SIEMENS

L'ingéniosité au service de la vie

mai 2021

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

RÉVISÉ
03/2021

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, SNC et SEQ	
Tableaux de distribution EQL à cosses principales seulement	1-6
Tableaux de distribution SNC à cosses principales seulement	1-6
Tableaux de distribution de branchement du client SEQ	1-6
Tableau 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 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	
Disjoncteur et parasurtenseur	1-19
Protection contre les surtensions pour les branchements d'alimentation	1-20
Protection contre les surtensions pour les branchements téléphoniques	1-21
Protection contre les surtensions pour les branchements coaxiaux	1-21
Données sur les débouchures pour les tableaux de distribution	1-22 - 1-23
Schémas unifilaires/plans dimensionnels pour les disjoncteurs	1-24
Données sur les cosses	1-24
Remarques	1-25

Tableaux de distribution

Applications et descriptions

Description

Nº	Applications	Produits
1	Applications diverses	
	Panneau standard à cosses principales seulement	Tableaux de distribution EQL et SNC - 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 – Type intérieur et extérieur b) Tableau de distribution EQL à cosse principale – Type intérieur et extérieur c) Tableau de distribution SNC à cosse principale – Type intérieur
4	Bâtiment commercial/Condo/Résidence multifamiliale (application 3Ø)	a) Tableaux de contrôle b) Barres blindées c) Compteurs modulaires d) Tableaux de distribution EQ4 à cosse principale seulement ou disjoncteur principal
5	Petits bâtiments industriels/commerciaux (Application 3Ø)	a) Tableaux de contrôle b) Barres blindées c) Compteurs modulaires 3Ø 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.

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
- Triphasés 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
  Quadruple : deux disjoncteurs unipolaires et un bipolaire, 15-15 à 40-15 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.

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℃. 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.

Description

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.

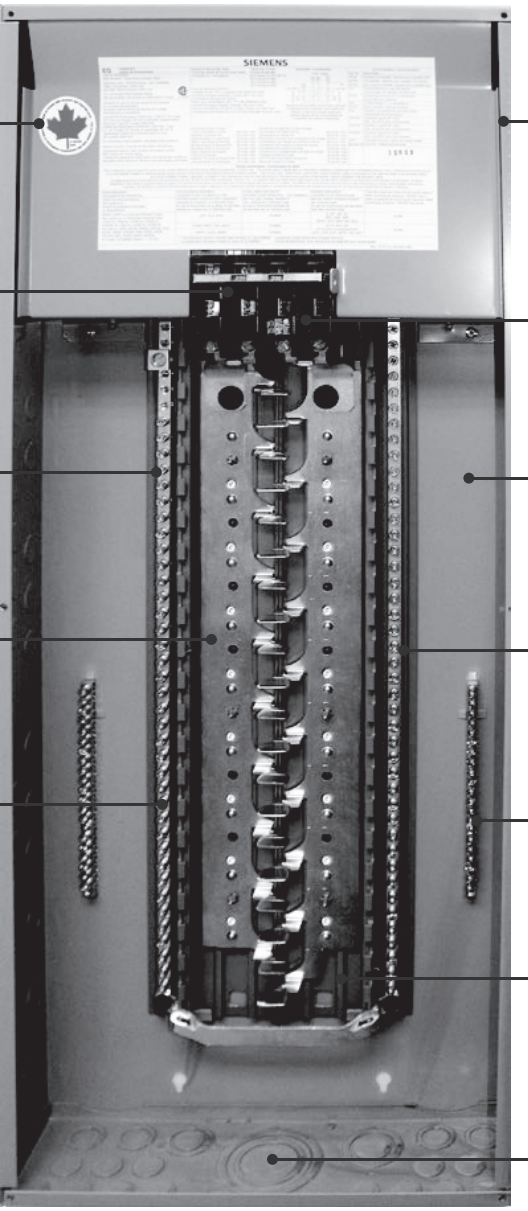
Conception de câblage droite : Aide à réduire le besoin de plier les câbles et les fils

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 ouverture rapides 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 = Monophasé à disjoncteur principal
SNC = Tableau de distribution à cosse principale – Type intérieur
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

SNC2448L1125W

SEQ24100SMDW

SEQ40200DW

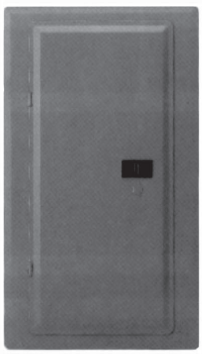
① Le système de numérotation du catalogue ne s'applique qu'aux tableaux de distribution EQL, EQL type 3R, SEQ, SEQ type 3R, EQ4 et EQG.

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

SEQ40200

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**③	45	125	$16^{7/8}$ (429)	12 (305)	$3^{3/4}$ (95)	4-2/0	comb.	**DK12-A**	①
16/32	**EQL16125D**③	45	125	$18^{7/8}$ (479)	12 (305)	$3^{3/4}$ (95)	4-2/0	comb.	**DK16-A**	①
24/48	**EQL24125D**③	36	125	$24^{1/8}$ (613)	$13^{1/32}$ (331)	$3^{3/4}$ (95)	4-2/0	comb.	**DK24-A**	①
32/64	**EQL32200D**③	27	200	33 (838)	$14^{1/4}$ (362)	4 (102)	6-250 MCM	comb.	**DKL32-2A**	①
40/80	**EQL40200D**③	27	200	33 (838)	$14^{1/4}$ (362)	4 (102)	6-250 MCM	comb.	**DKL40-2A**	①
Remarque : EQL8100D jusqu'à **EQL40200D**③ sont livrés complets, avec des portes ***Barre de neutre sur un seul côté du panneau.**										
12/24	**SNC1224L1125**③	28	125	18	$14^{1/4}$	$3^{7/8}$	2/0	comb.	**RPCT1224L1125**	S. O.
16/32	**SNC1632L1125**③	28	125	21	$14^{1/4}$	$3^{7/8}$	2/0	comb.	**RPCT1632L1125**	S. O.
24/48	**SNC2448L1125**③	28	125	24	$14^{1/4}$	$3^{7/8}$	2/0	comb.	**RPCT2448L1125**	S. O.
30/48	**SNC3048L1200**③	21	200	30	$14^{1/4}$	$3^{7/8}$	300 kcmil	comb.	**RPCT3048L1200**	S. O.
40/60	**SNC4060L1200**③	21	200	36	$14^{1/4}$	$3^{7/8}$	300 kcmil	comb.	**RPCT4060L1200**	S. O.
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 16/32	**SEQ12100SM** **SEQ16100SM**	54 36	100	$17^{1/2}$ (444)	$13^{1/8}$ (333)	$3^{3/4}$ (95)	4-2/0	comb.	**DK1216SM-1**	①
24/48 24/48 24/48	**SEQ24100SM**② **SEQ24100SMK**■ **SEQ24125SM**②	36	100 125	$24^{1/8}$ (613)	$13^{1/8}$ (333)	$3^{3/4}$ (95)	4-2/0	comb.	**DK24SM-1**	①
24/48	**SEQ24150**② **SEQ24200**	27	150 200	27 (686)	$14^{1/4}$ (362)	4 (102)	6-250 MCM	comb.	**DKS24-2A**	①
32/64	**SEQ32100SM** **SEQ32125SM**	27	100 125	$27^{1/8}$ (689)	$13^{1/8}$ (333)	$3^{3/4}$ (95)	4-2/0	comb.	**DK32SM-1**	①
32/64	**SEQ32150** **SEQ32200**	27	150 200	33 (838)	$14^{1/4}$ (362)	4 (102)	6-250 MCM	comb.	**DKS32-2A**	①
40/80	**SEQ40100** **SEQ40125**	27	100 125	36 (914)	$14^{1/4}$ (362)	4 (102)	6-250 MCM	comb.	**DKS40-1A**	①
40/80	**SEQ40150** **SEQ40200**②	27	150 200	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).

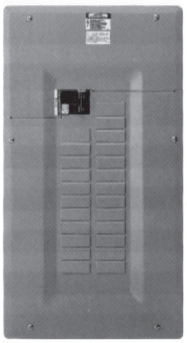
① Pour les modifications en usine, consultez la page suivante.
② Pour les barre omnibus de cuivre, ajoutez le suffixe C au numéro d'article existant. 4 semaines sont nécessaires pour la livraison
③ **EQL** et **SNC** disponibles en couleur de peinture blanche. Ajouter « W » à la fin du numéro de pièce.

Tableaux de distribution

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

Sélection INSTA WIRE™

Données de sélection et de commande



SEQ24125SM

Modifications en usine①

Type	Description	Numéro de catalogue	Exemple	Livraison
EQL	Porte et garniture blanches	ajouter le suffixe...**W**	EQL24125D**W**	2 semaines
SNC	Porte et garniture blanches	ajouter le suffixe...**W**	SNC1224L1112S**W**	
SEQ	Porte grise installée Porte et garniture blanches	ajouter le suffixe...**D** ajouter le suffixe...**DW**	SEQ24125SM**D** 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...**CR**	EQL24125DCR	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
12/24	**EQL12125DCR**	35	125	19 7/8 (505)	13 3/4 (349)	5 (127)	6-2/0	surface seulement	**S. O.**	3/4 1 1 1/4 1 1/2 2 2 1/2	**ECHS075** **ECHS100** **ECHS125** **ECHS150** **ECHS200** **ECHS250**
24/48	**EQL24125DCR**	28	125	24 7/8 (632)	13 3/4 (349)	5 (127)	6-2/0	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 1 1 1/4 1 1/2 2 2 1/2	**ECHS075** **ECHS100** **ECHS125** **ECHS150** **ECHS200** **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	**SEQ24200CR**	21	200	27 1/2 (699)	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, SNC 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** **SEQ38125U**	27 27	100 125	36 (362)	$14^{1/4}$ (362)	4 (102)	6-250MCM	comb.	**DKS38-1A**
	SEQ38150U **SEQ38200U**	27 27	150 200						**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. 10 kA

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) H	L	P	Embouts (vendus séparément) Taille du conduit (po)	Numéro de catalogue
4/8	**W0408ML1125-20**	125	QF220A	$12^{1/4}$ (312)	6 (153)	$4^{1/4}$ (108)	Couvercle	**ECHS000**
	W0408ML1125-30		QF230A				3/4	**ECHS075**
	W0408ML1125-40		QF240A				1	**ECHS100**
	W0408ML1125-50		QF250A				$1^{1/4}$	**ECHS125**
	W0408ML1125-60		QF260A				$1^{1/2}$	**ECHS150**
							2	**ECHS200**
							$2^{1/2}$	**ECHS250**

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) H	L	P	Données sur les cosses
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) H	L	P	Poids lb	Type d'embout②
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

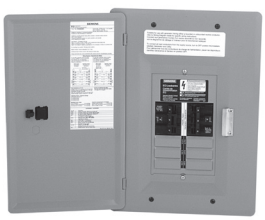
Numéro de catalogue	Taille du conduit (pi)	Numéro de catalogue	Taille du conduit (pi)
ECHA075	3/4	**ECHS075**	3/4
ECHA100	1	**ECHS100**	1
ECHA125	1 1/4	**ECHS125**	1 1/4
ECHR075	3/4	**ECHS150**	1 1/2
ECHR100	1	**ECHS200**	2
ECHR125	1 1/4	**ECHS250**	2,5
ECHR150	1 1/2		

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

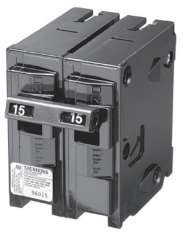
Disjoncteurs

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 20 25 30 40 50 60 70	**Q115**③ **Q120**③ **Q125** **Q130** **Q140** **Q150** **Q160** **Q170**	48
Bipolaire, déclenchement simultané		
15 20 25 30 35 40 50 60	**Q215** **Q220** **Q225** **Q230** **Q235** **Q240** **Q250** **Q260**	24
70 80 90 100 110 125	**Q270** **Q280** **Q290** **Q2100** **Q2110** **Q2125**	5
150 200	**QN2150R**④⑤ **QN2200R**④⑤	1
Tripolaire, déclenchement simultané		
15 20 25 30 40 50 60 70	**Q315** **Q320** **Q325** **Q330** **Q340** **Q350** **Q360** **Q370**	3
80 90 100	**Q380** **Q390** **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 15-20 15-30 15-40 20-15 20-20 30-15 30-20 30-30 40-15	**Q1515NC** **Q1520NC** **Q1530NC** **Q1540NC** **Q2015NC** **Q2020NC** **Q3015NC** **Q2030NC** **Q3030NC** **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 15-20 15-25 15-30 15-40	**Q21515CTNC** **Q21520CTNC** **Q21525CTNC** **Q21530CTNC** **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

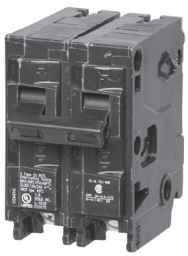
Disjoncteurs

Parasurtenseur et disjoncteur principal de rechange

Sélection

INSTA WIRE™

Données de sélection et de commande



EQ9675

Disjoncteurs principaux de rechange pour les tableaux de distribution SEQ de 22 000 A.I.C.			
Pôles	**Intensité nominale**	**Numéro de catalogue**	**Ensemble standard**
S. O.	60	**Q260H**	6
	100 125 150 200	**EQ9675** **EQ9677** **EQ9683** **EQ9685**	1

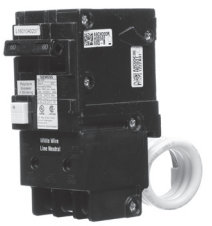
Données de sélection et de commande

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) Détecte les trois types de défauts d'arc : ligne à terre, ligne à neutre et série.				
1	15 20	**QA115AFCCSA** **QA120AFCCSA**	**QA115AFCH** **QA120AFCH**	**QA115AFCHH** **QA120AFCHH**
2	15 20	**Q215AFCCSA** **Q220AFCCSA**	**Q215AFCH** **Q220AFCH**	S.O. S.O.
AFCI/GFCI double fonction, module intégral (1 po par pôle) 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 20	**Q115DF** **Q120DF**	**Q115DFH** **Q120DFH**	**Q115DFHH** **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 20 30	**QF115A** **QF120A** **QF130A**	**QF115AH** **QF120AH** **QF130AH**	**QF115AHH** **QF120AHH** **QF130AHH**
2	15 20 30 40 50 60	**QF215A** **QF220A** **QF230A** **QF240A** **QF250A** **QF260A**	**QF215AH** **QF220AH** **QF230AH** **QF240AH** **QF250AH** **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 20	**QE115** **QE120**	S.O. S.O.	S.O. S.O.
2	30 15 20 30 40 50 60	**QE130** **QE215** **QE220** **QE230** **QE240** **QE250** **QE260**	**QE130H** **QE215H** **QE220H** **QE230H** **QE240H** **QE250H** **QE260H**	S.O. S.O. S.O. S.O. S.O. S.O. S.O.

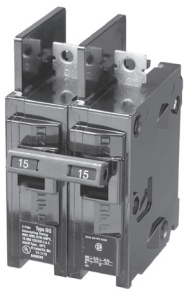
Tableaux de distribution

Disjoncteurs boulonnés de type BQ① et "Blue line"

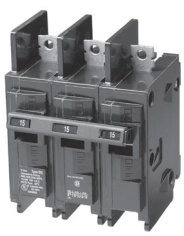
Données de sélection et de commande

INSTA WIRE™

BQ1B015



BQ2B015



BQ3B015

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

Vis BQ vendues séparément①

BL1-015

Disjoncteurs de type Blue Line		
Intensité nominale	**Numéro de catalogue**	**Ensemble standard**
15 20 30 40 50	**BL1-015** **BL1-020** **BL1-030** **BL1-040** **BL1-050**	20
15 20 30 40	**BL2-015** **BL2-020** **BL2-030** **BL2-040**	10
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™

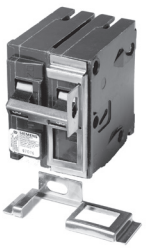
Données de sélection et de commande

ECQTH2

ECQTH3

QTH4

ECQL1

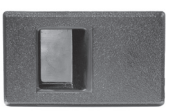


ECQLD3

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
Serrure		
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 cosses①		
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-RA236QF	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

Accessoires et pièces de rechange

Sélection INSTA WIRE™

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

Accessoires et pièces de rechange

Tableaux de distribution EQL et SNC

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	**SNC1224L1125**	RPCT1224L1125	S. O.
16/32	**SNC1632L1125**	RPCT1632L1125	S. O.
24/48	**SNC2448L1125**	RPCT2448L1125	S. O.
30/48	**SNC3048L1200**	RPCT3048L1200	S. O.
40/60	**SNC4060L1200**	RPCT4060L1200	S. O.

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 **EQ442QR125C** **EQ442QR150** **EQ442QR200**	DKEQ42QR	S. O.

Protection contre les surtensions pour les tableaux de distribution

Disjoncteur et parasurtenseur

Sélection

Caractéristiques

- Conception enfichable de 2 pouces (5 cm) de largeur
  - — Comprend 2 disjoncteurs unipolaires
  - — Aucune perte d'espace dans le tableau de distribution
- Facile à installer et idéal pour la modernisation
- Les voyants DEL indiquent l'état de protection

Avantages

En installant un disjoncteur et un parasurtenseur Siemens dans le tableau de distribution de la résidence, la protection contre les surtensions est offerte sur tous les circuits de dérivation①.

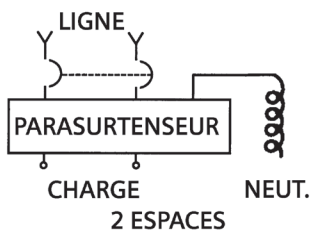
Deux voyants DEL verts indiquent que la protection contre les surtensions est offerte pour tous les circuits raccordés au tableau de distribution. Ces disjoncteurs doivent servir à protéger les circuits fréquemment utilisés du foyer ou de l'établissement car les lumières et les appareils raccordés à ces circuits indiquent de manière efficace que la protection contre les surintensités est fournie.

Le disjoncteur et le parasurtenseur utilisent des varistances à oxyde métallique (MOV) de 150 V c.a. et 40 mm fabriquées par Siemens. Le module de parasurtenseur possède une impulsion nominale maximale de 40 kA. Les disjoncteurs ont un pouvoir de coupure standard de 10 k AIC. Tous les disjoncteurs de type QP et les parasurtenseurs sont enfichables et munis de bornes de sortie. Les dispositifs sont homologués pour 120/240 V c.a. et calibrés pour des applications dans une température ambiante de 40°C.

