 V, monophasé | 9,8 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50 J | 5 Kaic |
| 1/4 | 208 V, triphasé | 1,1 | **3RT2017/18** | **3RU2116-0KB0** | 0,9 - 1,25 A | 3 | 1 Kaic |
| 1/3 | 208 V, triphasé | 1,33 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1AB0** | 1,1 - 1,6 A | 6 | 1 Kaic |
| 1/2 | 208 V, triphasé | 2,42 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 3/4 | 208 V, triphasé | 3,52 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 1 | 208 V, triphasé | 4,62 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1GB0** | 4,5 - 6,3 A | 25 | 5 Kaic |
| $1^{1/2}$ | 208 V, triphasé | 6,6 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 2 | 208 V, triphasé | 7,48 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1JB0** | 7,0 - 10 A | 40 | 5 Kaic |
| 3 | 208 V, triphasé | 10,56 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50 J | 5 Kaic |
| 1/10 | 240 V, monophasé | 1,5 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1AB0** | 1,1 - 1,6 A | 6 | 1 Kaic |
| 1/8 | 240 V, monophasé | 1,9 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 1/6 | 240 V, monophasé | 2,2 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 1/4 | 240 V, monophasé | 2,9 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1DB0** | 2,2 - 3,2 A | 10 | 5 Kaic |
| 1/3 | 240 V, monophasé | 3,6 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 1/2 | 240 V, monophasé | 4,9 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1GB0** | 4,5 - 6,3 A | 25 | 5 Kaic |
| 3/4 | 240 V, monophasé | 6,9 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 1 | 240 V, monophasé | 8 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1JB0** | 7,0 - 10 A | 40 | 5 Kaic |
| $1^{1/2}$ | 240 V, monophasé | 10 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50 J | 5 Kaic |
| 1/4 | 240 V, triphasé | 0,96 | **3RT2017/18** | **3RU2116-0KB0** | 0,9 - 1,25 A | 3 | 1 Kaic |
| 1/3 | 240 V, triphasé | 1,16 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1AB0** | 1,1 - 1,6 A | 6 | 1 Kaic |
| 1/2 | 240 V, triphasé | 2,2 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 3/4 | 240 V, triphasé | 3,2 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 1 | 240 V, triphasé | 4,2 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1FB0** | 3,5 - 5,0 A | 20 | 5 Kaic |
| $1^{1/2}$ | 240 V, triphasé | 6 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 2 | 240 V, triphasé | 6,8 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 3 | 240 V, triphasé | 9,6 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50 J | 5 Kaic |
| 1/4 | 480 V, triphasé | 0,48 | **3RT2017/18** | **3RU2116-0GB0** | 0,45 - 0,63 A | 3 | 1 Kaic |
| 1/3 | 480 V, triphasé | 0,58 | **3RT2017/18** | **3RU2116-0HB0** | 0,55 - 0,8 A | 3 | 1 Kaic |
| 1/2 | 480 V, triphasé | 1 | **3RT2017/18** | **3RU2116-0JB0** | 0,7 - 1,0 A | 3 | 1 Kaic |
| 3/4 | 480 V, triphasé | 1,4 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1AB0** | 1,1 - 1,6 A | 6 | 1 Kaic |
| 1 | 480 V, triphasé | 1,8 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| $1^{1/2}$ | 480 V, triphasé | 2,6 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1DB0** | 2,2 - 3,2 A | 10 | 5 Kaic |
| 2 | 480 V, triphasé | 3,4 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 3 | 480 V, triphasé | 4,8 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1FB0** | 3,5 - 5,0 A | 20 | 5 Kaic |
| 5 | 480 V, triphasé | 7,6 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1JB0** | 7,0 - 10 A | 40 | 5 Kaic |
| $7^{1/2}$ | 480 V, triphasé | 11 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50 J | 5 Kaic |
| 1/4 | 600 V, triphasé | 0,38 | **3RT2017/18** | **3RU2116-0FB0** | 0,35 - 0,5 A | 1 | 1 Kaic |
| 1/3 | 600 V, triphasé | 0,47 | **3RT2017/18** | **3RU2116-0GB0** | 0,45 - 0,63 A | 3 | 1 Kaic |
| 1/2 | 600 V, triphasé | 0,9 | **3RT2017/18** | **3RU2116-0JB0** | 0,7 - 1,0 A | 3 | 1 Kaic |
| 3/4 | 600 V, triphasé | 1,3 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1AB0** | 1,1 - 1,6 A | 6 | 1 Kaic |
| 1 | 600 V, triphasé | 1,7 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1BB0** | 1,4 - 2,0 A | 6 | 5 Kaic |
| $1^{1/2}$ | 600 V, triphasé | 2,4 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 2 | 600 V, triphasé | 2,7 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1DB0** | 2,2 - 3,2 A | 10 | 5 Kaic |
| 3 | 600 V, triphasé | 3,9 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 5 | 600 V, triphasé | 6,1 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| $7^{1/2}$ | 600 V, triphasé | 9 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1JB0** | 7,0 - 10 A | 40 | 5 Kaic |
| 10 | 600 V, triphasé | 11 | **3RT2017/18** | **3RU2116-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50 J | 5 Kaic |

**Remarque** :
Courant de pleine charge : conformément à CSA 22.2 N° 14-13 tableau 18A.
Pour toutes les surcharges du 3RU2116, on peut utiliser les contacteurs 3RT2017, 3RT2018, 11 A max. dans le coffret

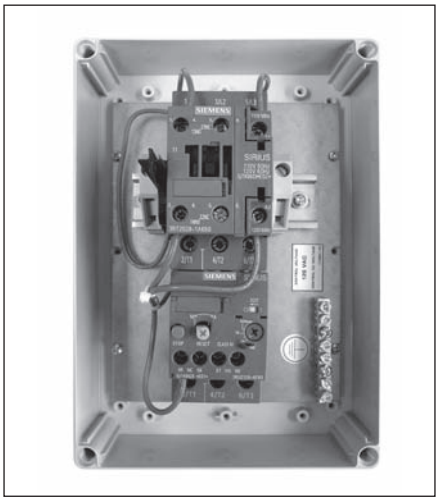
# Pleine tension non inverseur

## NEMA 4X non métallique

*Sélection*

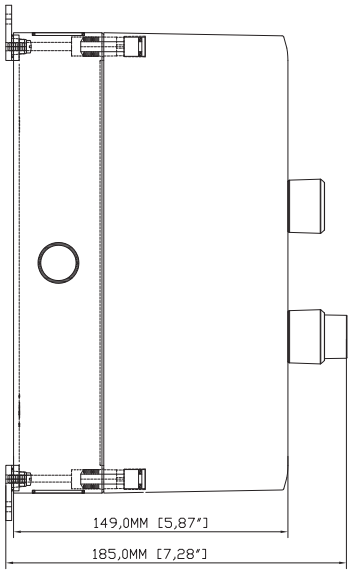
### Sans combinaison - Jusqu'à 10 HP - 600 V



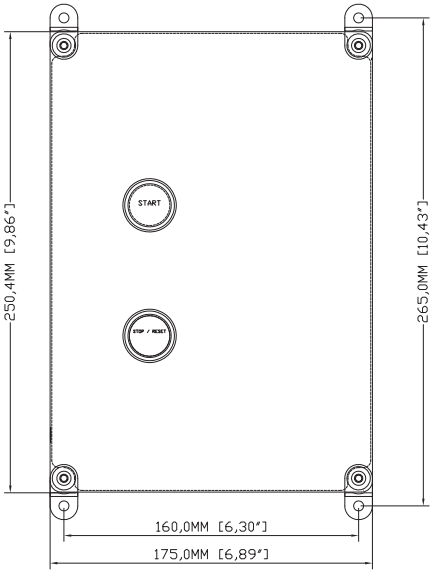



## Caractéristiques

- Haute qualité et fiabilité
- Jusqu'à 20 HP à une tension nominale de 600 V
- Contact auxiliaire 1 NO + 1 NF
- Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :
  - Réinitialisation manuelle
  - Protection contre la perte de phase
  - Contact de déclencheur et/ou d'alarme distinct
- Coffret NEMA 4X en polycarbonate avec débouchures pour l'entrée de conduits
- Offert en commande distincte de 120 V c.a.
- Trousse de câblage pour conversion monophasée incluse




VUE LATÉRALE DU COFFRET




DESSUS DU COFFRET

| Intensité du coffret | Puiss. nom. max. en HP (CSA) | | | | | | Dispositifs pilotes | Tension de bobine | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en plastique CSA de type 4X |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | | | |
| | 120 V | 240 V | 208 V | 240 V | 480 V | 600 V | | | | NO | NF | N° de commande |
| 22 | 1,5 | 3 | 5 | 7,5 | 15 | 20 | Bouton-poussoir mécanique Marche/ Arrêt | 24 V① | 27 | 1 | 1 | **3RE3120-00A27-0AB0** |
| 22 | 1,5 | 3 | 5 | 7,5 | 15 | 20 | | 120 V | | | | **3RE3120-00A27-0AK6** |
| 22 | 1,5 | 3 | 5 | 7,5 | 15 | 20 | | 240 V① | | | | **3RE3120-00A27-0AP6** |

① Fin 2017

# Pleine tension non inverseur

## Gamme de surcharge et pouvoirs de coupure nominaux

*Sélection*

| HP | Phase / Tension de ligne électrique | Courant de pleine charge* | Contacteur | Surcharge bimétallique | Plage de surcharge / A | « LORSQUE PROTÉGÉ CONTRE LES SURINTENSITÉS » Type de fusible | Pouvoir de coupure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | (Classe 10) | | CC, RK1, RK5, K5, J | |
| 1/10 | 120 V/1 Ph (monophasé) | 3 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 1/8 | 120 V/1 Ph (monophasé) | 3,8 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1FB0** | 3,5 - 5,0 A | 20 | 5 Kaic |
| 1/6 | 120 V/1 Ph (monophasé) | 4,4 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1FB0** | 3,5 - 5,0 A | 20 | 5 Kaic |
| 1/4 | 120 V/1 Ph (monophasé) | 5,8 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1GB0** | 4,5 - 6,3 A | 25 | 5 Kaic |
| 1/3 | 120 V/1 Ph (monophasé) | 7,2 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 1/2 | 120 V/1 Ph (monophasé) | 9,8 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50J | 5 Kaic |
| 3/4 | 120 V/1 Ph (monophasé) | 13,8 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4AB0** | 11 - 16 A | 60 | 5 Kaic |
| 1 | 120 V/1 Ph (monophasé) | 16 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4BB0** | 14 - 20 A | 60 | 5 Kaic |
| 1 1/2 | 120 V/1 Ph (monophasé) | 20 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4CB0** | 17 - 22 A | 80 | 5 Kaic |
| 1/2 | 208 V/3 Ph (triphasé) | 2,42 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 3/4 | 208 V/3 Ph (triphasé) | 3,52 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 1 | 208 V/3 Ph (triphasé) | 4,62 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1GB0** | 4,5 - 6,3 A | 25 | 5 Kaic |
| 1 1/2 | 208 V/3 Ph (triphasé) | 6,6 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 2 | 208 V/3 Ph (triphasé) | 7,48 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1JB0** | 7,0 - 10 A | 40 | 5 Kaic |
| 3 | 208 V/3 Ph (triphasé) | 10,56 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50J | 5 Kaic |
| 5 | 208 V/3 Ph (triphasé) | 16,72 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4BB0** | 14 - 20 A | 80 | 5 Kaic |
| 1/8 | 240V/1 Ph (monophasé) | 1,9 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 1/6 | 240V/1 Ph (monophasé) | 2,2 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 1/4 | 240V/1 Ph (monophasé) | 2,9 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1DB0** | 2,2 - 3,2 A | 10 | 5 Kaic |
| 1/3 | 240V/1 Ph (monophasé) | 3,6 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 1/2 | 240V/1 Ph (monophasé) | 4,9 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1GB0** | 4,5 - 6,3 A | 25 | 5 Kaic |
| 3/4 | 240V/1 Ph (monophasé) | 6,9 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 1 | 240V/1 Ph (monophasé) | 8 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1JB0** | 7,0 - 10 A | 40 | 5 Kaic |
| 1 1/2 | 240V/1 Ph (monophasé) | 10 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50J | 5 Kaic |
| 2 | 240V/1 Ph (monophasé) | 12 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50J | 5 Kaic |
| 3 | 240V/1 Ph (monophasé) | 17 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4BB0** | 14 - 20 A | 80 | 5 Kaic |
| 1/2 | 240 V/3 Ph (triphasé) | 2,2 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 3/4 | 240 V/3 Ph (triphasé) | 3,2 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 1 | 240 V/3 Ph (triphasé) | 4,2 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1FB0** | 3,5 - 5,0 A | 20 | 5 Kaic |
| 1 1/2 | 240 V/3 Ph (triphasé) | 6 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 2 | 240 V/3 Ph (triphasé) | 6,8 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 3 | 240 V/3 Ph (triphasé) | 9,6 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50J | 5 Kaic |
| 5 | 240 V/3 Ph (triphasé) | 15,2 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4BB0** | 14 - 20 A | 60 | 5 Kaic |
| 7 1/2 | 240 V/3 Ph (triphasé) | 22 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4DB0** | 22 - 25 A | 90 / 100 J | 5 Kaic |
| 1 | 480 V/3 Ph (triphasé) | 1,8 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 1 1/2 | 480 V/3 Ph (triphasé) | 2,6 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1DB0** | 2,2 - 3,2 A | 10 | 5 Kaic |
| 2 | 480 V/3 Ph (triphasé) | 3,4 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 3 | 480 V/3 Ph (triphasé) | 4,8 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1FB0** | 3,5 - 5,0 A | 20 | 5 Kaic |
| 5 | 480 V/3 Ph (triphasé) | 7,6 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1JB0** | 7,0 - 10 A | 40 | 5 Kaic |
| 7 1/2 | 480 V/3 Ph (triphasé) | 11 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50J | 5 Kaic |
| 10 | 480 V/3 Ph (triphasé) | 14 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4AB0** | 11 - 16 A | 60 | 5 Kaic |
| 15 | 480 V/3 Ph (triphasé) | 21 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4CB0** | 17 - 22 A | 80 | 5 Kaic |
| 1 1/2 | 600 V/3 Ph (triphasé) | 2,4 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1CB0** | 1,8 - 2,5 A | 10 | 5 Kaic |
| 2 | 600 V/3 Ph (triphasé) | 2,7 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1DB0** | 2,2 - 3,2 A | 10 | 5 Kaic |
| 3 | 600 V/3 Ph (triphasé) | 3,9 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1EB0** | 2,8 - 4,0 A | 15 | 5 Kaic |
| 5 | 600 V/3 Ph (triphasé) | 6,1 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1HB0** | 5,5 - 8,0 A | 30 | 5 Kaic |
| 7 1/2 | 600 V/3 Ph (triphasé) | 9 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1JB0** | 7,0 - 10 A | 40 | 5 Kaic |
| 10 | 600 V/3 Ph (triphasé) | 11 | **3RT2027/28** | **3RU2126-1KB0** | 9,0 - 12,5 A | 45 / 50J | 5 Kaic |
| 15 | 600 V/3 Ph (triphasé) | 17 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4BB0** | 14 - 20 A | 80 | 5 Kaic |
| 20 | 600 V/3 Ph (triphasé) | 22 | **3RT2027/28** | **3RU2126-4DB0** | 22 - 25 A | 90 / 100 J | 5 Kaic |

**Remarque** :
Courant de pleine charge : conformément à CSA 22.2 N° 14-13 tableau 18A.
Pour toutes les surcharges de 3RU2126, on peut utiliser les contacteurs 3RT2027, 3RT2028, 22 A max. dans le coffret

# Pleine tension non inverseur

## Pleine tension métallique

*Sélection*

### Description générale

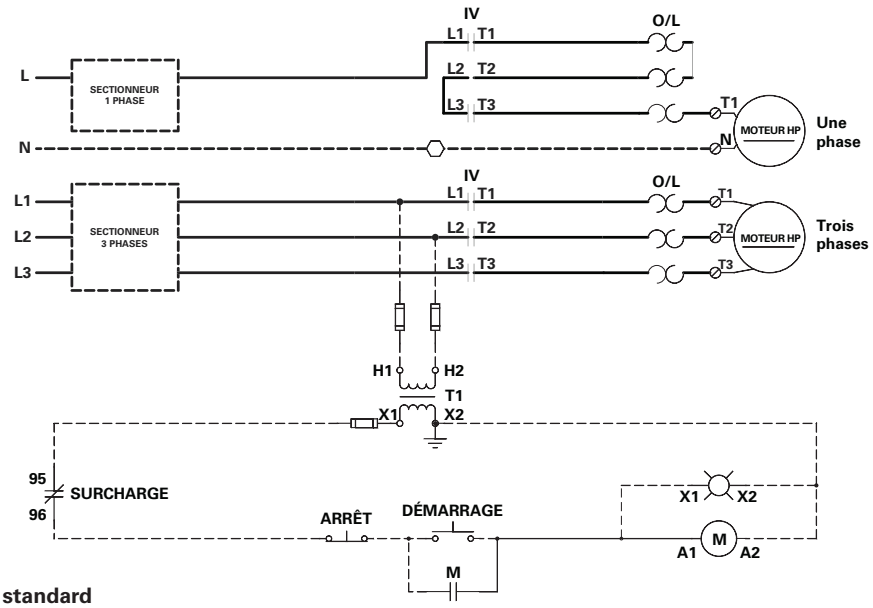
Les démarreurs de type pleine tension non inverseurs de Siemens sont conçus pour le démarrage direct à pleine tension des moteurs à cage d'écureuil monophasés ou triphasés. Ils peuvent aussi servir de commande principale pour les moteurs à rotor bobiné.

Les démarreurs FVNR sont aussi offerts en tant que démarreurs combinés, avec une protection contre les courts-circuits.

- Sectionneur avec fusible, doté de support de fusible de forme II et de classe C, ou de support de fusible de forme I et de classe J.
- Type disjoncteur ou contrôleur sans fusibles.

Les démarreurs FVNR sont offerts avec des caractéristiques allant jusqu'à 100 HP, 600 V, dans un coffret EEMAC en tôle, de type 1 ou 12. Il s'agit d'un assemblage de contacteurs 3RT ayant fait leurs preuves et de relais de surcharge bimétalliques exclusifs 3RU.




**Schémas de câblage standard FVNR**

**Numéro de catalogue:**

**V 1 A B 1 5 K . . . . . . . . . . . . Z . .**

- Démarreur à puissance homologuée
- Type de sectionneur
- Type de démarreur
- Type de coffret
- Réf. contacteur
- Tension de bobine
- Relais de surcharge P. 14-19
- Tension de ligne électrique et circuit de contrôle P. 14-20
- Contacts aux. supplémentaires P.14-21
- Dispositifs pilotes - Opérateurs P. 14-22
- Dispositifs pilotes - Indicateurs P. 14-23
- Autres options P. 14-24
  (mâchoires, relais de contrôle et de temporisation, compteurs et dispositifs de protection, etc.)

# Pleine tension non inverseur

## Sans combinaison

*Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ 1 contact auxiliaire NO inclus sur tous les démarreurs protégés de 20 A, 10 HP à 600 V<br>▪ 2 contacts aux. NO et 2 NF pour toutes les autres tailles<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous.<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine provenant des pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection spécifient une bobine de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Sans combinaison**

| Intensité du coffret | Puiss. nom. max. en HP (CSA) | | | | | | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 115 V | 230 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1/4 | 3/4 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | 1 | – | **V1AB15K..** | V0 | **V1AC15K..** | S |
| | 1/3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | 1 | – | **V1AB16K..** | | **V1AC16K..** | |
| | 1/2 | 2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | 1 | – | **V1AB17K..** | | **V1AC17K..** | |
| 35 | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | 2 | 2 | **V1AB25K..** | V1 | **V1AC25K..** | S |
| | 2 | 3 | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | 26 | 2 | 2 | **V1AB26K..** | | **V1AC26K..** | |
| | 2 | 5 | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | 33 | 2 | 2 | **V1AB33K..** | | **V1AC33K..** | |
| 45 | 2 | 5 | 10 | 10 | 25 | 30 | 34 | 2 | 2 | **V1AB34K..** | V1 | **V1AC34K..** | S |
| 55 | 3 | 7 1/2 | 10 | 15 | 30 | 40 | 35 | 2 | 2 | **V1AB35K..** | V1 | **V1AC35K..** | S |
| | 3 | 10 | 15 | 15 | 40 | 50 | 36 | 2 | 2 | **V1AB36K..** | | **V1AC36K..** | |
| 90 | 5 | 15 | 20 | 25 | 50 | 60 | 44 | 2 | 2 | **V1AB44K..** | V2 | **V1AC44K..** | H2 |
| 105 | 7 1/2 | 15 | 25 | 30 | 60 | 75 | 45 | 2 | 2 | **V1AB45K..** | V2 | **V1AC45K..** | H2 |
| | 10 | – | 30 | 30 | 75 | 100 | 46 | 2 | 2 | **V1AB46K..** | | **V1AC46K..** | |



# Pleine tension non inverseur

## Pièces de rechange

*Sélection*

### Combinaison avec disjoncteur

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ 1 contact auxiliaire NO inclus sur tous les démarreurs protégés de 20 A, 10 HP à 600 V<br>▪ 2 contacts aux. NO et 2 NF pour toutes les autres tailles<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection spécifient une bobine de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Combinaison avec disjoncteur**①

| Intensité du coffret | Puiss. nom. max. en HP (CSA) | | | | | | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 115 V | 230 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1/4 | 3/4 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | 1 | – | **V2AB15K..** | V2 | **V2AC15K..** | H2 |
| | 1/3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | 1 | – | **V2AB16K..** | | **V2AC16K..** | |
| | 1/2 | 2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | 1 | – | **V2AB17K..** | | **V2AC17K..** | |
| 35 | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | 2 | 2 | **V2AB25K..** | V2 | **V2AC25K..** | H2 |
| | 2 | 3 | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | 26 | 2 | 2 | **V2AB26K..** | | **V2AC26K..** | |
| | 2 | 5 | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | 33 | 2 | 2 | **V2AB33K..** | | **V2AC33K..** | |
| 45 | 2 | 5 | 10 | 10 | 25 | 30 | 34 | 2 | 2 | **V2AB34K..** | V2 | **V2AC34K..** | H2 |
| 55 | 3 | 7 1/2 | 10 | 15 | 30 | 40 | 35 | 2 | 2 | **V2AB35K..** | V2 | **V2AC35K..** | H2 |
| | 3 | 10 | 15 | 15 | 40 | 50 | 36 | 2 | 2 | **V2AB36K..** | | **V2AC36K..** | |
| 90 | 5 | 15 | 20 | 25 | 50 | 60 | 44 | 2 | 2 | **V2AB44K..** | V4 | **V2AC44K..** | H5 |
| 105 | 7 1/2 | 15 | 25 | 30 | 60 | 75 | 45 | 2 | 2 | **V2AB45K..** | V4 | **V2AC45K..** | H5 |
| | 10 | – | 30 | 30 | 75 | 100 | 46 | 2 | 2 | **V2AB46K..** | | **V2AC46K..** | |

① Le personnel de l'usine choisira le disjoncteur en fonction du courant de pleine charge du moteur, standard ou donné, et des caractéristiques suivantes :
- Courant nominal en régime continu d'au moins 115 % du courant de pleine charge du moteur.
- Point de consigne de déclenchement de 11 fois le courant de pleine charge du moteur.

# Pleine tension non inverseur

## Combinaison d'interrupteur à fusibles et de démarreur sans fusibles *Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ 1 contact auxiliaire NO inclus sur tous les démarreurs protégés de 20 A, 10 HP à 600 V<br>▪ 2 contacts aux. NO et 2 NF pour toutes les autres tailles<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | Autres tensions et fréquences disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection spécifient une bobine de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Combinaisons d'interrupteur à fusibles et de démarreur sans fusibles**

| Intensité du coffret | Puiss. nom. max. en HP (CSA) | | | | | | SUPPORTS① DE FUSIBLE Type IIC Ampères | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 115 V | 230 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1/4 | 3/4 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | AUCUN<br>30 | 15 | 1 | – | **V3AB15K..**<br>**V4AB15K..** | V2 | **V3AC15K..**<br>**V4AC15K..** | H2 |
| | 1/3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | AUCUN<br>30 | 16 | 1 | – | **V3AB16K..**<br>**V4AB16K..** | | **V3AC16K..**<br>**V4AC16K..** | |
| | 1/2 | 2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | AUCUN<br>30 | 17 | 1 | – | **V3AB17K..**<br>**V4AB17K..** | | **V3AC17K..**<br>**V4AC17K..** | |
| 35 | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 | AUCUN<br>30<br>60 | 25 | 2 | 2 | **V3AB25K..**<br>**V4AB25K..**<br>**V4AB25K..** | V2 | **V3AC25K..**<br>**V4AC25K..**<br>**V4AC25K..** | H2 |
| | 2 | 3 | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | AUCUN<br>30<br>60 | 26 | 2 | 2 | **V3AB26K..**<br>**V4AB26K..**<br>**V4AB26K..** | | **V3AC26K..**<br>**V4AC26K..**<br>**V4AC26K..** | |
| | 2 | 5 | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | AUCUN<br>30<br>60 | 33 | 2 | 2 | **V3AB33K..**<br>**V4AB33K..**<br>**V4AB33K..** | | **V3AC33K..**<br>**V4AC33K..**<br>**V4AC33K..** | |
| 45 | 2 | 5 | 10 | 10 | 25 | 30 | AUCUN<br>30<br>60 | 34 | 2 | 2 | **V3AB34K..**<br>**V4AB34K..**<br>**V4AB34K..** | V2 | **V3AC34K..**<br>**V4AC34K..**<br>**V4AC34K..** | H2 |
| 55 | 3 | 7 1/2 | 10 | 15 | 30 | 40 | AUCUN<br>30<br>60 | 35 | 2 | 2 | **V3AB35K..**<br>**V4AB35K..**<br>**V4AB35K..** | V2 | **V3AC35K..**<br>**V4AC35K..**<br>**V4AC35K..** | H2 |
| | 3 | 10 | 15 | 15 | 40 | 50 | AUCUN<br>30<br>60<br>100 | 36 | 2 | 2 | **V3AB36K..**<br>**V4AB36K..**<br>**V4AB36K..**<br>**V4AB36K..** | | **V3AC36K..**<br>**V4AC36K..**<br>**V4AC36K..**<br>**V4AC36K..** | |
| 90 | 5 | 15 | 20 | 25 | 50 | 60 | AUCUN<br>30<br>60<br>100 | 44 | 2 | 2 | **V3AB44K..**<br>**V4AB44K..**<br>**V4AB44K..**<br>**V4AB44K..** | V4 | **V3AC44K..**<br>**V4AC44K..**<br>**V4AC44K..**<br>**V4AC44K..** | H5 |
| 105 | 7 1/2 | 15 | 25 | 30 | 60 | 75 | AUCUN<br>60<br>100<br>200 | 45 | 2 | 2 | **V3AB45K..**<br>**V4AB45K..**<br>**V4AB45K..**<br>**V4AB45K..** | V4 | **V3AC45K..**<br>**V4AC45K..**<br>**V4AC45K..**<br>**V4AC45K..** | H5 |
| | 10 | – | 30 | 30 | 75 | 100 | AUCUN<br>200 | 46 | 2 | 2 | **V3AB46K..**<br>**V4AB46K..** | | **V3AC46K..**<br>**V4AC46K..** | |

① Démarreurs convenant aux fusibles HRC IIC. Consulter la page 15-23 pour obtenir de l'information sur les supports de fusible HRC IJ.

# Pleine tension inverseur

## Généralités

*Sélection*

Démarreurs magnétiques SIRIUS à puissance nominale en HP

**Description**

Les démarreurs de type pleine tension inverseurs de Siemens sont conçus pour l'inversion du sens de rotation et le démarrage direct à pleine tension des moteurs à cage d'écureuil monophasés ou triphasés. Ils peuvent aussi servir de commande principale pour les moteurs à rotor bobiné.

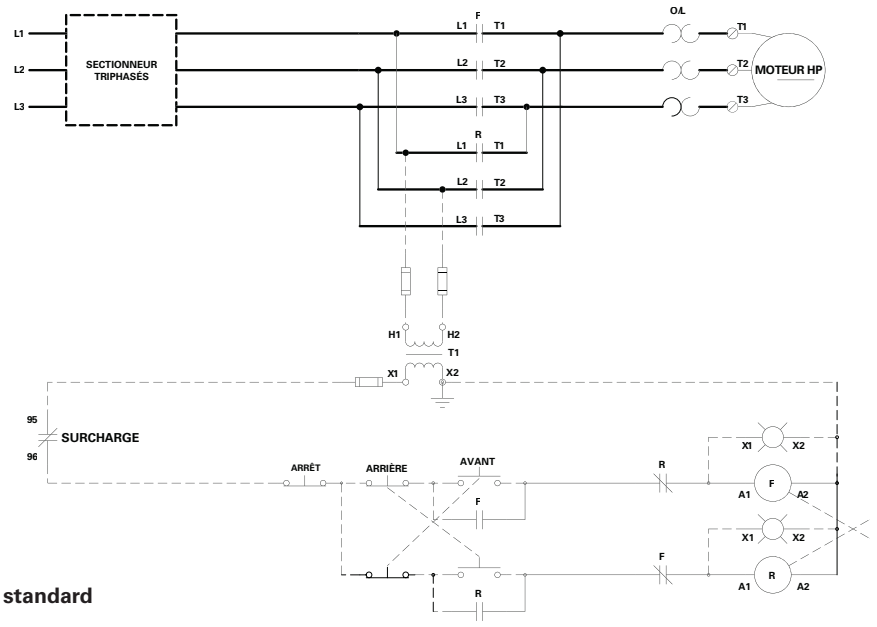
Les démarreurs de type pleine tension inverseurs sont aussi offerts en tant que démarreurs combinés, avec une protection contre les courts-circuits.

- Sectionneur avec fusible, doté de support de fusible de forme II et de classe C, ou de support de fusible de forme I et de classe J.
- Type disjoncteur ou contrôleur sans fusibles.

Les démarreurs FVR sont offerts avec des caractéristiques allant jusqu'à 100 HP, 600 V c.a., dans un coffret EEMAC en métal, de type 1 ou 12.
Les démarreurs FVR sont un assemblage du contacteur inverseur 3RA comprenant des interverrouillages mécanique et électrique et un relais de surcharge bimétallique 3RU.








**Schémas de câblage standard FVR**

**Catalogue No.:** **V1BB15K .. .. . .. ... .**

HP Rated Starter

- Type de sectionneur
- Type de démarreur
- Type de coffret
- Réf. contacteur
- Tension de bobine
- Relais de surcharge P. 14-19
- Tension de ligne électrique et circuit de contrôle P. 14-20
- Contacts aux. supplémentaires P.14-21
- Dispositifs pilotes - Opérateurs P. 14-22
- Dispositifs pilotes - Indicateurs P. 14-23
- Autres options P. 14-24
  (mâchoires, relais de contrôle et de temporisation, compteurs et dispositifs de protection, etc.)

# Pleine tension inverseur

## Sans combinaison

*Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ Dispositif de verrouillage mécanique et électrique<br>▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément.<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection spécifient une bobine de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Sans combinaison**

| Intensité du coffret | Puiss. nom. max. en HP (CSA) | | | | | | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 115 V | 230 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1/4 | 3/4 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | 2 | 2 | **V1BB15K..** | V1 | **V1BC15K..** | S |
| | 1/3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | 2 | 2 | **V1BB16K..** | | **V1BC16K..** | |
| | 1/2 | 2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | 2 | 2 | **V1BB17K..** | | **V1BC17K..** | |
| 35 | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | 2 | 2 | **V1BB25K..** | V1 | **V1BC25K..** | S |
| | 2 | 3 | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | 26 | 2 | 2 | **V1BB26K..** | V1 | **V1BC26K..** | S |
| | 2 | 5 | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | 33 | 2 | 2 | **V1BB33K..** | V2 | **V1BC33K..** | H2 |
| 45 | 2 | 5 | 10 | 10 | 25 | 30 | 34 | 2 | 2 | **V1BB34K..** | V2 | **V1BC34K..** | H2 |
| 55 | 3 | 7 1/2 | 10 | 15 | 30 | 40 | 35 | 2 | 2 | **V1BB35K..** | V2 | **V1BC35K..** | H2 |
| | 3 | 10 | 15 | 15 | 40 | 50 | 36 | 2 | 2 | **V1BB36K..** | | **V1BC36K..** | |
| 90 | 5 | 15 | 20 | 25 | 50 | 60 | 44 | 2 | 2 | **V1BB44K..** | V3 | **V1BC44K..** | H3 |
| 105 | 7 1/2 | 15 | 25 | 30 | 60 | 75 | 45 | 2 | 2 | **V1BB45K..** | V3 | **V1BC45K..** | H3 |
| | 10 | – | 30 | 30 | 75 | 100 | 46 | 2 | 2 | **V1BB46K..** | | **V1BC46K..** | |

# Pleine tension inverseur

## Combinaison avec disjoncteur

*Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ Dispositif de verrouillage mécanique et électrique<br>▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NC est fourni séparément.<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection spécifient une bobine de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Combinaison avec disjoncteur**

| Intensité du coffret | Puiss. nom. max. en HP (CSA) | | | | | | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 115 V | 230 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1/4 | 3/4 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | 2 | 2 | **V2BB15K..** | V3 | **V2BC15K..** | H3 |
| | 1/3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | 2 | 2 | **V2BB16K..** | | **V2BC16K..** | |
| | 1/2 | 2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | 2 | 2 | **V2BB17K..** | | **V2BC17K..** | |
| 35 | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | 2 | 2 | **V2BB25K..** | V3 | **V2BC25K..** | H3 |
| | 2 | 3 | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | 26 | 2 | 2 | **V2BB26K..** | | **V2BC26K..** | |
| | 2 | 5 | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | 33 | 2 | 2 | **V2BB33K..** | | **V2BC33K..** | |
| 45 | 2 | 5 | 10 | 10 | 25 | 30 | 34 | 2 | 2 | **V2BB34K..** | V3 | **V2BC34K..** | H3 |
| 55 | 3 | 7 1/2 | 10 | 15 | 30 | 40 | 35 | 2 | 2 | **V2BB35K..** | V3 | **V2BC35K..** | H3 |
| | 3 | 10 | 15 | 15 | 40 | 50 | 36 | 2 | 2 | **V2AB36K..** | | **V2AC36K..** | |
| 90 | 5 | 15 | 20 | 25 | 50 | 60 | 44 | 2 | 2 | **V2BB44K..** | V4 | **V2BC44K..** | H5 |
| 105 | 7 1/2 | 15 | 25 | 30 | 60 | 75 | 45 | 2 | 2 | **V2BB45K..** | V4 | **V2BC45K..** | H5 |
| | 10 | – | 30 | 30 | 75 | 100 | 46 | 2 | 2 | **V2AB46K..** | | **V2AC46K..** | |

# Pleine tension inverseur

## Combinaison d'interrupteur à fusibles et de démarreur sans fusibles *Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ Dispositif de verrouillage mécanique et électrique<br>▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément.<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection spécifient une bobine de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Combinaisons d'interrupteur à fusibles et de démarreur sans fusibles**

| Intensité du coffret | PUISS. NOM. MAX. EN HP (CSA) | | | | | | SUPPORTS DE FUSIBLE A de type IIC | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 115 V | 230 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1/4 | 3/4 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | AUCUN<br>30 | 15 | 2 | 2 | **V3BB15K..**<br>**V4BB15K..** | V3 | **V3BC15K..**<br>**V4BC15K..** | H3 |
| | 1/3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | AUCUN<br>30 | 16 | 2 | 2 | **V3BB16K..**<br>**V4BB16K..** | | **V3BC16K..**<br>**V4BC16K..** | |
| | 1/2 | 2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | AUCUN<br>30 | 17 | 2 | 2 | **V3BB17K..**<br>**V4BB17K..** | | **V3BC17K..**<br>**V4BC17K..** | |
| 35 | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 | AUCUN<br>30<br>60 | 25 | 2 | 2 | **V3BB25K..**<br>**V4BB25K..**<br>**V4BB25K..** | V3 | **V3BC25K..**<br>**V4BC25K..**<br>**V4BC25K..** | H3 |
| | 2 | 3 | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | AUCUN<br>30<br>60 | 26 | 2 | 2 | **V3BB26K..**<br>**V4BB26K..**<br>**V4BB26K..** | | **V3BC26K..**<br>**V4BC26K..**<br>**V4BC26K..** | |
| | 2 | 5 | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | AUCUN<br>30<br>60 | 33 | 2 | 2 | **V3BB33K..**<br>**V4BB33K..**<br>**V4BB33K..** | | **V3BC33K..**<br>**V4BC33K..**<br>**V4BC33K..** | |
| 45 | 2 | 5 | 10 | 10 | 25 | 30 | AUCUN<br>30<br>60 | 34 | 2 | 2 | **V3BB34K..**<br>**V4BB34K..**<br>**V4BB34K..** | V3 | **V3BC34K..**<br>**V4BC34K..**<br>**V4BC34K..** | H3 |
| 55 | 3 | 7 1/2 | 10 | 15 | 30 | 40 | AUCUN<br>30<br>60 | 35 | 2 | 2 | **V3BB35K..**<br>**V4BB35K..**<br>**V4BB35K..** | V3 | **V3BC35K..**<br>**V4BC35K..**<br>**V4BC35K..** | H3 |
| | 3 | 10 | 15 | 15 | 40 | 50 | AUCUN<br>30<br>60<br>100 | 36 | 2 | 2 | **V3BB36K..**<br>**V4BB36K..**<br>**V4BB36K..**<br>**V4BB36K..** | | **V3BC36K..**<br>**V4BC36K..**<br>**V4BC36K..**<br>**V4BC36K..** | |
| 90 | 5 | 15 | 20 | 25 | 50 | 60 | AUCUN<br>30<br>60<br>100 | 44 | 2 | 2 | **V3BB44K..**<br>**V4BB44K..**<br>**V4BB44K..**<br>**V4BB44K..** | V4 | **V3BC44K..**<br>**V4BC44K..**<br>**V4BC44K..**<br>**V4BC44K..** | H5 |
| 105 | 7 1/2 | 15 | 25 | 30 | 60 | 75 | AUCUN<br>60<br>100<br>200 | 45 | 2 | 2 | **V3BB45K..**<br>**V4BB45K..**<br>**V4BB45K..**<br>**V4BB45K..** | V4 | **V3BC45K..**<br>**V4BC45K..**<br>**V4BC45K..**<br>**V4BC45K..** | H5 |
| | 10 | – | 30 | 30 | 75 | 100 | AUCUN<br>200 | 46 | 2 | 2 | **V3BB46K..**<br>**V4BB46K..** | | **V3BC46K..**<br>**V4BC46K..** | |

# Démarreurs à deux vitesses

## Généralités

*Sélection*

Démarreurs magnétiques SIRIUS à puissance nominale en HP

**Description**

Les contrôleurs magnétiques c.a. pleine tension à 2 vitesses sont conçus pour commander les moteurs à cage d'écureuil à induction reconnectables pour utilisation à deux vitesses constantes différentes, selon la construction du moteur. Ces contrôleurs sont disponibles dans les types à combinaison et sans combinaison. La vitesse d'un moteur à induction est déterminée par la fréquence de l'alimentation et le nombre de pôles de l'enroulement du moteur. Pour obtenir différentes vitesses avec une alimentation à fréquence fixe, le nombre de pôles magnétiques du moteur doit être modifié. Les caractéristiques à n'importe quelle vitesse sont similaires à celles d'un moteur à une seule vitesse. Il existe deux manières de base de fournir des combinaisons à plusieurs pôles :

**Les moteurs à enroulement distinct** possèdent un enroulement pour chaque vitesse. Cette construction est légèrement plus chère, mais le contrôleur est relativement simple et on peut sélectionner une grande variété de vitesses. Les moteurs à enroulement distinct avec des enroulements de moteurs connectés en triangle doivent avoir un coin ouvert pour chaque enroulement inutilisé.

**Les moteurs à pôle conséquent** possèdent un seul enroulement pour les deux vitesses. Des bornes d'enroulement supplémentaires sont exposées pour permettre une connexion à un nombre différent de pôles de stator. Ces moteurs sont plus économiques, mais le contrôleur est plus complexe et la plage de vitesse est limitée à un ratio 2:1.

**Caractéristiques de couple**

Les moteurs à plusieurs vitesses se divisent en trois groupes d'application :

**Couple constant** - La puissance varie directement avec la vitesse, tandis que le couple demeure constant. Un moteur à couple constant avec une puissance nominale de 100 hp à 1 200 tr/min fournit 50 hp à 600 tr/min. Ce type convient aux convoyeurs, aux broyeurs, aux mélangeurs, aux pompes alternatives et aux autres charges similaires.

**Couple variable** - La puissance varie selon le carré de la vitesse, tandis que le couple est directement proportionnel à la vitesse. Un moteur à couple variable avec une puissance nominale de 100 hp à 1 200 tr/min fournit 25 hp à 600 tr/min. Ce type s'applique aux systèmes ayant des caractéristiques de ventilateur et de centrifuge.

**Puissance constante** - Le moteur produit une puissance nominale à toutes les vitesses de pleine charge tandis que le couple varie inversement selon le régime. Ce type convient aux outils de coupe, aux tours, aux broches, etc.

**Sélection et commande**

Les caractéristiques nominales des démarreurs sont basées sur la puissance maximale à la vitesse maximale. Un dispositif de verrouillage électrique est fourni avec tous les démarreurs à plusieurs vitesses afin d'empêcher la connexion d'enroulements de vitesses différentes en même temps. Le verrouillage mécanique et électrique est fourni lorsqu'il y a possibilité de court-circuit sur la ligne.

Le câblage standard permet de démarrer le moteur à n'importe quelle vitesse. Lorsque le moteur est en marche et qu'on souhaite augmenter sa vitesse, il suffit d'appuyer sur le bouton correspondant à la vitesse désirée. Pour ralentir le moteur, l'opérateur doit appuyer sur le bouton « arrêt » avant de sélectionner la vitesse plus faible. Ainsi, le moteur dispose de temps pour ralentir, ce qui réduit le choc pour l'équipement entraîné et les surtensions dans le réseau électrique.

Lorsque le contrôle à plusieurs vitesses est effectué grâce à des dispositifs de contrôle à deux fils, comme des interrupteurs de niveau, de fin de course ou de pression, on doit utiliser des relais de décélération, à moins que le fabricant du moteur et le fabricant de la machine n'aient été consultés.



**Numéro de catalogue:**

**V 1 W B 1 5 K . . . . . .**

- Démarreur à puissance homologuée
- Type de sectionneur
- W - Couple constant ou variable, -2 vitesses, 2 enroulements
- U - Puissance constante, -2 vitesses, 2 enroulements
- N - Couple constant ou variable, -2 vitesses, 1 enroulement
- R - Puissance constante, 2 vitesses, 1 enroulement
- Type de coffret
- Réf. contacteur
- Tension de bobine
- Relais de surcharge P. 14-19
- Tension de ligne électrique et circuit de contrôle P. 14-20
- Contacts aux. supplémentaires P.14-21
- Dispositifs pilotes - Opérateurs P. 14-22
- Dispositifs pilotes - Indicateurs P. 14-23
- Autres options P. 14-24 (mâchoires, relais de contrôle et de temporisation, compteurs et dispositifs de protection, etc.)

# Démarreurs à deux vitesses

## Sans combinaison

*Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ Pour les contacts auxiliaires fournis, consultez le tableau de sélection ci-dessous. 1 contact auxiliaire NF de chaque contacteur est utilisé pour le verrouillage électrique.<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection ci-dessous spécifient des bobines de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Sans combinaison**

| Intensité du coffret | PUISS. NOM. MAX. EN HP (CSA) | | | | | | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 115 V | 230 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1/4 | 3/4 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | 3 | 2 | **V1WB15K..** | V2 | **V1WC15K..** | S |
| | 1/3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | 3 | 2 | **V1WB16K..** | | **V1WC16K..** | |
| | 1/2 | 2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | 3 | 2 | **V1WB17K..** | | **V1WC17K..** | |
| 35 | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | 2 | 2 | **V1WB25K..** | V1 | **V1WC25K..** | H2 |
| | 2 | 3 | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | 26 | 2 | 2 | **V1WB26K..** | V1 | **V1WC26K..** | H2 |
| | 2 | 5 | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | 33 | 2 | 2 | **V1WB33K..** | V2 | **V1WC33K..** | H2 |
| 45 | 2 | 5 | 10 | 10 | 25 | 30 | 34 | 2 | 2 | **V1WB34K..** | V2 | **V1WC34K..** | H2 |
| 55 | 3 | 7 1/2 | 10 | 15 | 30 | 40 | 35 | 2 | 2 | **V1WB35K..** | V2 | **V1WC35K..** | H2 |
| | 3 | 10 | 15 | 15 | 40 | 50 | 36 | 2 | 2 | **V1WB36K..** | | **V1WC36K..** | |
| 90 | 5 | 15 | 20 | 25 | 50 | 60 | 44 | 2 | 2 | **V1WB44K..** | V3 | **V1WC44K..** | H3 |
| 105 | 7 1/2 | 15 | 25 | 30 | 60 | 75 | 45 | 2 | 2 | **V1WB45K..** | V3 | **V1WC45K..** | H3 |
| | 10 | – | 30 | 30 | 75 | 100 | 46 | 2 | 2 | **V1WB46K..** | | **V1WC46K..** | |

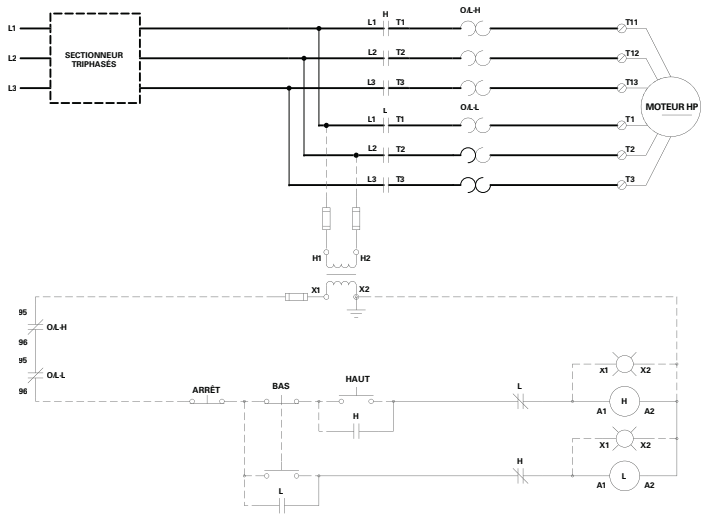



**Schéma de câblage standard 2S2W**

# Démarreurs à deux vitesses

## Combinaison avec disjoncteur

*Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ Pour les contacts auxiliaires fournis, consultez le tableau de sélection ci-dessous. 1 contact auxiliaire NF de chaque contacteur est utilisé pour le verrouillage électrique.<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection ci-dessous spécifient des bobines de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Combinaison avec disjoncteur**①

| Intensité du coffret | PUISS. NOM. MAX. EN HP (CSA) | | | | | | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 115 V | 230 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1/4 | 3/4 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | 3 | 2 | **V2WB15K..** | V3 | **V2WC15K..** | H3 |
| | 1/3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | 3 | 2 | **V2WB16K..** | | **V2WC16K..** | |
| | 1/2 | 2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | 3 | 2 | **V2WB17K..** | | **V2WC17K..** | |
| 35 | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | 2 | 2 | **V2WB25K..** | V3 | **V2WC25K..** | H3 |
| | 2 | 3 | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | 26 | 2 | 2 | **V2WB26K..** | | **V2WC26K..** | |
| | 2 | 5 | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | 33 | 2 | 2 | **V2WB33K..** | | **V2WC33K..** | |
| 45 | 2 | 5 | 10 | 10 | 25 | 30 | 34 | 2 | 2 | **V2WB34K..** | V3 | **V2WC34K..** | H3 |
| 55 | 3 | 7 1/2 | 10 | 15 | 30 | 40 | 35 | 2 | 2 | **V2WB35K..** | V3 | **V2WC35K..** | H3 |
| | 3 | 10 | 15 | 15 | 40 | 50 | 36 | 2 | 2 | **V2WB36K..** | | **V2WC36K..** | |
| 90 | 5 | 15 | 20 | 25 | 50 | 60 | 44 | 2 | 2 | **V2WB44K..** | V4 | **V2WC44K..** | H5 |
| 105 | 7 1/2 | 15 | 25 | 30 | 60 | 75 | 45 | 2 | 2 | **V2WB45K..** | V4 | **V2WC45K..** | H5 |
| | 10 | – | 30 | 30 | 75 | 100 | 46 | 2 | 2 | **V2WB46K..** | | **V2WC46K..** | |

① Le personnel de l'usine choisira le disjoncteur en fonction du courant de pleine charge du moteur, standard ou donné, et des caractéristiques suivantes :
- Courant nominal en régime continu d'au moins 115 % du courant à pleine charge du moteur.
- Point de consigne de déclenchement de 11 fois le courant de pleine charge du moteur.

# Démarreurs à deux vitesses

## Combinaison d'interrupteur à fusibles et de démarreur sans fusibles *Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ Pour les contacts auxiliaires fournis, consultez le tableau de sélection ci-dessous. 1 contact auxiliaire NF de chaque contacteur est utilisé pour le verrouillage électrique.<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection ci-dessous spécifient des bobines de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Combinaisons d'interrupteur à fusibles et de démarreur sans fusibles**

| Intensité du coffret | PUISS. NOM. MAX. EN HP (CSA) | | | | | | SUPPORTS DE FUSIBLE A de type IIC | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monophasé | | Triphasé | | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 115 V | 230 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1/4 | 3/4 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | AUCUN<br>30 | 15 | 2 | 2 | **V3WB15K..**<br>**V4WB15K..** | V3 | **V3WC15K..**<br>**V4WC15K..** | H3 |
| | 1/3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | AUCUN<br>30 | 16 | 2 | 2 | **V3WB16K..**<br>**V4WB16K..** | | **V3WC16K..**<br>**V4WC16K..** | |
| | 1/2 | 2 | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | AUCUN<br>30 | 17 | 2 | 2 | **V3WB17K..**<br>**V4WB17K..** | | **V3WC17K..**<br>**V4WC17K..** | |
| 35 | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 | AUCUN<br>30<br>60 | 25 | 2 | 2 | **V3WB25K..**<br>**V4WB25K..**<br>**V4WB25K..** | V3 | **V3WC25K..**<br>**V4WC25K..**<br>**V4WC25K..** | H3 |
| | 2 | 3 | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | AUCUN<br>30<br>60 | 26 | 2 | 2 | **V3WB26K..**<br>**V4WB26K..**<br>**V4WB26K..** | | **V3WC26K..**<br>**V4WC26K..**<br>**V4WC26K..** | |
| | 2 | 5 | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | AUCUN<br>30<br>60 | 33 | 2 | 2 | **V3WB33K..**<br>**V4WB33K..**<br>**V4WB33K..** | | **V3WC33K..**<br>**V4WC33K..**<br>**V4WC33K..** | |
| 45 | 2 | 5 | 10 | 10 | 25 | 30 | AUCUN<br>30<br>60 | 34 | 2 | 2 | **V3WB34K..**<br>**V4WB34K..**<br>**V4WB34K..** | V3 | **V3WC34K..**<br>**V4WC34K..**<br>**V4WC34K..** | H3 |
| 55 | 3 | 7 1/2 | 10 | 15 | 30 | 40 | AUCUN<br>30<br>60 | 35 | 2 | 2 | **V3WB35K..**<br>**V4WB35K..**<br>**V4WB35K..** | V3 | **V3WC35K..**<br>**V4WC35K..**<br>**V4WC35K..** | H3 |
| | 3 | 10 | 15 | 15 | 40 | 50 | AUCUN<br>30<br>60<br>100 | 36 | 2 | 2 | **V3WB36K..**<br>**V4WB36K..**<br>**V4WB36K..**<br>**V4WB36K..** | | **V3WC36K..**<br>**V4WC36K..**<br>**V4WC36K..**<br>**V4WC36K..** | |
| 90 | 5 | 15 | 20 | 25 | 50 | 60 | AUCUN<br>30<br>60<br>100 | 44 | 2 | 2 | **V3WB44K..**<br>**V4WB44K..**<br>**V4WB44K..**<br>**V4WB44K..** | V4 | **V3WC44K..**<br>**V4WC44K..**<br>**V4WC44K..**<br>**V4WC44K..** | H5 |
| 105 | 7 1/2 | 15 | 25 | 30 | 60 | 75 | AUCUN<br>60<br>100<br>200 | 45 | 2 | 2 | **V3WB45K..**<br>**V4WB45K..**<br>**V4WB45K..**<br>**V4WB45K..** | V4 | **V3WC45K..**<br>**V4WC45K..**<br>**V4WC45K..**<br>**V4WC45K..** | H5 |
| | 10 | – | 30 | 30 | 75 | 100 | AUCUN<br>200 | 46 | 2 | 2 | **V3WB46K..**<br>**V4WB46K..** | | **V3WC46K..**<br>**V4WC46K..** | |

# Démarreurs à deux vitesses

## Sans combinaison

*Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ Dispositif de verrouillage mécanique et électrique<br>▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément.<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection ci-dessous spécifient des bobines de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Sans combinaison**

| Intensité du coffret | Triphasé | | | | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | 2 | 2 | **V1NB15K..** | V2 | **V1NC15K..** | H2 |
| | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | 2 | 2 | **V1NB16K..** | | **V1NC16K..** | |
| | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | 2 | 2 | **V1NB17K..** | | **V1NC17K..** | |
| 35 | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | 2 | 2 | **V1NB25K..** | V2 | **V1NC25K..** | H2 |
| | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | 26 | 2 | 2 | **V1NB26K..** | V2 | **V1NC26K..** | H2 |
| | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | 33 | 2 | 2 | **V1NB33K..** | V3 | **V1NC33K..** | H2 |
| 45 | 10 | 10 | 25 | 30 | 34 | 2 | 2 | **V1NB34K..** | V3 | **V1NC34K..** | H2 |
| 55 | 10 | 15 | 30 | 40 | 35 | 2 | 2 | **V1NB35K..** | V3 | **V1NC35K..** | H2 |
| | 15 | 15 | 40 | 50 | 36 | 2 | 2 | **V1NB36K..** | | **V1NC36K..** | |
| 90 | 20 | 25 | 50 | 60 | 44 | 2 | 2 | **V1NB44K..** | V4 | **V1NC44K..** | H3 |
| 105 | 25 | 30 | 60 | 75 | 45 | 2 | 2 | **V1NB45K..** | V4 | **V1NC45K..** | H3 |
| | 30 | 30 | 75 | 100 | 46 | 2 | 2 | **V1NB46K..** | | **V1NC46K..** | |

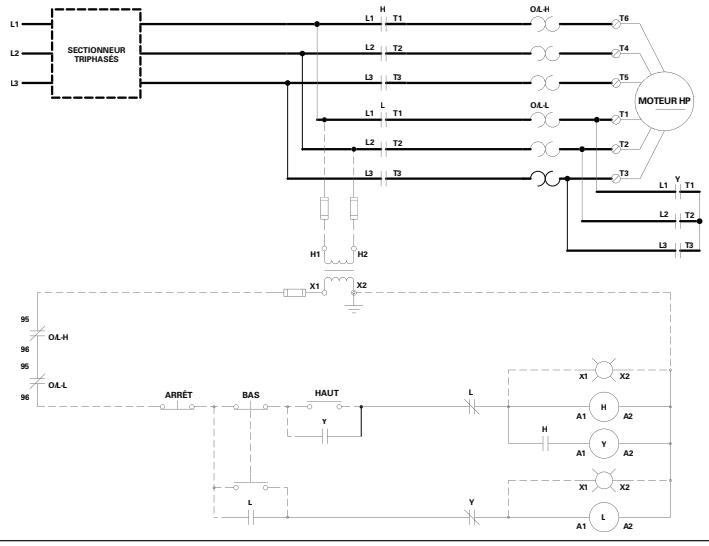



**Schéma de câblage standard 2S1W**

# Démarreurs à deux vitesses

## Combinaison avec disjoncteur

*Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ Dispositif de verrouillage mécanique et électrique<br>▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément.<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection ci-dessous spécifient des bobines de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Combinaison avec disjoncteur**①

| Intensité du coffret | Triphasé | | | | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | 2 | 2 | **V2NB15K..** | V3 | **V2NC15K..** | H3 |
| | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | 2 | 2 | **V2NB16K..** | | **V2NC16K..** | |
| | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | 2 | 2 | **V2NB17K..** | | **V2NC17K..** | |
| 35 | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | 2 | 2 | **V2NB25K..** | V3 | **V2NC25K..** | H3 |
| | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | 26 | 2 | 2 | **V2NB26K..** | | **V2NC26K..** | |
| | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | 33 | 2 | 2 | **V2NB33K..** | | **V2NC33K..** | |
| 45 | 10 | 10 | 25 | 30 | 34 | 2 | 2 | **V2NB34K..** | V3 | **V2NC34K..** | H3 |
| 55 | 10 | 15 | 30 | 40 | 35 | 2 | 2 | **V2NB35K..** | V3 | **V2NC35K..** | H3 |
| | 15 | 15 | 40 | 50 | 36 | 2 | 2 | **V2NB36K..** | | **V2NC36K..** | |
| 90 | 20 | 25 | 50 | 60 | 44 | 2 | 2 | **V2NB44K..** | V4 | **V2NC44K..** | H5 |
| 105 | 25 | 30 | 60 | 75 | 45 | 2 | 2 | **V2NB45K..** | V4 | **V2NC45K..** | H5 |
| | 30 | 30 | 75 | 100 | 46 | 2 | 2 | **V2NB46K..** | | **V2NC46K..** | |

① Le personnel de l'usine choisira le disjoncteur en fonction du courant de pleine charge du moteur, standard ou donné, et des caractéristiques suivantes :
- Courant nominal en régime continu d'au moins 115 % du courant à pleine charge du moteur.
- Point de consigne de déclenchement de 11 fois le courant de pleine charge du moteur.

# Démarreurs à deux vitesses

## Combinaison d'interrupteur à fusibles et de démarreur sans fusibles

*Sélection*

| Caractéristiques standard | Information relative à la commande requise | Codes de tension de la bobine | | |
|---|---|---|---|---|
| | | V c.a. 60 Hz | V c.a. 50 Hz | Suffixe de bobine |
| ▪ Dispositif de verrouillage mécanique et électrique<br>▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément.<br>▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant :<br>- Réarmement manuel ou automatique<br>- Protection contre la perte de phase<br>- Contact de déclencheur et d'alarme distinct<br>▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard<br>▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes | ▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23<br>▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28 | 24<br>120<br>208<br>240<br>460<br>600 | 20<br>110<br>–<br>220<br>380<br>– | **C**<br>**K**<br>**M**<br>**P**<br>**V**<br>**T** |
| | | D'autres tensions et fréquences sont disponibles sur demande | | |

Les numéros de type dans le tableau de sélection ci-dessous spécifient des bobines de 120 V et 60 Hz. Si une autre tension de bobine est requise, remplacez le « K » (7e caractère) conformément au tableau Suffixe de bobine ci-dessus.