Type de disjoncteur	Intensité nominale	Numéro de catalogue	Type de surtension
QP Unipolaire 120/240 V c.a. 10 K AIC	(2) 15	**QSA1515SPD**	Parasurtenseur
	(2) 20	**QSA2020SPD**	Parasurtenseur

Numéro de catalogue	**QSA1515SPD QSA2020SPD**
Intensité	15 ou 20 A
Nombre de pôles	2 disjoncteurs unipolaires
Niveau de blocage initial	240 volts
Énergie transitoire nominale	360 Joules, ligne à neutre 720 Joules, ligne à ligne
Tension résiduelle transitoire	500 V crête, ligne à neutre
Tension nominale	1 000 V crête, ligne à ligne
Courant de crête nominal (impulsion)	40 000 A
Caractéristique de tension de décharge	@ 1 500 A, 600 volts @ 5 000 A, 800 volts (de la ligne au neutre pour les deux)
Résistance nominale au courant de décharge	10 000 ampères (de la ligne au neutre)
Pouvoir de coupure du disjoncteur	10 000 A, 120/240 V c.a.
Homologations/Certifications	UL, CSA Conforme à UL 1449 4e édition

Disjoncteur et parasurtenseur



① Pour obtenir des informations sur la garantie, veuillez consulter le site Web sur les surtensions au www.usa.siemens.com/surge.

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

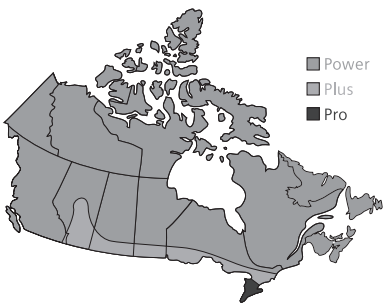
Siemens croit que les parasurtenseurs résidentiels contemporains ne suffisent pas à protéger nos maisons modernes remplies d'appareils intelligents et d'appareils électroniques.

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

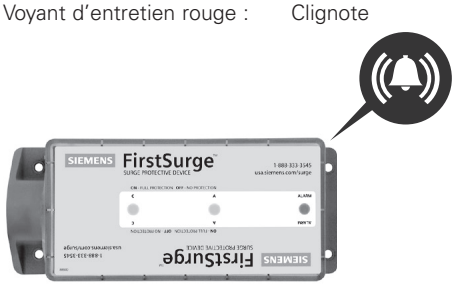
En cas de problème, FirstSurge^{MC} de Siemens élimine l'incertitude liée au moment de remplacement.
Qu'est-ce qui se fera entendre et voir le moment venu?

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

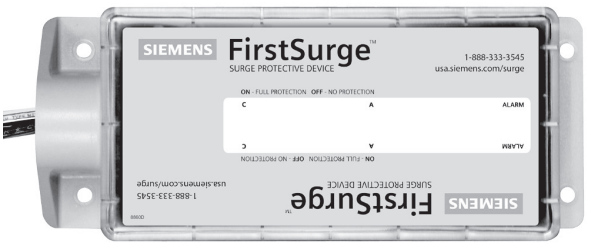
Surveillance de référence de la mise à la terre (GRM)

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 4e 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 FirstSurge^{MC} Plus (FS100) 100 000 A FirstSurge^{MC} Pro (FS140) 140 000 A
Tension de la ligne	Phase auxiliaire 120/240, 50/60 Hz
UL 1449 4e édition VPR	L-N : 600 V L-T : 600 V N-T : 600 V 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 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

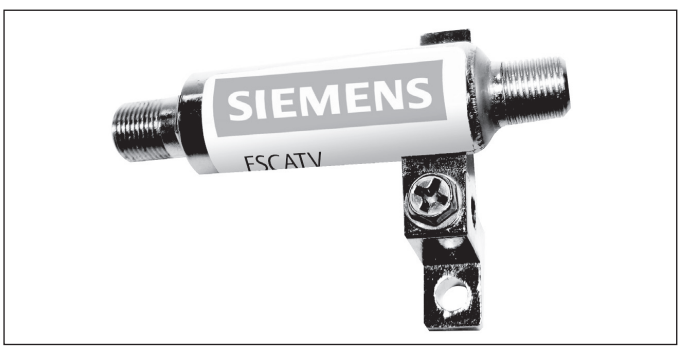
Caractéristiques et avantages

- 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*

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 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

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*

*Consulter la garantie pour plus de détails

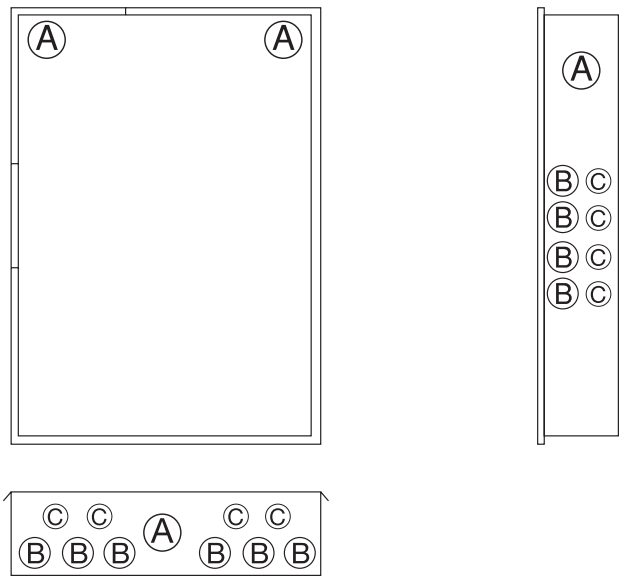
Tableaux de distribution

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 EQL 12 EQG 8NSND	Boîtier	6	6	6	4
	Dessus	1	6	4	2
	Dessous	1	6	4	2
EQG 10 EQL 16 EQG 12NSND	Boîtier	6	8	8	4
	Dessus	1	6	4	2
	Dessous	1	6	4	2

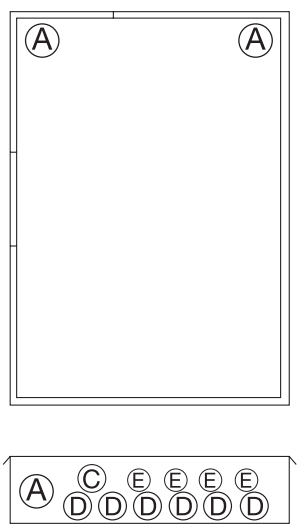
Diagrammes des débouchures	
A	3/4 po - 1 po - 1 1/4 po - 1 1/2 po
B	1/2 po - 3/4 po
C	1/2 po
D	1/4 po



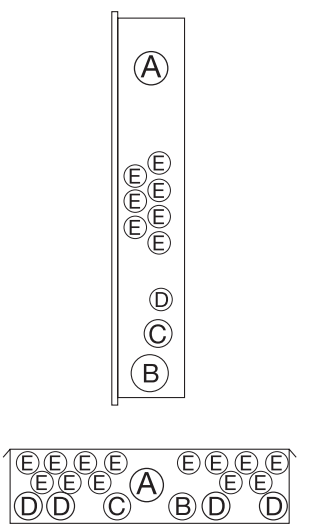
Dessus et dessous

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



Dessus et dessous pour
EQL 32 & 40 cir.

Tableaux de distribution

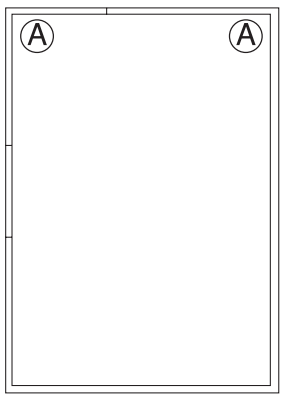
Données sur les débouchures

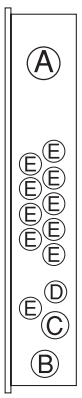
Sélection

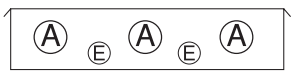
Tableaux de distribution de branchement du client avec disjoncteurs enfichables

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

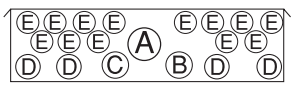
Diagrammes des débouchures	
A	1 1/4 po - 1 1/2 po - 2 po - 2 1/2 po
B	3/4 po - 1 po - 1 1/4 po
C	1/2 po - 3/4 po - 1 po
D	1/2 po - 3/4 po
E	1/2 po



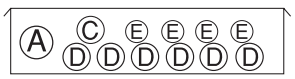




Dessus pour SEQ 12-16-24-32 SM

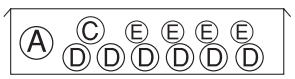


Dessus et dessous pour
SEQ 24-32, 40,60

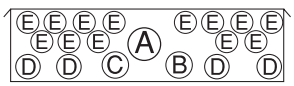


Dessous pour SEQ 12-16-24-32 SM

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



SEQ 16- 24- 32 SM

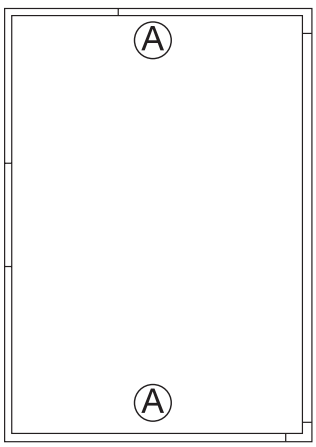


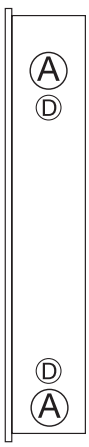
SEQ 24- 32- 40

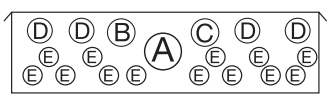
Tableaux de distribution EQ avec disjoncteurs enfichables ou boulonnés

Quantité de débouchures						
		A	B	C	D	E
Tous	Boîtier	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





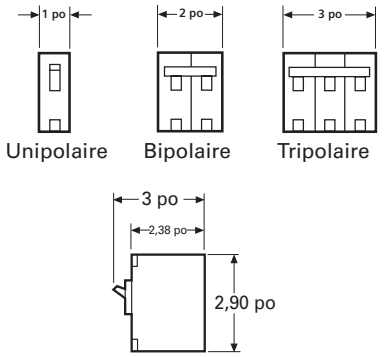


Dessus et dessous

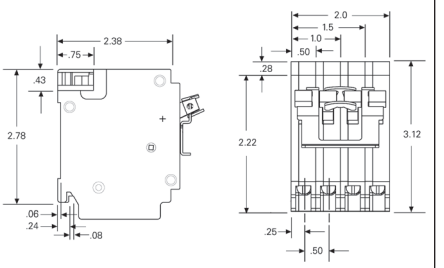
Tableaux de distribution

Schémas unifilaires/plans dimensionnels pour les disjoncteurs/données sur les cosses

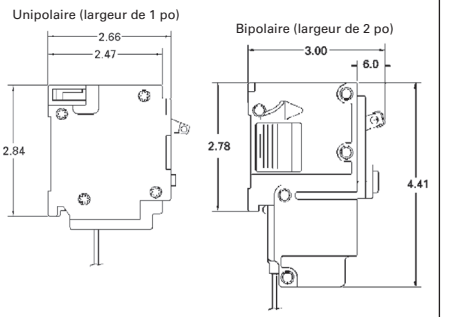
Sélection



Disjoncteur à module intégral de type Q



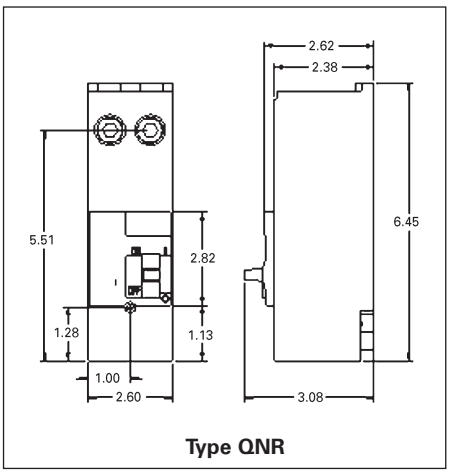
Disjoncteur demi-module de type QT



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 1	14–8 AWG Cu 12–8 AWG Al
	40–50	1 1	8–6 AWG Cu 8–4 AWG Al
	60–70	1 1	6–2/0 AWG Cu 6–2/0 AWG Al
	80-125	1 1	8-2/0 AWG Cu 8-2/0 AWG Al
QNR	150–200	1	1–300 kcmil Cu-Al
QT	15–30	1 1	14–8 AWG Cu 12–8 AWG Al
	40	1	8 AWG CU-Al
QF, QE	15–30	1 1	14–10 AWG Cu 12–8 AWG Al
	40–60	1 1	8–6 AWG Cu 8–4 AWG Al
QAF, QAFH	15–20	1 1	14–12 AWG Cu 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.

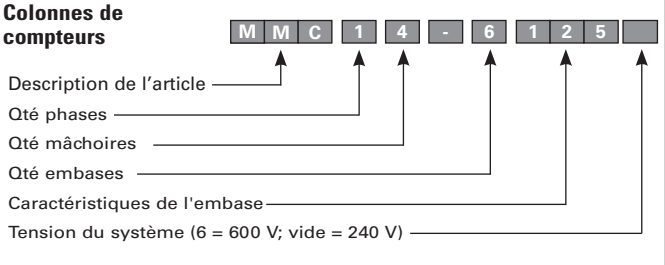
Conception des colonnes de compteurs
Les colonnes de compteurs Siemens sont conçues de façon uniforme pour offrir la plus grande souplesse qui soit. Toutes les colonnes de centre de compteurs sont conçues pour le « mesurage à froid » où les disjoncteurs de sous-service individuels sont connectés du côté 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.

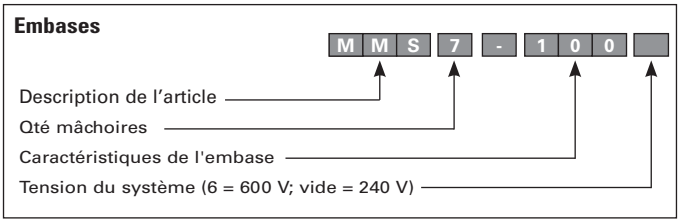
Barre omnibus
La barre omnibus horizontale principale est construite d'aluminium étamé à conductivité élevée pour une performance et des économies optimales. La capacité nominale de la barre transversale principale installée au bas des colonnes de compteurs est de
600 ou 1 200 A tandis que celle de l'ensemble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

Système de numérotation

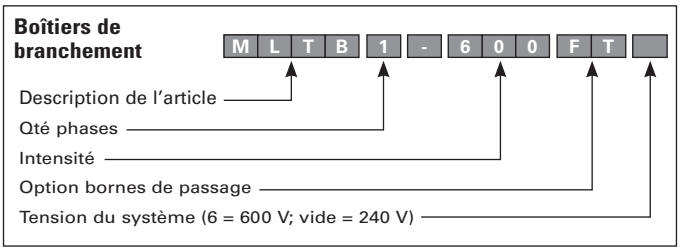
Colonnes de compteurs



Embases



Boîtiers de branchement



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.

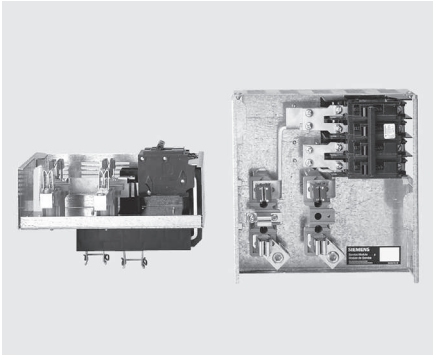
Disjoncteurs de dérivation

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.

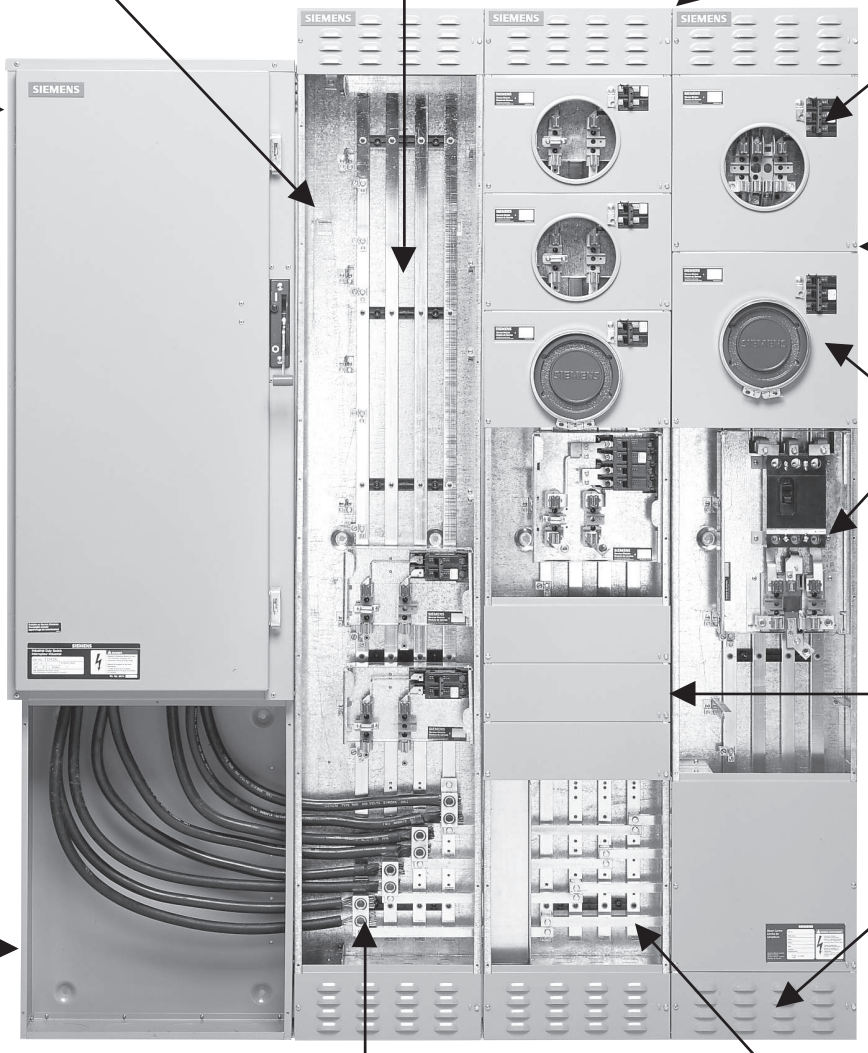


Centres de compteurs

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 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 3 fils 1Ø	120/240 3 fils 1Ø	**MMC1**	6	4	78 (1 981)	14 (356)	$7^{1/4}$ (184)	6	67 (30,4)
120/208 4 fils 3Ø	120/208 4 fils 3Ø	**MMC3**	6	4					67 (31,8)
120/208 4 fils 3Ø	120/208 4 fils 3Ø	**MMC3** (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 3 fils 1Ø	120/240 3 fils 1Ø	**MMC14-6125**	6 x MMS4-125	78 (1 981)	14 (356)	$7^{1/4}$ (184)	6	109 (49,6)
120/208 4 fils 3Ø	120/208 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)
		MMS4-200QR④	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)
		MMS5-200QR④	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 3	**Q260** **Q360**	**BQ2B060** **BQ3B060**	**Q260H** **Q360H**	**BQ2B060H** **BQ3B060H**	**Q260HH** **Q360HH**	**HB2B060** **HB3B060**
70 A	2 3	**Q270** **Q370**	**BQ2B070** **BQ3B070**	**Q270H** **Q370H**	**BQ2B070H** **BQ3B070H**	**Q270HH** **Q370HH**	**HB2B070** **HB3B070**
80 A	2 3	**Q280** **Q380**	**BQ2B080** **BQ3B080**	**Q280H** **Q380H**	**BQ2B080H** **BQ3B080H**	**Q280HH** **Q380HH**	**HB2B080** **HB3B080**
90 A	2 3	**Q290** **Q390**	**BQ2B090** **BQ3B090**	**Q290H** **Q390H**	**BQ2B090H** **BQ3B090H**	**Q290HH** **Q390HH**	**HB2B090** **HB3B090**
100 A	2 3	**Q2100** **Q3100**	**BQ2B100** **BQ3B100**	**Q2100H ou EQ9675** **Q3100H**	**BQ2B100H** **BQ3B100H**	**Q2100HH** **Q3100HH**	**HB2B100** **HB3B100**
110 A	2 3	**Q2110** **Q3110**	**BQ2B110** **S. O.**	**Q2110H** **Q3110H**	**BQ2B110H** **S.O.**	**Q2110HH** **Q3110HH**	**S. O.** **S. O.**
125 A	2 3	**Q2125** **S. O.**	**BQ2B125** **QR23B125**	**Q2125H ou EQ9677** **S. O.**	**BQ2B125H** **QRH23B125**	**Q2125HH** **S. O.**	**HQR23B125** **HQR23B125**
150 A	2 3	**EQ9683** **S. O.**	**QR22B150** **QR23B150**	**EQ9683** **S. O.**	**QRH22B150** **QRH23B150**	**S.O.**	**HQR22B150** **HQR23B150**
175 A	2 3	**S.O.**	**QR22B175** **QR23B175**	**EQ9684** **S. O.**	**QRH22B175** **QRH23B175**	**S.O.**	**HQR22B175** **HQR23B175**
200 A	2 3	**EQ9685** **S. O.**	**QR22B200** **QR23B200**	**EQ9685** **S. O.**	**QRH22B200** **QRH23B200**	**S.O.**	**HQR22B200** **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