**Combinaisons d'interrupteur à fusibles et de démarreur sans fusibles**

| Intensité du coffret | Triphasé | | | | SUPPORTS DE FUSIBLE A type IIC | Numéro de référence du contacteur | Contacts aux. en équipement standard (par contacteur) | | Coffret en tôle | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | CSA/EEMAC type 1 Coffret à usage général | | CSA Type 5/EEMAC Type 12 à usage industriel | |
| | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | | | NO | NF | Numéro de catalogue | Coff. Fig. | Numéro de catalogue | Coff. Fig. |
| 20 | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | AUCUN<br>30 | 15 | 2 | 2 | **V3NB15K..**<br>**V4NB15K..** | V3 | **V3NC15K..**<br>**V4NC15K..** | H3 |
| | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | AUCUN<br>30 | 16 | 2 | 2 | **V3NB16K..**<br>**V4NB16K..** | | **V3NC16K..**<br>**V4NC16K..** | |
| | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | AUCUN<br>30 | 17 | 2 | 2 | **V3NB17K..**<br>**V4NB17K..** | | **V3NC17K..**<br>**V4NC17K..** | |
| 35 | 5 | 5 | 10 | 15 | AUCUN<br>30<br>60 | 25 | 2 | 2 | **V3NB25K..**<br>**V4NB25K..**<br>**V4NB25K..** | V3 | **V3NC25K..**<br>**V4NC25K..**<br>**V4NC25K..** | H3 |
| | 7 1/2 | 7 1/2 | 15 | 20 | AUCUN<br>30<br>60 | 26 | 2 | 2 | **V3NB26K..**<br>**V4NB26K..**<br>**V4NB26K..** | | **V3NC26K..**<br>**V4NC26K..**<br>**V4NC26K..** | |
| | 7 1/2 | 10 | 20 | 25 | AUCUN<br>30<br>60 | 33 | 2 | 2 | **V3NB33K..**<br>**V4NB33K..**<br>**V4NB33K..** | | **V3NC33K..**<br>**V4NC33K..**<br>**V4NC33K..** | |
| 45 | 10 | 10 | 25 | 30 | AUCUN<br>30<br>60 | 34 | 2 | 2 | **V3NB34K..**<br>**V4NB34K..**<br>**V4NB34K..** | V3 | **V3NC34K..**<br>**V4NC34K..**<br>**V4NC34K..** | H3 |
| 55 | 10 | 15 | 30 | 40 | AUCUN<br>30<br>60 | 35 | 2 | 2 | **V3NB35K..**<br>**V4NB35K..**<br>**V4NB35K..** | V3 | **V3NC35K..**<br>**V4NC35K..**<br>**V4NC35K..** | H3 |
| | 15 | 15 | 40 | 50 | AUCUN<br>30<br>60<br>100 | 36 | 2 | 2 | **V3NB36K..**<br>**V4NB36K..**<br>**V4NB36K..**<br>**V4NB36K..** | | **V3NC36K..**<br>**V4NC36K..**<br>**V4NC36K..**<br>**V4NC36K..** | |
| 90 | 20 | 25 | 50 | 60 | AUCUN<br>30<br>60<br>100 | 44 | 2 | 2 | **V3NB44K..**<br>**V4NB44K..**<br>**V4NB44K..**<br>**V4NB44K..** | V4 | **V3NC44K..**<br>**V4NC44K..**<br>**V4NC44K..**<br>**V4NC44K..** | H5 |
| 105 | 25 | 30 | 60 | 75 | AUCUN<br>60<br>100<br>200 | 45 | 2 | 2 | **V3NB45K..**<br>**V4NB45K..**<br>**V4NB45K..**<br>**V4NB45K..** | V4 | **V3NC45K..**<br>**V4NC45K..**<br>**V4NC45K..**<br>**V4NC45K..** | H5 |
| | 30 | 30 | 75 | 100 | AUCUN<br>200 | 46 | 2 | 2 | **V3NB46K..**<br>**V4NB46K..** | | **V3NC46K..**<br>**V4NC46K..** | |

# Grille des relais de surcharge

*Sélection*

| **Ajouter au numéro de catalogue V4AB15K _ _** | La calibration du relais de surcharge est basée sur un facteur de surcharge (S.F.) de moteur de 1,15.<br>Si le facteur de surcharge est de 1,0, multipliez le courant de pleine charge du moteur par 0,9 avant d'effectuer une sélection. |
|---|---|

| **Plage d'ajustement Ampères** | **Référence de contacteur dans le numéro de type (5 et 6 caractères)** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **15 / 16 / 17** | | **25 / 26** | | **33 / 34 / 35 / 36** | | **44 / 45 / 46** | |
| | **Type de relais** | **Suffixe du relais** | **Type de relais** | **Suffixe du relais** | **Type de relais** | **Suffixe du relais** | **Type de relais** | **Suffixe du relais** |
| 0,11 - 0,16<br>0,14 - 0,2<br>0,18 - 0,25 | **3RU2116** | **0A**<br>**0B**<br>**0C** | | | | | | |
| 0,22 - 0,32<br>0,28 - 0,4<br>0,35 - 0,5 | | **0D**<br>**0E**<br>**0F** | | | | | | |
| 0,45 - 0,63<br>0,55 - 0,8<br>0,7 - 1,0 | | **0G**<br>**0H**<br>**0J** | | | | | | |
| 0,9 - 1,25<br>1,1 - 1,6<br>1,4 - 2 | | **0K**<br>**1A**<br>**1B** | | | | | | |
| 1,8 - 2,5<br>2,2 - 3,2<br>2,8 - 4 | | **1C**<br>**1D**<br>**1E** | **3RU2126** | **1C**<br>**1D**<br>**1E** | | | | |
| 3,5 - 5<br>4,5 - 6,3<br>5,5 - 8 | | **1F**<br>**1G**<br>**1H** | | **1F**<br>**1G**<br>**1H** | **3RU1136** | **1H** | | |
| 7 - 10<br>9 - 12<br>9 - 12,5 | | **1J**<br>**1K** | | **1J**<br>**–**<br>**1K** | | **1J**<br>**–**<br>**1K** | | |
| 11 - 16<br>14 - 20<br>17 - 22 | | | | **4A**<br>**4B**<br>**4C** | | **4A**<br>**4B**<br>**–** | | |
| 18 - 25<br>20 - 25<br>22 - 32 | | | | **–**<br>**4D** | | **4D**<br>**–**<br>**4E** | **3RU1146** | **4D**<br>**–**<br>**4E** |
| 28 - 40<br>36 - 45<br>36 - 50 | | | | | | **4F**<br>**4G**<br>**–** | | **4F**<br>**–**<br>**4H** |
| 40 - 50<br>45 - 63<br>57 - 75 | | | | | | **4H** | | **–**<br>**4J**<br>**4K** |
| 70 - 90<br>80 - 100 | | | | | | | | **4L**<br>**4M** |

| **Autres options** | **Suffixe** |
|---|---|
| Emplacement seulement pour le montage sur le terrain d'un relais de surcharge | **00** |
| Remplacer le relais de surcharge bimétallique par un relais à semi-conducteur de type 3RB2, classe 20 | **RB** |

# Modifications en usine

## Options de circuit de commande et de tension de ligne électrique *Sélection*

| Sélection de la tension de ligne électrique | | Ajouter au numéro de catalogue, par ex. : V4AB15K1E_ _ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 120 V | 200 V | 230 V | 460 V | 575 V | 600 V max. | Autre |
| Monophasé, 60 Hz, (L1, N) | Suffixe | **1** | – | – | – | – | – | – |
| Monophasé, 60 Hz, (L1, L2) | | – | – | 7 | – | – | – | – |
| Triphasé, 60 Hz, (L1, L2, L3) | | – | **2** | **3** | **4** | **5** | – | – |
| Triphasé, 60 Hz (L1, L2, L3, N), 4 fils (neutre) | | – | **8** | – | – | – | – | – |
| Triphasé, 600 V max, 60 Hz (L1, L2, L3) | | – | – | – | – | – | **6** | – |
| Spécifier la tension, la fréquence, le nombre de phases et le neutre, au besoin | | – | – | – | – | – | – | **3** |

**Remarque** : La tension de la ligne électrique doit être connue afin de fournir un démarreur correctement connecté pour une charge monophasée ou triphasée.

### Sélection du circuit de commande

| Sélection de la tension de ligne électrique | Ajouter au numéro de catalogue, par ex. : V4AB15K1E_ _ | |
|---|---|---|
| | Numéro de référence du contacteur | Suffixe |
| Circuit de commande distinct, sans fusibles | | **0** |
| Circuit de commande distinct, avec un fusible, 250 V max. | | **N** |
| 1 fusible de contrôle, max. 250 V | | **P** |
| 2 fusibles de contrôle, max. 600 V | | **L** |
| Transformateur du circuit de commande :<br>Standard pour type de démarreur<br>FVNR<br>FVR<br>2S2W<br>2SW | Tension prim./sec.<br>208/120<br>230/120<br>460/120<br>575/120 | <br>**R**<br>**R**<br>**R**<br>**R** |
| Transformateur du circuit de commande :<br>Capacité supplémentaire<br>Pourrait nécessiter un coffret plus grand<br>Consulter Siemens | <br>50 V.A. supplémentaire<br>100 V.A. | <br>**U**<br>**W** |
| Tension de transformateur spécial (spécifier) | | **9** |

# Modifications en usine

## Combinaison avec disjoncteur, couple constant ou variable

*Sélection*

### Contacts auxiliaires supplémentaires

| **Ajouter au numéro de catalogue, par ex. : V4AB15K1E5R_** | | |
|---|---|---|
| **Chaque contacteur peut prendre en charge 4 contacts auxiliaires, sauf le contacteur 15/16/17, qui peut en prendre 5** | **Suffixe** | |
| Contacts auxiliaires std conformément au tableau de sélection des démarreurs | **0** | Option disponible pour les contacteurs de type :<br>**15 / 16 / 17**<br>Les autres contacteurs ont 2 NO et 2 NF en tant qu'équipement standard |
| Ajout de : 2 N.O. | **L** | |
| 2 N.F. | **F** | |
| 4 N.O. | **K** | |
| 3 N.O. + 1 N.F. | **E** | |
| 2 N.O. + 2 N.F. | **J** | |
| | **M** | |

### Dispositifs pilotes – Opérateurs

Des plaques signalétiques sont fournies en tant qu'équipement standard avec les opérateurs

| **Ajouter au numéro de catalogue, par ex. : V4AB30K1E5R0_ _** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Description de l'opérateur** | **Premier suffixe**[1] | **Type de coffret EEMAC** | **Légende en anglais** | **Deuxième suffixe** | **Légende en français** |
| Aucun | **0** | 1/12/ 4 | – | – | – |
| **Bouton-poussoir** | | | | | |
| 1 bouton-poussoir à retour automatique — tête rouge plus grande, 1 N.F. | **1 (2)** | 1/12/ 4 | EMERGENCY STOP<br>STOP | **A**<br>**B** | ARRÊT D'URGENCE<br>ARRÊT |
| verrouillage par rotation à enclenchement — champignon, rouge, 1 N.F. | **3 (4)** | 1/12/ 4 | EMERGENCY STOP | **A** | ARRÊT D'URGENCE |
| 2 boutons-poussoir à retour automatique — 1 - rouge 1 N.F.; 1 - vert 1 N.O. | **5 (6)** | 1/12/ 4 | START STOP<br>ON OFF | **C**<br>**D** | MARCHE ARRET<br>EN HORS |
| 3 boutons-poussoir à retour automatique — 1 - rouge 1 N.F. E; 2 - noirs chacun 1 N.O. | **7 (8)** | 1/12/ 4 | FORWARD REVERSE STOP<br>HIGH LOW STOP<br>UP DOWN STOP<br>FAST SLOW STOP<br>OPEN CLOSE STOP | **E**<br>**F**<br>**G**<br>**H**<br>**J** | AVANT ARRIERE ARRET<br>HAUTE BASSE ARRET<br>EN HAUT EN BAS ARRET<br>VITE LENTEMENT ARRET<br>OUVRIR FERMER ARRET |

[1] Lors de la commande de plaques signalétiques en français, utilisez le « premier suffixe » entre crochets.

# Modifications en usine

## Options de circuit de commande et de tension de ligne électrique

*Sélection*

**Dispositifs pilotes – Opérateurs (suite)**

Des plaques signalétiques sont fournies en tant qu'équipement standard avec les opérateurs

| Ajouter au numéro de catalogue, par ex. : V4AB30K1E5R0_ _ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Description de l'opérateur** | | **Premier suffixe**[1] | **Type de coffret EEMAC** | **Légende en anglais** | **Deuxième suffixe** | **Légende en français** |
| **Sélecteur à 2 positions** | | | | | | |
| Sélecteur à 2 positions à enclenchement | 1 N.O. | **A (B)** | 1/12/ 4 | STOP START<br>OFF ON<br>HAND AUTO<br>FOR REV<br>HIGH LOW<br>UP DOWN<br>FAST SLOW<br>OPEN CLOSE<br>LOCAL REMOTE | **K**<br>**L**<br>**M**<br>**N**<br>**P**<br>**Q**<br>**R**<br>**S**<br>**T** | ARRET MARCHE<br>HORS EN<br>MAN AUTO<br>AVANT ARRIERE<br>HAUTE BASSE<br>HAUT BAS<br>VITE LENT<br>OUVRIR FERMER<br>LOCAL A DIST. |
| Sélecteur à 2 positions à retour à ressort | 1 N.O. | **C (D)** | 1/12/ 4 | | | |
| Sélecteur à 2 positions à clé à enclenchement | 1 N.O. | **E (F)** | 1/12/ 4 | | | |
| **Sélecteur à 3 positions** | | | | | | |
| Sélecteur à 3 positions à enclenchement | 2 x 1 N.O. | **G (H)** | 1/12/ 4 | HAND OFF AUTO<br>FOR OFF REV<br>HIGH OFF LOW<br>UP OFF DOWN<br>FAST OFF SLOW<br>OPEN OFF CLOSE<br>LOCAL OFF REMOTE<br>TEST OFF AUTO | **1**<br>**2**<br>**3**<br>**4**<br>**5**<br>**6**<br>**7**<br>**8** | MAN ARRET AUTO<br>AVANT ARRET ARRIERE<br>HAUTE ARRET BASSE<br>HAUT ARRET BAS<br>VITE ARRET LENT<br>OUVRIR ARRET FERMER<br>LOCAL HORS A DIST.<br>ESSAI ARRET AUTO |
| Sélecteur 3 pos. à ressort de rappel des deux côtés | 2 x 1 N.O. | **J (K)** | 1/12/ 4 | | | |
| Sélecteur à 3 positions à clé à enclenchement | 2 x 1 N.O. | **L (M)** | 1/12/ 4 | | | |
| Sélecteur à 3 positions à ressort de rappel à clé des deux côtés | 2 x 1 N.O. | **N (P)** | 1/12/ 4 | | | |
| **2 boutons-poussoir et interrupteur à 3 positions** | | | | | | |
| interrupteur à 3 positions à enclenchement avec boutons-poussoir MARCHE ARRÊT à retour automatique, vert | 2 x 1 N.O.<br>1 N.F.<br>1 N.O. | **T (U)** | 1/12/ 4 | HAND OFF AUTO pour sélecteur et MARCHE ARRÊT pour bouton poussoir | **X** | MAN ARRET AUTO pour sélecteur et MARCHE ARRET pour bouton-poussoir |

**Dispositifs pilotes – Indicateurs**

| Ajouter au numéro de catalogue, par ex. : V4AB15K1E5R05C _ _ _ | | |
|---|---|---|
| **Description des voyants** | **Premier suffixe**[1] | **Type de coffret** |
| Pas de voyant | **0** | 1/4/12 |
| Pleine tension avec plaque(s) signalétique(s) 120 V incandescent | **1 (2)** | 1/12/ 4 |
| Pleine tension 24 V incandescent | **3 (4)** | 1/12/ 4 |
| DEL avec plaque(s) signalétique(s) 120 V à longue durée | **5 (6)** | 1/12/ 4 |
| DEL avec plaque(s) signalétique(s) 24 V à longue durée | **7 (8)** | 1/12/ 4 |
| Pleine tension sans plaque(s) signalétique(s) 120 V incandescent | **A** | 1/12/ 4 |
| Pleine tension sans plaque(s) signalétique(s) 24V incandescent | **B** | 1/12/ 4 |
| DEL sans plaque(s) signalétique(s) 120 V à longue durée | **C** | 1/12/ 4 |
| DEL sans plaque(s) signalétique(s) 24 V à longue durée | **D** | 1/12/ 4 |

[1] Lors de la commande de plaques signalétiques en français, utilisez le « premier suffixe » entre crochets.

# Modifications en usine

## Options de dispositif pilote

*Sélection*

**Voyants**

Plaques signalétiques et couleurs de lentille

**Tableau A - Un voyant**

| PLAQUES SIGNALÉTIQUES | | | COULEURS DE LA LÉGENDE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anglais** | **Français** | | **Rouge** | **Jaune** | **Vert** | **Bleu** | **Autre Préciser** |
| RUN<br>ON<br>OFF<br>O/L TRIPPED<br>READY<br>Autres plaques signalétiques, spécifier | MARCHE<br>EN CIRCUIT<br>ARRÊT<br>SURCHARGE<br>PRÊT | Suffixe | **1C**<br>**2C**<br>**3C**<br>**4C**<br>**5C**<br>**9C** | **1D**<br>**2D**<br>**3D**<br>**4D**<br>**5D**<br>**9D** | **1E**<br>**2E**<br>**3E**<br>–<br>**5E**<br>**9E** | –<br>–<br>–<br>–<br>**5F**<br>**9F** | **19**<br>**29**<br>**39**<br>**49**<br>**59**<br>**99** |

**Tableau B - Deux voyants**

| PLAQUES SIGNALÉTIQUES | | | COULEURS DE LA LÉGENDE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anglais** | **Français** | | **Rouge Rouge** | **Vert Vert** | **Rouge Jaune** | **Rouge Vert** | **Vert Rouge** | **Vert Jaune** | **Autre Préciser** |
| RUN ■ OFF<br>ON ■ OFF<br>RUN ■ O/L TRIPPED<br>ON ■ O/L TRIPPED<br>FORWARD ■ REVERSE<br>FAST ■ SLOW<br>UP ■ DOWN<br>HIGH ■ LOW<br>Autres plaques signalétiques (spécifier) | MARCHE ■ ARRÊT<br>EN CIRCUIT ■ ARRÊT<br>MARCHE ■ SURCHARGE<br>EN CIRCUIT ■ SURCHARGE<br>AVANT ■ ARRIERE<br>VITE ■ LENTEMENT<br>EN HAUT ■ EN BAS<br>HAUT ■ BAS | Suffixe | –<br>–<br>–<br>–<br>**B1**<br>**C1**<br>**D1**<br>**E1**<br>**91** | –<br>–<br>–<br>–<br>**B2**<br>**C2**<br>**D2**<br>**E2**<br>**92** | –<br>–<br>**83**<br>**A3**<br>–<br>–<br>–<br>–<br>**93** | **64**<br>**74**<br>–<br>–<br>**B4**<br>**C4**<br>**D4**<br>**E4**<br>**94** | **65**<br>**75**<br>**85**<br>**A5**<br>**B5**<br>**C5**<br>**D5**<br>**E5**<br>**95** | –<br>–<br>**86**<br>**A6**<br>–<br>–<br>–<br>–<br>**96** | **69**<br>**79**<br>**89**<br>**A9**<br>**B9**<br>**C9**<br>**D9**<br>**E9**<br>**99** |

**Tableau B - Trois voyants**

| PLAQUES SIGNALÉTIQUES | | | COULEURS DE LA LÉGENDE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anglais** | **Français** | | **Rouge Rouge Vert** | **Vert Vert Rouge** | **Rouge Rouge Jaune** | **Vert Vert Jaune** | **Rouge Vert Jaune** | **Vert Rouge Jaune** | **Autre Préciser** |
| RUN ■ OFF ■ O/L TRIPPED<br>ON ■ OFF ■ O/L TRIPPED<br>FORWARD ■ REVERSE ■ OFF<br>FAST ■ SLOW ■ OFF<br>UP ■ DOWN ■ OFF<br>HIGH ■ LOW ■ OFF<br>FORWARD ■ REVERSE ■ O/L TRIPPED<br>FAST ■ SLOW ■ O/L TRIPPED<br>UP ■ DOWN ■ O/L TRIPPED<br>HIGH ■ LOW ■ O/L TRIPPED<br>Autres plaques signalétiques (spécifier) | MARCHE ■ ARRÊT ■ SURCHARGE<br>EN CIRCUIT ■ ARRÊT ■ SURCHARGE<br>AVANT ■ ARRIERE ■ ARRÊT<br>VITE ■ LENTEMENT ■ ARRÊT<br>EN HAUT ■ EN BAS ■ ARRÊT<br>HAUT ■ BAS ■ ARRÊT<br>AVANT ■ ARRIERE ■ SURCHARGE<br>VITE ■ LENTEMENT ■ SURCHARGE<br>EN HAUT ■ EN BAS ■ SURCHARGE<br>HAUT ■ BAS ■ SURCHARGE | Suffixe | –<br>–<br>**HK**<br>**JK**<br>**KK**<br>**LK**<br>–<br>–<br>–<br>**9K** | –<br>–<br>**HJ**<br>**JJ**<br>**KJ**<br>**LJ**<br>**MJ**<br>**NJ**<br>**PJ**<br>**RJ**<br>**9J** | –<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–<br>**ML**<br>**NL**<br>**PL**<br>**RL**<br>**9L** | –<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–<br>**MM**<br>**NM**<br>**PM**<br>**RM**<br>**9M** | **FN**<br>**GN**<br>–<br>–<br>–<br>–<br>**MN**<br>**NN**<br>**PN**<br>**RN**<br>**9N** | **FP**<br>**GP**<br>–<br>–<br>–<br>–<br>**MP**<br>**NP**<br>**PP**<br>**RP**<br>**9P** | **F9**<br>**G9**<br>**H9**<br>**J9**<br>**K9**<br>**L9**<br>**M9**<br>**N9**<br>**P9**<br>**R9**<br>**99** |

# Modifications en usine

## Options de circuit de commande et de tension de ligne électrique

*Sélection*

**Options diverses :**
Spécifier par suffixe et avec une description, au besoin.
Ajouter au numéro de catalogue, par ex. : V4AB15K1E5R05C165-Z

| Description | | Suffixe |
|---|---|---|
| **Dispositifs de sectionnement** | | |
| Contacts auxiliaires, non câblés | | |
| À fusibles ou sans fusibles | 1 N.O. et 1 N.F. | **AX** |
| Sectionneur | 2 N.O. et 2 N.F. | **AY** |
| Disjoncteur | 1 int. unipol. bidir. | **AW** |
| | 2 int. unipol. bidir. | **AX** |
| 1 int. unipol. bidir. et 1 int. unipol. bidir. d'alarme | | **AY** |
| **Compteur**[1] | | |
| Installé et câblé, EEMAC Type 1 et 12 | | |
| Ampèremètre, type de panneau 3-1/2 po avec un CT secondaire de 5 A | | |
| 1 CT supplémentaire | | **MA** |
| 2 CT supplémentaires | | **M0** |
| | | **MT** |
| Voltmètre, type de panneau 3-1/2 po, 0-750 V, avec 1 sectionneur triphasé 0-750 V à fusibles PT | | **MV** |
| Sélecteur à 3 positions | | **MS** |
| Compteur de temps écoulé ME | | **ME** |
| Relais de surveillance de défaut de phase et de séquence de phase | | **MD** |
| Relais de surveillance | | |
| **Relais de commande et minuteries**[1] | | |
| Relais à 4 pôles, A600 | | |
| 2 N.O. et 2 N.F. | non câblé | **K2** |
| | câblé | **K5** |
| 3 N.O. et 1 N.F. | non câblé | **K3** |
| | câblé | **K6** |
| 4 N.O. | non câblé | **K4** |
| | câblé | **K7** |
| **Relais temporisés**[1] | | |
| 1 int. unipol. bidir., B300, bobine max 240 V c.a. | | |
| ON - temporisation ajustable jusqu'à 100 s | | **S1** |
| | non câblé | **S2** |
| | câblé | |
| OFF - temporisation ajustable jusqu'à 100 s | | |
| | non câblé | **S3** |
| | câblé | **S4** |
| **Déclencheur de thermistance**[1] | | |
| bobine de 240 V c.a. max., Réarmement automatique | | **HA** |
| installé et câblé | Réarmement manuel | **HM** |
| **Parasurtenseurs** | | |
| pour contacteurs et relais de contrôle | | **SX** |
| **Marqueurs de fils** | | **WM** |

| Description | Suffixe |
|---|---|
| **Joint de couvercle**<br>offert pour les coffrets à couvercle à charnières seulement (V2, V3, V4) | – |
| **Écran pare-gouttes**<br>offert pour les coffrets à couvercle à charnières seulement (V2, V3, V4) | **DS** |
| **Appareil de chauffage**<br>offert pour les coffrets à couvercle à charnières seulement (V2, V3, V4) | **SH** |
| **Plaque d'identification**<br>Lamacoid 1-25 caractères | **N1** |
| 25-50 caractères | **N2** |
| **Coffret EEMAC de type 4**<br>remplacer le 4e caractère dans le no de type de démarreur (de « B » à « D ») | – |
| **Coffret EEMAC de type 4x**<br>remplacer le 4e caractère dans le no de type de démarreur (de « B » à « F ») et ajouter au prix du EEMAC de type 1<br>Acier inoxydable (spécifier)<br>Fibre de verre (spécifier) | – |

### Mâchoires de fusible :

Tous les démarreurs combinés à sectionneur à fusibles sont livrés avec des supports de fusibles de forme II Classe C comme équipement standard.

| Taille du support de fusible | Forme IJ |
|---|---|
| | Suffixe |
| 30 A<br>60 A<br>100 A<br>200 A | **PJ** |

### Borniers

| Description | Classe | Suffixe |
|---|---|---|
| Borne câblée à 3 points | Tous | T3 |
| Borne câblée à 6 points | | T6 |
| Borne câblée à 9 points | | T9 |
| Borne non câblée à 3 points | | TC |
| Borne non câblée à 6 points | | TF |
| Borne non câblée à 9 points | | TI |

[1] Cette option pourrait exiger un coffret plus grand. Consulter Siemens.

# Modifications en usine

## Options de dispositif pilote

*Sélection*

**Dispositifs pilotes - Adaptés pour l'installation dans les coffrets EEMAC de type 1/12/4**

| Bouton-poussoir | | | PLAQUES SIGNALÉTIQUES | | Numéro de catalogue |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Anglais | Français | |
| 2 boutons-poussoir rapides | 1 - rouge ext.<br>1 - vert, encastré | 1 NF<br>1 NO | STOP<br>START | ARRÊT<br>MARCHE | **VFMK50** |
| 3 boutons-poussoir rapides | 1 - rouge ext.<br>2 - noir, encastré | 1 NF | STOP<br>FORWARD<br>REVERSE | ARRÊT<br>AVANT<br>ARRIERE | **VFMKAO** |
| | | 2 X 1 NO | STOP<br>HIGH<br>LOW | ARRÊT<br>HAUT<br>BAS. | **VFMK70** |
| **Sélecteurs** | | | | | |
| 2 - position maintenue | | levier noir<br>1 NO | ON<br>OFF | EN CIRCUIT<br>ARRÊT | **VFMKCO** |
| 3 - position maintenue | | levier noir<br>2 x 1 NO | HAND<br>OFF<br>AUTO | MAN<br>ARRÊT<br>AUTO | **VFMKG0** |
| | | | FORWARD<br>OFF<br>REVERSE | AVANT<br>ARRÊT<br>ARRIERE | **VFMKL0** |
| | | | FAST<br>OFF<br>SLOW | VITE<br>ARRÊT<br>LENTEMENT | **VFMKN0** |
| **Voyants** | | | | | |
| Pleine tension Incandescents 120 V | | avec 2 lentilles rouge et vert | Aucun | | **VFMK01** |

**Transformateur de contrôle avec fusibles primaire et secondaire**

| Valeur nominale à 60 Hz VA | Numéro de catalogue | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Tension primaire et secondaire | | | |
| | 208/120 | 240/120 | 480/120 | 600/120 |
| 50 | VFMKT2050 | VFMKT4050 | VFMKT4050 | VFMKT6050 |
| 100 | VFMKT2100 | VFMKT4100 | VFMKT4100 | VFMKT6100 |
| 150 | VFMKT2150 | VFMKT4150 | VFMKT4150 | VFMKT6150 |
| 200 | VFMKT2200 | VFMKT4200 | VFMKT4200 | VFMKT6200 |
| 250 | VFMKT2250 | VFMKT4250 | VFMKT4250 | VFMKT6250 |
| 300 | VFMKT2300 | VFMKT4300 | VFMKT4300 | VFMKT6300 |
| 350 | VFMKT2350 | VFMKT4350 | VFMKT4350 | VFMKT6350 |

# Ensembles de démarreurs pré-assemblés SIRIUS

## Contacteurs et ensembles de contacteurs (or, argent et bronze) *Sélection*

**Siemens SIRIUS**
Les ensembles de démarreurs pré-assemblés sont la façon la plus simple de commander des démarreurs :

- 50 HP, 600 V max, combinés et sans combinaison
- Contact 1 NO jusqu'à 10 HP, 2 contacts NO + 2 NF de 15 à 50 HP
- Température ambiante de 60 ˚C pour les contacteurs
- Connexion rapide et simple du contacteur de surcharge à trois broches : aucune extension de bobine nécessaire
- Transformateur de commande avec protection standard par fusibles sur primaire et secondaire
- Dispositifs de commande standard SIRIUS 22 mm en métal




**Les ensembles de démarreurs SIRIUS OR, ARGENT ET BRONZE** proposent ces caractéristiques standard :

**OR**
- Transformateur de contrôle de 50 VA 600/120 V
- Sélecteur 3 pos. (MANUEL, ARRÊT, AUTO).
- Voyant rouge 120 V

**ARGENT**
- Transformateur de contrôle de 50 VA 600/120 V
- Boutons-poussoir Marche/Arrêt
- Voyant rouge 120 V

**BRONZE**
- Pas de transformateur de contrôle
- Pas de voyant



La gamme modulaire de produits Siemens de commande de moteurs, conforme à toutes les normes internationales, est conçue pour les marchés du monde entier. Choisir un ensemble est la meilleure manière de sélectionner un démarreur, et voici pourquoi :

**Gagnez du temps**
Aucun catalogue compliqué à consulter!
**OR, ARGENT** ou **BRONZE** : choisissez votre démarreur en deux étapes simples.

1. Choisissez le démarreur en fonction de la puissance voulue en HP et de la tension d'alimentation.
2. Choisissez le relais de surcharge approprié.

Il ne reste plus qu'à les installer. Tout ça disponible chez votre distributeur.

**Faites des économies**
Ces démarreurs pleine tension inverseurs, les plus populaires sur le marché, sont moins chers que les démarreurs à concevoir en fonction de chaque application.

**Sans tracas!**
Facile à choisir! Disponibilité immédiate. Prix concurrentiels. On comprend facilement pourquoi les ensembles **OR, ARGENT** et **BRONZE** sont la solution idéale. Pour des démarreurs d'une performance et d'une convivialité inégalées, pensez SIRIUS.