Modules de coude intérieur

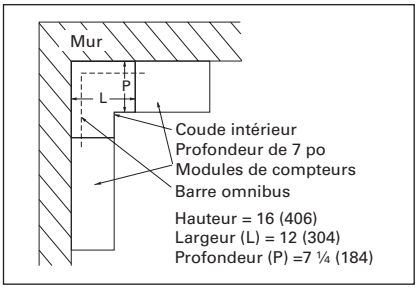
Tension du système	Intensité nominale	Numéro de catalogue	Dimensions - Pouces (mm) H	L	P	Poids - lb (kg)
120/240 3 fils 1Ø	600	**MEL1-IN-6**	16 (406)	12 (304)	7 1/4 (184)	45 (20)
	1 200	**MEL1-IN-12**				
120/208 4 fils 3Ø	600	**MEL3-IN-6**				50 (23)
	1 200	**MEL3-IN-12**				

Modules de coude extérieur

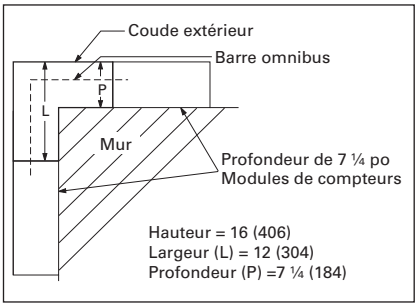
120/240 3 fils 1Ø	600	**MEL1-OUT-6**	16 (406)	12 (304)	7 1/4 (184)	45 (20)
	1 200	**MEL1-OUT-12**				
120/208 4 fils 3Ø	600	**MEL3-OUT-6**				50 (23)
	1 200	**MEL3-OUT-12**				

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.

Intérieur



Extérieur



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 1 bague de scellement 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.

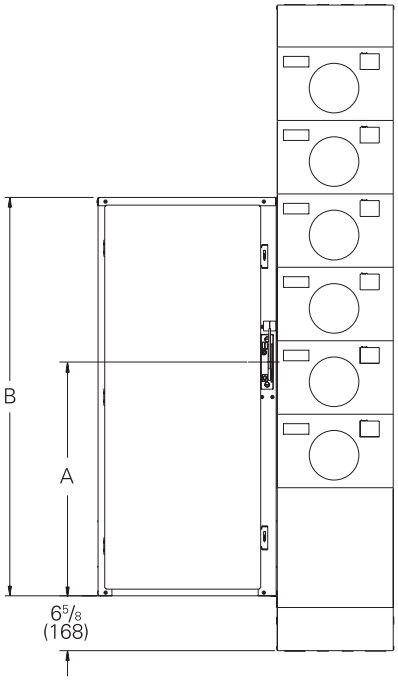
Centres de compteurs

Centres de compteurs modulaires de 240 V

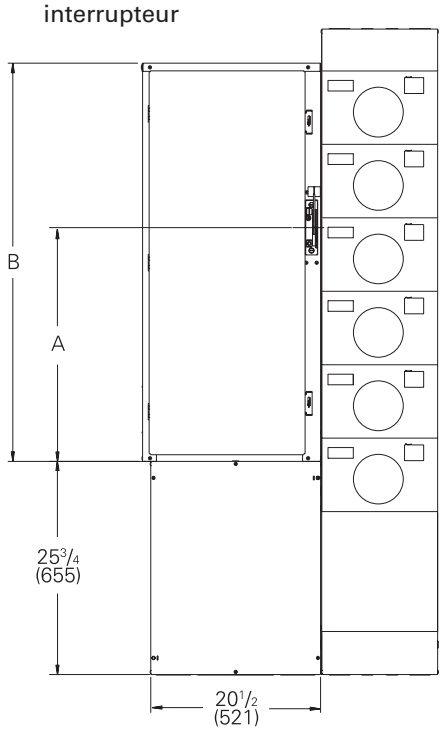
Sélection

Configurations avec interrupteur

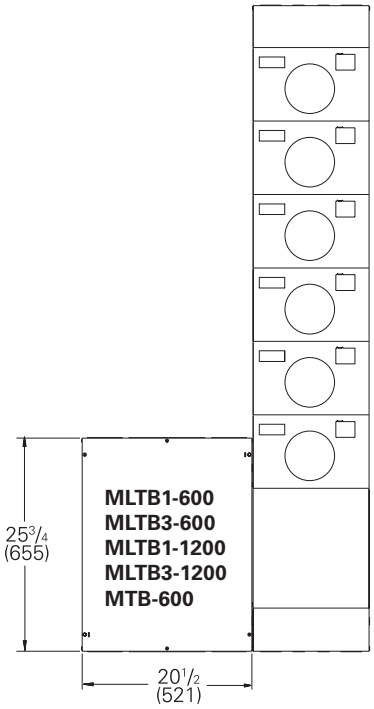
Avec interrupteur



Avec boîte de passage et interrupteur

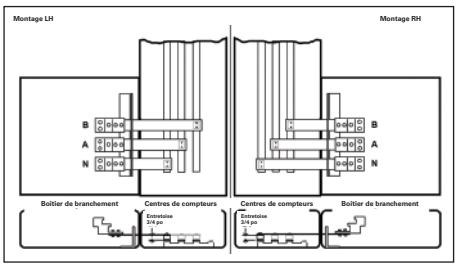


Configurations avec boîtier de branchement standard ou boîte de passage

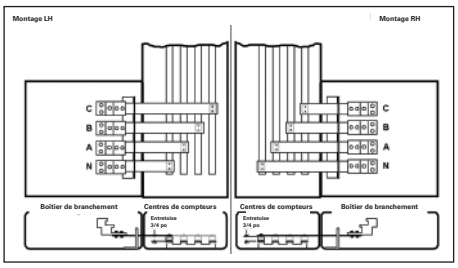


Connexions à un boîtier de branchement standard

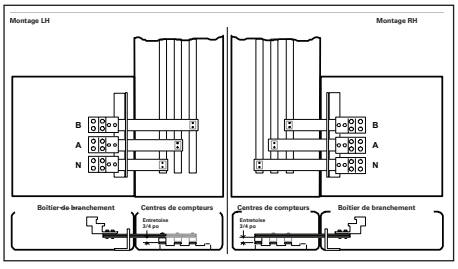
MLTB1-600



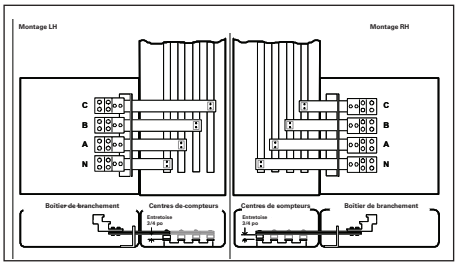
MLTB3-600



MLTB1-1200



MLTB3-1200

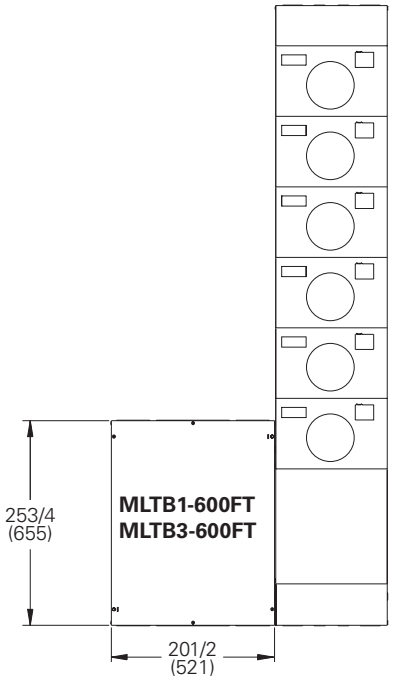


Centres de compteurs

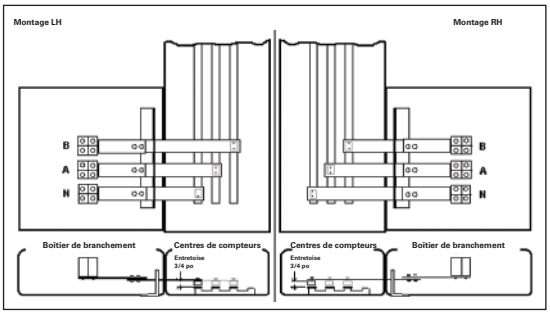
Centres de compteurs modulaires de 240 V

Sélection

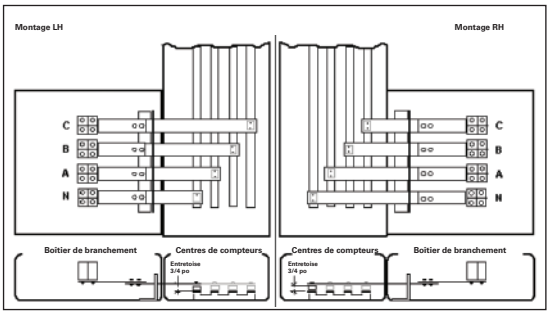
Configurations avec boîtier de branchement d'alimentation directe de 600 A



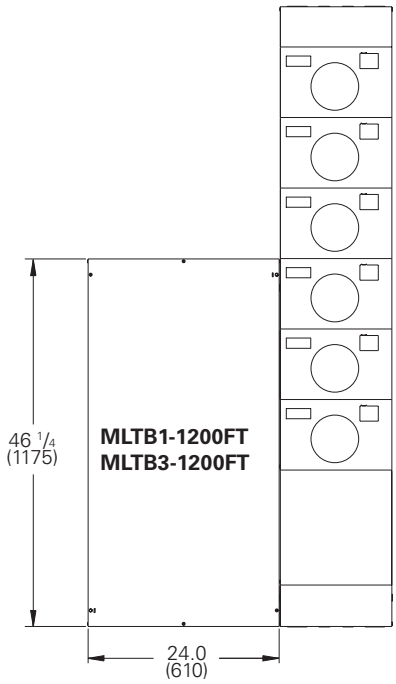
MLTB1-600FT



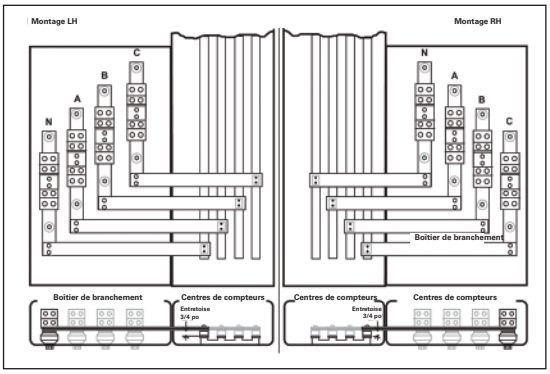
MLTB3-600FT



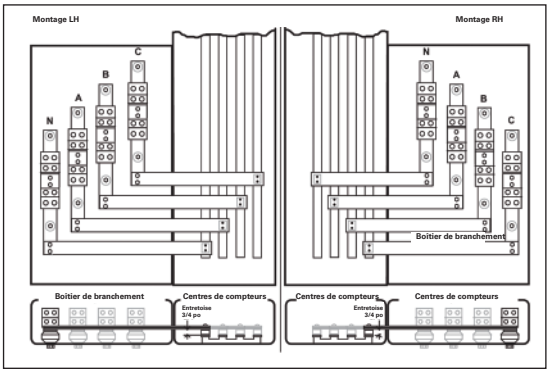
Configurations avec boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A



MLTB1-1200FT



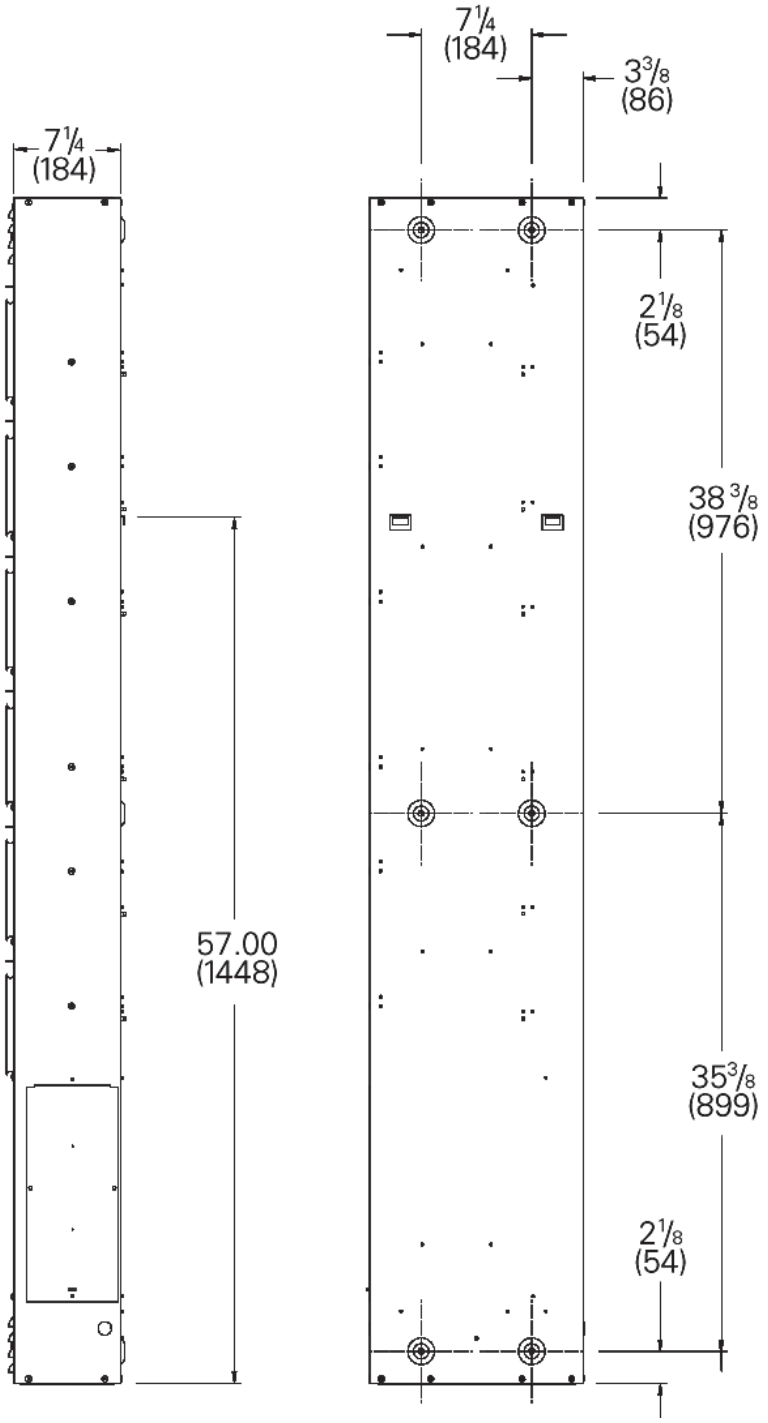
MLTB3-1200FT



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

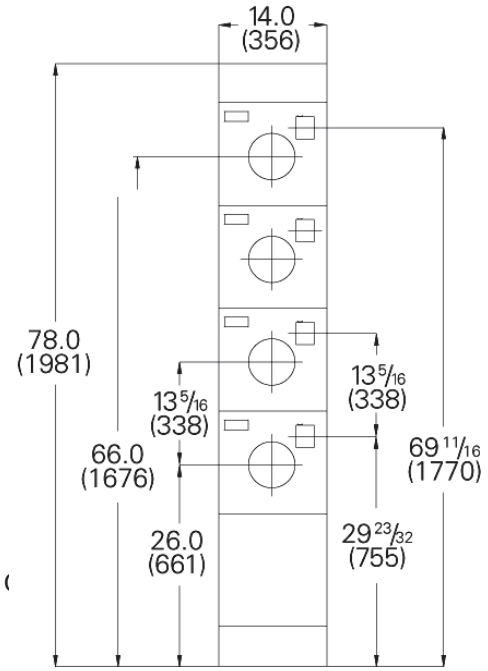
Vue arrière

Centres de compteurs

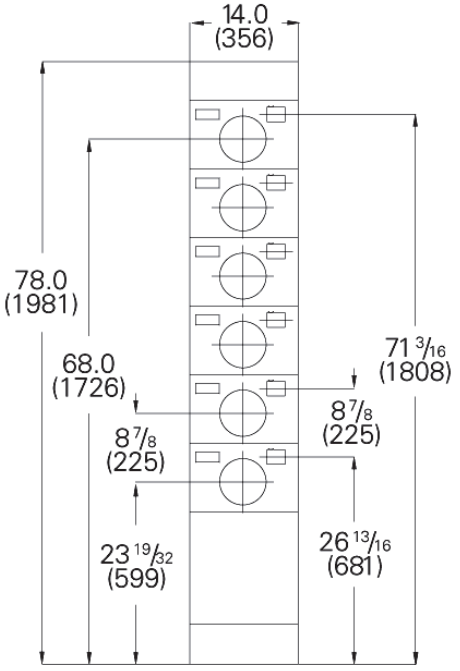
Centres de compteurs modulaires de 240 V

Dimensions des modules de compteurs - Pouces (mm)

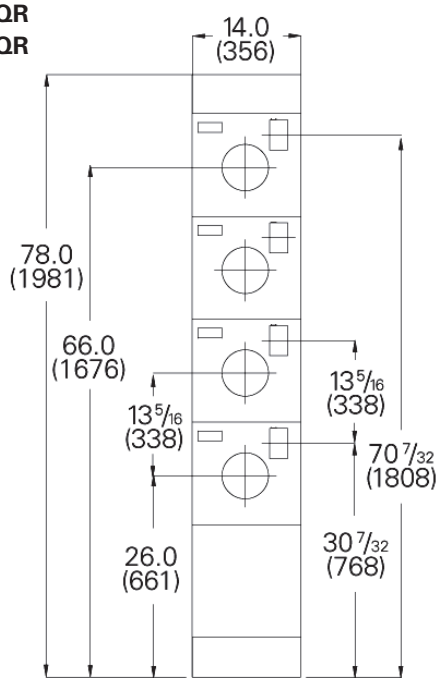
Module d'embase :
MMS7-100



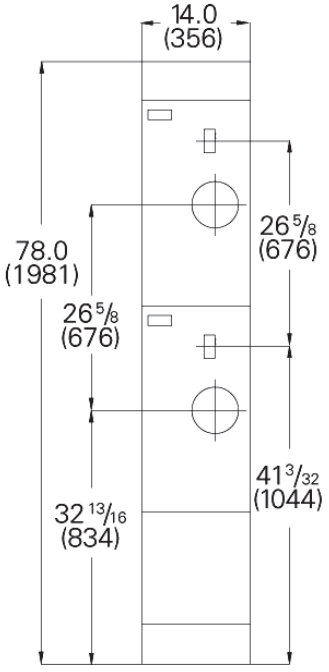
Modules d'embases :
MMS4-125
MMS5-125



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



Module d'embase :
MMS7-200QR



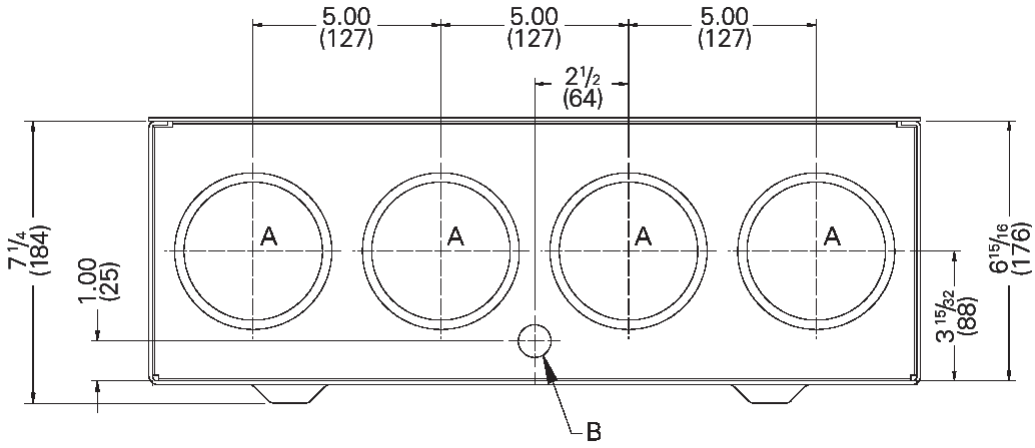
Centres de compteurs

Centres de compteurs modulaires de 240 V

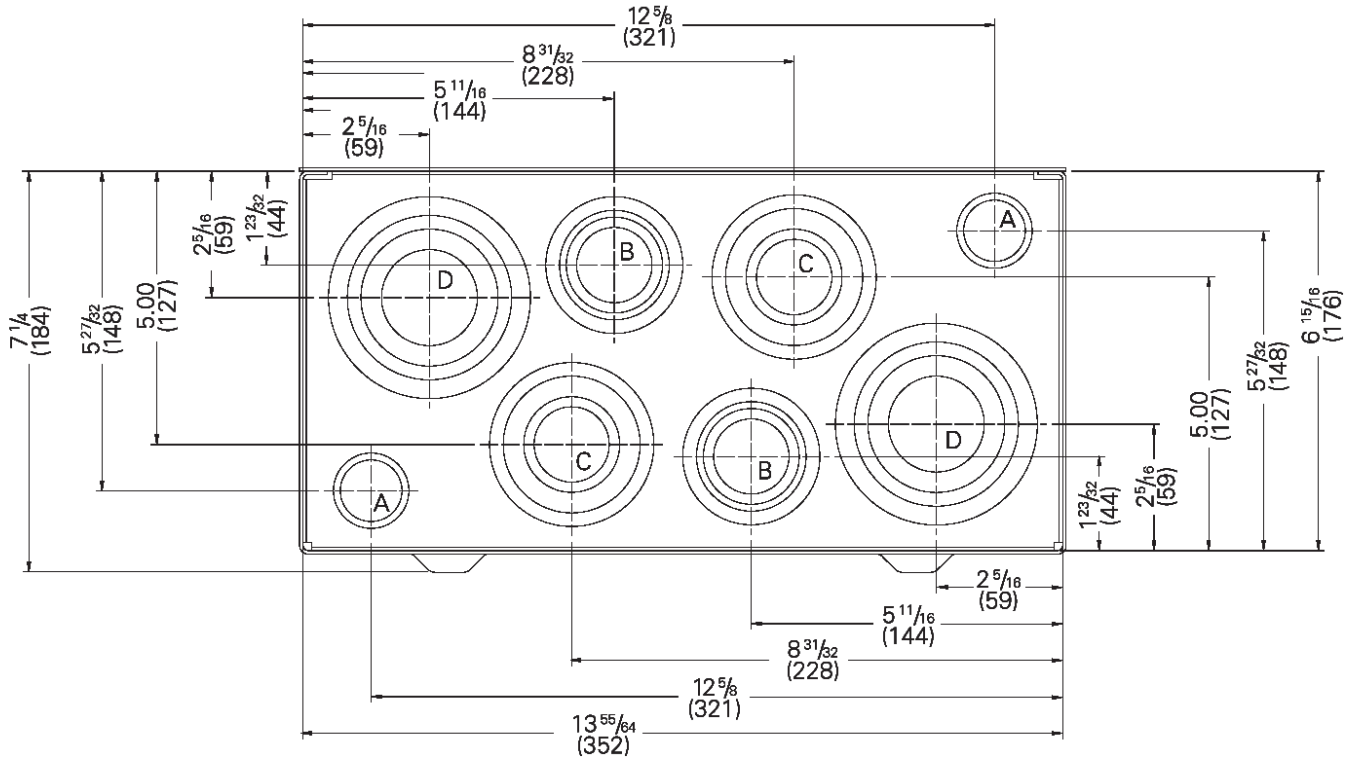
Sélection

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

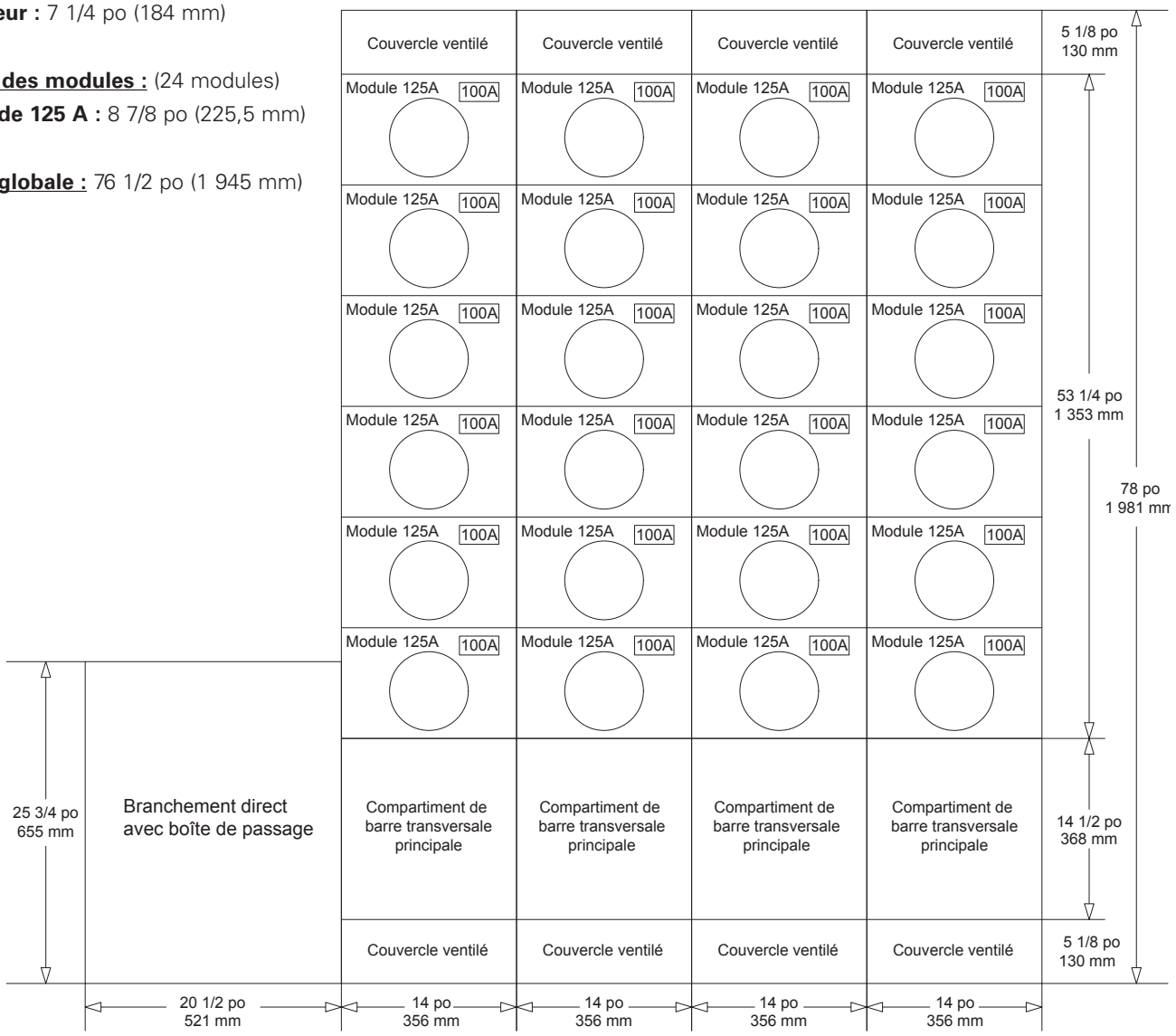
Exemple de disposition - Référence seulement

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 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

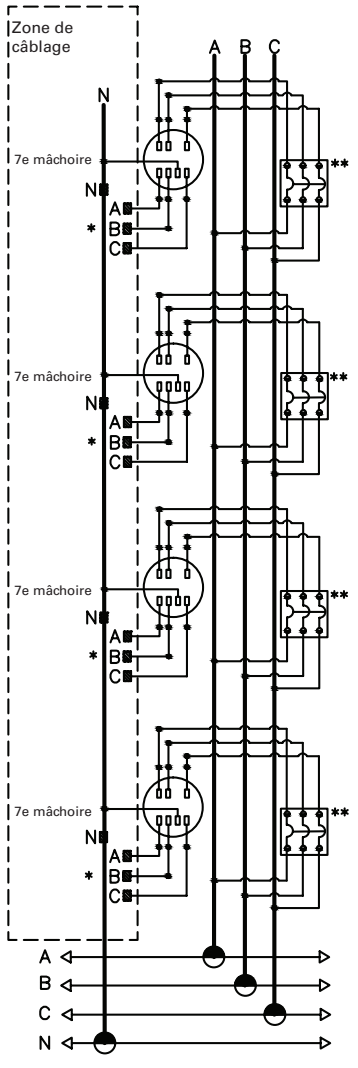
- Mesurage à froid
- Comprend 4 embases à 7 mâchoires homologuées 200 A max.
- Les câbles de charge peuvent quitter le coffret par le dessus et/ou le dessous
- Les plaques du dessous amovibles facilitent le perçage de trous pour l'entrée des câbles
- Barre omnibus principale horizontale homologuée 1 200 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)

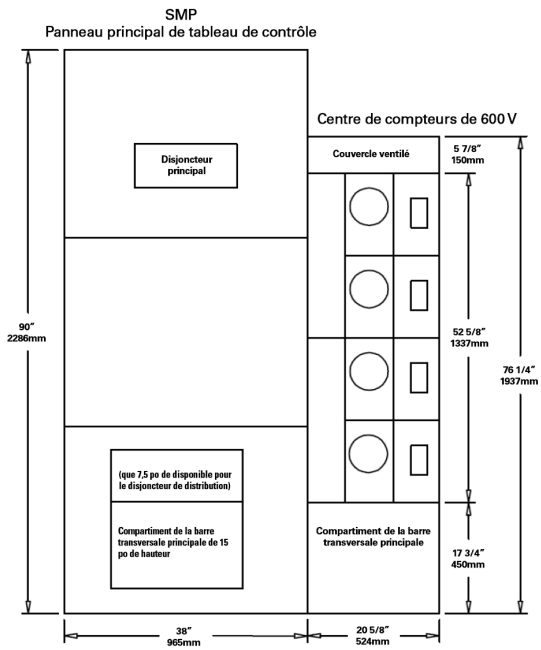
Ensemble de connexion de la barre omnibus principale

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

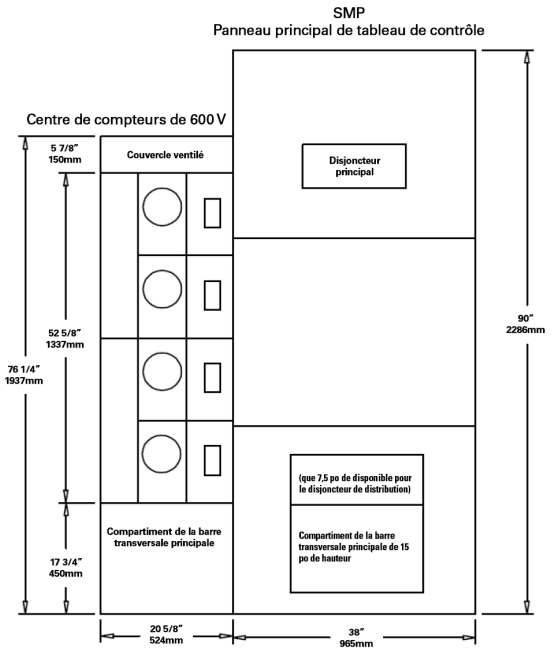
Tension du branchement principal	Intensité nominale (A)	Numéro de catalogue	Description	Poids en lb (kg)
600 Y/347 V 4 fils 3Ø	1 200	**MBSMP3-12006**	Ensemble de connexion SMP 1 200 A max.	12 (5,4)
	1 200	**MBSMP3-12006G**	Ensemble de connexion SMP 1 200 A max. (gauche)	12 (5,4)

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.

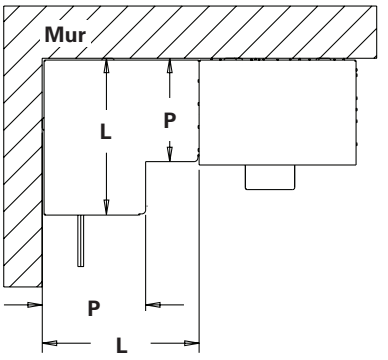
Branchement principal	Intensité nominale	Numéro de catalogue	Description	Poids- lb (kg)
600 Y/347 V 4 fils 3Ø	600	**MBSS3-6006**	Ensemble de connexion colonne à colonne 600 A	2 (0,9)
	1 200	**MBSS3-12006**	Ensemble de connexion colonne à colonne 1 200 A	4 (1,8)

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

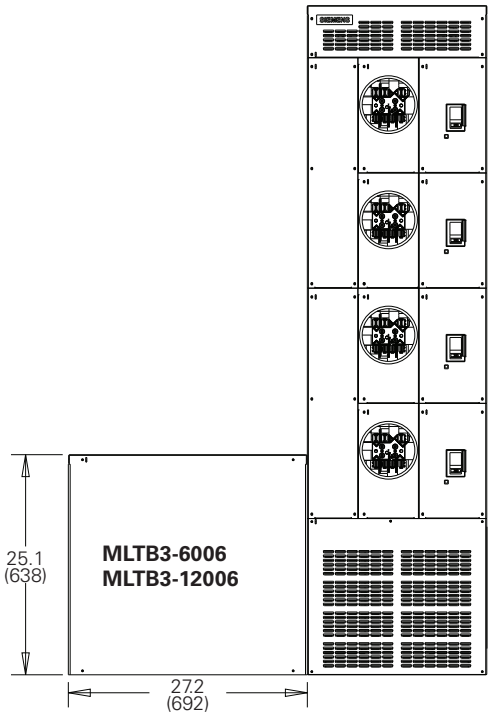
MBP2006

Centres de compteurs

Centre de compteurs de 600 Y/347 V

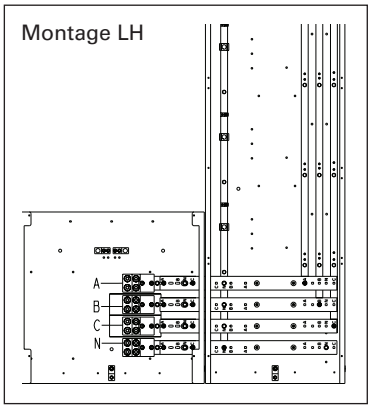
Sélection

Configuration avec boîtier de branchement standard - Pouces (mm)

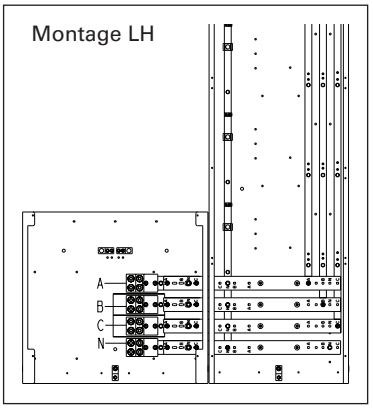


Connexions à un boîtier de branchement standard

MLTB3-6006

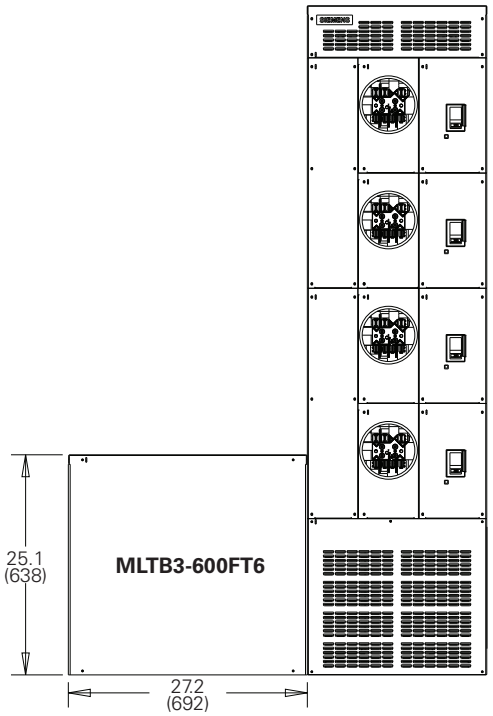


MLTB3-12006



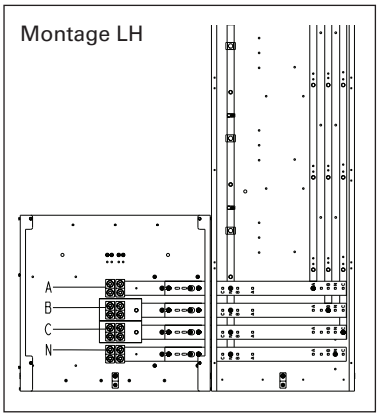
Remarque : Un boîtier de branchement standard peut être installé du côté droit de la colonne de compteurs, au besoin.