# Ensembles de démarreurs pré-assemblés SIRIUS

## Contacteurs et ensembles de contacteurs (or, argent et bronze) *Sélection*

**Ensemble de démarreur sans combinaison**
**Sélection EEEMAC de type 1 protégé**

| Numéro de catalogue | Dispositifs pilotes | Transformateur de contrôle avec fusibles primaires et secondaires | Puiss. nom. max. en HP (CSA) | | | | Numéro de référence du contacteur | Numéro de référence du coffret |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Triphasé | | | | | |
| | | | 208 V | 240 V | 480 V | 600 V | | |
| **GOLD3R-5-600**<br>**GOLD3R-3-480**<br>**GOLD3R-2-240**<br>**GOLD3R-1.5-208** | Sélecteur à 3 positions et voyant | 120 V sec. inclus | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | V0 |
| **GOLD3R-7,5-600**<br>**GOLD3R-5-480**<br>**GOLD3R-3-240**<br>**GOLD3R-2-208** | Sélecteur à 3 positions et voyant | 120 V sec. inclus | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | V0 |
| **GOLD3R-10-600**<br>**GOLD3R-7,5-480**<br>**GOLD3R-3-240**<br>**GOLD3R-3-208** | Sélecteur à 3 positions et voyant | 120 V sec. inclus | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | V0 |
| **GOLD3R-15-600**<br>**GOLD3R-10-480**<br>**GOLD3R-5-240**<br>**GOLD3R-5-208** | Sélecteur à 3 positions et voyant | 120 V sec. inclus | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | V1 |
| **V1AB26K005R0G111C**<br>**V1AB33K005R0G111C**<br>**V1AB34K005R0G111C**<br>**V1AB35K005R0G111C**<br>**V1AB36K005R0G111C** | Sélecteur à 3 positions et voyant | 120 V sec. inclus | – | – | – | 20<br>25<br>30<br>40<br>50 | 26<br>33<br>34<br>35<br>36 | V1<br>V1<br>V1<br>V1<br>V1 |
| **SILVER3R-5-600**<br>**SILVER3R-3-480**<br>**SILVER3R-2-240**<br>**SILVER3R-1.5-208** | Boutons-poussoir marche/arrêt et voyant | 120 V sec. inclus | 1 1/2 | 2 | 3 | 5 | 15 | V0 |
| **SILVER3R-7,5-600**<br>**SILVER3R-5-480**<br>**SILVER3R-3-240**<br>**SILVER3R-2-208** | Boutons-poussoir marche/arrêt et voyant | 120 V sec. inclus | 2 | 3 | 5 | 7 1/2 | 16 | V0 |
| **SILVER3R-10-600**<br>**SILVER3R-7,5-480**<br>**SILVER3R-3-240**<br>**SILVER3R-3-208** | Boutons-poussoir marche/arrêt et voyant | 120 V sec. inclus | 3 | 3 | 7 1/2 | 10 | 17 | V0 |
| **SILVER3R-15-600**<br>**SILVER3R-10-480**<br>**SILVER3R-5-240**<br>**SILVER3R-5-208** | Boutons-poussoir marche/arrêt et voyant | 120 V sec. inclus | 5 | 5 | 10 | 15 | 25 | V1 |
| **V1AB26K005R05D11C**<br>**V1AB33K005R05D11C**<br>**V1AB34K005R05D11C**<br>**V1AB35K005R05D11C**<br>**V1AB35K005R05D11C** | Boutons-poussoir marche/arrêt et voyant | 120 V sec. inclus | – | – | – | 20<br>25<br>30<br>40<br>50 | 26<br>33<br>34<br>35<br>36 | V1<br>V1<br>V1<br>V1<br>V1 |
| **BRONZE3R-5-600**<br>**BRONZE3R-7.5-600**<br>**BRONZE3R-10-600**<br>**BRONZE3R-15-600** | Aucun | Aucun | 1 1/2<br>2<br>3<br>5 | 2<br>3<br>3<br>5 | 3<br>5<br>7 1/2<br>10 | 5<br>7 1/2<br>10<br>15 | 15<br>16<br>17<br>25 | V0<br>V0<br>V0<br>V1 |
| **V1AB25K00600**<br>**V1AB26K00600**<br>**V1AB33K00600**<br>**V1AB34K00600**<br>**V1AB35K00600**<br>**V1AB36K00600** | Aucun | Aucun | 5<br>7 1/2<br>7 1/2<br>10<br>10<br>15 | 5<br>7 1/2<br>10<br>10<br>15<br>15 | 10<br>15<br>20<br>25<br>30<br>40 | 15<br>20<br>25<br>30<br>40<br>50 | 25<br>26<br>33<br>34<br>35<br>36 | V1<br>V1<br>V1<br>V1<br>V1<br>V1 |

# Ensembles de démarreurs pré-assemblés SIRIUS

## Contacteurs et ensembles de contacteurs (or, argent et bronze) *Sélection*

**Ensemble de démarreur combiné à fusibles**
**Sélection EEEMAC de type 1 protégé**

| Numéro de catalogue | Dispositifs pilotes | Transformateur de contrôle avec fusibles primaires et secondaires | Puiss. nom. max. en HP (CSA) | | | | Numéro de référence du contacteur | Numéro de référence du coffret |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Triphasé | | | | | |
| | | | 208 V | 240 V | 480 V | 600 V | | |
| **V4AB17K005R0G111CP**<br>**V4AB26K005R0G111CP**<br>**V4AB34K005R0G111CP**<br>**V4AB35K005R0G111CP**<br>**V4AB36K005R0G111CP** | Sélecteur à 3 positions et voyant | 120 V sec. inclus | – | – | – | 10<br>20<br>30<br>40<br>50 | 17<br>26<br>34<br>35<br>36 | V2<br>V2<br>V2<br>V2<br>V2 |
| **V4AB17K005R05D11CP**<br>**V4AB26K005R05D11CP**<br>**V4AB34K005R05D11CP**<br>**V4AB35K005R05D11CP**<br>**V4AB36K005R05D11CP** | 2 boutons-poussoir et voyant | 120 V sec. inclus | – | – | – | 10<br>20<br>30<br>40<br>50 | 17<br>26<br>34<br>35<br>36 | V2<br>V2<br>V2<br>V2<br>V2 |
| **V4AB15K006000**<br>**V4AB15K006000PD**<br>**V4AB16K006000**<br>**V4AB16K006000PD**<br>**V4AB17K006000**<br>**V4AB17K006000PD**<br>**V4AB25K006000**<br>**V4AB25K006000PD**<br>**V4AB26K006000**<br>**V4AB26K006000PD** | Aucun | Aucun | 1 1/2<br>1 1/2<br>2<br>2<br>3<br>7 1/2<br>5<br>5<br>7 1/2<br>7 1/2 | 2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>7 1/2<br>5<br>5<br>7 1/2<br>7 1/2 | 3<br>3<br>5<br>5<br>7 1/2<br>7 1/2<br>10<br>10<br>15<br>15 | 5<br>5<br>7 1/2<br>7 1/2<br>10<br>10<br>15<br>15<br>20<br>20 | 15<br>15<br>16<br>16<br>17<br>17<br>25<br>25<br>26<br>26 | V0<br>V2<br>V2<br>V2<br>V2<br>V2<br>V2<br>V2<br>V2<br>V2 |

**Grille de sélection des relais de surcharge**

| Plage d'ajustement Ampères FLA | Numéro de catalogue | | |
|---|---|---|---|
| | 15/16/17 | 25/26 | 33/34/35/36 |
| 0,11-0.16 | **3RU2116-0AB0** | – | – |
| 0,14-0.2 | **3RU2116-0BB0** | – | – |
| 0,18-0.25 | **3RU2116-0CB0** | – | – |
| 0,22-0.32 | **3RU2116-0DB0** | – | – |
| 0,28-0.4 | **3RU2116-0EB0** | – | – |
| 0,35-0.5 | **3RU2116-0FB0** | – | – |
| 0,45-0.63 | **3RU2116-0GB0** | – | – |
| 0,55-0.8 | **3RU2116-0HB0** | – | – |
| 0,7-1 | **3RU2116-0JB0** | – | – |
| 0,9-1.25 | **3RU2116-0KB0** | – | – |
| 1,1-1.6 | **3RU2116-1AB0** | – | – |
| 1,4-2 | **3RU2116-1BB0** | – | – |
| 1,8-2.5 | **3RU2116-1CB0** | **3RU2126-1CB0** | – |
| 2,2-3.2 | **3RU2116-1DB0** | **3RU2126-1DB0** | – |
| 2,8-4 | **3RU2116-1EB0** | **3RU2126-1EB0** | – |
| 3,5-5 | **3RU2116-1FB0** | **3RU2126-1FB0** | – |
| 4,5-6.3 | **3RU2116-1GB0** | **3RU2126-1GB0** | – |
| 5,5-8 | **3RU2116-1HB0** | **3RU2126-1HB0** | **3RU1136-1HB0** |
| 7-10 | **3RU2116-1JB0** | **3RU2126-1JB0** | **3RU1136-1JB0** |
| 9-12.5 | **3RU2116-1KB0** | **3RU2126-1KB0** | **3RU1136-1KB0** |
| 11-16 | – | **3RU2126-4AB0** | **3RU1136-4AB0** |
| 14-20 | – | **3RU2126-4BB0** | **3RU1136-4BB0** |
| 17-22 | – | **3RU2126-4CB0** | – |
| 18-25 | – | – | **3RU1136-4DB0** |
| 20-25 | – | **3RU1136-4DB0** | – |
| 22-32 | – | – | **3RU1136-4EB0** |
| 28-40 | – | – | **3RU1136-4FB0** |
| 36-45 | – | – | **3RU1136-4GB0** |
| 40-50 | – | – | **3RU1136-4HB0** |

# Dimensions



## Démarreurs magnétiques

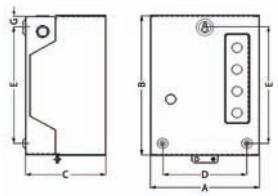


Figure 1

**Démarreur sans combinaison EEMAC de type 1 (couvercle à soulever)**

| Figure 1 | | Largeur | Hauteur | Profondeur | Fabrication - trous | | | | | Nombre de trous |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E | F | G | H | |
| V0 | MM | 161,70 | 244,7 | 146 | 110,3 | 174 | – | 25,7 | – | 3 |
| | POUCE | 6,37 | 9,64 | 5,75 | 4,34 | 6,85 | – | 1,01 | – | |
| V1 | MM | 241,5 | 320,9 | 178,3 | 187,3 | 268,1 | – | 24 | – | 3 |
| | POUCE | 9,51 | 12,64 | 7,02 | 7,38 | 10,55 | – | 0,95 | – | |

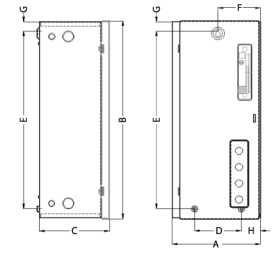


Figure 2

**Démarreur avec ou sans combinaison, EEMAC de type 1**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V2 | MM | 264 | 610 | 210 | 140 | 548 | 127 | 28 | 57 | 3 |
| | POUCE | 10,39 | 24 | 8,25 | 5,5 | 21,58 | 5 | 1,1 | 2,25 | |
| V3 | MM | 410 | 640 | 209,6 | 280 | 578 | – | 28 | 60 | 4 |
| | POUCE | 16,14 | 25,2 | 8,25 | 11 | 22,76 | – | 1,1 | 2,36 | |
| V4 | MM | 510 | 900 | 279,6 | 380 | 838 | – | 28 | 60 | 4 |
| | POUCE | 20,08 | 35,43 | 11,01 | 14,96 | 32,99 | – | 1,1 | 2,36 | |

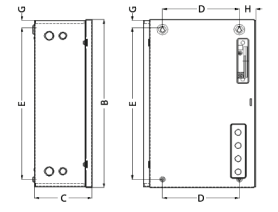


Figure 3

**Démarreur sans combinaison, EEMAC de type 12**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | MM | 254 | 304,8 | 203,2 | 203,2 | 323,85 | – | 93,53 | 25,46 | 4 |
| | POUCE | 10 | 12 | 8 | 8 | 12,75 | – | 0,38 | 1 | |

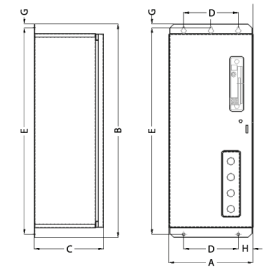


Figure 4

**Démarreur avec ou sans combinaison, EEMAC de type 12**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H2 | MM | 254 | 610 | 209,6 | 165 | 648 | 127 | 12 | 44,5 | 3 |
| | POUCE | 10 | 24 | 8,25 | 6,5 | 25,51 | 5 | 0,47 | 1,75 | |
| H3 | MM | 400 | 640 | 209,6 | 311 | 678 | 200 | 12 | 44,5 | 3 |
| | POUCE | 15,75 | 25,2 | 8,25 | 12,24 | 26,69 | 7,87 | 0,47 | 1,75 | |
| H5 | MM | 500 | 900 | 280 | 411 | 955,35 | – | 25 | 44,5 | 4 |
| | POUCE | 19,69 | 35,43 | 11,02 | 16,18 | 37,61 | – | 0,98 | 1,75 | |

**Remarque** : Toutes les dimensions ne sont indiquées qu'à des fins de référence.
Ne pas s'y fier pour des besoins de construction.




**Installation au mur du VersiCharge**



**VersiCharge avec poteau de montage extérieur**

# Table des matières

**Équipement d'alimentation de véhicule électrique (EVSE)**

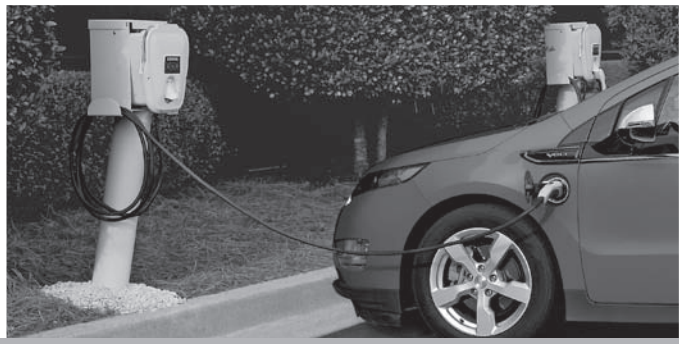
Caractéristiques du VersiCharge 16-2
EVSE et accessoires pour VersiCharge 16-3
Caractéristiques techniques du VersiCharge 16-4

# Produits de recharge de véhicule électrique

## Caractéristiques et avantages de VersiCharge

La gamme VersiCharge de Siemens propose un éventail varié d'options pour les chargeurs de voitures électriques résidentiels et semi-publiques.

Nous offrons des modèles câblés, des alternatives enfichables et un chargeur compatible Wi-Fi. Pour les zones plus achalandées comme les appartements, les maisons en rangée, les stationnements, les applications où il n'y a pas de mur disponible ou encore si un montage sur socle est privilégié, nous avons le poteau stationnaire sur lequel installer votre VersiCharge.



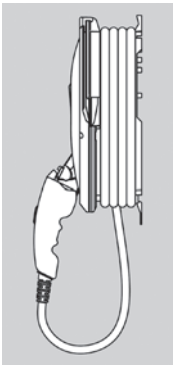



### Commandes faciles à deux touches

- Auréole d'indication pour une vérification facile de l'état
- La touche de gauche arrête et redémarre la recharge
- La touche de droite règle un délai de recharge de 2, 4, 6 ou 8 heures
- Des témoins DEL pour les deux

### Gestion du cordon

- Lorsqu'il n'est pas utilisé, le cordon peut être enroulé autour du coffret
- Le porte-fiche en J intégré stocke et protège la fiche des intempéries, débris et dommages
- Tous les appareils VersiCharge sont munis d'un long cordon flexible pour faciliter la recharge



### Compatible avec le contrôle de la charge

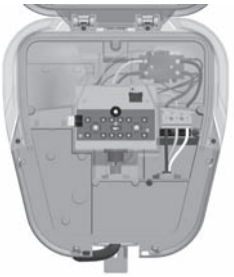



- Sert à allumer et à éteindre le dispositif à distance
- Permet le contrôle par le système d'automatisation résidentiel ou la société d'électricité




### Intensité ajustable

- Les signaux de réponse à la demande permettent de modifier le taux de charge afin de tenir compte des préférences du client, des capacités du circuit et de la capacité de recharge de la voiture



### Couvercle à charnière pour une rapidité et facilité accrues

- Le couvercle à charnière reste en place pour un entretien facile
- L'absence de composants dans le couvercle élimine le risque de dommages
- Intérieur spacieux pour faciliter le travail
- Ouverture et fermeture à une main
- Notre couvercle n'utilise que 4 vis alors que ceux de nos concurrents peuvent en compter jusqu'à 12



### Coffret homologué NEMA 4

- Homologué pour les jets d'eau directs des gicleurs, boyaux et toutes les intempéries
- Contient environ 50 % de plastique recyclé
- Plastique imprégné de verre pour une force et une résistance au feu accrues



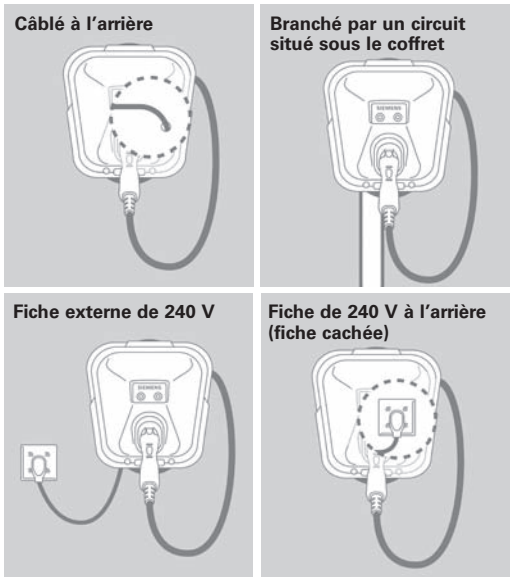

### Capacités du réseau intelligent

- Le dispositif VersiCharge SG est livré avec le même matériel standard que le VC30GRYU, mais avec l'avantage supplémentaire du Wi-Fi et d'un module CTA2045 qui permet la communication sur le nuage Siemens.
- Surveiller et contrôler l'état de charge, l'horaire de charge et le niveau de puissance à distance grâce à l'application pour téléphone intelligent ou aux pages Web du VersiCharge SG.
- Le système de mesure intégré capture les données de consommation d'énergie en temps réel et fournit des mesures faciles à comprendre
- Le chargeur VersiCharge SG Siemens prêt à la facturation peut être branché à un réseau externe à l'aide du protocole OCPP (Open Charge Point Protocol)

# Produits de recharge de véhicule électrique

## EVSE et accessoires pour VersiCharge

**Options d'installation flexibles**







## Équipement d'alimentation de véhicule électrique (EVSE)

**VC** **SG** **30** **GRY** **CP** **U** **W**

**Système de produit**
**VC** = Versicharge

**Réseau intelligent (facultatif)**
**SG** = Configuration de réseau intelligent facultatif

**Intensité de sortie**
**30** = 30 A

**Couleur**
**GRY** = Gris clair
**G** = Gris avec protocole OCPP

**Recharge ouverte**
**CP** = Protocole OCPP (Open Charge Point Protocol)
**Vide** = Modèles câblés/Universels/SG

**Options d'installation**
**U** = Universel (alim. dessous/arrière, câblé/permanent)
**HW** = Câblé/permanent

**Option de Wi-Fi**
**W** = Module Wi-Fi CTA2045 inclus



### Chargeurs de véhicule électrique VersiCharge

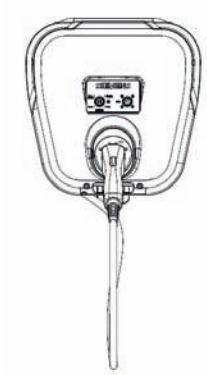
| Numéro de pièce | Modèle | Intensité de sortie | Couleur | Emplacement de l'alimentation |
|---|---|---|---|---|
| **VC30GRYU** | VersiCharge universel | 30 A | Gris | Arrière/Bas/Câblé |
| **VC30GRYHW** | VersiCharge câblé | 30 A | Gris | Câblé |
| **VCSG30GRYUW** | VersiCharge Wi-Fi | 30 A | Gris | Arrière/Bas/Câblé |
| **VCSG30GCPUW** | VersiCharge OCPP et Wi-Fi | 30 A | Gris | Arrière/Bas/Câblé |

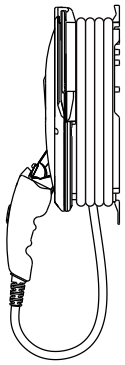
### Accessoires

| Numéro de pièce | Description | Couleur |
|---|---|---|
| **VCMNTGBRK** | Support de montage pour pièces de rechange | Noir |
| **VCPOSTGRY** | Poteau de montage extérieur | Gris |

# Produits de recharge de véhicule électrique

## Caractéristiques techniques du VersiCharge





36,8 cm H x 40,6 cm L x 16.5 cm P (14,5 po H x 16,0 po L x 6,5 po P)

(devant de l'appareil en excluant le connecteur)

Espace minimum de 38 cm (15 po) recommandé pour le connecteur lorsqu'il est inséré



6,4 cm x 42,9 cm (2,5 po x 16,9 po)
Installer à une distance minimale de 45,7 cm (18 po) du sol

### Chargeurs de véhicules électriques

| Numéro de catalogue | Modèle | Intensité de sortie | Couleur | Emplacement de l'alimentation |
|---|---|---|---|---|
| **VC30GRYU** | VersiCharge universel | 30 A | Gris | Arrière/Bas/Câblé |
| **VC30GRYHW** | VersiCharge câblé | 30 A | Gris | Câblé |

### Accessoires

| Numéro de catalogue | Description | Couleur |
|---|---|---|
| **VCMNTGBRK** | Support de montage - pièces de rechange | Noir |

### Paramètres

| | Caractéristique | Modèle universel | Modèle câblé | Modèle Wi-Fi avec module inclus | Modèle Wi-Fi et OCPP |
|---|---|---|---|---|---|
| Données essentielles | Numéro de pièce | **VC30XXXU** | **VC30XXXHW** | **VCSG30GRYUW** | **VCSG30GCPUW** |
| | Intensité | 30 A | | | |
| | Tension d'entrée | 208 à 240 V c.a. | | | |
| | Longueur du câble | 6,1 m (20 pi) | 14 ft | 6,1 m (20 pi) | |
| | Poids mural | 6,58 kg (14,5 lb) | 5,67 kg (12,5 lb) | 6,58 kg (14,5 lb) | |
| | Dimensions | 36,8 cm H x 40,6 cm L x 16.5 cm P (14,5 po H x 16,0 po L x 6,5 po P) | | | |
| | Puissance de sortie | 1,8 kW à 7,2 kW | | | |
| | Coffret | NEMA 4 | NEMA 1 | NEMA 4 | |
| | Installation enfichable | Oui (dessous ou derrière l'appareil) | Non | Oui (dessous ou derrière l'appareil) | |
| | Installation permanente | Oui | Oui | Oui | |
| Électricité | Exigences du circuit | 40 ampères* | | | |
| | Connexions de puissance d'entrée | Ligne 1, Ligne 2, Prise de terre | | | |
| | Disjoncteur recommandé | 40 ampères, bipolaire (Siemens : Q240 de type enfichable, B240 de type boulonné) | | | |
| Mécanique | Connecteur | SAE J1772 | | | |
| Sécurité et fonctionnement | Respect des normes | UL, CSA, SAE J1772, NEC$^{MD}$ 625 | | | |
| | EMC | FCC Partie 15 Classe B | | | |
| | Température de fonctionnement | -30 °C à +50 °C | | | |
| | Température d'entreposage | -40°C à +60°C | | | |
| | Humidité de fonctionnement | Maximum 95 %, sans condensation | | | |

*On peut ajuster la sortie de courant à l'aide du cadran de l'appareil; ce qui modifie la puissance de sortie du chargeur.

# Table des matières

**Introduction** 17-2
**Installation** 17-4
**Pièces** 17-6

## La conception souple et polyvalente...

Une prise de courant à 100 %, Electrostrip est une solution polyvalente et rapide. Elle offre un type unique de commodité, à savoir de déplacer instantanément des prises électriques.

Plus besoin de planifier l'emplacement des prises. Puisque les prises peuvent être insérées à n'importe point le long de la bande Electrostrip, vous pouvez oublier tous les tracas liés à l'estimation et à la planification. Une fois la bande installée, il suffit d'enclencher les prises à n'importe quel endroit où le client en a besoin. Le client peut les déplacer rapidement, facilement et en toute sécurité.



# Bande Electrostrip$^{MD}$

*Introduction*



## ...facile à installer...

Electrostrip est un système de prises monté en surface dont la planification, la disposition et l'installation sur presque n'importe quelle surface sont simples et rapides. Le système est tout indiqué pour les travaux de rénovation, car il n'exige ni repêchage des fils dans les murs, ni plâtrage, ni dégâts à réparer.

Il offre à l'entrepreneur et à l'électricien une foule d'occasions de réaliser des profits lors de projets dans les secteurs industriel, commercial, institutionnel et résidentiel. Electrostrip s'installe dans tous les endroits conventionnels : le long des tringles, à la verticale sur les murs, autour des armoires, établis et comptoirs, sur les murs en béton et dans bien d'autres endroits où il est souvent difficile ou peu pratique d'installer des coffrets de prises de courant.

Les prises peuvent ensuite être ouvertes sans difficulté, retirées et réinstallées n'importe où ailleurs. Quand on referme la plaque de dessus, la prise se connecte automatiquement au système et se bloque en place.



## Installation

1. Pour installer l'élément d'alimentation d'extrémité (E3F2), enlever le couvercle et poser la plaque arrière. L'alimentation peut s'effectuer depuis l'arrière ou par des débouchures convenant à un conduit de ½ po. Remettre le couvercle en place.
2. Pour installer le dispositif d'alimentation étroit (E3F3), connecter les fils noir à blanc et blanc à blanc dans la boîte de prise ordinaire. Le fil vert est celui de mise à la terre.
3. Procéder de la même manière pour installer l'élément d'alimentation à conducteur divisé (E3F4). Connecter le second circuit de 120 V au fil noir excédentaire. (Vérifier la direction des circuits à l'aide du testeur.)
4. Poser la plaque de couverture (de E3F3 ou E3F4) en resserrant les deux vis. Le connecteur à pression peut être alimenté par l'une ou l'autre extrémité et tourné pour installation à l'horizontale ou à la verticale.
5. Insérer les extrémités dénudées des fils dans l'élément d'alimentation, en les poussant à fond dans les connecteurs à pression dissimulés pour assurer un bon contact électrique. On assure ainsi un contact électrique positif.
6. Si on utilise l'élément d'alimentation étroit (E3F3 ou E3F4) simplement comme élément d'extrémité, insérer le capuchon de scellement fourni à l'extrémité libre de l'élément. Des trous de vis de guidage sont prévus à intervalles de 8 po le long de la bande.
7. Pour installer un té (E3T1), déterminer son emplacement et se servir du gabarit, au dos du T, comme guide pour couper la bande à la longueur voulue. Dénuder les fils comme d'habitude. Insérer la bande dans le té. Installer le té en surface.
8. Immobiliser la bande Electrostrip sur la surface du mur jusqu'à 2 po du té. Respecter le sens des flèches imprimées sur la bande pour réaliser les connexions comme il faut.
9. Pour le passage autour des angles, plier d'abord la bande puis l'installer à partir de l'angle, en direction de l'élément d'alimentation. L'immobiliser au moyen de vis de montage à 2 po de part et d'autre de l'angle.
10. Couper la bande en prévoyant un léger excédent de longueur pour éviter de la couper trop court. Poser un capuchon (EC1) à l'extrémité de la bande pour isoler les conducteurs. L'immobiliser en insérant une vis dans le trou préperforé prévu à cette fin.

**Dénudage des extrémités**

A. Replier la bande de mise à la terre pour la dégager et rayer le pourtour du plastique au moyen d'un couteau, à 3/8 po de l'extrémité.

B. Saisir la partie épaisse du plastique avec des pinces et la replier à environ 45° pour qu'elle se brise à l'endroit de la rayure.

C. Dégager le plastique autour des fils.

D. Saisir le centre de la partie de plastique avec les pinces et la briser par un mouvement de va et vient. Les fils doivent être dégagés sur une longueur de 3/8 po pour être connectés aux accessoires. Redresser les trois fils.

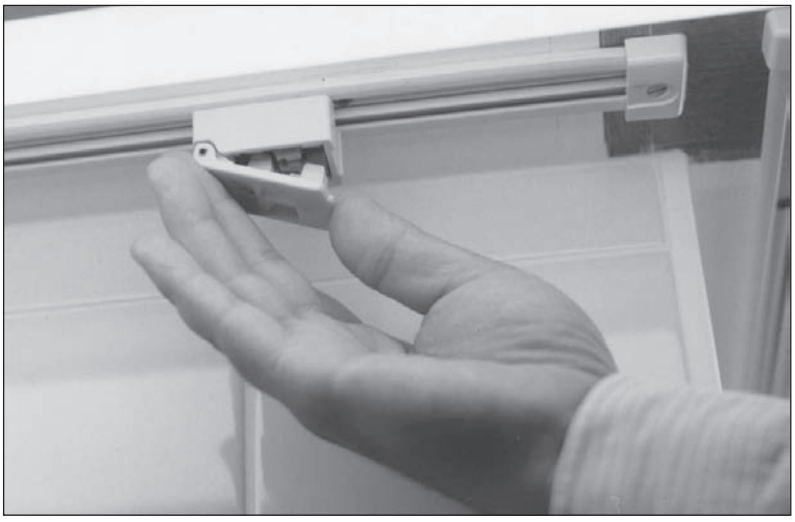




Remarque : Veuillez consulter les organismes locaux de réglementation

## ...facile à utiliser

Appuyez pour ouvrir...