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



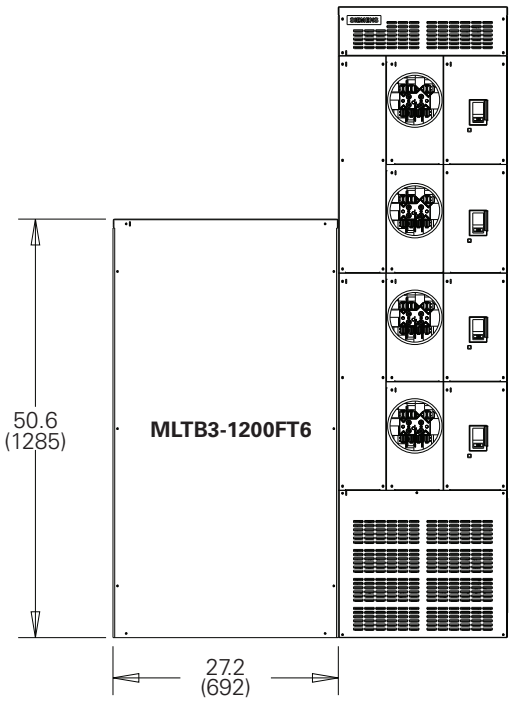
Connexions de boîtier de branchement d'alimentation directe de 600 A

MLTB3-600FT6



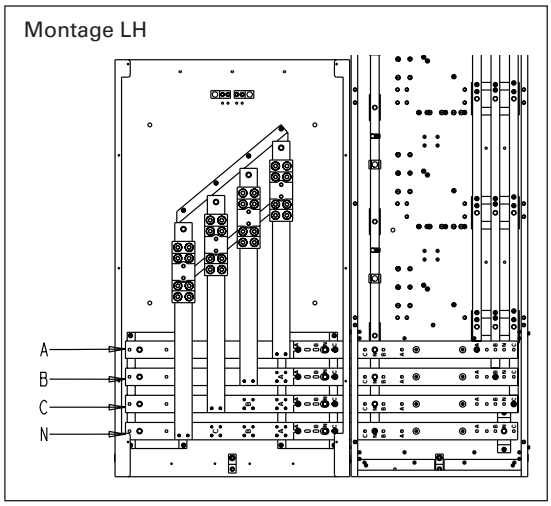
Remarque : Un boîtier de branchement d'alimentation directe de 600 V peut être installé du côté droit de la colonne de compteurs, au besoin.

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



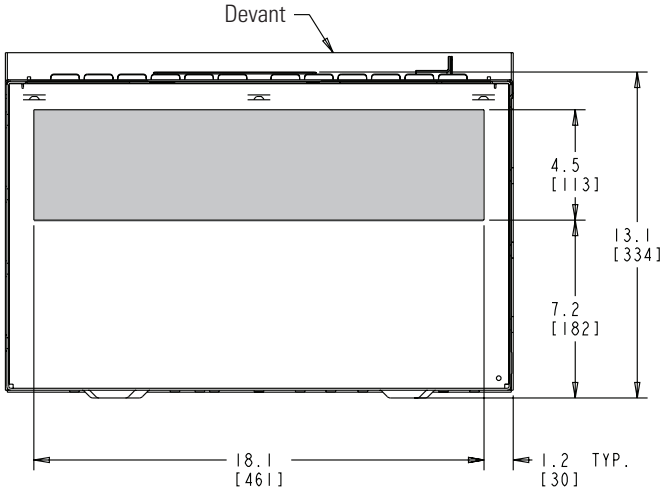
Connexions de boîtier de branchement d'alimentation directe de 1 200 A

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)

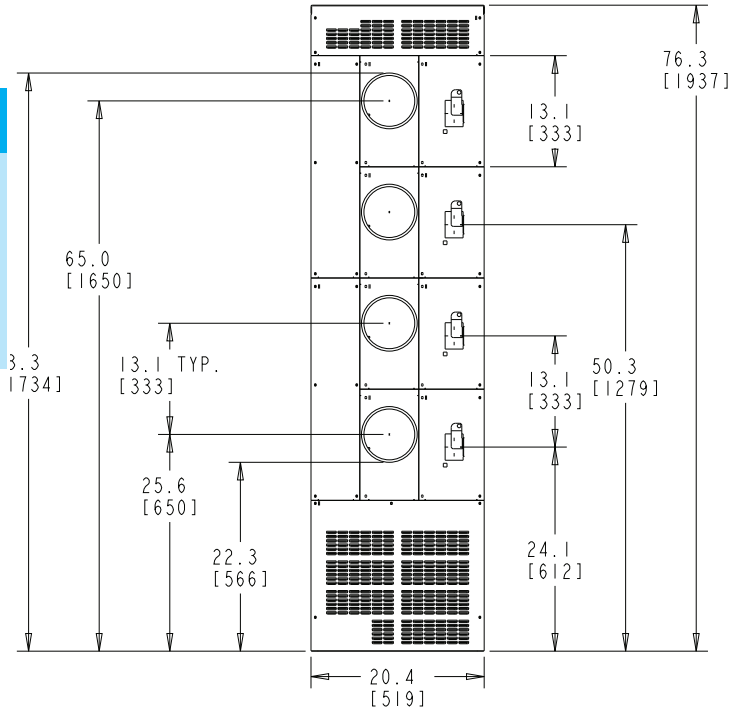


La section peut être enlevée facilement pour permettre à l'entrepreneur de percer des orifices d'entrée à l'extérieur de l'équipement.

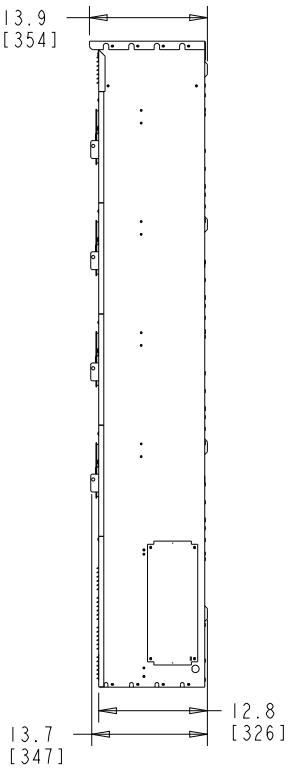
Centres de compteurs

Centre de compteurs de 600 Y/347 V

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

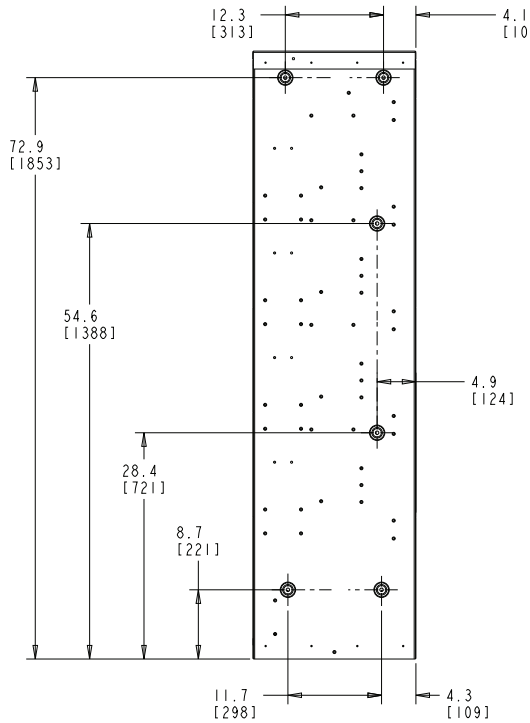


Vue de face



Vue latérale

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



Vue arrière

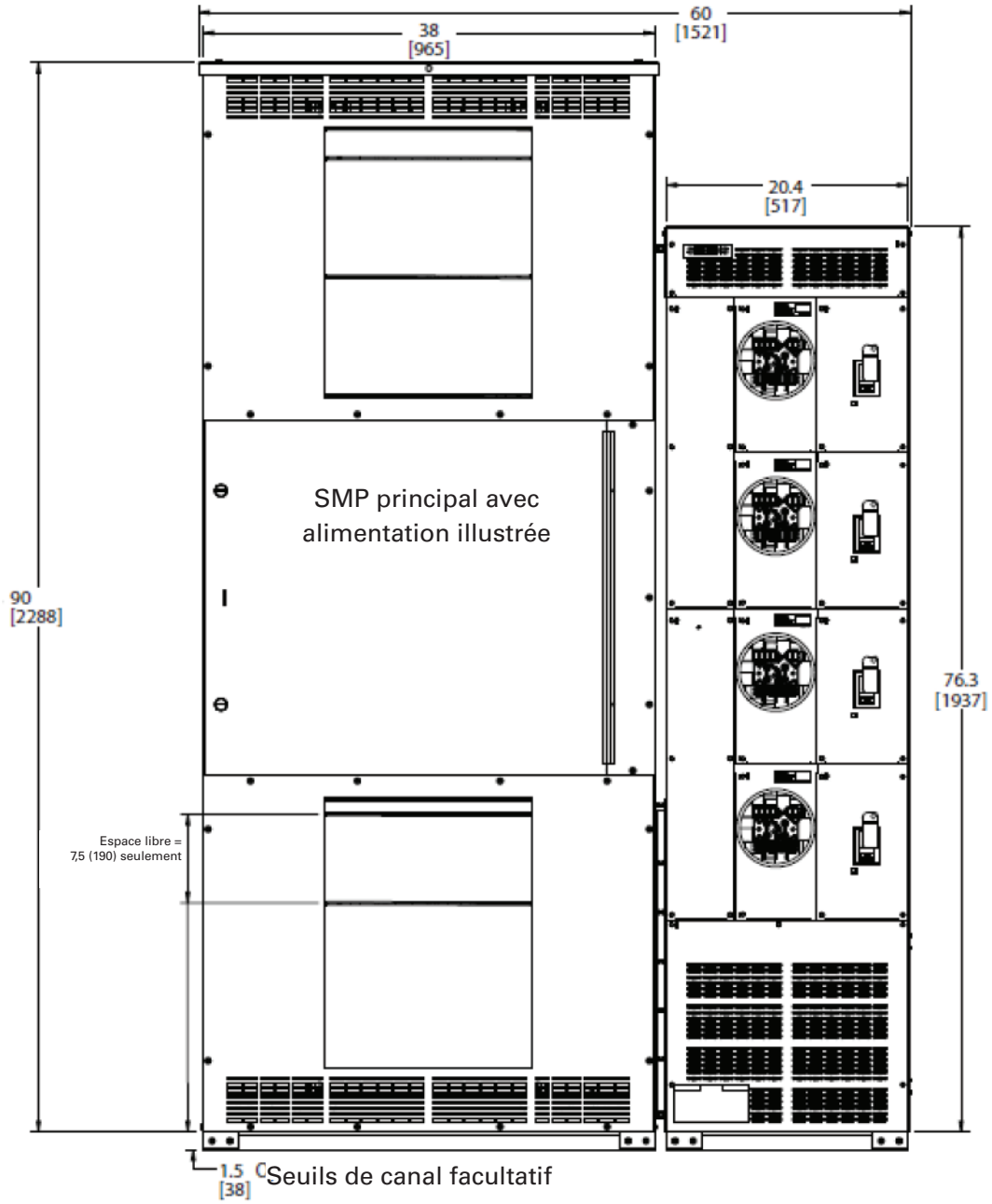
Centres de compteurs

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

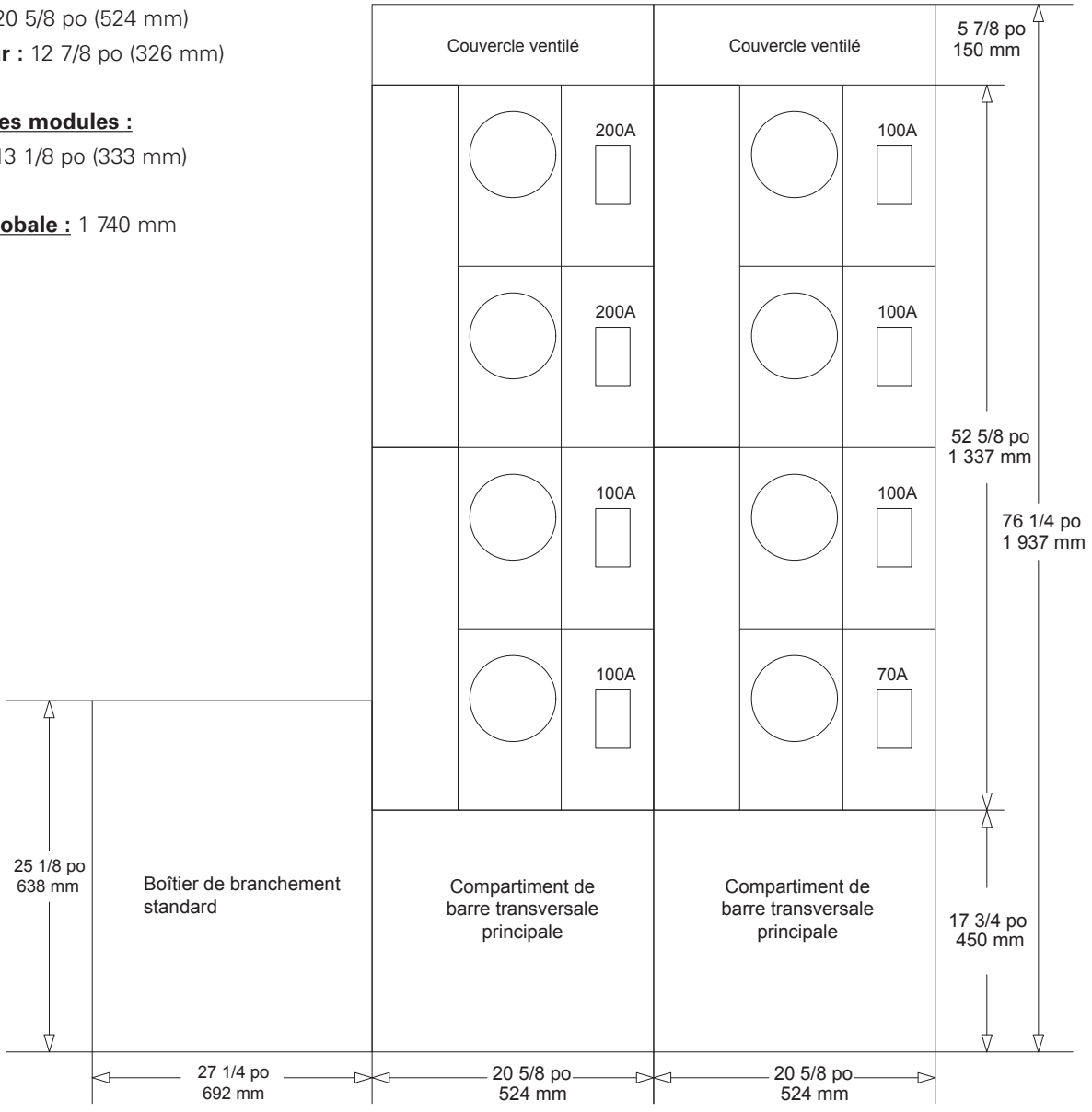
Exemple de disposition - Référence seulement

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



RÉVISÉ
03/2021

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 ID	
Interrupteurs ID - Sélection	3-9
Accessoires - Interrupteurs ID	3-10
Dimensions des interrupteurs ID	3-11
Système de numérotation du catalogue pour VBII	
Système de numérotation du catalogue pour VBII	3-12
Interrupteurs de sécurité à usage général	
Interrupteurs à usage général—Caractéristiques	3-13
240 V avec et sans fusibles—Sélection	3-14
Interrupteurs de sécurité à usage intensif	
Interrupteurs à usage intensif—Caractéristiques	3-15
240 V à fusibles—Sélection	3-16
600 V à fusibles—Sélection	3-17
600 V sans fusibles—Sélection	3-18
Type 4/4X et 12 avec fenêtre—Sélection	3-19
Interrupteurs de sécurité pour applications spéciales	
4 et 6 pôles—Sélection	3-20
Prises verrouillées—Sélection	3-21
Accessoires—Interrupteurs à usage intensif	3-22 – 3-24
Pièces de rechange pour les interrupteurs de sécurité VBII	3-25
Dimensions et poids	
Interrupteurs à usage intensif	3-26 – 3-28
Diagrammes de débouchures pour types 1 et 3R	3-29 – 3-31
Dimensions des interrupteurs à 4 et 6 pôles	3-32
Interrupteurs bidirectionnels	
Sélection	3-33 – 3-35
Dimensions	3-36
Sectionneurs encastrés rotatifs	3-37 – 3-38

Interrupteurs de sécurité

Sectionneurs sans fusibles pour systèmes de climatisation

Sélection

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

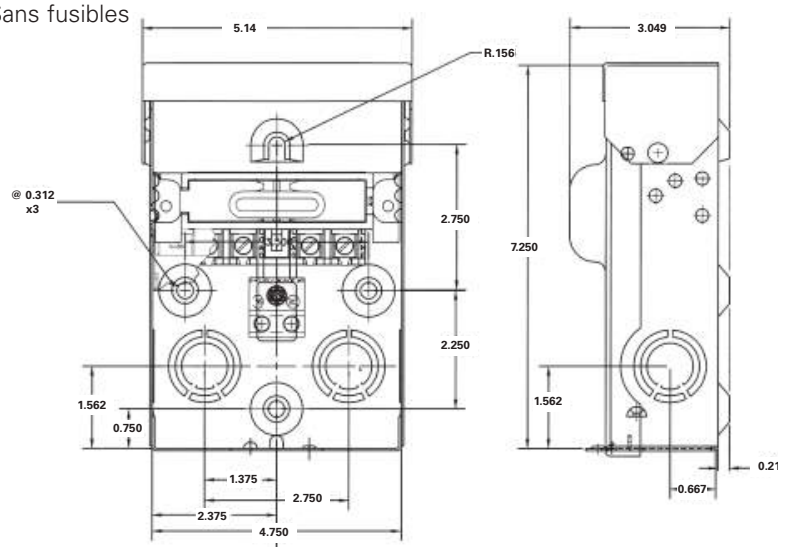
Numéro de catalogue	Intensité nominale	Puissance maximale	Type de sectionneur	Emb. std.	Qté par palette
WN2060	60	10	Interrupteur amovible sans fusibles	6	480

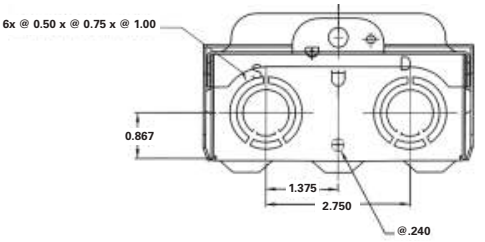
c UL

Caractéristiques	Avantages
▪ 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





Porte amovible

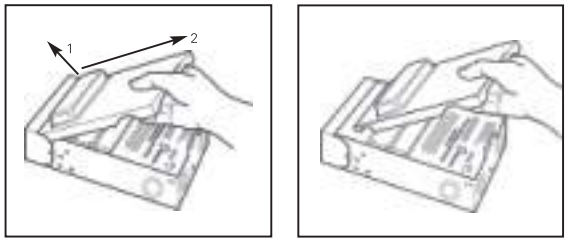


Schéma de câblage

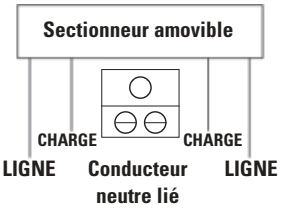


Tableau de calibre des fils

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

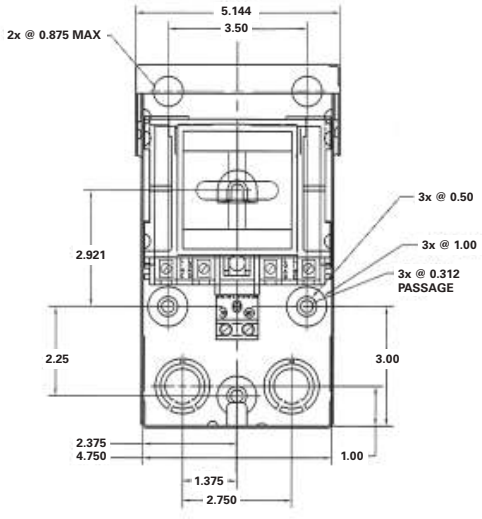
c UL

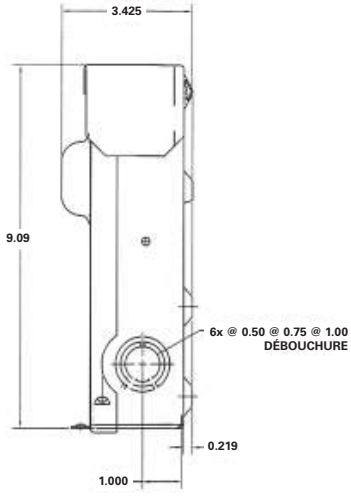
Caractéristiques — **Avantages**

- 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





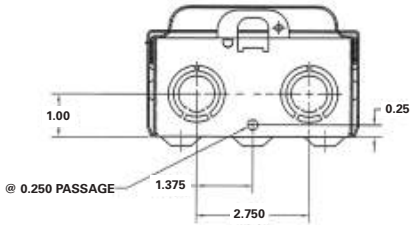
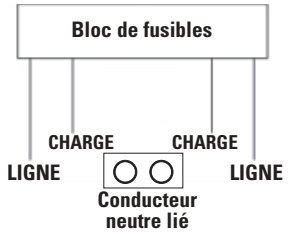
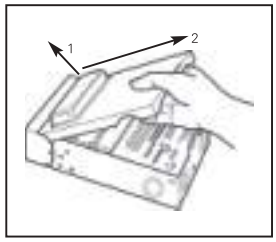


Schéma de câblage



Porte amovible



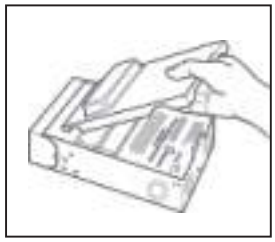


Tableau de calibre des fils

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 ID
Application	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	Convient aux circuits pouvant délivrer un courant de court-circuit nominal maximal de : 200 kA efficaces symétriques à une tension maximale de 600 V c.a. pour 30-200 A. 100 kA efficaces symétriques à une tension maximale de 600 V c.a. pour 400-600 A.
Fusibles	Les interrupteurs à fusibles acceptent également les fusibles CSA des classes suivantes : 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. Si le fusible est utilisé à sa puissance nominale maximale, des fusibles à fusion lente peuvent s'avérer nécessaires aux fins de démarrage. *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 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	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.
Valeurs nominales de pouvoir de coupure et de puissance	Les interrupteurs ID peuvent couper les charges et possèdent des caractéristiques de puissance nominale.

Interrupteurs de sécurité

Guide de spécifications

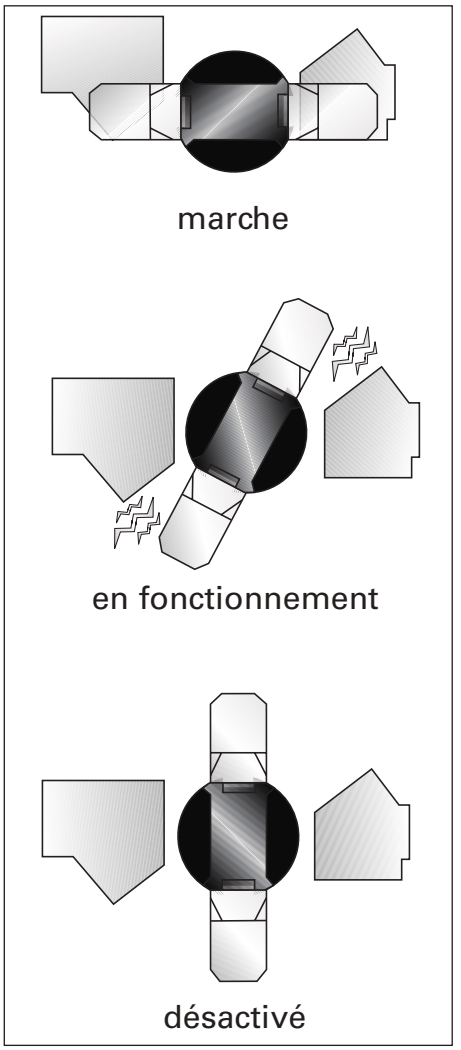
	VBII à usage intensif (HD)	Bidirectionnel (DT)
Application	Les interrupteurs à usage intensif se destinent aux applications qui : 1. exigent une construction robuste, un rendement fiable, un service sans interruption et un entretien facile; 2. pourraient produire des courants de défaut supérieurs à 10 000 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; 3. ont une tension système ne dépassant pas 600 V c.a. ou c.c.; 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. Int. Nom. et type interr. — Pouvoir de coupure — Dispositif de protection① Tous les int. à usage intensif et DT — 10 000 — Disjoncteur 30-600 A HD et DT — 10 000 — Fusible de classe H 30-600 A HD — 200 000 — Fusible de classe R, J ou T 30-600 A DT — 200 000 — Fusible de classe R, J ou T 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 : 30-600 A « HD » classes H et K, classe R avec ensemble 30-600 A, 600 V « HD » classe J-déplacer la base 100-600 A, 240 V « HD » classe J-déplacer la base 100-200 A « HD » classe T avec ensemble 400-600 A « HD » classe T-déplacer les bases 800-1 200 A « HD » classe L, classe T avec ensemble②	Les interrupteurs à fusibles acceptent également les fusibles CSA des classes suivantes : 30-200 A « DT » - classes H et K, classe R avec ensemble 30 et 60 A 600 V « DT » - classe J-déplacer la base 100-200 A « DT » - classe J-déplacer la base, classe T avec ensemble 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 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 n° 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



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.

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.
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 type ID

	ID	3	6	4	NF

Type de coffret

Vide = type 1, intérieur

Type d'interrupteur

ID = interrupteur ID

Nombre de pôles

2 = 2
3 = 3
4 = 3 + neutre

Tension

2 = 240 V
6 = 600 V

Avec ou sans fusibles

Vide = avec fusibles
NF = sans fusibles

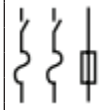
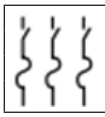
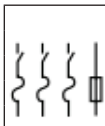
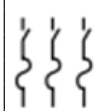
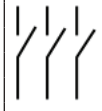
Ampères

1 = 30 A
2 = 60 A
3 = 100 A
4 = 200 A
5 = 400 A
6 = 600 A

Interrupteurs ID

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
- Dimensions et diagramme de débouchure — consulter la page 3-14
- ***NOUVEAU!*** Interrupteurs ID pour branchement du client, 240 V, bipolaires et tripolaires, 30 A à 200 A

System	Ampere Rating	Indoor — Type 1 Catalogue Number	Unit Weight - lbs (kg)	Horsepower Ratings 240V AC 1-Phase	240V AC 3-Phase	480V AC 1-Phase	480V AC 3-Phase	600V AC 1-Phase	600V AC 3-Phase	250 Volt DC	Skid Qty.
240 V, à fusibles											
Bipolaire, 2 fusibles et connecteur neutre solide①											**240 V c.a.**
	30	**ID221**	13 (5,90)	—	—	—	—	—	—	—	55
	60	**ID222**	13 (5,90)	—	—	—	—	—	—	—	55
	100	**ID223**	18 (8,17)	—	—	—	—	—	—	—	30
	200	**ID224**	32 (14,52)	—	—	—	—	—	—	—	20
	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.**
	30	**ID421**	13 (5,90)	—	—	—	—	—	—	—	55
	60	**ID422**	13 (5,90)	—	—	—	—	—	—	—	55
	100	**ID423**	18 (8,17)	—	—	—	—	—	—	—	30
	200	**ID424**	32 (14,52)	—	—	—	—	—	—	—	20
	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.

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 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) 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 ID

Dimensions

Numéro de catalogue	Dimensions - Pouces (mm)			Diagramme de débou-chure	Poids à l'expédition - lb (kg)
	Hauteur	Largeur avec poignée	Profondeur avec poignée		
ID221	15 3/8 (391)	9 3/16 (233)	7 1/4 (184)	S1	12,78 (5,81)
ID222	15 3/8 (391)	9 3/16 (233)	7 1/4 (184)	S1	12,78 (5,81)
ID223	20 3/8 (518)	10 11/16 (271)	7 1/4 (184)	S2	17,45 (7,93)
ID224	30 7/8 (784)	13 3/16 (335)	8 1/4 (210)	S3	31,95 (14,52)
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)	S1	12,61 (5,72)
ID322	15 3/8 (391)	9 3/16 (233)	7 1/4 (184)	S1	12,61 (5,72)
ID323	20 3/8 (518)	10 11/16 (271)	7 1/4 (184)	S2	17,22 (7,81)
ID324	30 7/8 (784)	13 3/16 (335)	8 1/4 (210)	S3	31,52 (14,3)
ID361	15 3/8 (391)	9 3/16 (233)	7 1/4 (184)	S1	12,61 (5,72)
ID361NF	15 3/8 (391)	9 3/16 (233)	7 1/4 (184)	S1	12,18 (5,52)
ID362	15 3/8 (391)	9 3/16 (233)	7 1/4 (184)	S1	12,61 (5,72)
ID362NF	15 3/8 (391)	9 3/16 (233)	7 1/4 (184)	S1	12,18 (5,52)
ID363	20 3/8 (518)	10 11/16 (271)	7 1/4 (184)	S2	17,22 (7,81)
ID363NF	20 3/8 (518)	10 11/16 (271)	7 1/4 (184)	S2	16,58 (7,52)
ID364	30 7/8 (784)	13 3/16 (335)	8 1/4 (210)	S3	31,52 (14,3)
ID364NF	30 7/8 (784)	13 3/16 (335)	8 1/4 (210)	S3	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 (38,46)
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)
ID421	15 3/8 (391)	9 3/16 (233)	7 1/4 (184)	S1	12,78 (5,81)
ID422	15 3/8 (391)	9 3/16 (233)	7 1/4 (184)	S1	12,78 (5,81)
ID423	20 3/8 (518)	10 11/16 (271)	7 1/4 (184)	S2	17,45 (7,93)
ID424	30 7/8 (784)	13 3/16 (335)	8 1/4 (210)	S3	31,95 (14,52)
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)

Données des débouchures pour coffret EEMAC 1

Coffret 100 A Type 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 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

Coffret 30-60 A Type ID

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

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

Avec ou sans fusibles

F = à fusibles
NF = sans fusibles

C = certification CSA seulement

Nombre de pôles

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

Tension

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

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

Type de coffret

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

Avec ou sans neutre

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

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 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

Type de série

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

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

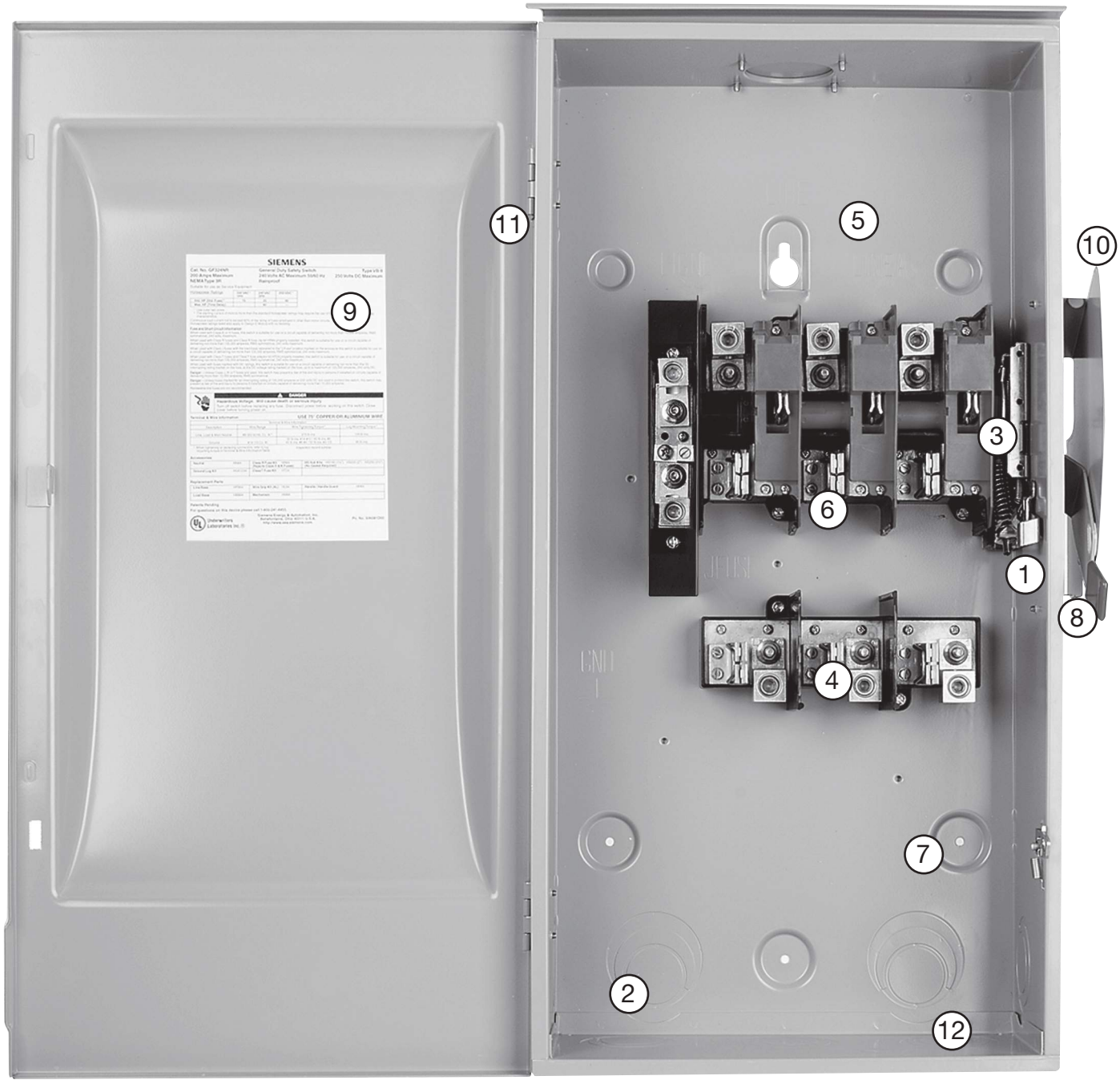
2 = 240 V max.①
6 = 600 V max.

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



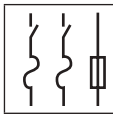
1. Verrouillage de couvercle
2. Débouchures tangentielles à concurrence de 200 A pour faciliter l'alignement des conduits
3. Mécanisme de fermeture et de coupure brusques pour un fonctionnement positif
4. Espaces pour des fusibles de classe T, R, J, H et K (T et J 100-200 A)
5. Larges goulottes qui respectent 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

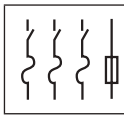
Système	Intensité nominale	Intérieur — Type 1		Extérieur — Type 3R		Puissance nominale ②						
						240 V c.a.						250 V c.c.
		Numéro de catalogue	Poids d'expédition (lb) Emb. std.	Numéro de catalogue	Poids d'expédition (lb) Emb. std.	Monophasé, 2 fils		Diphasé, 4 fils		Triphasé, 3 fils		
						Std.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

	100 200	**GFC223N** **GFC224N**	23 47	— —	— —	$7^{1/2}$ 15	15 —	— —	— —	15 25	30 60	20 40

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

	100 200	**GFC323N** **GFC324N**	25 49	— —	— —	$7^{1/2}$ 15	15 —	— —	— —	15 25	30 60	20 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.

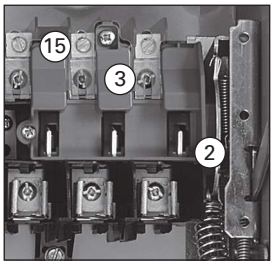
④ 5 interrupteurs par ensemble standard.

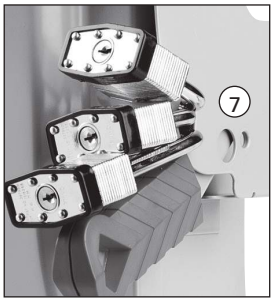
⑤ 10 interrupteurs par ensemble standard.

⑥ Espace pour un embout de type ECHA.