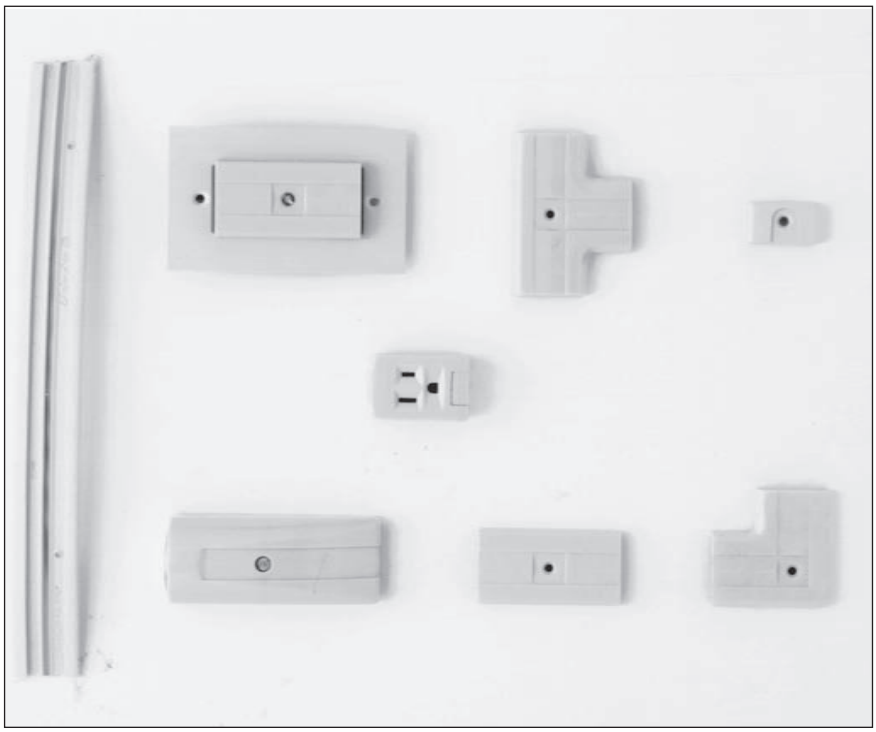


...soulevez...



...insérez à la nouvelle position et fermez.





## Pièce

**Serpentin Electrostrip**

E3-15W Serpentin de 15 pi
E3-25W Serpentin de 25 pi
E3-100W Serpentin de 100 pi
E3-250W Serpentin de 250 pi

**Prise E3R3 (3 fils) E3R3W**

S'enclenche n'importe où sur la bande Electrostrip.
Intensité nominale de 15 A, 120 V c.a.
Ens. std. 10

**Dispositif d'alimentation étroit E3F3W**

E3F3 est conçu pour connecter la bande Electrostrip au travers de la boîte de prise de courant. Peut être utilisé pour l'alimentation à l'extrémité ou au centre.
Intensité nominale de 20 A, 120 V c.a.
Ens. std. 20

**Dispositif d'alimentation étroit E3F4 (divisé)**

**E3F4W**

Le dispositif d'alimentation divisé E3F4 est compatible à un système de 120/240 V c.a. Il procure deux circuits distincts de 120 V.
Intensité nominale de 20 A, 120/240V c.a.
Ens. std. 20

**Capuchon EC1W**

Les capuchons protègent les courses de bandes Electrostrip et assurent une protection maximales. Ens. std. 20 (x2)

**Dispositif d'alimentation d'extrémité E3F2W**

Conçu pour l'utilisation avec un conduit de 1/2 po, un câble blindé ou sous gaine non métallique, et la bande Electrostrip. Les débouchures de 1/2 po du conduit se trouvent à l'extrémité et à l'arrière.
Intensité nominale de 20 A, 120 V c.a.
Ens. std. 20

**Coude E3L1 (3 fils) E3L1W**

Peut être utilisé pour une installation à droite, à gauche, vers le haut ou vers le bas de la bande Electrostrip.
Intensité nominale de 20 A, 120 V c.a.
Ens. std. 20

**Té E3T1 (3 fils) E3T1W**

Permet de réaliser une installation vers le haut ou vers le bas et procure une branche supplémentaire pour une extension bidirectionnelle de la bande Electrostrip. Intensité nominale de 20 A, 120 V c.a.

Ens. std. 20

**Couplage E3J1 (3 fils) E3J1W**

Le couplage permet à l'installateur de connecter des bandes Electrostrip ensemble ou de poursuivre des courses à partir d'installations existantes.
Intensité nominale de 20 A, 120 V c.a.
Ens. std. 20

La bande Electrostrip est disponible en blanc.

* L'emballage contient deux capuchons

# Table des matières


**Généralités** 18-2

**Types de systèmes de distribution de l'alimentation** 18-3

**Analyse du système** 18-6

**Technologie de disjoncteur limiteur de courant** 18-7

**Protection contre les surintensités et coordination** 18-8

**Protection contre les défauts à la terre** 18-9

**Valeurs nominales d'une combinaison de dispositifs connectés en série** 18-15

**Valeurs nominales des harmoniques / du coefficient K** 18-16

**Tableau 1A :**
Courants de pleine charge de moteurs CA triphasés à induction 18-18

**Tableau 1B :**
Courants de pleine charge (A) de moteurs CA monophasés 18-18

**Tableau 1C :**
Courants de pleine charge (A) de moteurs CC 18-18

**Tableau 2 :**
Formules électriques pour calculer l'intensité en ampères, la puissance en kilowatts et la consigne kVA 18-18

**Tableaux de conversion** 18-19

# Données techniques

## Généralités

Pour les applications d'interrupteurs à fusibles et de disjoncteurs, il faut tenir compte des facteurs suivants :

1. Tension du circuit.
2. Courant admissible du circuit.
3. Fréquence de la source d'alimentation.
4. Conditions d'exploitation.
5. Courant de défaut disponible.

**Tension du circuit** — La tension du système ne doit pas dépasser la tension nominale du disjoncteur, du fusible ou de l'interrupteur.

**Courant admissible du circuit** — Le courant nominal en régime continu du fusible ou du disjoncteur ne doit pas dépasser le courant admissible des conducteurs. Lorsque le courant admissible du conducteur ne correspond pas aux intensités nominales des fusibles ou disjoncteurs, la consigne plus élevée suivante du fusible ou du disjoncteur est permise pourvu qu'elle ne dépasse pas le courant admissible du conducteur de plus de 25 %. On peut déroger à cette règle pour les circuits de moteurs ou tout autre circuit dans lequel des courants d'appel élevés peuvent persister pendant une période relativement longue.

**Fréquence de la source d'alimentation** — Les disjoncteurs et les interrupteurs à fusibles sont étalonnés pour une utilisation avec courant continu ou courant alternatif de 48 à 68 Hz. Pour les fréquences supérieures à 62 Hz, certains fusibles, interrupteurs et disjoncteurs doivent être déclassés. Ce déclassement varie en fonction du type et de la taille des dispositifs de protection. Pour de plus amples renseignements, consultez votre représentant local.

**Conditions d'exploitation** — Les disjoncteurs et les fusibles sous boîtier moulé sont étalonnés sans coffret, conformément aux normes UL et CSA. Les bonnes pratiques d'ingénierie exigent que les charges continues ne dépassent pas 80 % de l'intensité nominale du disjoncteur ou du fusible pour la plupart des types de coffrets.

**Connexions électriques** — Les disjoncteurs sous boîtier moulé doivent être connectés au moyen de conducteurs à 60 ou 75 °C dont l'intensité nominale ne dépasse pas 125 A. Les disjoncteurs à intensité nominale de plus 125 A doivent exclusivement être câblés au moyen de conducteurs à 75 °C, à moins de mention contraire sur l'étiquette du disjoncteur lui-même.

**Remarque :** Des exceptions à cette règle sont énoncées dans le Code canadien de l'électricité. Les conducteurs doivent être déclassés conformément au Code canadien de l'électricité en termes de température ambiante et de charge continue. Les conducteurs assujettis à une charge continue doivent être déclassés à 80 % de leur courant permanent admissible, à moins qu'elle ne soit fournie par un ensemble, comprenant notamment un dispositif de protection contre les surintensités homologué pour un fonctionnement continu à 100 % de son intensité maximale.

Lorsque le type de charge est inhabituel, intermittent, ou encore s'il donne lieu à des courants de crête momentanés, à l'instar des charges de moteurs, il est nécessaire de tenir compte de la chaleur produite par le dispositif de protection au fil du temps. Le régime d'utilisation d'un moteur que l'on arrête et démarre fréquemment peut nécessiter l'utilisation d'un disjoncteur ou de fusibles dotés d'une intensité nominale supérieure à celle d'un moteur qui est démarré occasionnellement.

La présence de poussière excessive, d'humidité, de fumées corrosives ou d'une atmosphère explosive nécessite l'utilisation de coffrets adaptés à de telles atmosphères. Pour les applications dans des régions où la formation de champignons peut poser problème, certains disjoncteurs doivent être traité

**Courant de défaut disponible** — Le pouvoir de coupure du disjoncteur ou de l'interrupteur à fusibles doit être supérieur au courant de court-circuit disponible au point d'application. Le courant de court-circuit associé à certaines sources d'alimentation, tels que les générateurs entraînés par moteur, est limité. Les caractéristiques du dispositif de protection doivent être sélectionnées de manière à éviter de tels défauts. Certains systèmes nécessitent une étude approfondie des caractéristiques du dispositif de protection afin d'assurer une protection et une coordination convenant à toutes les valeurs possibles de courant de défaut. Votre représentant peut vous aider à réaliser de telles études de coordination.

## Types de systèmes de distribution de l'alimentation



Les ingénieurs en conception de système tiennent compte de plusieurs éléments fondamentaux afin de concevoir un système de distribution de l'alimentation exceptionnel et économique pour alimenter les charges actuelles et futures. Parmi ceux-ci, on compte :

- Sécurité
- Fiabilité
- Entretien
- Souplesse
- Régulation de tension
- Investissement initial
- Simplicité de fonctionnement

Les caractéristiques du réseau électrique disponible au site du bâtiment, les types de charge, la qualité d'alimentation requise, ainsi que la taille et la configuration du bâtiment sont autant de facteurs importants qui influenceront la conception du système et la disposition du circuit.

Quatre dispositions de circuit de base sont utilisées pour la distribution de l'énergie électrique. Il s'agit des dispositions de circuit radial, à sélection principale, à sélection secondaire et à réseau secondaire. La discussion suivante portant sur ces dispositions de circuit couvre les circuits haute tension et basse tension. Le lecteur doit se rappeler que les circuits et les postes haute tension peuvent appartenir à la société d'électricité ou au propriétaire du bâtiment, compte tenu des tarifs d'électricité, des pratiques et des exigences de la société d'électricité qui dessert ce bâtiment spécifique.

**Système radial**

Lorsque l'alimentation est acheminée au bâtiment à la tension d'utilisation, la façon la plus simple et économique de distribuer l'énergie consiste à utiliser une disposition de circuit radial. En effet, le système radial est le plus facile à utiliser et celui qui nécessite le moins d'investissement. Il convient aux installations plus petites où la continuité du service revêt moins d'importance.

Le circuit de branchement basse tension est acheminé au bâtiment par l'entremise du matériel de branchement et se termine au niveau du principal ensemble d'appareillage de connexion, tableau de contrôle ou panneau de distribution. Les circuits d'alimentation sont fournis aux charges ou aux autres sous-tableaux de contrôle, boîtiers de distribution ou panneaux de distribution. La Figure 1 illustre les deux formes de dispositions de circuit radial les plus fréquentes. Dans des conditions normales d'exploitation, la charge entière est acheminée par l'entremise d'un seul circuit d'alimentation d'entrée. Toutefois, l'alimentation haute tension est transmise par le biais du transformateur. Une panne au niveau du circuit d'alimentation, du transformateur ou de la barre omnibus principale occasionnera une interruption de l'alimentation pour toutes les charges. Une panne dans l'un des circuits principaux ou de dérivation doit être isolée du reste du système par le dispositif de protection de ce circuit. Ainsi, la continuité de l'alimentation est assurée pour toutes les charges à l'exception de celles qui sont desservies par le circuit fautif.

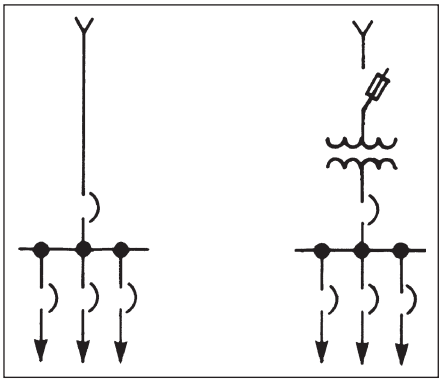


Figure 1. Systèmes radiaux

Une alimentation continue nécessite souvent de multiples chemins d'alimentation par opposition à un seul chemin d'alimentation électrique dans le système radial.

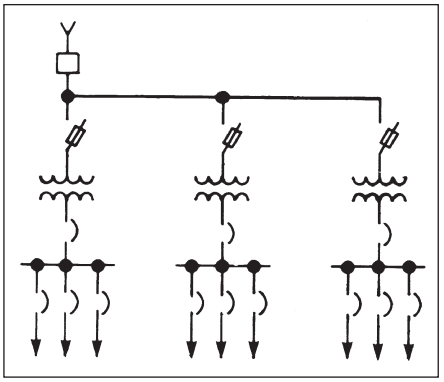


Figure 2. Systèmes radiaux étendus - Un circuit d'alimentation principal

Une panne dans le circuit d'alimentation principal de la disposition illustrée à la Figure 2 déclenchera le dispositif de protection principal et interrompra l'alimentation de toutes les charges. Lorsque la panne se produit dans un transformateur, l'alimentation peut être rétablie à toutes les charges à l'exception de celles qui sont desservies par ce transformateur. Si la panne se produit dans un circuit d'alimentation principal, on ne peut rétablir l'alimentation à aucune charge tant que la source de la panne n'a pas été éliminée. Puisqu'en règle générale plus de pannes se produisent dans les circuits d'alimentation que dans les transformateurs, il est logique de protéger individuellement chaque circuit d'alimentation principal, tel qu'illustré à la Figure 3. Cette disposition permet de limiter les interruptions occasionnées par une panne de circuit

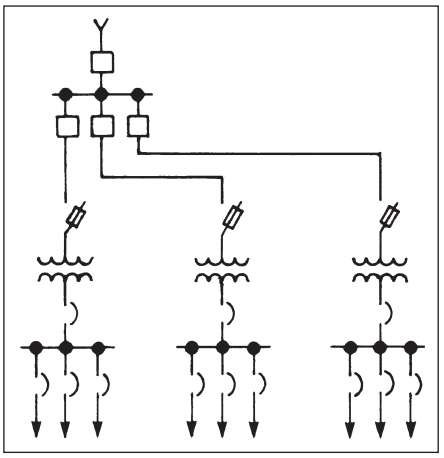


Figure 3. Systèmes radiaux étendus - Protection individuelle des circuits d'alimentation principaux

d'alimentation ou de transformateur pour les charges associées à l'équipement défectueux. Lorsqu'on utilise des disjoncteurs pour protéger l'alimentation principale, le coût du système est plus élevé. Même lorsqu'on emploie des interrupteurs à fusibles, le coût de la disposition de la Figure 3 dépassera celui de la disposition de la Figure 2.

**Système à sélection principale**

La disposition de circuit de la Figure 4 permet de réduire l'étendue et la durée des interruptions occasionnées par une panne du circuit d'alimentation principal. Cette caractéristique de fonctionnement repose sur l'utilisation de deux circuits d'alimentation principale et interrupteurs de charge qui permettent de connecter chaque transformateur de poste secondaire à l'un des deux circuits d'alimentation principaux. Chaque circuit d'alimentation principal doit disposer d'une capacité suffisante pour porter la charge totale du bâtiment.

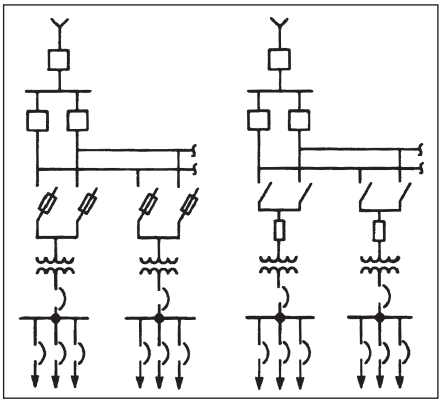


Figure 4. Systèmes à sélection principale

Dans des conditions normales de fonctionnement, les interrupteurs appropriés sont fermés de sorte à répartir la charge également entre les deux circuits d'alimentation principaux. Lorsqu'une panne se produit au niveau du circuit d'alimentation principal, l'alimentation n'est interrompue que pour la moitié de la charge. L'alimentation peut être rétablie pour toutes les charges en connectant les transformateurs hors courant à l'autre circuit d'alimentation principal. Les interrupteurs à sélection principale sont généralement activés manuellement. En outre, la durée de l'interruption pour la moitié de la charge est déterminée par le temps nécessaire pour réaliser la connexion. Une disposition de commutation largable automatique peut être utilisée pour éviter toute interruption d'alimentation pour la moitié de la charge. Toutefois, les coûts supplémentaires de cette fonctionnalité automatique ne sont pas justifiés dans plusieurs .applications. Lorsqu'une panne se produit dans un transformateur de poste secondaire, on peut rétablir l'alimentation pour toutes les charges à l'exception de celles qui sont desservies par le transformateur défectueux.

La disposition à sélection principale offre un niveau plus élevé de continuité de l'alimentation mais à un coût relativement plus élevé qu'un simple système radial en raison des câbles et de l'appareillage de connexion supplémentaires.

**Système à sélection secondaire**

Dans des conditions normales, la disposition à sélection secondaire de la Figure 5 fonctionne comme deux systèmes radiaux distincts. Le disjoncteur d'attache secondaire de chaque poste secondaire est généralement ouvert.

La charge acheminée depuis un poste à sélection secondaire doit être divisée également entre les deux sections de la barre omnibus. Lorsqu'une panne se produit dans un circuit d'alimentation principal ou un transformateur, l'alimentation est interrompue pour toutes les charges associées au circuit d'alimentation au transformateur défectueux. L'alimentation peut être rétablie vers toutes les barres omnibus secondaires en ouvrant d'abord l'interrupteur secondaire d'alimentation principale ou le disjoncteur associé au transformateur ou au circuit d'alimentation principal défectueux, puis en fermant le disjoncteur. Les deux disjoncteurs de circuit secondaire de transformateur de chaque poste doivent être interverrouillés avec le disjoncteur d'attache secondaire de manière à ce que les trois ne puissent être en position fermée simultanément. On prévient ainsi le fonctionnement parallèle de deux transformateurs et on réduit les responsabilités d'interruption imposées aux dispositifs de commutation secondaires. On élimine également la possibilité d'interruption de l'alimentation pour toutes les charges de la barre omnibus en cas de panne au niveau du circuit d'alimentation principal ou d'un transformateur.

Le coût du système à sélection secondaire

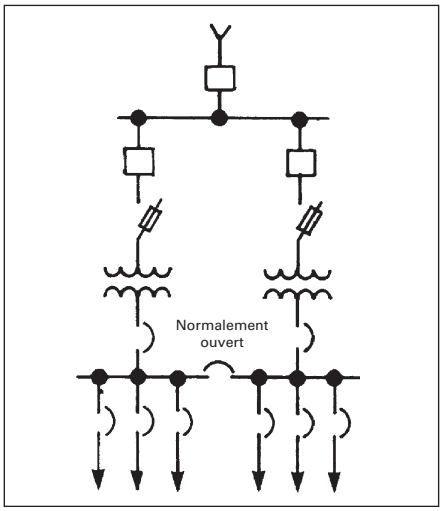



Figure 5. Système à sélection secondaire utilisant un poste à couplage direct et à sortie double

dépend de la capacité supplémentaire des transformateurs et des circuits d'alimentation principaux. La capacité minimale du transformateur et du circuit d'alimentation principale sera déterminée par les charges essentielles qui doivent être desservies dans des conditions de fonctionnement d'urgence. Lorsque l'alimentation doit être fournie pour toutes les charges lors de conditions d'urgence, alors chaque circuit d'alimentation principal doit posséder une capacité suffisante pour porter la charge totale, et chaque transformateur doit être capable de porter la charge totale de chaque poste.

Ce type de système est plus cher que le système radial ou à sélection principale, mais il permet de rétablir l'alimentation pour toutes les charges essentielles en cas de panne d'un circuit d'alimentation principale ou d'un transformateur. Le coût plus élevé résulte de la duplication de la capacité du transformateur dans chaque poste secondaire. On peut réduire ce coût en délestant des charges non essentielles.

Une modification de la disposition de circuit à sélection secondaire est illustrée à la Figure 6. Cette disposition comporte un seul transformateur dans chaque poste secondaire, mais les postes adjacents sont interconnectés par paires par un circuit d'attache à faible tension normalement ouvert. Lorsqu'un circuit d'alimentation principal ou un transformateur qui alimente une barre omnibus de poste secondaire est hors service, les charges essentielles de la barre omnibus de ce poste peuvent être alimentées à l'aide du circuit d'attache. Les aspects fonctionnels de ce système sont assez complexes si les deux postes sont distants. La meilleure disposition consiste en deux postes à couplage direct et à sortie double.

**Système à réseau secondaire**

Plusieurs bâtiments dotés de systèmes de distribution radiaux sont alimentés à la tension d'utilisation par des systèmes à réseau secondaire. Le système d'alimentation

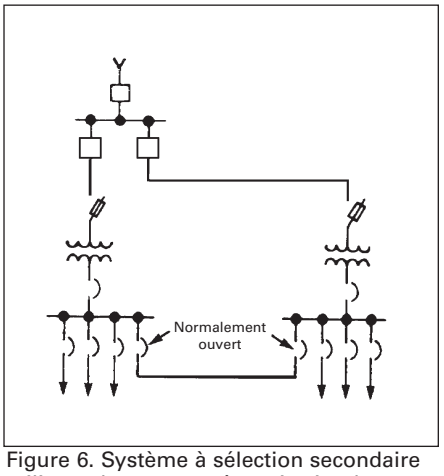



Figure 6. Système à sélection secondaire utilisant deux postes à sortie simple avec câble ou barre d'attache

par réseau assure un niveau de fiabilité d'alimentation relativement élevé. Le réseau d'alimentation électrique peut se présenter sous forme de réseau réparti ou de réseau ponctuel. Lorsque la demande du bâtiment est de l'ordre de 750 kVA ou plus, un réseau ponctuel peut être établi pour desservir le bâtiment. Dans les bâtiments où un niveau plus élevé de fiabilité de l'alimentation s'avère nécessaire, et dans lesquels l'installation d'un réseau ponctuel n'est pas possible, le système à réseau secondaire réparti est souvent utilisé. Cette situation est fréquente dans les bâtiments institutionnels tels que les hôpitaux. Le réseau peut prendre la forme de plusieurs postes secondaires interconnectés au moyen de circuits à faible tension. Cependant, la pratique la plus répandue consiste à utiliser une forme de disposition de circuit de réseau ponctuel.

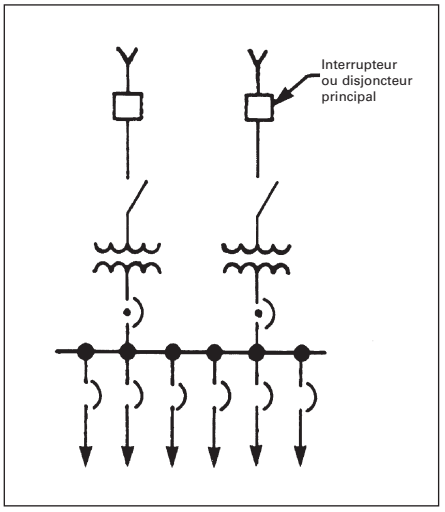



Figure 7. Système à réseau ponctuel simple

Un réseau ponctuel simple, comme celui qui est illustré à la Figure 7, est formé de deux transformateurs identiques ou plus installés sur des circuits d'alimentation principaux distincts. Les transformateurs sont connectés à une barre omnibus basse tension commune





Remarque : Veuillez consulter les organismes locaux de réglementation

par l'entremise des dispositifs de protection du réseau et sont ouverts en parallèle. Par dispositif de protection du réseau, on entend un disjoncteur à commande électrique contrôlé par relais de réseau de manière à ce que le disjoncteur s'ouvre automatiquement lorsque l'alimentation est acheminée de la barre omnibus à basse tension au transformateur. Lorsque les tensions dans le système sont telles que l'alimentation est acheminée de la barre omnibus à basse tension au transformateur, le dispositif se ferme automatiquement.

Les dispositifs de protection du réseau sont généralement dotés de relais qui fonctionnent uniquement en cas de panne du transformateur du réseau ou du circuit d'alimentation à tension élevée. Le réseau est souvent exploité selon l'hypothèse qu'en cas de défaillance, il s'ouvrira par brûlure.

Les dispositif de protection du réseau sans protection supplémentaire ne respectent pas les exigences du code national de l'électricité en termes de protection contre les surintensités, les défauts à la terre et les courts-circuits. On peut améliorer la protection du réseau ou de la barre omnibus du collecteur en ajoutant des dispositifs de détection, y compris pour les défauts à la terre, avec déclenchement des dispositifs de protection du réseau. Cependant, l'utilisation la plus fréquente des dispositifs de protection de réseau revient aux sociétés de service public pour les coffres dans lesquels une défaillance des éléments du réseau pourrait occasionner des dommages limités au coffre. Une conception de haute fiabilité alliant une large séparation des phases et l'utilisation de fusibles de « catastrophe » minimise les risques et l'étendue des défaillances du réseau. Un disjoncteur conventionnel doté de dispositifs temporisés de surintensité et à déclenchement instantané, ainsi que de relais de réseau permettent de respecter les exigences du Code national de l'électricité. Cependant, la fiabilité du réseau risque d'être compromise, car la sélectivité est difficile à réaliser entre ces dispositifs.

Dans des conditions normales de fonctionnement, la charge totale connectée à la barre omnibus est répartie également entre les transformateurs. Lorsqu'une panne se produit dans un transformateur ou un circuit d'alimentation principal, le dispositif de protection du réseau associé au transformateur ou au circuit défectueux s'ouvre en mode retour de courant pour isoler la panne de la barre omnibus à basse tension. Les autres transformateurs du poste continuent de porter la charge. Il n'y aura pas d'interruption d'alimentation vers les charges, à l'exception d'une baisse de tension pendant la mise en opération du dispositif de protection.

Si seulement deux transformateurs sont utilisés dans un poste de réseau ponctuel, chacun d'entre eux doit pouvoir porter la charge totale fournie par la barre omnibus à basse tension. La capacité supplémentaire des transformateurs du poste peut être réduite à l'aide d'une disposition d'interrupteurs à sélection principale au niveau de chaque transformateur, ou en utilisant trois transformateurs ou plus. Lorsqu'une telle disposition d'interrupteurs à sélection principale est utilisée, la charge totale peut atteindre environ 160 pour cent de la valeur nominale indiquée sur la plaque signalétique de l'un des transformateurs. En cas de défaillance d'un circuit d'alimentation principal, cette opération produit une surcharge dans un transformateur jusqu'à ce que l'autre transformateur puisse être commuté vers l'autre circuit d'alimentation.

Le niveau de sectionnement imposé aux dispositifs de protection à faible tension sur un poste de réseau ponctuel est plus élevé que sur les postes radiaux, à sélection principale ou à sélection secondaire qui disposent de la même capacité de charge en raison de la capacité supplémentaire des transformateurs nécessaire sur le poste de réseau ponctuel et parce que les transformateurs sont installés en parallèle.

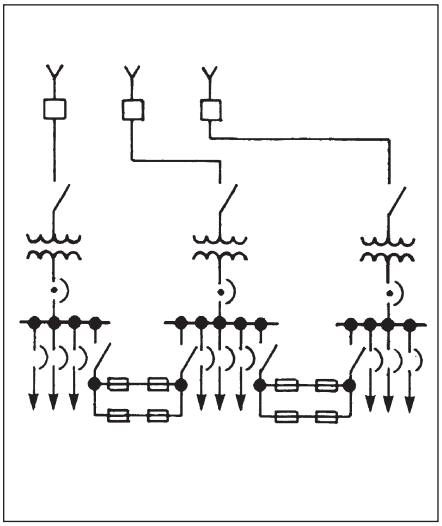


Figure 8. Système à réseau secondaire

La capacité supplémentaire des transformateurs, les dispositifs de protection du réseau et le niveau de sectionnement plus élevé rendent la disposition à réseau secondaire beaucoup plus chère que les autres dispositions. Parallèlement, ces éléments optimisent la fiabilité du système de réseau par rapport aux autres configurations.

Le réseau secondaire peut également prendra la forme présentée à la Figure 8. Cette disposition comporte un seul transformateur dans chaque poste secondaire. Les postes sont interconnectés par des circuits d'attache à faible tension normalement ouverts. Les circuits d'attache permettent l'échange d'alimentation entre les postes pour accommoder une charge inégale sur les postes et fournir plusieurs chemins d'acheminement de l'alimentation vers les diverses barres omnibus des charges. En mode de fonctionnement normal, les postes portent une charge similaire et le courant

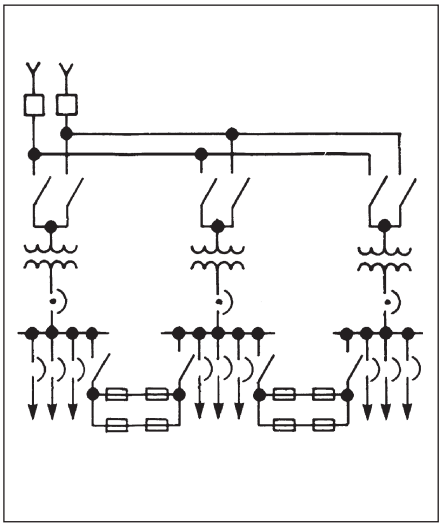


Figure 9. Système de réseau secondaire à sélection principale

qui circule dans les circuits d'attache est relativement faible. Cependant, si un dispositif de protection du réseau s'ouvre pour isoler un transformateur lors d'une panne du circuit d'alimentation principal, la charge de la barre omnibus associée est alors acheminée aux dispositifs du réseau adjacent par l'entremise des circuits d'attache. Cette disposition permet de fournir une alimentation électrique continue à toutes les barres omnibus à basse tension, même si un circuit d'alimentation principal ou un transformateur est mis hors service.

Dans la disposition de réseau de la Figure 9, si on trouve trois circuits d'alimentation principaux et trois transformateurs entrants, la capacité combinée de deux transformateurs devrait suffire pour porter l'intégralité de la charge des trois postes, pourvu qu'un seul circuit d'alimentation soit en panne à la fois. En règle générale, ces transformateurs possèdent les mêmes caractéristiques nominales. À l'instar de la disposition à réseau ponctuel, la présente disposition permet de réduire la capacité supplémentaire des transformateurs, si une disposition d'interrupteurs à sélection principale est utilisée au niveau de chaque transformateur de poste. Toutefois, si trois circuits d'alimentation principaux ou plus sont disponibles, la réduction de la capacité des transformateurs réalisée en utilisant une disposition à sélection principale pourrait être insuffisante.