Interrupteurs de sécurité à usage intensif

Caractéristiques





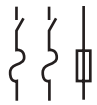
1. Mécanisme de fermeture et de coupure brusques pour un fonctionnement positif.
2. Lame visible, interruption à double coupure.
3. Boîtes de soufflage dissipant la chaleur et prolongeant la vie de l'interrupteur.
4. Poignée de manœuvre rouge très visible. Conçue pour l'utilisation d'une perche isolante.
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

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

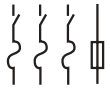
240 V, À fusibles①

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

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.
⑱ 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

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	**HNFC362**①	18	**HNFC362R**①	19		10	20	20	50	25	60	10	30⑥
	100	**HNFC363**①	23	**HNFC363R**①	24		15	40	30	75	40	100	20	50⑥
	200	**HNFC364**①	46	**HNFC364R**①	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	**HNFC362S**①	19	**HNFC362J**①	19		10	20	20	50	25	60	10	30⑥
	100	**HNFC363S**①	24	**HNFC363J**①	24		15	40	30	75	40	100	20	50⑥
	200	**HNFC364S**①	47	**HNFC364J**①	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

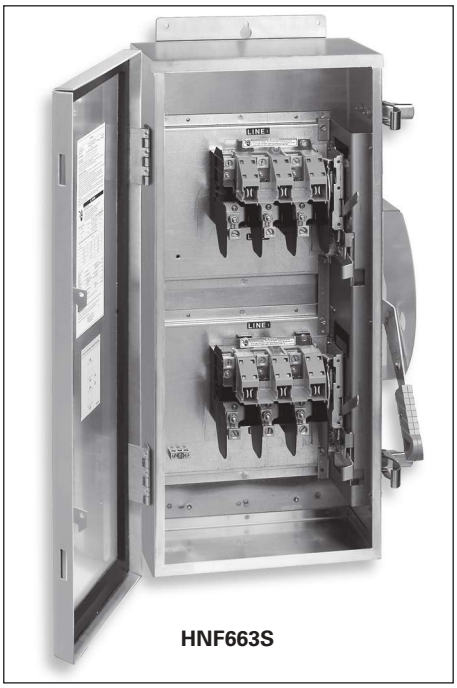
Les interrupteurs à 4 et 6 pôles sont offerts avec des caractéristiques nominales allant de 30 à 200 A et en versions avec et sans fusibles. Des interrupteurs à 4 pôles sont offerts avec les coffrets de type 1 ou 12/3R. Les interrupteurs à 6 pôles sont disponibles avec des coffrets en acier inoxydable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

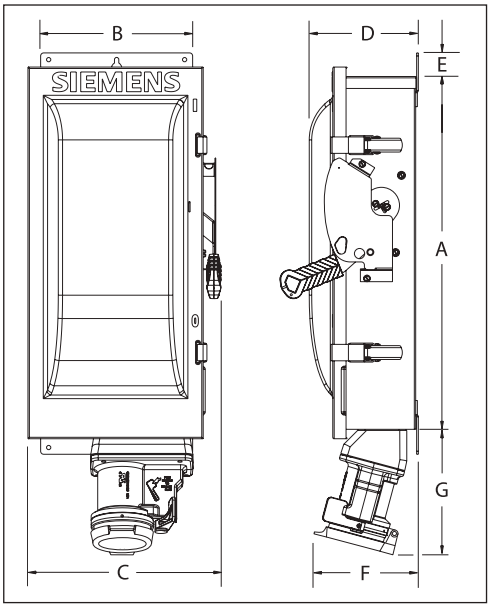
Tous les interrupteurs de prise avec fenêtre sont certifiés par la CSA (dossier nº 24563) et homologués par les UL (dossier nº E4776).

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

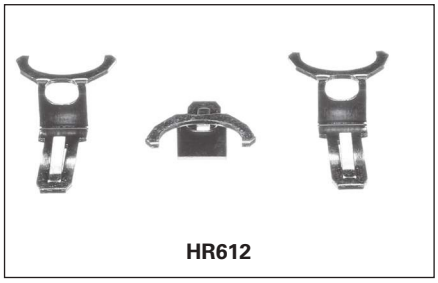
Intensité nominale③	Type 12② Numéro de catalogue	Type 4/4X③ Numéro de catalogue	Type d'embout④	Poids d'expéd. (lb) Emb. std.	Compatible avec les prises Crouse-Hinds Arktite① Numéro de catalogue
À fusibles, 600 V, 3 pôles et 3 fils avec fenêtre d'inspection					
30	**HF361JCHW**	**HF361SCHW**	**SSH**	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



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

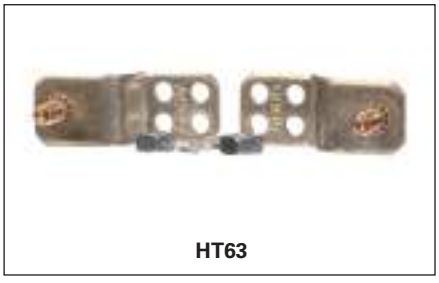
Numéro de catalogue	Description
HJ66A	Ensemble 600 A, 240 V/600 V

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**



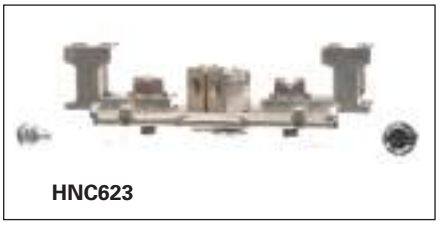
HT63

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.

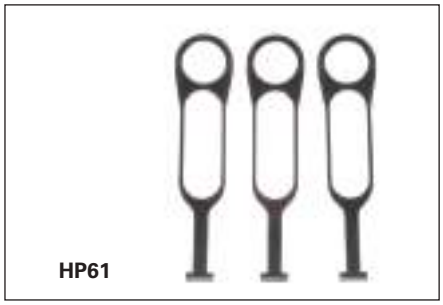
HN264

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 (2) 6 AWG-300 Kcmil
600	**HNC678A**	(2) 1/0 AWG-600 Kcmil (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

Sélection

HA261234

HA261234

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 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

Données sur les embouts et les cosses

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 3/4 1 1 1/4	**ECHA000** **ECHA075** **ECHA100** **ECHA125**	30 A GD seulement
Couvercle 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2 2 1/2	**ECHS000** **ECHS075** **ECHS100** **ECHS125** **ECHS150** **ECHS200** **ECHS250**	60–200 A GD 30–200 A HD
2 1/2 3 3 1/2 4	**ECHV250** **ECHV300** **ECHV350** **ECHV400**	400-1 200 A
Type 4/4X②		
3/4 1 1 1/4 1 1/2 2	**SSH075** **SSH100** **SSH125** **SSH150** **SSH200**	30 à 200 A
2 1/2 3 3 1/2 4	**SSH250** **SSH300** **SSH350** **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) (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) (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 (4) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) neutre	(3) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) charge de ligne (4) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) neutre
1 200	(4) 3/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) charge de ligne (4) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) neutre	(4) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) charge de ligne (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	**HFB21**②	**HBB21**②	—	**HH6123**⑦
60 GD	**HFB612**②	**HBB612**②	**GH223**	—
60 HD 240 V	**HFB22**②	**HBB22**②	—	**HH6123**⑦
30 600 V	**HFB612**②	**HBB612**②	—	**HH6123**⑦
60 600 V	**HFB62**②	**HBB62**②	—	**HH6123**⑦
100	**HFB63**②	**HBB63**②	**GH223**	**HH6123**⑦
200	**HFB64**②	**HBB64**②	**GH24**	**HH64**⑦
400	**HFB65**③⑥	**HBB656**③⑥	**HH65678**	**HH65678**⑦
600	**HFB66**③⑥	**HBB656**③⑥	**HH65678**	**HH65678**⑦
800	**HFB67A**②⑥	**HBB67A**②⑥	—	**HH65678**⑦
1 200	**HFB68**②⑥	**HBB68**②⑥	—	**HH68**⑦
Sans fusibles, tripolaire, 60-400 A usage général et 30-1 200 A usage intensif⑤⑧				
30 HD	**HNB612**②	—	—	**HH6123**⑦
60 GD	**HNB612**②	—	**GH223**	—
60 HD	**HNB623**②	—	—	**HH6123**⑦
100	**HNB623**②	—	**GH223**	**HH6123**⑦
200	**HNB64**②	—	**GH24**	**HH64**⑦
400	**HNB65**③⑥	—	**HH65678**	**HH65678**⑦
600	**HNB66**③⑥	—	**HH65678**	**HH65678**⑦
800	**HNB67A**②⑥	—	—	**HH65678**⑦
1 200	**HNB678**⑥	—	—	**HH68**⑦

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	**HM6123**⑦	**HL612**①
60 GD	**HM6123**	**HL612**①
60 HD 240 V	**HM6123**⑦	**HL612**①
30 600 V	**HM6123**⑦	**HL612**①
60 600 V	**HM6123**⑦	**HL612**①
100	**HM6123**⑦	**HL63**①
200	**HM64**⑦	**HL64**①
400	**HM65**	**HL65678**④
600	**HM66**	**HL65678**④
800	**HM67A**	**HL67A**⑥⑨
1 200	**HM678**	⑨
Sans fusibles, tripolaire, 30-1 200 A usage intensif⑤⑧		
30 HD	**HM6123**⑦	**HL612**①
60 HD	**HM6123**⑦	**HL612**①
100	**HM6123**⑦	**HL63**①
200	**HM64**⑦	**HL64**①
400	**HM65**	**HL65678**④
600	**HM66**	**HL65678**④
800	**HM67A**	**HL67A**⑥⑨
1 200	**HM678**	⑨

Ensembles d'écran interne

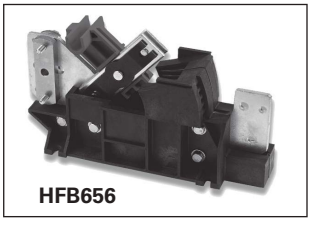
Ces ensembles fournissent une porte intérieure sur les interrupteurs de sécurité pour empêcher le contact accidentel avec des pièces sous tension. Tous les ensembles sont fabriqués en plastique clair, comportent des orifices d'inspection et permettent de remplacer les fusibles sans enlever l'ensemble.

HFC362 avec HSK62SSW installé

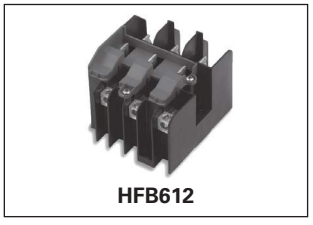
Numéro de catalogue	Intensité nominale	Code CUP 040892_ _ _ _ _
Pour l'utilisation avec des interrupteurs de sécurité à fusibles dans un coffret en acier inoxydable de type 1, 3R, 12 et 4X		
HSK61SSW	30	79020
HSK62SSW	60	79021
HSK63SSW	100	79002
HSK64SSW	200	79023
Pour l'utilisation avec des sectionneurs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

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 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

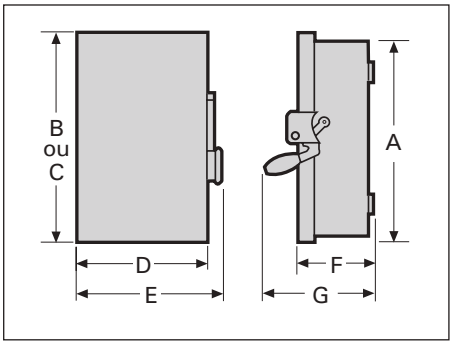
[1] Aucune débouchure sur les interrupteurs de type 4/4X et 12 et sur les interrupteurs de 800 et 1 200 A.

Interrupteurs de sécurité à usage intensif

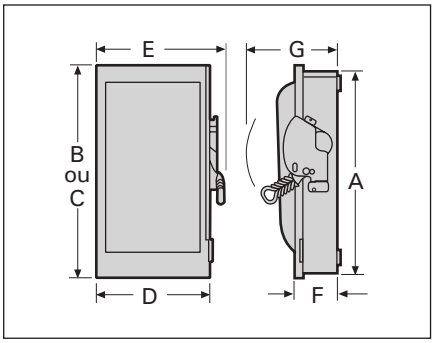
Dimensions des interrupteurs de sécurité et poids d'expédition

Numéro de catalogue	**Hauteur** - Pouces (mm)			**Largeur** - Pouces (mm)		**Profondeur** - Pouces (mm)		Diagramme des débou-chures①	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)

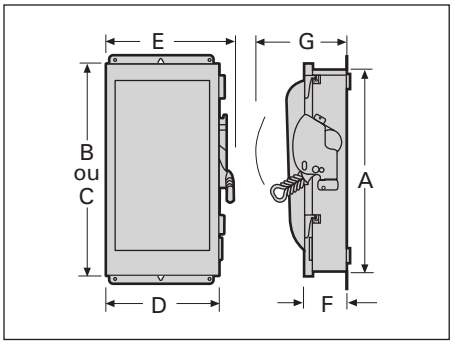
Type 1
30 A GD



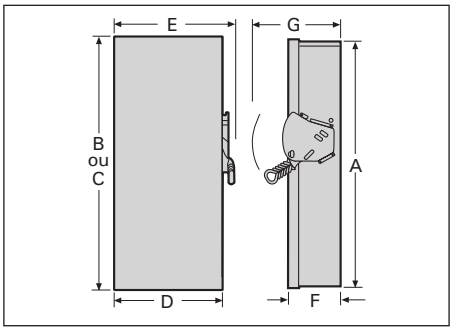
Type 1 ou 3R
60-200 A GD, 30-200 A HD type VBII



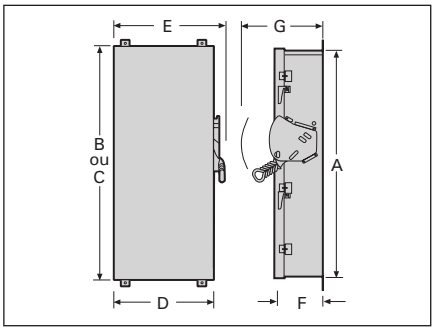
Type 4/4X ou12
30-200 A HD type VBII



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



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

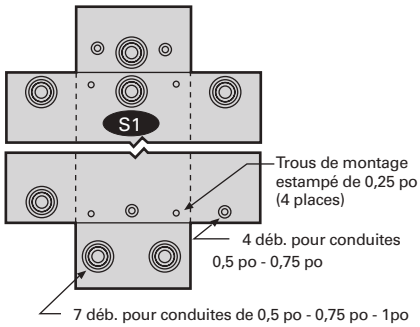


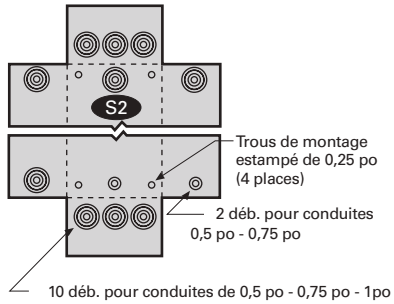
① Aucune débouchure sur les interrupteurs de type 4/4X et 12 et sur les interrupteurs de 800 et 1 200 A.

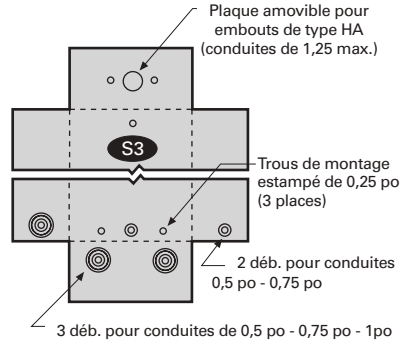
Interrupteurs de sécurité à usage intensif