Pour utiliser des câbles et des barres blindées d'attache, tel qu'illustré aux Figures 8 et 9, il faut porter une attention particulière à la distribution de la charge lors de situations imprévues et aux divers aspects de sécurité à l'égard des retours d'énergie. Un verrouillage des interrupteurs ou des disjoncteurs par clé ou tout autre dispositif mécanique peut s'avérer nécessaire.

**Généralités**

Un système doit être élaboré convenablement et coordonné de manière à ne pas dépasser la capacité de coupure et/ou de résistance aux courts-circuits des divers composants du système lors de toute situation opérationnelle. Les règles de l'art dictent également que le système doit être sélectif, c'est-à-dire que seule une partie minimale du système doit être interrompue en cas de panne. Il faut toujours trouver un équilibre entre la nécessité d'être sélectif, les impératifs économiques et la coordination des besoins du processus global.

À la phase conceptuelle d'un projet, plusieurs types de systèmes de distribution peuvent être pris en compte et examinés des points de vue technique et économique. Cette étude doit être suffisamment détaillée pour permettre une compréhension approfondie des options de système. L'étude conceptuelle devrait permettre de déterminer la configuration optimale du système de distribution pour le projet; la conception définitive pourra ensuite être réalisée.

À toutes les étapes de la conception, il est essentiel de tenir compte des objectifs fondamentaux que sont la sécurité du personnel, la protection de l'équipement, la continuité des processus, le dépannage et la continuité de l'alimentation.

Lors de la conception d'un nouveau système de distribution ou de la modification d'un système existant, divers types d'études du système peuvent être requis :

1. **Études des courts-circuits :** les défauts triphasés, ligne à ligne et ligne à terre peuvent être évalués pour des conditions fermer/verrouiller et de coupure, afin de vérifier les consignes des sectionneurs et des dispositifs connexes, et pour installer les dispositifs de protection.
2. **Études des applications de disjoncteur :** tenir compte des décréments CA et CC du courant de défaut, ainsi que de la vitesse des divers disjoncteurs de moyenne tension, afin d'établir les fonctions fermer/verrouiller et de coupure.
3. **Études de la coordination des dispositifs de protection :** déterminer les caractéristiques et les réglages des dispositifs de protection, c.-à-d., relais, déclencheurs, fusibles, etc. L'étude de la coordination doit établir un équilibre entre la protection du système et la continuité de l'alimentation.
4. **Études du débit de puissance :** calculer les tensions, le déphasage, la puissance active et réactive, la charge de ligne et du transformateur lors de simulations pour aider à déterminer la performance d'un système nouveau ou renouvelé au cours de la phase de planification.
5. **Études du démarrage de moteurs :** déterminer la gravité des baisses de tension et l'efficacité du couple d'accélération de la charge lors du démarrage de gros moteurs au moyen d'un système faible.

De nos jours, plusieurs de ces études sont réalisées à l'aide de modèles informatiques. Certaines études spécialisées nécessitent des ressources informatiques importantes, mais plusieurs études peuvent désormais être exécutées sur des ordinateurs personnels. Une gamme étendue de progiciels est disponible. En outre, plusieurs firmes spécialisées offrent des services d'ingénierie pour réaliser de telles études.

**Calcul des courts-circuits**

Le schéma unifilaire constitue le point de départ de l'étude du système et la sélection des consignes de l'équipement. La ligne simple doit être modifiée pour afficher toutes les sources d'alimentation, les capacités et les impédances du système. Les sources de courant de court-circuit comprennent les connexions au réseau électrique, la production locale et toutes les machines rotatives connectées au système au moment de la panne. L'étude du système doit tenir compte des divers types de pannes (ligne à ligne, ligne à terre) et de leur emplacement.

La valeur du courant de charge normal dans un circuit dépend de la charge connectée; elle est essentiellement indépendante de la capacité du réseau électrique. En revanche, le courant de court-circuit dépend en quasi totalité de la capacité du réseau électrique et non de l'importance de la charge.

Le courant de défaut total consiste en une composante CA symétrique, superposée sur une composante CC (décalée). Par conséquent, le courant de défaut total est asymétrique par rapport à l'axe des courants.

La valeur de la composante CC dépend du point de l'onde de tension où le défaut a été initié. Dans le cadre des études du système, nous présumerons que le défaut est initié au pire point, de sorte à produire un courant de défaut entièrement décalé.

Cette situation est illustrée à la Figure 10.

Les courants de court-circuit sont déterminés par l'impédance du système, y compris la réactance et la résistance. La réactance a pour effet d'occasionner un courant de défaut initial élevé, qui diminuera au fil du temps. Cette situation est représentée par la sommation d'une composante CC qui décroit rapidement avec le temps et d'une composante CA qui décroit à un rythme plus lent. La taux de décroissance des composantes dépend du rapport X/R du système.

Puisque la réactance des machines rotatives varie au fil du temps à compter de l'initiation du défaut, les calculs de court-circuit doivent utiliser les bonnes valeurs de réactance de la machine. La réactance subtransitoire ($X''_d$) régit la circulation du courant pour les six premiers cycles d'un défaut, approximativement. Ensuite, la réactance transitoire ($X'_d$) détermine la circulation du courant pour 30 à 120 cycles, selon la machine. Par la suite, la réactance synchrone ($X_d$) s'applique, mais les études emploient rarement cette valeur car, en règle générale, on ne permet pas aux défauts de persister aussi longtemps.

Pour les transformateurs, on utilise la valeur réelle d'essai d'impédance du transformateur. Si cette valeur n'est pas disponible, utilisez l'impédance de conception ajustée à la valeur minimale permise par la tolérance de fabrication de $^{+}_{-}$ 7,5 %. Par exemple, un dispositif de conception de 5,75 % possède une plage de tolérance de 5,32 à 6,18 %, et 5,32 % serait utilisé dans l'étude du système avant la fabrication.

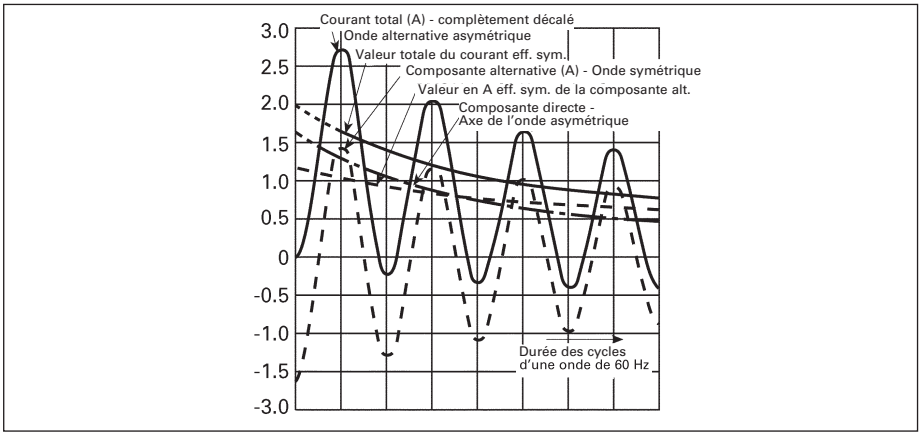



Figure 10. Structure de l'onde de courant asymétrique (entièrement décalée)

### Disjoncteurs limiteurs de courant sans fusibles

La technologie des disjoncteurs limiteurs de courant sans fusibles Sentron[MD] de Siemens a été développée pour répondre aux demandes des systèmes de distribution contemporains. Il n'est pas rare que les nouveaux systèmes aient des courants de court-circuit présumé avoisinant les 200 000 A. Les utilisateurs exigent la protection et la souplesse que procurent les disjoncteurs, mais sans les coûts et la nuisance des remplacements de fusibles.

Un disjoncteur limiteur de courant sans fusibles « n'emploie pas d'élément de fusible et, lorsqu'il fonctionne au sein de sa plage de limitation de courant, limite le courant $I^2t$ laissé passé à une valeur inférieure au $I^2t$ d'une onde de demi-cycle du courant symétrique présumé. »

$I^2t$ est une expression qui permet de comparer l'énergie disponible après la circulation d'un courant de défaut. Dans le cadre des discussions portant sur la limitation de courant, $I^2t$ fait référence à l'énergie libérée entre l'initiation du courant de défaut et l'élimination du défaut du circuit.

La Figure 11 associe le « courant $I^2t$ présumé » à l'énergie permise par un disjoncteur limiteur de courant Sentron ou au « courant $I^2t$ laissé passé ». La courbe supérieure représente le $I^2$ maximal que peut produire le circuit, sans être altéré par la présence de tout dispositif de protection. La courbe inférieure illustre la réduction de l'énergie permise lorsqu'on utilise des disjoncteurs limiteurs de courant Sentron.

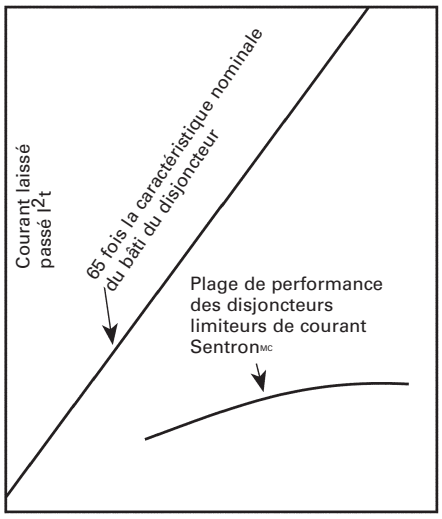



Figure 11. Réduction du courant $I^2t$ laissé passé à l'aide de la technologie de limitation de courant

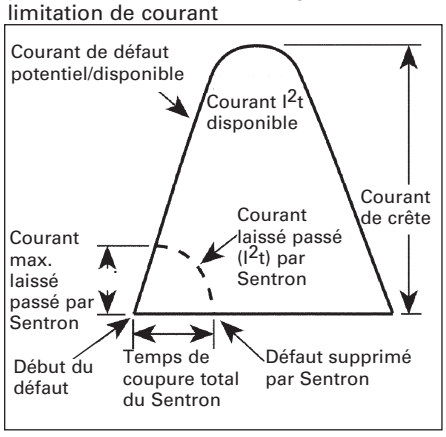



Figure 12. Limitation de courant

La Figure 12 démonte comment le disjoncteur Sentron limite l'énergie lors de conditions de défaut. La courbe supérieure illustre l'onde du premier demi-cycle du courant de défaut présumé. Pour se qualifier comme étant réellement limiteur de courant, un disjoncteur doit empêcher le courant d'atteindre la valeur maximale qu'il atteindrait si le disjoncteur n'était pas connecté au circuit.

Pour limiter le courant, les disjoncteurs Sentron mettent à profit le principe de contact « explosif ». Ce principe repose sur la répulsion électromagnétique des conducteurs adjacents qui acheminent le courant dans des directions opposées.

Les bras de contact sont disposés de manière à établir des champs magnétiques opposés. À mesure que le courant de défaut augmente, la répulsion magnétique force les contacts à se séparer complètement. Plus le courant de défaut est élevé, plus l'action « explosive » se produira rapidement.

Comme l'illustre la Figure 12, le disjoncteur limiteur de courant Sentron réduit grandement l'énergie pouvant passer. L'équipement en aval est mieux protégé et risque moins de subir des dommages.

### Applications et valeurs nominales

Les disjoncteurs limiteurs de courant Sentron sont conçus pour être utilisés dans des tableaux de distribution, des panneaux de distribution, des tableaux de contrôle de distribution, des postes de dispositifs secondaires et tous les types de coffrets individuels dans lesquels les courants de défaut disponibles dépassent le pouvoir de coupure des disjoncteurs robustes et extra robustes sous boîtier moulé.

Les disjoncteurs Sentron possèdent des valeurs nominales de 15 à 1 600 A et de 240 à 600 V c.a., avec un pouvoir de coupure allant jusqu'à 200 000 A symétriques.

La coordination d'un système de distribution de l'alimentation nécessite de choisir des dispositifs de protection du circuit et de les régler de manière à ce que les perturbations électriques, telles que les surintensités et les courts-circuits, soient éliminées sans tarder en isolant l'équipement défectueux avec un minimum d'interruptions de l'alimentation du système de distribution. Des courbes caractéristiques temps/courant sont disponibles pour les dispositifs de protection des circuits, tels que les disjoncteurs et les fusibles. Ces courbes démontrent la vitesse à laquelle ces dispositifs se déclencheront à différentes valeurs de courant de surcharge et de court-circuit. La coordination peut être effectuée en comparant ces courbes pour chaque dispositif en série dans le système.

En développant le système, on remarquera qu'il est nécessaire de faire plusieurs compromis entre les divers objectifs :

1. Fiabilité du système.
2. Continuité de l'alimentation.
3. Protection de l'équipement et du système.
4. Coordination des dispositifs de protection.
5. Coût du système.

**Étapes préliminaires de l'étude de coordination :**

A) Schéma unifilaire : utilisé comme base pour enregistrer les données et les renseignements pertinents à l'égard des relais, des disjoncteurs, des fusibles, des transformateurs de courant et de l'équipement, tout en fournissant une représentation pratique de la relation entre les dispositifs de protection.

B) Étude des courts-circuits : consigne l'ensemble des impédances et valeurs nominales applicables; à l'aide de ces données, l'étude des courts-circuits permet de déterminer les courants disponibles à n'importe quel point particulier du système.

C) Établissement des courants de charge maximaux qui existent dans des conditions normales de fonctionnement dans chaque circuit du système d'alimentation, les courants d'appel qui magnétisent le transformateur, ainsi que la durée, les courants de démarrage et les temps d'accélération de grands moteurs. Ces valeurs caractérisent les courants maximaux que les dispositifs de protection du circuit doivent porter sans se déclencher. La limite supérieure de la sensibilité au courant est déterminée par les plus petites valeurs, compte tenu des considérations suivantes :

   1) Courant de court-circuit maximal disponible obtenu par calcul.
   2) Exigences des codes applicables et normes de protection de l'équipement tel que les câbles, les moteurs et les transformateurs.
   3) Limites thermiques et mécaniques de l'équipement.

D) Courbes caractéristiques temps/courant de tous les dispositifs de protection à coordonner. Pour faciliter l'étude de coordination, ces courbes doivent être réalisées sur du papier de coordination logarithmique standard.

**Techniques pour réaliser la coordination :**

Le processus de coordination des dispositifs de protection en série consiste essentiellement à sélectionner des dispositifs individuels qui répondent aux exigences particulières d'un circuit ou d'un équipement, puis de tracer les courbes caractéristiques temps/courant de ces dispositifs sur une feuille de papier de coordination logarithmique à superposer.

La coordination nécessite une approche par essais et erreurs dans laquelle les diverses courbes caractéristiques temps/courant des dispositifs en série sont comparées sur le tracé de schéma.

Pour sélectionner des dispositifs de protection, on doit respecter les exigences ANSI et CEC, ainsi que les facteurs limitatifs de la coordination, tels que le courant de charge, le courant de court-circuit et le démarrage du moteur. Les dispositifs de protection sélectionnés doivent fonctionner au sein de ces limites tout en offrant une coordination sélective, dans la mesure du possible. Dans les systèmes à basse tension, on obtient généralement la coordination sélective lorsque le tracé logarithmique des caractéristiques temps/courant donne un espace clair entre les caractéristiques des dispositifs de protection fonctionnant en série. En d'autres mots, pour obtenir une coordination sélective complète, il doit n'exister aucune superposition entre deux caractéristiques temps/courant. Il faut également tenir compte du dépassement de course du clapet et de la précision de la courbe du fusible. Dans bien des cas, l'étude de coordination sera interrompue juste avant que soit réalisée la coordination sélective complète, car un compromis doit être fait entre certains objectifs concurrents, tels qu'une protection optimale et une continuité d'alimentation maximale.

**Coordination assistée par ordinateur :**

La philosophie dont nous avons discuté ci-dessus s'applique à la pratique classique qui consiste à procéder à la coordination manuellement. Toutefois, plusieurs logiciels permettent désormais de réaliser facilement les études de coordination.

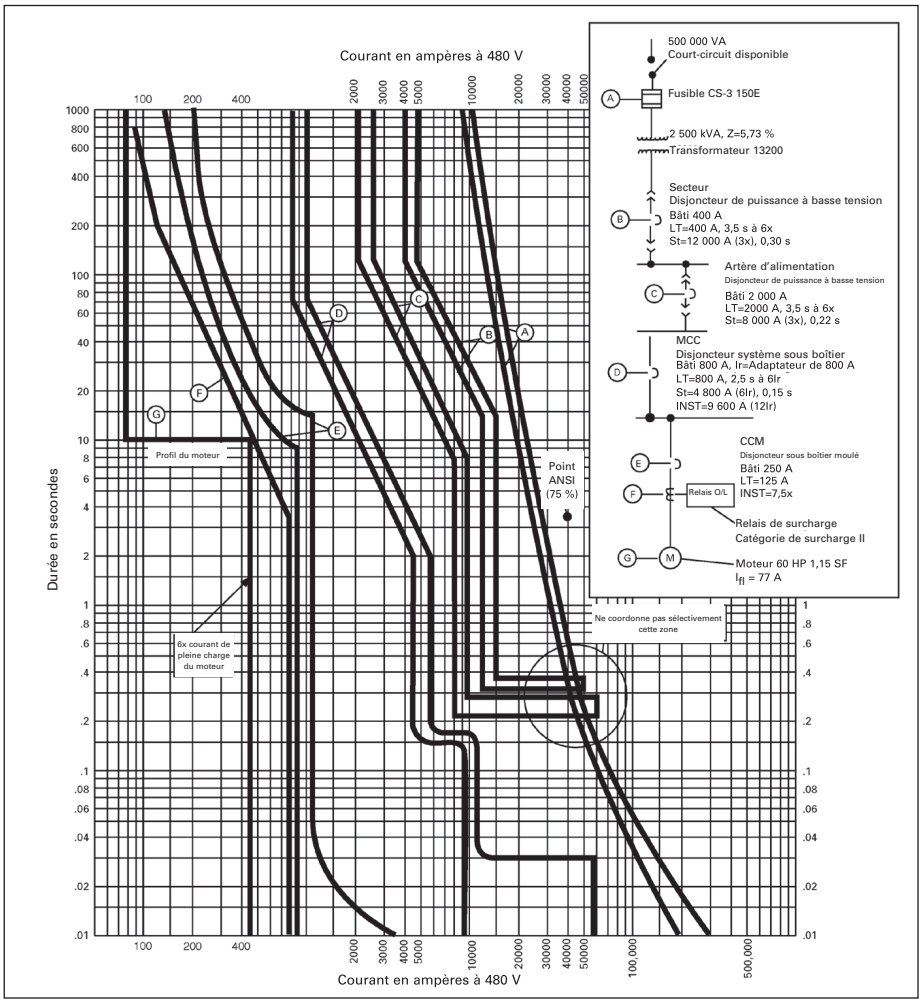



Figure 13. Exemple de coordination de système



Remarque : Veuillez consulter les organismes locaux de réglementation

Le terme défaut d'arc à la terre « de faible ampleur » est une description trompeuse de cet type de défaut. Cela signifie simplement que l'ampleur du courant de défaut est faible comparativement à celui d'un court-circuit à fond. Malgré cela, l'énergie libérée par l'arc lors du défaut peut provoquer des dommages importants et occasionner un incendie. Par défaut à la terre, s'entend un défaut d'isolement entre un conducteur sous tension et la terre. Contrairement à un court-circuit à fond phase-phase, un arc phase-terre est un défaut à haute impédance. Les facteurs contribuant à cette haute impédance sont la résistance de l'arc et l'impédance du chemin de retour. Cette voie de retour est généralement une conduite métallique, une canalisation, un boîtier de barre blindée ou un bâti de tableau de distribution. Un autre facteur contributif est le caractère épisodique de l'arc. Le disjoncteur ou le fusible qui protège le circuit détecte le courant de défaut, mais l'ampleur réelle du courant de défaut à la terre fluctue constamment en raison des effets de soufflage et d'allongement de l'arc, des tentatives de coupure et du rallumage de l'arc.

Ces effets limitatifs de courant empêchent le disjoncteur ou le fusible de détecter les dommages réels qui se produisent. Cela ne signifie pas que ces dispositifs sont inefficaces. Le problème concerne la protection du système parce que le disjoncteur doit être ajusté (ou la taille du fusible choisie) de sorte à fonctionner sans se déclencher lors de conditions momentanées de surcharge, telles que le courant de démarrage d'un moteur ou le courant d'appel d'un transformateur. Par conséquent, le disjoncteur ou le fusible ne peut s'ouvrir assez rapidement lors de défauts à ampleur relativement basse pour limiter les dommages occasionnés par un arc.

La Figure 14 illustre le problème de base. La figure montre un système de distribution typique avec dispositif de branchement de 1 600 A assorti d'un disjoncteur (une seule ligne « a ») ou un dispositif de protection de l'alimentation à fusibles (une seule ligne « b »). Un défaut à la terre de 1 500 A sur la barre omnibus touchera mais n'ouvrira pas ces dispositifs. Un défaut à la terre de 4 000 A serait éliminé en environ 35 secondes par le disjoncteur et 230 secondes par le fusible. Un défaut de cette ampleur qui persiste pendant une telle période produira un arc doté d'une énergie de plus de 92 000 kW secondes. Des essais ont permis de démontrer qu'un arc avec une énergie de 1 050 kW secondes peut vaporiser environ 1,0 po$^3$ de cuivre ou 2,5 po$^3$ d'aluminium. Il va de soi qu'un défaut de l'ampleur de la Figure 14 provoquera des dommages considérables.

La nature des défauts d'arc à la terre de faible niveau complique leur détection par des dispositifs de protection contre les surintensités traditionnels. Pour protéger complètement le système contre tous les types possibles de défauts, d'autres moyens sont utilisés pour détecter les courants de défaut à la terre, notamment :

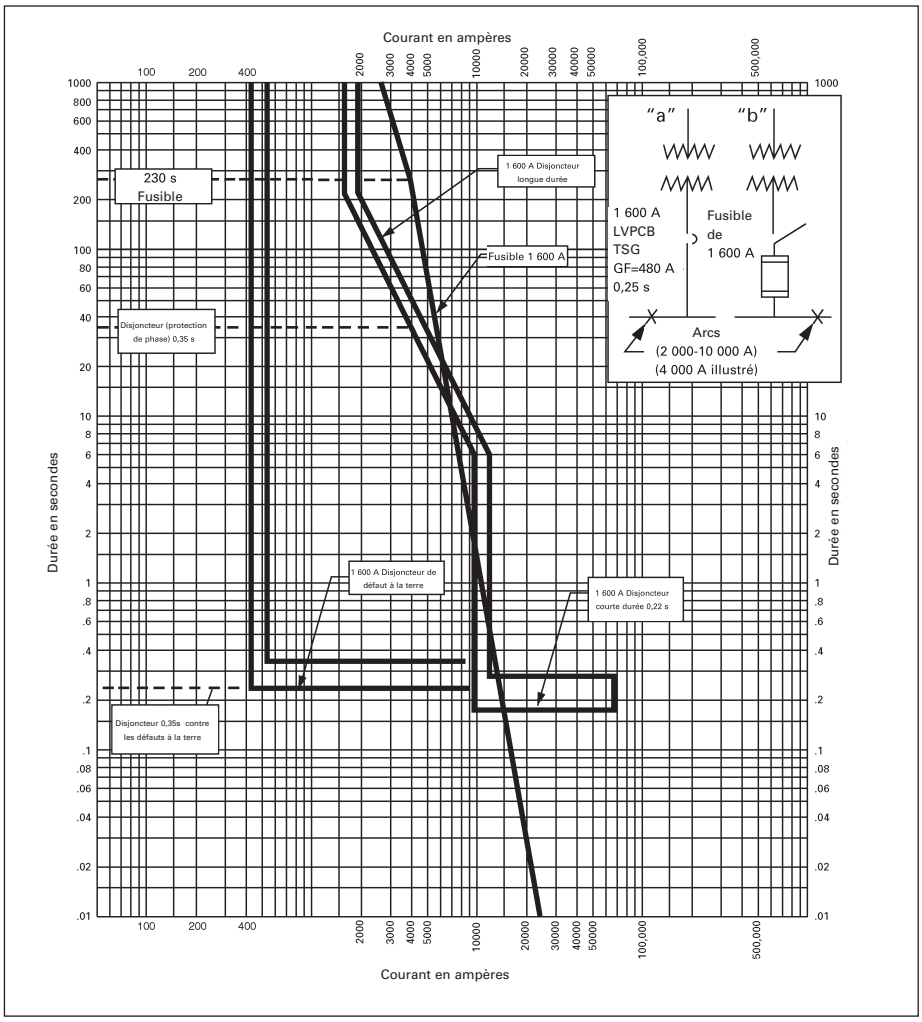



Figure 14. Protection contre les fuites à la terre

- **Méthode de courant homopolaire**
- **Méthode de courant à la terre de la source (ou retour par la terre)**
- **Méthode de connexion résiduelle**

### Méthode de courant homopolaire

Cette méthode est généralement utilisée lorsqu'une protection contre les défauts à la terre est fournie pour l'équipement employant des déclencheurs électromécaniques. Ce modèle utilise un transformateur à courant cumulé (capteur de défaut à la terre) qui entoure tous les conducteurs de phase (et le neutre sur les systèmes à quatre fils) pour détecter les défauts à la terre.

Dans des conditions normales de fonctionnement (c.-à-d. pas de défaut à la terre), il n'y a pas de courant entre le capteur de défaut à la terre et le relais de déclenchement parce que la somme vectorielle de tous les courants au niveau de la fenêtre du capteur est nulle.

$$(I_a + I_b + I_c + I_n = 0)$$

Si le système subit un défaut à la terre, le capteur de défaut à la terre détecte un courant supplémentaire **($I_g$)** qui retourne à la source par un chemin différent que la fenêtre du capteur. Le capteur détecte maintenant un déséquilibre occasionné par **$I_g$** et active le relais de terre qui déclenche le dispositif de protection du circuit.

$$(I_a + I_b + I_c + I_n = I_g)$$

Le capteur de défaut à la terre se situe en aval du point de mise à la terre du système et peut être installé du côté ligne ou du côté charge du sectionneur principal. Cette méthode est utilisée pour le sectionneur principal entrant ou les circuits d'alimentation.

**Méthode de courant à la terre de la source (ou retour par la terre)**

Cette méthode de détection du courant de défaut à la terre $I_g$ repère le capteur de défaut à la terre au niveau de la connexion du neutre à la terre du circuit de branchement. Ainsi, le capteur de défaut à la terre ne détecte que le courant de défaut à la terre. Ce type de détection comporte certaines limites, car il détecte le courant de retour de défaut à la terre. Dans des systèmes à sources multiples dotés de plusieurs connexions à la terre, ce courant de défaut à la terre peut retourner par plusieurs chemins. Par conséquent, on perdra une certaine sensibilité de détection de ces défauts.

**Méthode de connexion résiduelle**

Des capteurs de courant, à savoir un par conducteur de phase et conducteur neutre, sont connectés en commun. Cette connexion commune (ou résiduelle) mesure la somme vectorielle des courants de phase et du courant de neutre. Dans des conditions normales, cette somme vectorielle est nulle et aucun courant n'est appliqué au relais de terre.

Si un défaut à la terre se produit, la somme des courants ne sera pas nulle. Le courant circule dans la connexion commune qui est appliquée au relais. Cette méthode de détection du courant de défaut à la terre est utilisée pour les disjoncteurs assortis d'un déclencheur électronique.

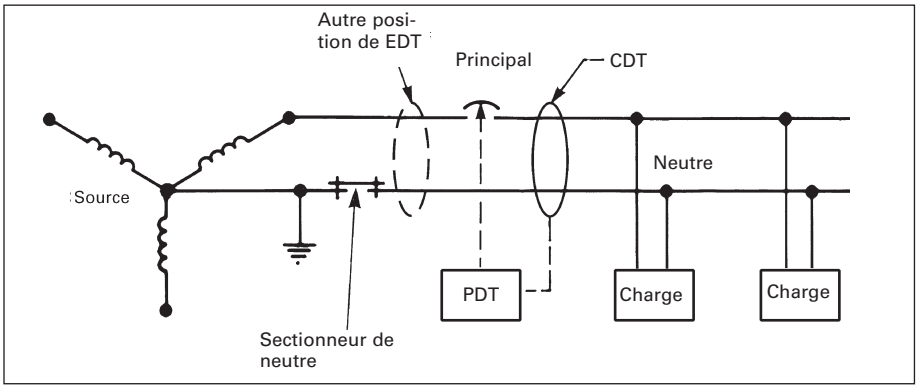



Figure 15. Schéma pour le courant homopolaire

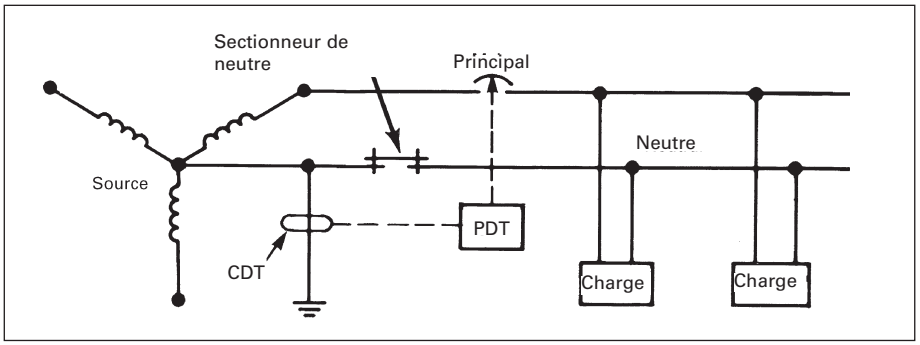



Figure 16. Schéma pour le courant à la terre de la source

**CDT** = Capteur de défaut à la terre
**PDT** = Protection contre les défauts à la terre (relais ou déclencheur)

Un défaut phase à terre fait circuler un courant dans le déclencheur de défaut à la terre. Lorsque l'ampleur de ce courant dépasse la consigne de mise en marche pour la période établie, le déclencheur active le disjoncteur.

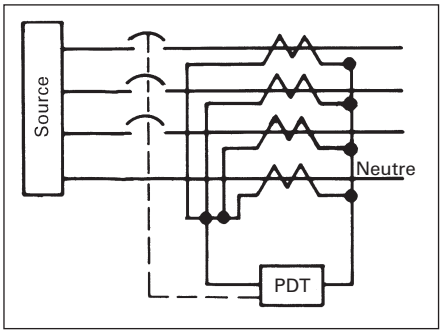



Figure 17. Schéma pour la méthode résiduelle

## Détection du courant de défaut à la terre résiduel

**Système à trois fils**

Ce système est utilisé avec des déclencheurs électroniques et comprend toujours trois capteurs de courant installés sur le disjoncteur. Le déclencheur est connecté en série avec chaque capteur pour fournir une protection contre la surintensité de phase. En ajoutant un déclencheur de défaut à la terre au circuit résiduel (neutre) des trois capteurs de courant, on ne détectera que le courant de défaut à la terre, et non le courant de charge. Des réglages plus sensibles pourront ainsi offrir une protection contre les défauts à la terre de faible ampleur. Cette situation est illustrée à la Figure 18.

Dans des conditions normales, la somme vectorielle des courants de toutes les phases est nulle. Aucun courant ne circule dans le déclencheur de défaut à la terre, ni en cas de défaut phase à phase.

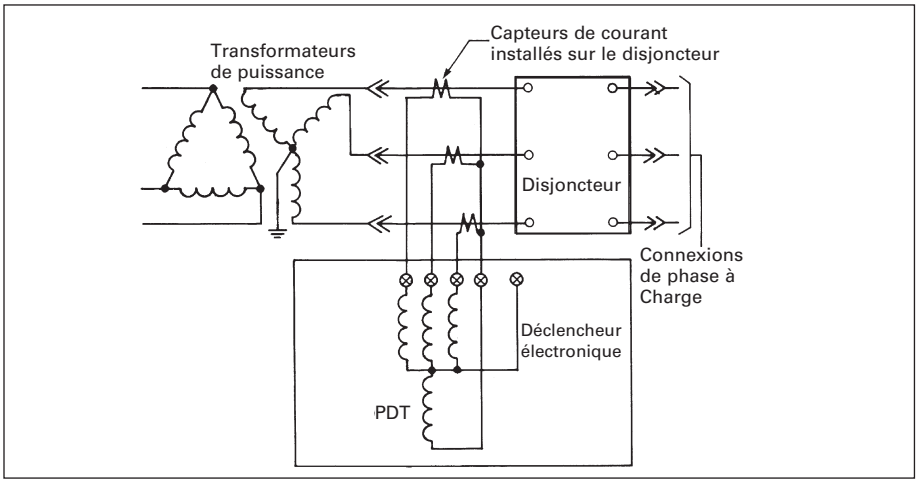



Figure 18. Schéma pour la protection contre les défauts à la terre d'un système à trois fils, avec détection résiduelle





Remarque : Veuillez consulter les organismes locaux de réglementation

**Système à quatre fils**

Pour éviter les déclenchements intempestifs, un quatrième capteur de courant est connecté au conducteur neutre pour détecter le courant de neutre normal. Ce quatrième capteur est connecté de manière à annuler le courant de neutre normal qui est développé dans le circuit résiduel, tel qu'illustré à la Figure 19.

Dans des conditions normales, la somme vectorielle des courants de toutes les phases est égale au courant de neutre. Sans égard aux effets de la connexion du capteur neutre, le courant de neutre circule dans le déclencheur de défaut à la terre. Puisque ce courant de neutre est normal, la mise en marche du déclencheur de défaut à la terre n'est pas souhaitée. Par conséquent, le capteur neutre est ajouté pour détecter le même courant de neutre que le capteur de défaut à la terre, mais d'une polarité inverse. On obtient un courant qui circule entre les capteurs de courant détecteurs de phase et le capteur neutre. En outre, aucun courant ne circule dans le capteur de défaut à la terre. Cette situation s'apparente à un circuit de relais différentiel. En cas de défaut phase à terre, la somme vectorielle des courants de phase n'est plus égale au courant de neutre, car le courant de défaut à la terre retourne par l'entremise de la barre de mise à la terre en évitant le neutre. Lorsque l'ampleur du courant phase à terre dépasse la consigne de mise en marche du déclencheur de défaut à la terre pour la période établie, le déclencheur active le disjoncteur.

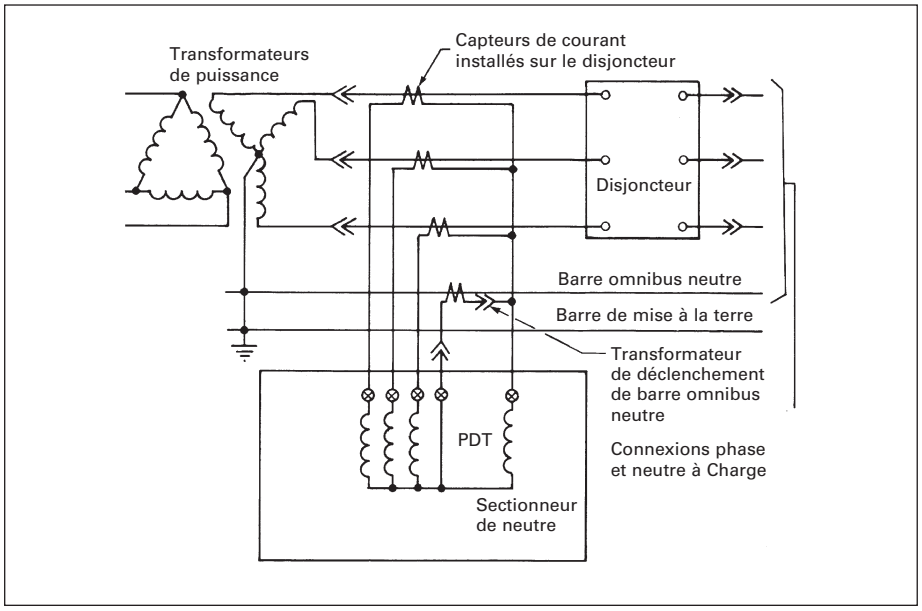



Figure 19. Schéma pour la protection contre les défauts à la terre d'un système à quatre fils, avec détection résiduelle

## Types de systèmes coordonnés de protection contre les défauts à la terre

Il existe deux types de systèmes coordonnés de défaut à la terre :

- **Sélection du temps/courant**
- **Sélection de la zone (verrouillage de zone)**

**Sélection du temps/courant**

Dans ce système, les caractéristiques temps/courant des dispositifs de protection contre les défauts à la terre utilisés avec chaque sectionneur sont coordonnées pour que le sectionneur le plus près de l'emplacement du défaut à la terre s'ouvre. Les sectionneurs en amont restent fermés et continuent d'acheminer le courant de charge. Chaque ensemble de dispositifs de protection contre les défauts à la terre doit posséder des caractéristiques de fonctionnement temps/courant spécifiées. Lorsque les sectionneurs sont connectés en série, chaque dispositif en aval doit utiliser des consignes temps/courant qui forceront son ouverture et libéreront le circuit avant l'activation de tout sectionneur en amont. Les plages temps/courant des sectionneurs en série ne doivent pas se superposer et doivent être suffisamment séparées l'une de l'autre pour permettre la période de coupure nécessaire à chaque mode de déconnexion utilisé. Le système à sélection temps/courant est recommandé pour les applications où les niveaux de dommage associés aux consignes temps/courant sont tolérables. Ce type de système ne nécessite pas de câblage de verrouillage entre les dispositifs de protection contre les défauts à la terre associés aux sectionneurs des circuits d'alimentation et secondaire.

La Figure 20, à la page suivante, illustre la coordination à sélection temps/courant dans un système comportant un disjoncteur principal de 4 000 A et un disjoncteur de circuit d'alimentation de 1 600 A dans un tableau de contrôle d'alimentation entrant. Ce système alimente un tableau de contrôle de distribution doté d'un circuit d'alimentation secondaire de 600 A et d'un disjoncteur de dérivation de 100 A. Le système est coordonné pour que le disjoncteur le plus près du défaut à la terre se déclenche.

**Sélection de la zone (verrouillage de zone)**

Dans ce système, chaque dispositif sectionneur doit s'ouvrir aussi rapidement que possible lorsqu'un défaut à la terre se produit dans la zone où se trouve la source d'alimentation la plus près.

Le dispositif de protection contre les défauts à la terre d'un dispositif sectionneur en amont doit avoir au moins deux modes de fonctionnement. Si un défaut à la terre se produit entre celui-ci et le sectionneur en aval le plus près, il doit fonctionner en mode de déclenchement rapide.

Lorsqu'un défaut à la terre se produit au-delà du sectionneur en aval, le dispositif de protection contre les défauts à la terre en aval doit s'ouvrir en mode de déclenchement rapide et envoyer simultanément un signal d'interruption au dispositif en amont, puis activer ce dispositif en mode de déclenchement temporisé. La caractéristique de temporisation sélectionnée du dispositif en amont doit permettre au sectionneur en aval de s'ouvrir et de libérer le circuit avant que le mécanisme sectionneur en amont ne soit activé. La caractéristique temps/courant du dispositif en aval doit faire office de protection de secours en cas de défectuosité de l'équipement en aval.

De plus, un signal d'interruption en provenance d'un dispositif en aval peut être utilisé pour empêcher le déclenchement d'un sectionneur en amont en cas de défaut à la terre, plutôt que de le faire fonctionner en mode de déclenchement temporisé. Cette opération peut être effectuée lorsque la protection de secours est moins importante que la continuité de l'alimentation aux charges critiques fournie par le dispositif en amont. Puisqu'on ne peut justifier cette opération qu'en de rares instances, on doit réaliser une étude approfondie de l'intégralité du système avant d'utiliser ce type de verrouillage.

Dans un système à sélection de zone, les plages temps/courant des sectionneurs en série, bien qu'ils n'assurent qu'une protection de secours, ne doivent pas se superposer et doivent être suffisamment séparées l'une de l'autre pour permettre la période d'ouverture nécessaire à chaque mode de déconnexion utilisé.

**Système coordonné de protection contre les défauts à la terre à sélection temps/courant**

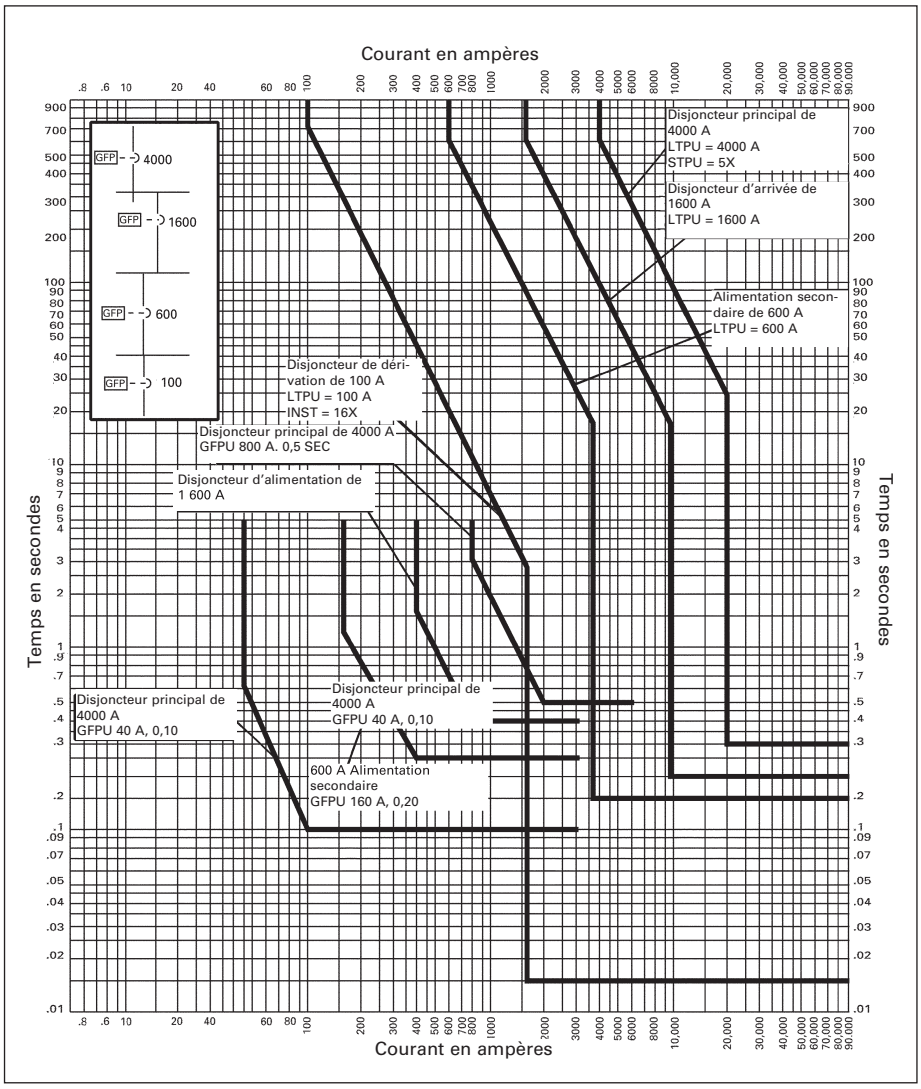



Figure 20. Système entièrement coordonné de protection contre les défauts à la terre

Le système à sélection de zone ou à verrouillage de zone permet de déclencher rapidement le prochain sectionneur en amont du défaut à la terre. Les dommages sont restreints au minimum parce que le défaut à la terre est supprimé dès que le dispositif de protection peut répondre et que le sectionneur s'ouvre. Il est nécessaire d'employer du câblage de verrouillage supplémentaire ainsi que des circuits pour envoyer et recevoir les signaux d'interruption.

Le modèle à sélection de zone ou à verrouillage de zone est utilisé pour certaines applications spéciales où un déclenchement exceptionnellement rapide est nécessaire dans tous les circuits d'alimentation à l'échelle du système pour réduire les dommages. Bien qu'il soit possible de réduire significativement la durée de transmission, il faudra toujours tenir compte du temps de déclenchement du mécanisme du disjoncteur et de la durée d'arc (plus une marge de sécurité).

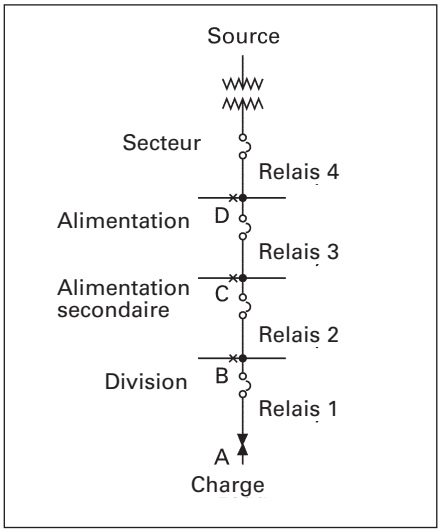



Figure 21. Modèle de verrouillage de zone

### Fonctionnement à sélection de zone
(Figure 21) :

a) **Le relais -1** capte un défaut à la terre au point **A** lorsqu'il dépasse 10 A. Il déclenche instantanément le disjoncteur **de dérivation**, puis envoie un signal d'interruption (transfert du mode instantané au mode temporisé) au **relais -2** et au **relais -3** (les relais -2 et -3 prendront la relève du relais 1 sur une base de temps coordonné). **Le relais -4** sera interrompu par le **relais -2** si le défaut à la terre dépasse 100 A.

b) **Le relais -2** capte un défaut à la terre au point **B** lorsqu'il dépasse 100 A. Il déclenche instantanément le disjoncteur **d'alimentation secondaire**, puis envoie un signal d'interruption au **relais -3** et au **relais -4**.

c) **Le relais -3** capte un défaut à la terre au point **C** lorsqu'il dépasse 400 ampères. Il déclenche instantanément le disjoncteur **d'alimentation**, puis envoie un signal d'interruption au **relais -4**.

d) **Le relais -4** capte un défaut à la terre au point **D** lorsqu'il dépasse 800 ampères. Il déclenche instantanément le **disjoncteur** principal.

### Tableau A.1

| Intensité nominale typique | Temporisation limitée |
|---|---|
| 800 | 0.4 SEC. |
| 400 | 0.3 SEC. |
| 100 | 0.2 SEC. |
| 10 | 0.1 SEC. |





Remarque : Veuillez consulter les organismes locaux de réglementation

### Schémas d'application standard

Les Figures 22 à 27 de la présente page et des pages suivantes illustrent les méthodes de base pour l'installation de dispositifs de protection contre les défauts à la terre. Pour d'autres types de systèmes de distribution, il peut s'avérer nécessaire d'adapter ces méthodes pour répondre aux conditions différentes.

Ces schémas affichent les disjoncteurs sous forme de sectionneurs. N'importe quel moyen de déconnexion peut être utilisé, pourvu qu'il s'adapte au système de protection contre les défauts à la terre, tel qu'indiqué dans la portée du présent guide d'application. Les exemples n'illustrent pas la protection contre les défauts à la terre du côté alimentation du sectionneur principal.

L'emplacement des capteurs et des sectionneurs détermine les zones de protection. Les capteurs des côtés source et retour par la terre ne protègent que le côté charge des sectionneurs associés. Si une méthode de somme vectorielle est utilisée et que ces capteurs sont installés du côté charge d'un sectionneur, la responsabilité de la zone entre une source et l'emplacement réel du capteur repose sur le prochain dispositif de protection en amont.

**Tableau A.2 Recommendation pour les figures 22-27**

| Protection contre les défauts à la terre | Figure | Méthode de détection | Points de mise à la terre supplémentaires | Utilisation recommandée | Sélectivité |
|---|---|---|---|---|---|
| **Sur sectionneur principal seulement** | 22 | Somme vectorielle | Ne doit pas être en aval. Peut être en amont. | Protection minimale conformément à la Section 230-95 du Code national de l'électricité | La sélectivité limitée dépend de l'emplacement des dispositifs de protection contre les défauts et de la consigne des dispositifs limiteurs de surintensité en amont du défaut. |
| | 23 | Retour par la terre | Aucun | | |
| **Sur les sectionneurs principal et d'alimentation** | 24 | Sectionneurs principal et d'alimentation - Somme vectorielle | Doit être en aval du capteur principal de défaut à la terre. Peut être en amont. | Une continuité d'alimentation supérieure est nécessaire. | Le sectionneur principal permet au sectionneur d'alimentation de se déclencher en cas de défaut en aval des capteurs d'alimentation. Toutefois, le sectionneur principal se déclenchera si le sectionneur d'alimentation ne fonctionne pas. |
| | 25 | Sectionneur principal - Retour par la terre - Sectionneurs d'alimentation - Somme vectorielle | Aucun | | |
| **Sur les sectionneurs principal, d'alimentation et divisionnaires sélectionnés avec verrouillage sélectif de zone"** | 26 | Sectionneur principal et d'alimentation 1-3 – Somme vectorielle | Doit être en aval du capteur princi- pal de défaut à la terre. Peut être en amont. | Une continuité d'alimentation supérieure et un minimum de dommages occasionnés par les arcs s'imposent. Une protection peut également s'avérer nécessaire sur les circuits divisionnaires. | MCC divisionnaire d'alimentation A – Courant homopolaire les sectionneurs principal et d'alimentation 1-3 fournissent une protection de secours temporisée si un défaut se trouve en aval du disjoncteur d'alimentation divisionnaire MCC A. Le disjoncteur principal offre une protection de secours temporisée si le défaut est en aval des capteurs des sectionneurs d'alimentation 1-3. Le sectionneur principal se déclenche selon la courbe la plus rapide si le défaut est en amont des capteurs des sectionneurs d'alimentation 1-3. |
| **Système double avec protection sur les sectionneurs principal, d'attache et d'alimentation** | 27 | Sectionneur principal et d'attache - Retour par la terre | Aucun | Systèmes doubles avec protection contre les défauts à la terre sur le sectionneur d'attache lorsqu'une continuité maximale de l'alimentation est essentielle. | Sectionneurs d'alimentation - Somme vectorielle En cas de fonctionnement avec le sectionneur d'attache ouvert, le sectionneur principal offre une protection de secours temporisée si le défaut est en aval des capteurs des sectionneurs d'alimentation. Lors du fonctionnement avec le sectionneur d'attache fermé, ce derni- er se déclenche avant le sectionneur principal et sectionne la barre omnibus. |

**Protection contre les défauts à la terre sur le sectionneur principal seulement**

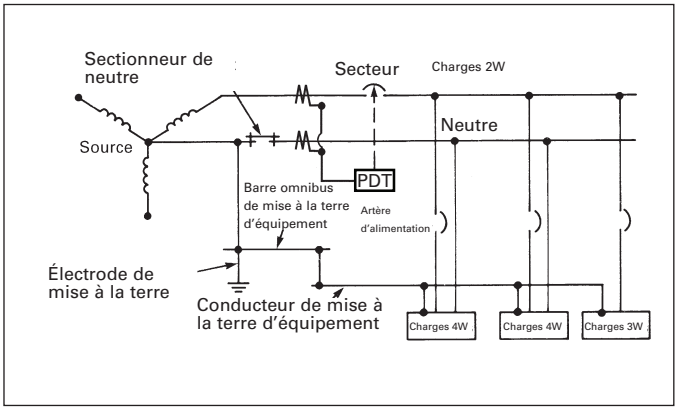



Figure 22

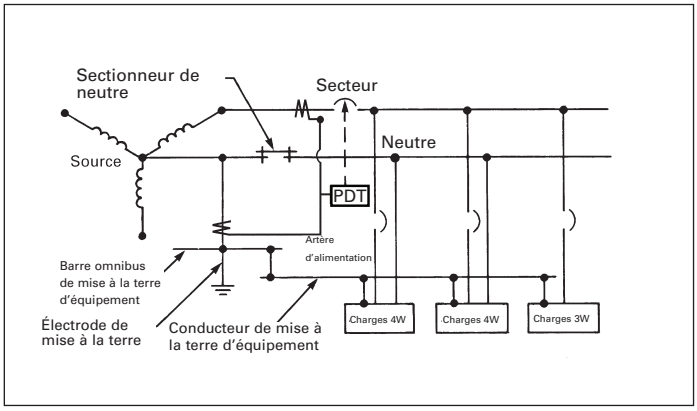



Figure 23

**Protection contre les défauts à la terre sur les sectionneurs principal et d'alimentation**

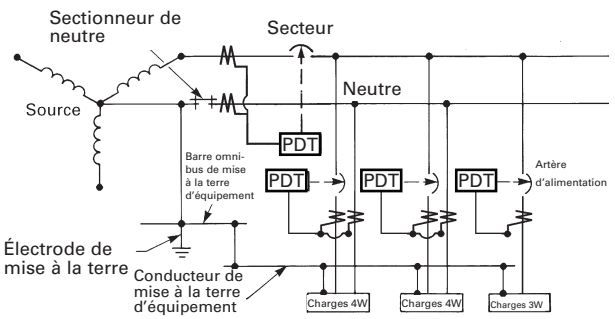



Figure 24

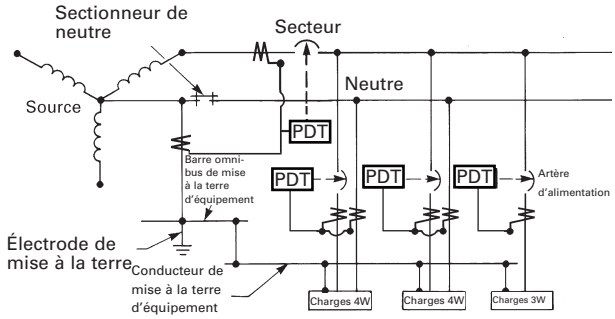



Figure 25

**Protection contre les défauts à la terre sur les sectionneurs principal, d'alimentation et de dérivation sélectionnés avec verrouillage sélectif de zone**

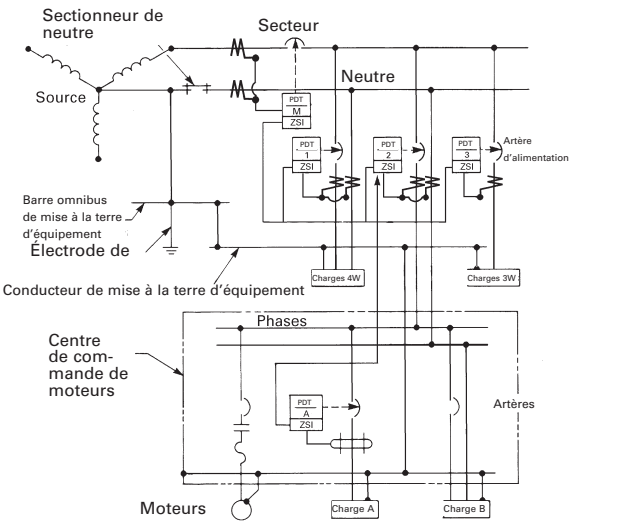
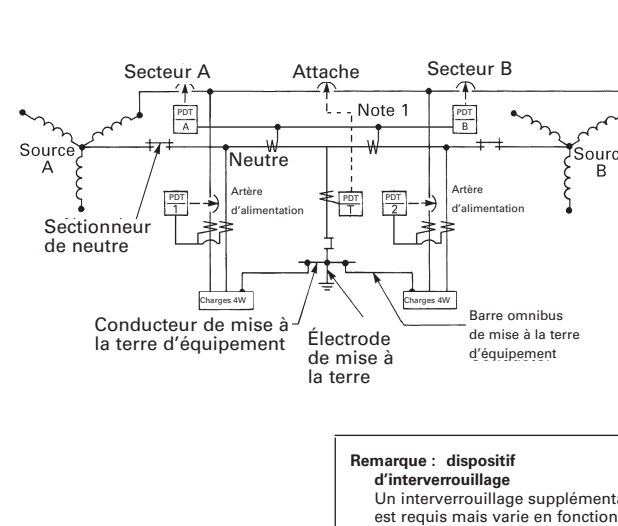



Figure 26

**Système double avec protection contre les défauts à la terre sur les sectionneurs principal, d'attache et d'alimentation**




**Remarque : dispositif d'interverrouillage**
Un interverrouillage supplémentaire est requis mais varie en fonction de l'équipement utilisé.

Figure 27



Remarque : Veuillez consulter les organismes locaux de réglementation

**Valeur nominale de connexion série**

Une valeur nominale de connexion série peut être attribuée à une combinaison de composants, généralement des disjoncteurs. Cette valeur a été testée conjointement avec une valeur nominale d'interruption plus élevée que la consigne du dispositif de protection le plus faible de la combinaison. Ces valeurs nominales doivent être corroborées par des essais exhaustifs de la CSA.

**Généralités**

L'équipement conçu pour interrompre le courant aux niveaux de défaut doivent posséder un pouvoir de coupure égal ou supérieur à la tension nominale du circuit et au courant disponible aux bornes de ligne de l'équipement. L'équipement conçu pour interrompre le courant à des valeurs différentes des niveaux de défaut doit posséder un pouvoir de coupure à la tension nominale égal ou supérieur au courant à interrompre.

La différence entre les termes « aux niveaux de défaut » et « à des valeurs différentes des niveaux de défaut » est la partie du Code qui rend possible les systèmes connectés en série. Par exemple, la méthode traditionnelle permettant de satisfaire le Code consiste à sélectionner chaque disjoncteur de la série avec un pouvoir de coupure égal ou supérieur au courant de défaut potentiel. Le pouvoir de coupure d'un disjoncteur, exprimé en ampères efficaces symétriques, représente la quantité de courant de court-circuit que le dispositif peut interrompre de façon sécuritaire tout en continuant de fonctionner comme disjoncteur.

Par conséquent, si le courant de défaut potentiel au niveau des bornes de ligne d'un panneau de distribution est de 100 000 A eff. symétriques, cette méthode traditionnelle nécessitera que tous les disjoncteurs du panneau aient un pouvoir de coupure nominal de 100 000 A eff. symétriques ou plus. Cette situation est illustrée à la Figure 28. Dans le système traditionnel, les disjoncteurs principal et de circuit d'alimentation sont assujettis à plusieurs crêtes de court-circuit. En revanche, dans un système connecté en série, les composants individuels (ou disjoncteurs) *ont déjà été testés en série et la combinaison s'est vue attribuer un pouvoir de coupure égal ou supérieur aux divers courants de défaut potentiels.* Par conséquent, la combinaison agit comme une *seule entité* et exécute les mêmes fonctions de protection que les disjoncteurs individuels dans la méthode traditionnelle. La différence est que les systèmes connectés en série contiennent des dispositifs avec un pouvoir de coupure inférieur.

Les disjoncteurs Siemens utilisés dans des combinaisons série ont réussi les essais exhaustifs requis par la CSA.

Dans l'exemple précédent, si le courant de défaut potentiel au niveau des bornes de ligne du panneau de distribution est de 100 000 A efficaces symétriques, la méthode de connexion en série implique de sélectionner une *combinaison* spécifique avec un pouvoir de coupure nominal de 100 000 A efficaces symétriques ou supérieur. Cette combinaison pourrait inclure des composants dont le pouvoir de coupure nominal individuel est inférieur à 100 000 A efficaces symétriques.

Cependant, tous les composants de la combinaison ont été testés ensemble et forment une entité pouvant interrompre de façon sécuritaire le courant de défaut potentiel de la situation particulière étudiée, pourvu que le pouvoir de coupure indiqué corresponde au courant de défaut potentiel. L'arrivée des disjoncteurs limiteurs de courant sans fusibles tels que Sentron a donné lieu à une autre percée importante pour les combinaisons connectées en série. La capacité d'interruption extrêmement rapide de ces disjoncteurs limiteurs de courant sans fusibles offre davantage de contrôle sur les courants de défaut potentiels élevés que les systèmes connectés en série traditionnels.

Le concept que sous-tend l'utilisation des disjoncteurs limiteurs de courant sans fusibles comme composants d'un système connecté en série comporte deux volets : (1) des pouvoirs de coupure plus élevés, et (2) une augmentation du contrôle sur le courant de crête ($i_p$) et l'énergie pouvant passer ($I^2t$).

Par exemple, on place un disjoncteur limiteur de courant du côté le plus près de la source d'alimentation, lequel comporte une valeur nominale conforme au courant de défaut potentiel au niveau des bornes de ligne. On place ainsi un « voile de protection » sur les composants en aval. En raison du pouvoir de coupure élevé inhérent au disjoncteur limiteur de courant, le courant de court-circuit potentiel ne pose aucun problème. De plus, grâce à l'action de limitation de courant, le courant $I^2t$ potentiel n'atteint jamais les composants en aval. Cette situation est illustrée à la Figure 29.

Il est important de reconnaître que le disjoncteur limiteur de courant est un composant individuel devant faire partie des combinaisons testées par la CSA, et que cette combinaison — disjoncteur limiteur de courant *et* d'autres disjoncteurs — forme l'entité spécifiée dans les applications quotidiennes.

Pour connaître les combinaisons connectées en série spécifiques qui respectent les exigences de la CSA, veuillez vous reporter à la section des disjoncteurs du présent catalogue ou communiquer avec votre bureau des ventes Siemens.

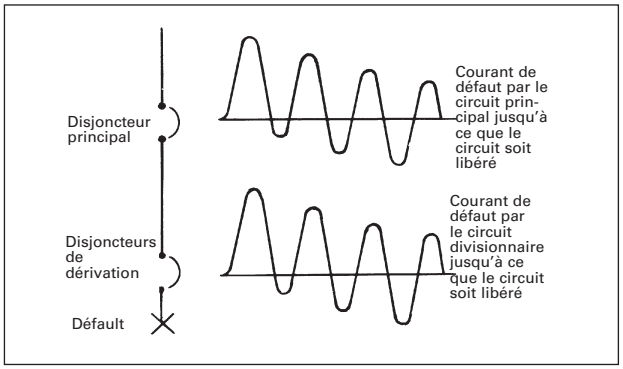



Figure 28 — Sans limitation de courant

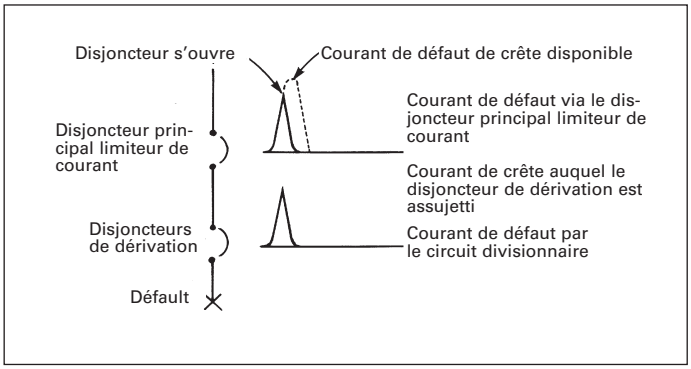



Figure 29 — Modèle de protection à connexion en série avec disjoncteur principal limiteur de courant

**Charges non linéaires**

Lorsqu'une tension sinusoïdale est appliquée à une charge linéaire, l'onde de courant résultante prend également la forme d'une onde sinusoïdale. À titre de charge linéaires typiques, citons le chauffage ohmique et les moteurs asynchrones.

En revanche, une charge non linéaire :

- Tire du courant uniquement pendant une partie du cycle et fonctionne comme un circuit ouvert pour le reste du cycle;

  ou

- Change l'impédance pendant le cycle; ainsi la forme d'onde résultante est déformée et n'est plus purement sinusoïdale

Au cours des dernières années, l'utilisation d'équipement électronique a proliféré autant dans les bureaux que les usines. Ces dispositifs électroniques fonctionnent à l'aide d'une alimentation à découpage ou d'un type quelconque de circuit de redressement. Voici quelques exemples d'appareils utilisés dans les bureaux : ordinateurs, télécopieurs, photocopieurs, imprimantes, caisses enregistreuses, systèmes d'alimentation sans coupure et ballasts à semi-conducteurs. Dans les usines industrielles, on trouve d'autres dispositifs électroniques tels que des entraînements à vitesse variable, des lampes à décharge à haute intensité, des démarreurs à semi-conducteurs et des instruments à semi-conducteurs. Ces appareils contribuent tous à la distorsion de la forme d'onde du courant et à la génération d'harmoniques. Puisque l'utilisation des appareils électroniques augmente sans cesse et s'approprie une grande partie de la charge électrique, plusieurs experts s'inquiètent de l'impact sur le système d'alimentation électrique.

**Harmoniques**

Telles que définies par la norme ANSI / IEEE 519-1992, les composants harmoniques sont représentés par une onde ou une quantité périodique dont la fréquence est un multiple entier de la fréquence fondamentale. Les harmoniques sont des tensions ou des courants dont les fréquences sont des multiples entiers de la fréquence fondamentale (60 Hz) : 120 Hz, 180 Hz, 240 Hz, 300 Hz, etc. Les harmoniques sont représentées par leur rang d'harmonique ou un multiple de leur fréquence fondamentale. Ainsi, on appelle une harmonique assortie d'une fréquence de 180 Hz (trois fois la fréquence fondamentale de 60 Hz), une harmonique de rang 3.

Les harmoniques se superposent sur la forme d'onde fondamentale, la déforment et changent son amplitude. Par exemple, lorsqu'une source de tension à onde sinusoïdale est appliquée à une charge non linéaire reliée à partir d'une branche phase au neutre sur un circuit triphasé à quatre fils, la charge elle-même débite une onde de courant formée de la fréquence fondamentale de 60 Hz provenant de la source de tension, en plus d'harmoniques impaires de rang 3 ou supérieur (multiples de la fréquence fondamentale de 60 Hz), lesquelles sont toutes générées par la charge non linéaire. Pour déterminer le taux d'harmoniques, on calcule la racine carrée de la somme des carrés de toutes les harmoniques que l'on divise par la fréquence normale (60 Hz).

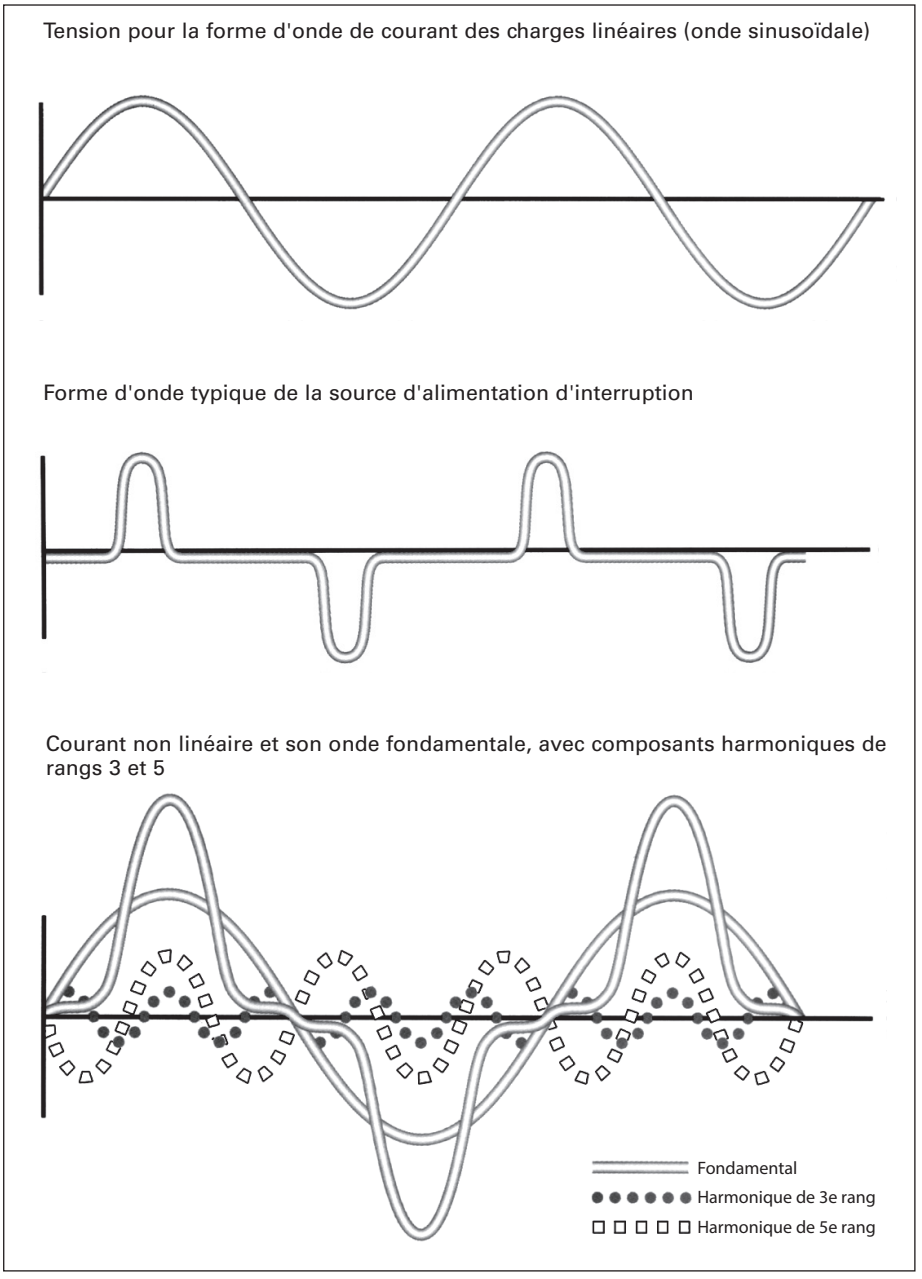



Figure 30 — Effet des harmoniques sur la forme d'onde de courant

$$THD = \sqrt{\frac{\left(\frac{I_{RMS}}{60\ Hz}\right)^2 \left(\frac{I_{RMS}}{180\ Hz}\right)^2 \left(\frac{I_{RMS}}{N}\right)^2}{\left(\frac{I_{RMS}}{60\ Hz}\right)^2}}$$

On obtient une valeur efficace de la distorsion sous forme de pourcentage de la forme d'onde fondamentale de 60 Hz.

Par conséquent, le pourcentage des harmoniques impaires ($3^e$, $5^e$, $7^e$,..., $25^e$,...) présentes dans la charge peut affecter le transformateur. On appelle cette condition une charge non linéaire ou encore une charge non sinusoïdale. Pour déterminer la quantité de contenu harmonique, on calcule le coefficient K plutôt que le taux d'harmoniques. La quantité totale d'harmoniques présentes détermine le pourcentage de la charge non linéaire, que l'on peut spécifier avec le coefficient K approprié.





Remarque : Veuillez consulter les organismes locaux de réglementation

### Symptômes typiques des problèmes d'harmoniques

- Surchauffe des transformateurs de distribution/d'éclairage même lorsque le courant de charge mesuré respecte la valeur nominale du transformateur
- Surchauffe du câble neutre/de la barre omnibus même avec une charge équilibrée
- Rupture des fusibles et déclenchement des disjoncteurs à des courants non nominaux

### Effet des harmoniques sur les transformateurs

Un courant non sinusoïdal génère des pertes et un chauffage excédentaires dans les bobines des transformateurs, ce qui réduit l'efficacité et la durée de vie du transformateur. La bobines subissent davantage de pertes en présence de fréquences harmoniques plus élevées, en raison des pertes par courant de Foucault plus importantes dans les conducteurs.

De plus, dans un réseau électrique linéaire équilibré, les courants de phase sont déphasés de 120 degrés et décalés l'un par rapport à l'autre dans le conducteur neutre. Toutefois, avec les harmoniques de rang 3 (multiple de 3), les courants de phase ne sont pas déphasés et se combinent dans le conducteur neutre. Ce phénomène peut forcer des installations dotées de charges non linéaires à doubler la taille ou le nombre des conducteurs neutres.

### Mesure des harmoniques

**Tableau A.3 Coefficient K**

| Type | Charge linéaire | Charge non linéaire | Soupape de charge à coefficient K |
|---|---|---|---|
| **K4** | 100 % | 50 % | 4,0 |
| **K13** | 100 % | 100 % | 13,0 |
| **K20** | 100 % | 125 % | 20,0 |
| **K30** | 100 % | 150 % | 30,0 |

Pour les installations existantes, l'étendue des harmoniques peut être mesurée à l'aide d'instruments appropriés que l'on appelle communément « Analyseur de puissance des harmoniques ».
Ce service est offert par diverses organisations de services conseils. Pour une nouvelle construction, il se peut que cette information ne soit pas disponible. Dans de telles situations, il est préférable de présumer des pires conditions imaginables en fonction de votre expérience avec ce type de charges et leur application combinée.

### Sélection de transformateurs pour des charges non linéaires

La norme ANSI / IEEE C57.110-2008 propose une procédure de déclassement des transformateurs de distribution standard pour les charges non linéaires. Il ne s'agit pas cependant de la seule approche. Un transformateur avec un coefficient K convenable conçu spécifiquement pour les charges non linéaires peut être spécifié.

### Coefficients K

Le coefficient K est un rapport entre les pertes supplémentaires occasionnées par les harmoniques et les courants de Foucault à 60 Hz. Il aide à choisir des transformateurs pour les charges non linéaires. Il est à noter que les transformateurs à coefficient K n'éliminent pas la distorsion harmonique; ils résistent aux conditions de charge non linéaire sans surchauffer.

### Calcul des charges à coefficient K

1. Dressez la liste de la valeur kVA pour chaque catégorie de charges à fournir. Ensuite, attribuez une désignation de coefficient K qui correspond au niveau relatif des harmoniques prélevées par chaque type de charge. Reportez-vous au Tableau A.4.
2. Multipliez le kVA de chaque charge ou catégorie de charges par le coefficient K d'indice de charge ($I_{LK}$) qui correspond au coefficient K attribué. On obtient alors une valeur kVA-$I_{LK}$ indexée.

   KVA x $I_{LK}$ = kVA-$I_{LK}$.
3. Comptabilisez la charge connectée totale en kVA pour toutes les catégories de charges à fournir.
4. Ensuite, additionnez les valeurs kVA-$I_{LK}$ de toutes les charges ou catégories de charges s que le transformateur devra fournir.
5. Divisez la valeur du total général de kVA-$I_{LK}$ par la charge kVA totale à fournir. On obtient alors un $I_{LK}$ moyen pour cette combinaison de charges.

   kVA-$I_{LK}$ total/kVA total = $I_{LK}$ moyen.
6. Dans le Tableau A.4, trouvez le coefficient K dont le $I_{LK}$ est égal ou supérieur au $I_{LK}$ calculé.

**Tableau A.4 Estimation des charges à coefficient K①**

| Description | Coefficient K | $I_{LK}$ |
|---|---|---|
| Éclairage incandescent<br>Chauffage par résistance électrique<br>Moteurs (sans entraînement à semi-conducteurs)<br>Transformateurs de contrôle/dispositifs de contrôle électromagnétique<br>Groupes électrogènes (sans entraînement à semi-conducteurs)<br>Transformateurs de distribution standard | K1 | 0.00 |
| Éclairage à décharge électrique (HID)<br>UPS avec filtre d'entrée facultatif<br>Soudeuses<br>Appareil de chauffage par induction<br>PLC et contrôles à semi-conducteurs | K4 | 25,82 |
| Équipement de télécommunications (PBX)<br>UPS sans filtre d'entrée<br>Circuits « prise de courant » à plusieurs fils dans les zones de soins généraux des établissements de santé, le écoles, etc.<br>Circuits « prise de courant » à plusieurs fils alimentant l'équipement d'essai sur une ligne d'assemblage | K13 | 57,74 |
| Charges d'ordinateur central<br>Moteurs avec entraînement à semi-conducteurs (entraînement à vitesse variable)<br>Circuits « prise de courant » à plusieurs fils alimentant les zones critiques des hôpitaux | K20 | 80,94 |
| Circuits « prise de courant » à plusieurs fils dans les laboratoires industriels, médicaux et pédagogiques<br>Circuits « prise de courant » à plusieurs fils dans les espaces de bureau<br>Petits ordinateurs centraux (mini et micro) | K30 | 123,54 |

① Charges typiques et valeurs de coefficient K pour estimation seulement

## Tableau 1A

**Courants de pleine charge de moteurs CA triphasés à induction①**

| Puissance nominale du moteur (HP) | Courant en ampères | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 208 V | 230 V | 460 V | 575 V |
| 1/4 | 1,11 | 0,96 | 0,48 | 0,38 |
| 1/3 | 1,34 | 1,18 | 0,59 | 0,47 |
| 1/2 | 2,4 | 2,2 | 1,1 | 0,9 |
| 3/4 | 3,5 | 3,2 | 1,6 | 1,3 |
| 1 | 4,6 | 4,2 | 2,1 | 1,7 |
| 1 1/2 | 6,6 | 6 | 3 | 2,4 |
| 2 | 7,5 | 6,8 | 3,4 | 2,7 |
| 3 | 10,6 | 9,6 | 4,8 | 3,9 |
| 5 | 16,7 | 15,2 | 7,6 | 6,1 |
| 7 1/2 | 24,2 | 22,0 | 11,0 | 9,0 |
| 10 | 30,8 | 28,0 | 14,0 | 11,0 |
| 15 | 46,2 | 42,0 | 21,0 | 17,0 |
| 20 | 59,4 | 54 | 27 | 22 |
| 25 | 74,8 | 68 | 34 | 27 |
| 30 | 88 | 80 | 40 | 32 |
| 40 | 114 | 104 | 52 | 41 |
| 50 | 143 | 130 | 65 | 52 |
| 60 | 169 | 154 | 77 | 62 |
| 75 | 211 | 192 | 96 | 77 |
| 100 | 273 | 248 | 124 | 99 |
| 125 | 343 | 312 | 156 | 125 |
| 150 | 396 | 360 | 180 | 144 |
| 200 | 528 | 480 | 240 | 192 |
| 250 | — | — | 302 | 242 |
| 300 | — | — | 361 | 289 |
| 350 | — | — | 414 | 336 |
| 400 | — | — | 477 | 382 |
| 450 | — | — | 515 | 412 |
| 500 | — | — | 590 | 472 |

E = Volts I = Ampères
% EFF = pourcentage d'efficacité
fp = facteur de puissance

①Ces valeurs peuvent varier légèrement en fonction du fabricant, du type de moteur et de la conception NEMA. Pour les courants de pleine charge de moteurs de 200 V, augmentez le courant de pleine charge correspondant du moteur de 230 V de 15 %.

## Tableau 1B

**Courants de pleine charge (A) de moteurs CA monophasés**

| Puissance (HP) | 115 V | 230 V |
|---|---|---|
| 1/6 | 4.4 | 2.2 |
| 1/4 | 5.8 | 2.9 |
| 1/3 | 7.2 | 3.6 |
| 1/2 | 9.8 | 4.9 |
| 1/3 | 13.8 | 6.9 |
| 1 | 16 | 8 |
| 1 1/2 | 20 | 10 |
| 2 | 24 | 12 |
| 3 | 34 | 17 |
| 5 | 56 | 28 |
| 71/2 | 80 | 40 |
| 10 | 100 | 50 |

## Tableau 1C

**Courants de pleine charge (A) de moteurs CC**

| Puissance (HP) | 120 V | 240 V |
|---|---|---|
| 1/4 | 3,1 | 1,6 |
| 1/3 | 4,1 | 2,0 |
| 1/2 | 5,4 | 2,7 |
| 3/4 | 7,6 | 3,8 |
| 1 | 9,5 | 4,7 |
| 1 1/2 | 13,2 | 6,6 |
| 2 | 17 | 8,5 |
| 3 | 25 | 12,2 |
| 5 | 40 | 20 |
| 7 1/2 | 58 | 29 |
| 10 | 76 | 38 |

## Tableau 2

**Formules électriques pour calculer l'intensité en ampères, la puissance en kilowatts et la consigne kVA**

| Pour calculer | Monophasé | Courant alternatif diphasé①, quatre fils | Triphasé | Courant continu |
|---|---|---|---|---|
| Kilowatts | $\frac{I \times E \times fp}{1\,000}$ | $\frac{I \times E \times 2 \times fp}{1\,000}$ | $\frac{I \times E \times 1{,}73 \times fp}{1\,000}$ | $\frac{I \times E}{1\,000}$ |
| kVA | $\frac{I \times E}{1\,000}$ | $\frac{I \times E \times 2}{1\,000}$ | $\frac{I \times E \times 1{,}73}{1\,000}$ | — |
| Puissance (sortie) | $\frac{I \times E \times \% \text{ EFF} \times fp}{746}$ | $\frac{I \times E \times 2 \times \% \text{ EFF} \times fp}{746}$ | $\frac{I \times E \times 1{,}73 \times \% \text{ EFF} \times fp}{746}$ | $\frac{I \times E \times \% \text{ EFF}}{746}$ |
| Ampères lorsque la puissance est connue | $\frac{HP \times 746}{E \times \% \text{ EFF} \times fp}$ | $\frac{HP \times 746}{2 \times E \times \% \text{ EFF} \times fp}$ | $\frac{HP \times 746}{1{,}73 \times E \times \% \text{ EFF} \times fp}$ | $\frac{HP \times 746}{E \times \% \text{ EFF}}$ |
| Ampères lorsque les Kilowatts sont connus | $\frac{KW \times 1\,000}{E \times fp}$ | $\frac{KW \times 1\,000}{2 \times E \times fp}$ | $\frac{KW \times 1\,000}{1{,}73 \times E \times fp}$ | $\frac{KW \times 1\,000}{E}$ |
| Ampères lorsque kVA est connu | $\frac{kVA \times 1\,000}{E}$ | $\frac{kVA \times 1\,000}{2 \times E}$ | $\frac{kVA \times 1\,000}{1{,}73 \times E}$ | — |

### Efficacité moyenne et facteur de puissance des moteurs

Lorsqu'on ne connaît pas les efficacités et les facteurs de puissance réels des moteurs à contrôler, on peut utiliser les approximations suivantes.

Efficacités :

Moteurs CC, 35 HP et moins — 80 % à 85 %

Moteurs CC, plus de 35 HP — 85 % à 90 %

Moteurs synchrones (à un facteur de puissance de 100 %) 92 % à 95 %

Efficacités apparentes ( = efficacité x facteur de puissance);

Moteurs à induction triphasés, 25 HP et moins — 85 %

Moteurs à induction triphasés plus de 25 HP — 90 %

Ces valeurs peuvent être réduites légèrement pour des moteurs à induction monophasés et biphasés.

### Calcul du courant de défaut pour les systèmes CA à basse tension

Pour déterminer les pouvoirs de coupure maximaux des disjoncteurs d'un système de distribution, il faut calculer le courant qui circule dans des conditions de court-circuit à fond d'un système triphasé. Dans un système triphasé, le courant de défaut maximal du côté secondaire du transformateur peut être calculé au moyen de cette formule :

$$I_{SC} = \frac{kVA \times 100}{KV \times \sqrt{3} \times \% Z}$$

où :

$I_{SC}$ = Ampères eff. symétriques du courant de défaut.

kVA = Consigne kilovolt-ampère des transformateurs.

KV = Tension secondaire en kilovolts.

% Z = Impédance exprimée en pourcentage de la ligne et du transformateur principaux.

Le Tableau 5 de la page 15-4 dresse la liste des courants de défaut efficaces symétriques disponibles aux bornes secondaires du transformateur.





Remarque : Veuillez consulter les organismes locaux de réglementation

# Fractions, décimales et équivalents en millimètres



## Fractions, décimales et millimètres

| Fractions | Décimales | Millimètres |
|---|---|---|
| 1/64 | 0,015625 | 0,397 |
| 1/32 | 0,03125 | 0,794 |
| 3/64 | 0,046875 | 1,191 |
| 1/16 | 0,0625 | 1,588 |
| 5/64 | 0,078125 | 1,984 |
| 3/32 | 0,09375 | 2,381 |
| 7/64 | 0,109375 | 2,778 |
| 1/8 | 0,1250 | 3,175 |
| 9/64 | 0,140625 | 3,572 |
| 5/32 | 0,15625 | 3,969 |
| 11/64 | 0,171875 | 4,366 |
| 3/16 | 0,1875 | 4,763 |
| 13/64 | 0,203125 | 5,159 |
| 7/32 | 0,21875 | 5,556 |
| 15/64 | 0,234375 | 5,953 |
| 1/4 | 0,2500 | 6,350 |
| 17/64 | 0,265625 | 6,747 |
| 9/32 | 0,28125 | 7,144 |
| 19/64 | 0,296875 | 7,541 |
| 5/16 | 0,3125 | 7,938 |
| 21/64 | 0,328125 | 8,334 |
| 11/32 | 0,34375 | 8,731 |
| 23/64 | 0,359375 | 9,128 |
| 3/8 | 0,3750 | 9,525 |
| 25/64 | 0,390625 | 9,922 |
| 13/32 | 0,40625 | 10,319 |
| 27/64 | 0,421875 | 10,716 |
| 7/16 | 0,4375 | 11,113 |
| 29/64 | 0,453125 | 11,509 |
| 15/32 | 0,46875 | 11,906 |
| 31/64 | 0,484375 | 12,303 |
| 1/2 | 0,500 | 12,700 |
| 33/64 | 0,515625 | 13,097 |
| 17/32 | 0,53125 | 13,494 |
| 35/64 | 0,546875 | 13,891 |
| 9/16 | 0,5625 | 14,288 |
| 37/64 | 0,578125 | 14,684 |
| 19/32 | 0,59375 | 15,081 |
| 39/64 | 0,609375 | 15,478 |
| 5/8 | 0,6250 | 15,875 |
| 41/64 | 0,640625 | 16,272 |
| 21/32 | 0,65625 | 16,669 |
| 43/64 | 0,671875 | 17,066 |
| 11/16 | 0,6875 | 17,463 |
| 45/64 | 0,703125 | 17,859 |
| 23/32 | 0,71875 | 18,256 |
| 47/64 | 0,734375 | 18,653 |
| 3/4 | 0,7500 | 19,050 |
| 49/64 | 0,765625 | 19,447 |
| 25/32 | 0,78125 | 19,844 |
| 51/64 | 0,796875 | 20,241 |
| 13/16 | 0,8125 | 20,638 |
| 53/64 | 0,828125 | 21,034 |
| 27/32 | 0,84375 | 21,431 |
| 55/64 | 0,859375 | 21,828 |
| 7/8 | 0,8750 | 22,225 |
| 57/64 | 0,890625 | 22,622 |
| 29/32 | 0,90625 | 23,019 |
| 59/64 | 0,921875 | 23,416 |
| 15/16 | 0,9375 | 23,813 |
| 61/64 | 0,953125 | 24,209 |
| 31/32 | 0,96875 | 24,606 |
| 63/64 | 0,984375 | 25,003 |
| 1 | 1,000 | 25,400 |

## Millimètres et pouces①

| Millimètres | Pouces | Millimètres | Pouces |
|---|---|---|---|
| 0.1 | 0,0039 | 46 | 1,8110 |
| 0.2 | 0,0079 | 47 | 1,8504 |
| 0.3 | 0,0118 | 48 | 1,8898 |
| 0.4 | 0,0157 | 49 | 1,9291 |
| 0.5 | 0,0197 | 50 | 1,9685 |
| 0.6 | 0,0236 | 51 | 2,0079 |
| 0.7 | 0,0276 | 52 | 2,0472 |
| 0.8 | 0,0315 | 53 | 2,0866 |
| 0.9 | 0,0354 | 54 | 2,1260 |
| | | 55 | 2,1654 |
| 1 | 0,0394 | 56 | 2,2047 |
| 2 | 0,0787 | 57 | 2,2441 |
| 3 | 0,1181 | 58 | 2,2835 |
| 4 | 0,1575 | 59 | 2,3228 |
| 5 | 0,1969 | 60 | 2,3622 |
| 6 | 0,2362 | 61 | 2,4016 |
| 7 | 0,2756 | 62 | 2,4409 |
| 8 | 0,3150 | 63 | 2,4803 |
| 9 | 0,3543 | 64 | 2,5197 |
| 10 | 0,3937 | 65 | 2,5591 |
| 11 | 0,4331 | 66 | 2,5984 |
| 12 | 0,4724 | 67 | 2,6378 |
| 13 | 0,5118 | 68 | 2,6772 |
| 14 | 0,5512 | 69 | 2,7165 |
| 15 | 0,5906 | 70 | 2,7559 |
| 16 | 0,6299 | 71 | 2,7953 |
| 17 | 0,6693 | 72 | 2,8346 |
| 18 | 0,7087 | 73 | 2,8740 |
| 19 | 0,7480 | 74 | 2,9134 |
| 20 | 0,7874 | 75 | 2,9528 |
| 21 | 0,8268 | 76 | 2,9921 |
| 22 | 0,8661 | 77 | 3,0315 |
| 23 | 0,9055 | 78 | 3,0709 |
| 24 | 0,9449 | 79 | 3,1102 |
| 25 | 0,9843 | 80 | 3,1496 |
| 26 | 1,0236 | 81 | 3,1890 |
| 27 | 1,0630 | 82 | 3,2283 |
| 28 | 1,1024 | 83 | 3,2677 |
| 29 | 1,1417 | 84 | 3,3071 |
| 30 | 1,1811 | 85 | 3,3465 |
| 31 | 1,2205 | 86 | 3,3858 |
| 32 | 1,2598 | 87 | 3,4252 |
| 33 | 1,2992 | 88 | 3,4646 |
| 34 | 1,3386 | 89 | 3,5039 |
| 35 | 1,3780 | 90 | 3,5433 |
| 36 | 1,4173 | 91 | 3,5827 |
| 37 | 1,4567 | 92 | 3,6220 |
| 38 | 1,4961 | 93 | 3,6614 |
| 39 | 1,5354 | 94 | 3,7008 |
| 40 | 1,5748 | 95 | 3,7402 |
| 41 | 1,6142 | 96 | 3,7795 |
| 42 | 1,6535 | 97 | 3,8189 |
| 43 | 1,6929 | 98 | 3,8583 |
| 44 | 1,7323 | 99 | 3,8976 |
| 45 | 1,7717 | 100 | 3,9370 |

①0,001 po = 0,0254 mm
1 mm = 0,03937 po

**Siemens Canada limitée**
Produits électriques
1577 North Service Road East
Oakville (Ontario)  L6H 0H6

**Centre d'interaction avec la clientèle**
(888) 303-3353
cic.ca@siemens.com

Toutes les désignations de produits peuvent constituer des marques de commerce ou des noms de produits de Siemens AG ou de ses fournisseurs; leur utilisation par des tiers à leurs propres fins pourrait contrevenir aux droits des propriétaires.

Sous réserve de modifications sans préavis.

Imprimé au Canada.
© 2020 Siemens Canada limitée
N° de commande : SI-EP-1644

**siemens.ca/distributionenergie**