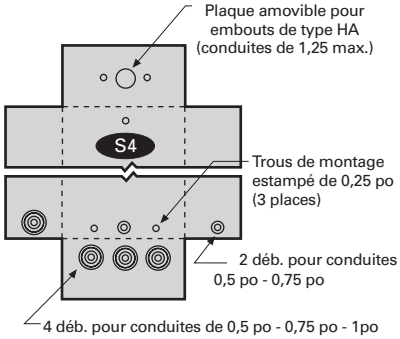
Diagrammes des débouchures

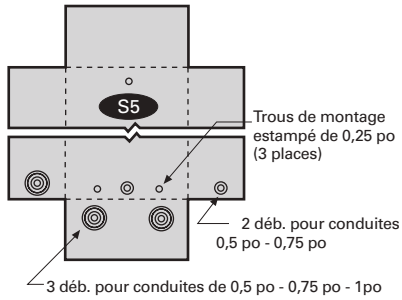
Coffrets de type 1 & 3R

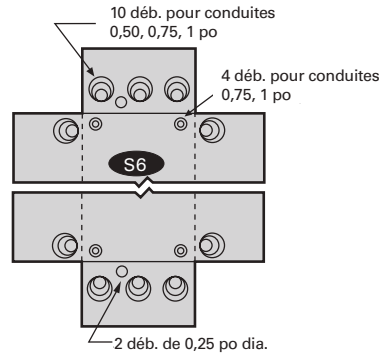


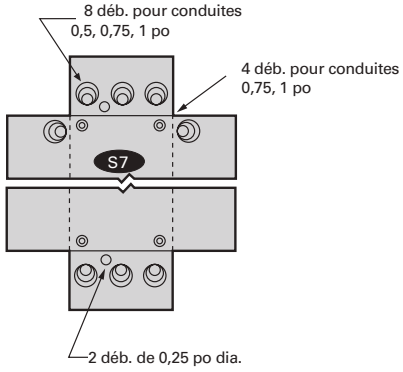


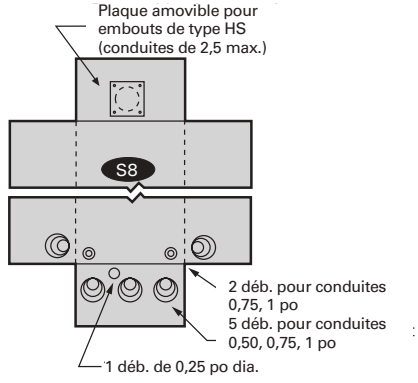


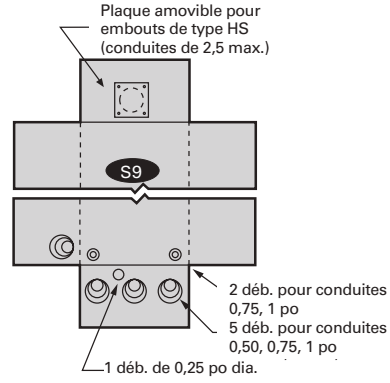


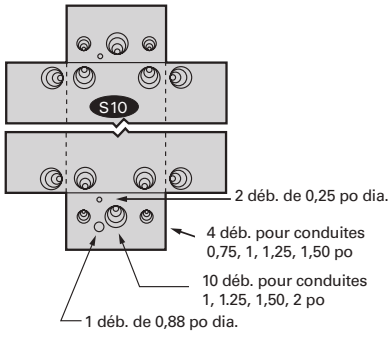


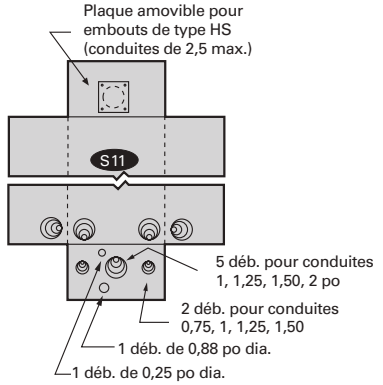


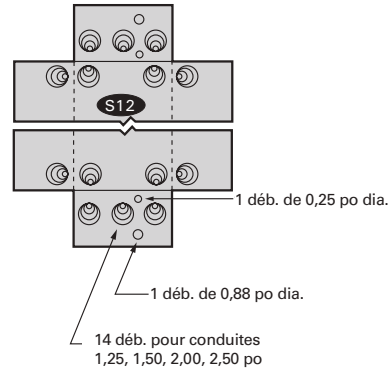










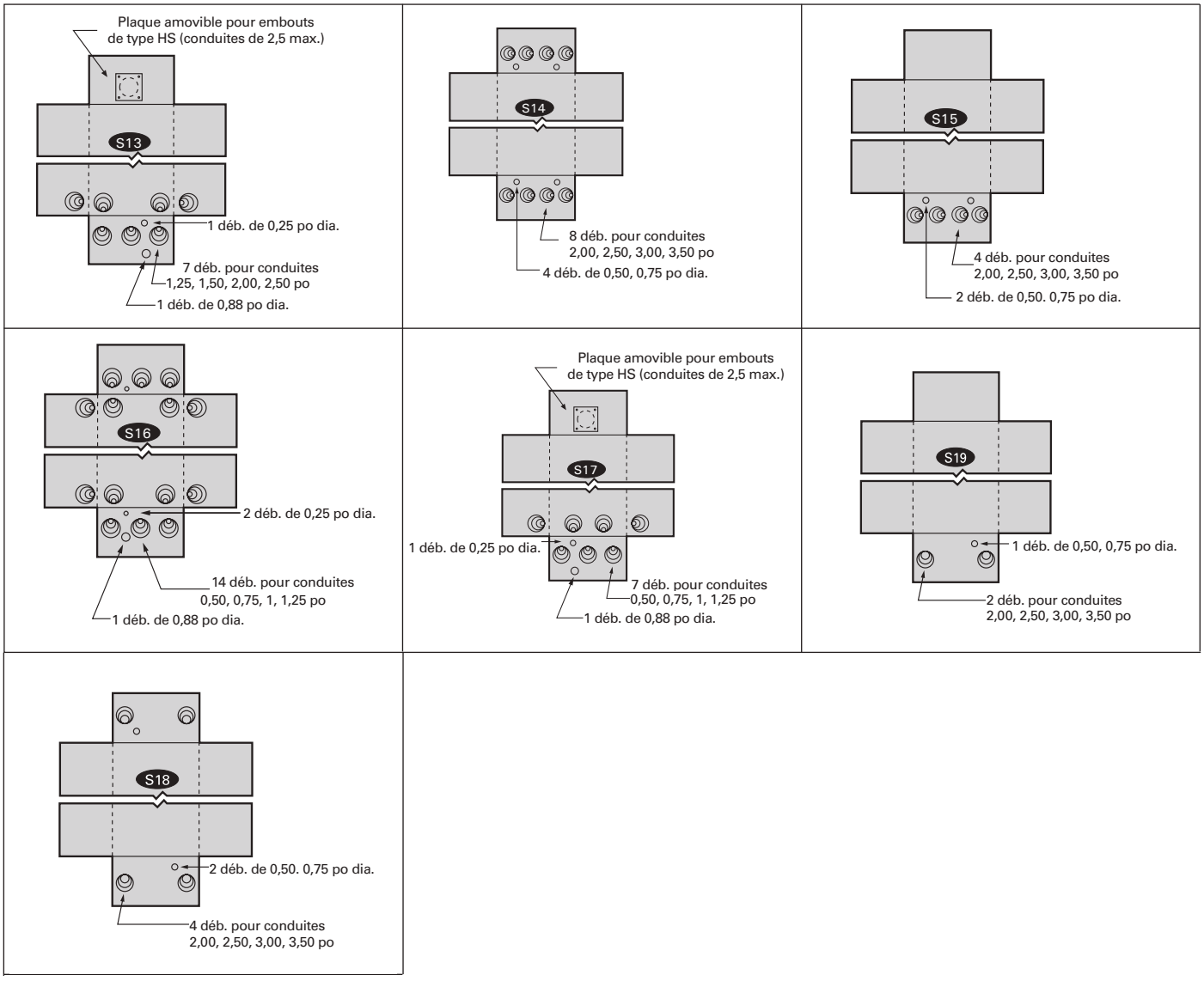


***Pour convertir les pouces en millimètres, multipliez les pouces par 25,4.**

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.**

Dessins de dimensions des interrupteurs de sécurité pour application spéciale

4 et 6 pôles

Dimensions

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

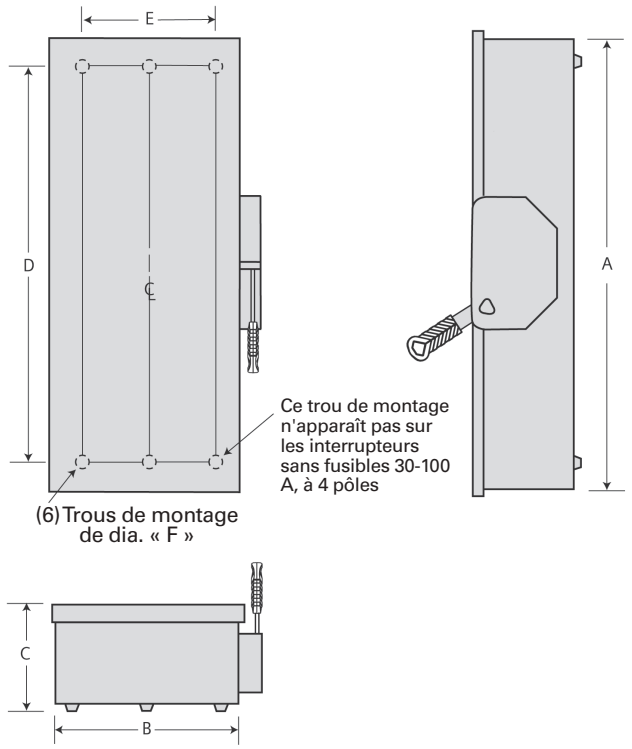
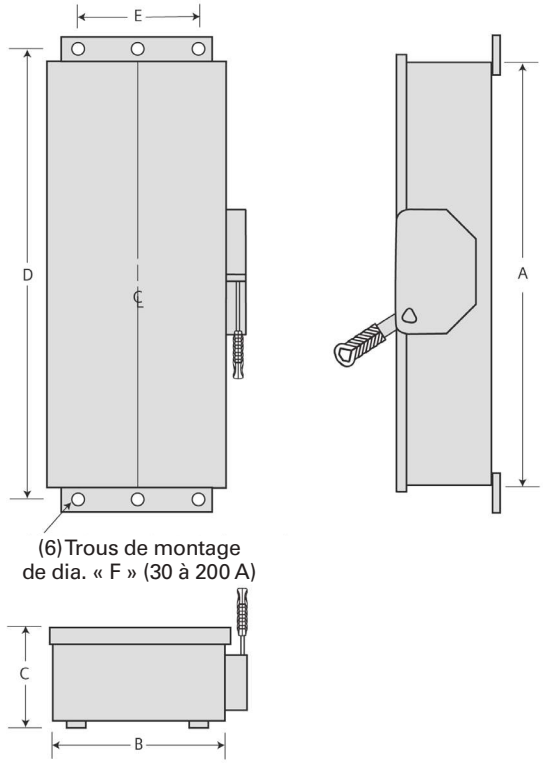


Figure 2 : Type 12/3R et 4X



Dessins de dimensions des interrupteurs de sécurité pour application spéciale

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.

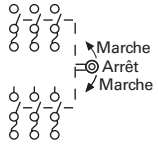
Un système de verrouillage entrelacé est offert pour toutes les intensités nominales. La poignée de commande peut être cadenassée en position Arrêt.

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

À usage intensif, à fusibles (30-200 A) avec emplacements pour fusibles de classe H — sans conducteur neutre②

Système	Tension	Nombre de pôles	Ampères	Type 1 — Intérieur Numéro de catalogue
	240 volts c.a. ou 250 volts c.c.	3	30 60 100 200	**DTFC321** **DTFC322** **DTFC323** **DTFC324**
	600 volts c.a. 250 volts c.c.	3	30 60 100 200	**DTFC361** **DTFC362** **DTFC363** **DTFC364**

À usage intensif, sans fusibles —Sans conducteur neutre②

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

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.

Accessoires, données sur les cosses et puissance nominale

Accessoires – interrupteurs bipolaires et tripolaires de type « DT » seulement①

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

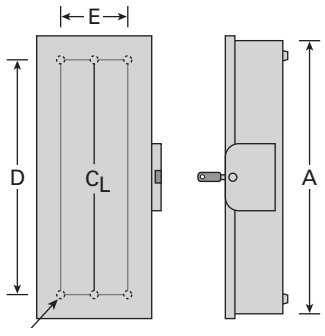
Description		Numéro de catalogue
Type 1, 3R, poignée de rechange	30-200 A	**HHD61234**
Poignée de rechange	400-600 A	**HHD656**

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).

Interrupteurs encastrés

Sectionneurs rotatifs

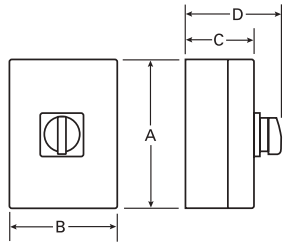
Sélection

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

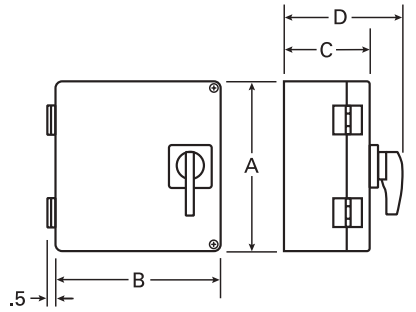
Interrupteurs de type 3LD2③

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

Interrupteurs de type HNF

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

RÉVISÉ
10/2020

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
Interrupteurs compacts sans fusibles de type CNFS
Informations générales et système de numérotation du catalogue 4-19
Caractéristiques générales et renseignements sur la commande 4-20
Sélection d'interrupteur, de tige et de poignée 4-21
Accessoires supplémentaires 4-22
Tableaux de contrôle de type HCP
Sélection/Accessoires 4-23
Dimensions 4-24

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 nº E47705 conformément à la norme UL508) et CSA (dossier nº 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 » ou les composantes « LBR ».

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 **3LD2154-1TP** **3LD2154-1TL** **3LD2154-2EP**	**3LD2103-0TK** **3LD2103-1TP** **3LD2103-1TL** **3LD2103-2EP**	3 3① 3 + N 3 + N①	25	2	3	$7^{1/2}$	10	15
3LD2254-0TK **3LD2254-1TL**	**3LD2203-0TK** **3LD2203-1TL**	3 3 + N	32	2	3	10	20	20
3LD2555-0TK — —	**3LD2504-0TK** **3LD2704-0TK** **3LD2804-0TK**	3 3 3	63 100 125	— — —	10 — —	15 30 40	40 60 75	50 75 100

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
— —	**3LD2013-0TK5** —	**3LD2017-0TK1** **3LD2017-1TL1**	3 3 + N	16	1/2	$1^{1/2}$	3	$7^{1/2}$	10
3LD2144-0TK5 **3LD2144-1TL5**	**3LD2113-0TK5** **3LD2113-1TL5**	— —	3 3 + N	25	2	3	$7^{1/2}$	10	15
3LD2244-0TK5 **3LD2244-1TL53**	**3LD2213-0TK5** **3LD2213-1TL53**	**3LD2217-0TK1** **3LD2217-1TL1**	3 3 + N	32	2	3	10	20	20
3LD2545-0TK5 —	**3LD2514-0TK5** —	**3LD2517-0TK1** **3LD2517-1TL1**	3 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.

Sectionneurs

Compacts sans fusibles — Rotatif et à bascule

Sélection

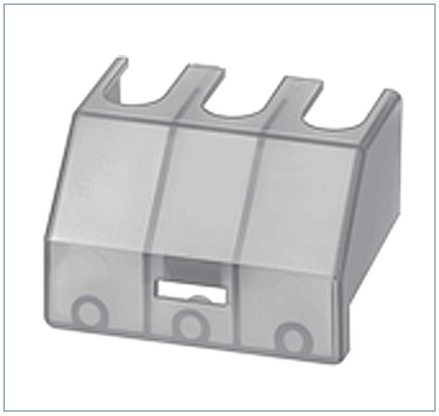
Accessoires pour les interrupteurs 3LD2 montés à l'avant

Numéro de catalogue	Description	Interrupteurs utilisés avec
3LD9200-5B③ **3LD9200-5BF**③	Contacts aux. : 1 NO, 1 NF Contacts aux. plaqués or : 1 NO et 1 NF	25 à 125 A 25 à 125 A
3LD9220-2B **3LD9250-2BA** **3LD9280-2B**	Bornes neutres/de mise à la terre Bornes neutres/de mise à la terre Bornes neutres/de mise à la terre	25 et 32 A 63 A 100 et 125 A
3LD9220-0B **3LD9250-0BA** **3LD9280-0B**	4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt) 4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt) 4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt)	25 et 32 A 63 A 100 et 125 A
3LD9224-1B① **3LD9284-1B**① **3LD9224-3B**① **3LD9284-3B**①	Poignée noire (mtg. à 4 trous) Poignée noire (mtg. à 4 trous) Poignée rouge/jaune (mtg. à 4 trous) Poignée rouge/jaune (mtg. à 4 trous)	25 et 32 A 63 à 125 A 25 et 32 A 63 à 125 A
3LD9224-1D① **3LD9284-1D**① **3LD9224-3D**① **3LD9284-3D**①	Poignée noire (mtg. sur tige)④ Poignée noire (mtg. sur tige)④ Poignée rouge/jaune (mtg. sur tige)④ Poignée rouge/jaune (mtg. sur tige)④	25 et 32 A 63 à 125 A 25 et 32 A 63 à 125 A
3LD9221-2A① **3LD9221-0A**① **3LD9251-0A**①	Couvercle de borne 1P (ens. de 4) Couvercle de borne 3P (ens. de 4) Couvercle de borne 3P (ens. de 4)	25 et 32 A 25 et 32 A 63 A

Accessoires pour les interrupteurs 3LD2 montés sur la base

3LD9200-5C③ **3LD9200-5CF**③	Contacts aux. : 1 NO, 1 NF Contacts aux. plaqués or : 1 NO et 1 NF	25 à 250 A 25 à 250 A
3LD9220-2C **3LD9250-2CA** **3LD9280-2C** **3LD9240-2C**	Bornes neutres/de mise à la terre Bornes neutres/de mise à la terre Bornes neutres/de mise à la terre Bornes neutres/de mise à la terre	25 et 32 A 63 A 100 et 125 A 160 et 250 A
3LD9220-0C **3LD9250-0CA** **3LD9280-0C** **3LD9240-0C**	4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt) 4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt) 4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt) 4e pôle (avance lors de la mise en marche, retard lors de l'arrêt)	25 et 32 A 63 A 100 et 125 A 160 et 250 A
3LD9224-1B① **3LD9284-1B**① **3LD9224-3B**① **3LD9284-3B**①	Poignée noire (mtg. à 4 trous, non annulable) Poignée noire (mtg. à 4 trous, non annulable) Poignée rouge/jaune (mtg. à 4 trous, non annulable) Poignée rouge/jaune (mtg. à 4 trous, non annulable)	25 et 32 A 63 à 125 A 25 et 32 A 63 à 125 A
3LD9224-1D① **3LD9284-1D**① **3LD9224-3D**① **3LD9284-3D**①	Poignée noire (mtg. sur tige) Poignée noire (mtg. sur tige) Poignée rouge/jaune (mtg. sur tige) Poignée rouge/jaune (mtg. sur tige)	25 et 32 A 63 à 125 A 25 et 32 A 63 à 125 A
3LD9221-2A① **3LD9221-0A**① **3LD9251-0A**①	Couvercle de borne 1P (ens. de 4) Couvercle de borne 3P (ens. de 4) Couvercle de borne 3P (ens. de 4)	25 et 32 A 25 et 32 A 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 à 32 A, 15,25 po
63 à 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.

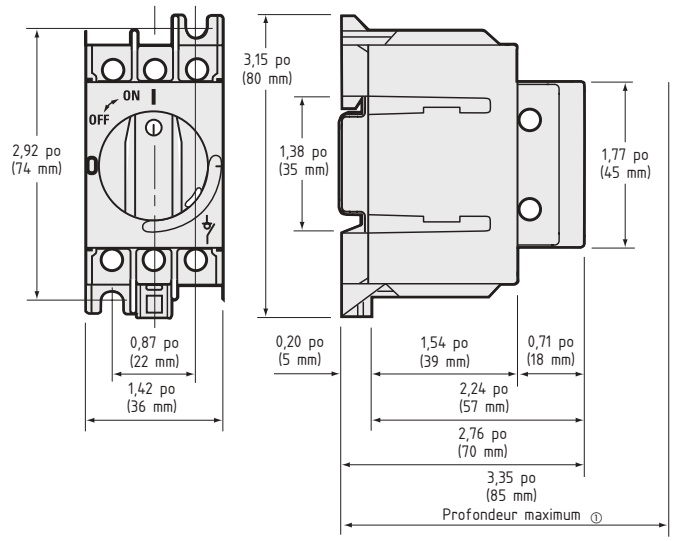
④ Peut être utilisé comme poignée de rechange sur les interrupteurs encastrés 3LD2.

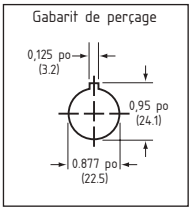
Sectionneurs

Compacts sans fusibles — Rotatifs et à bascule

Sélection

Dessins de dimensions et calibres de fils

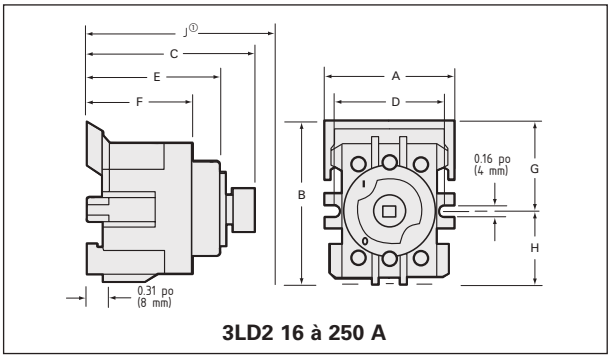




Ouverture pour poignée pour 3LD2 monté sur la tige (Configuration à 4 trous)

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 à 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, montage base / tige avec 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 à 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)	—	—	—	—	—

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

② Dimensions 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

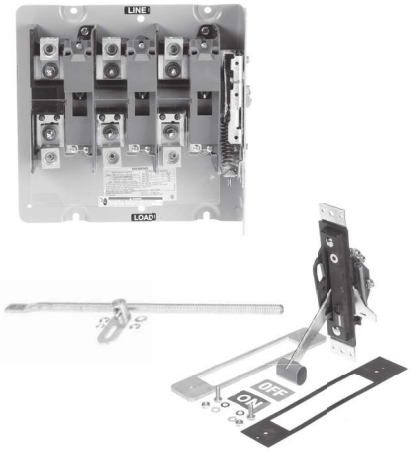
Caractéristiques et renseignements sur la commande

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 la commande

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

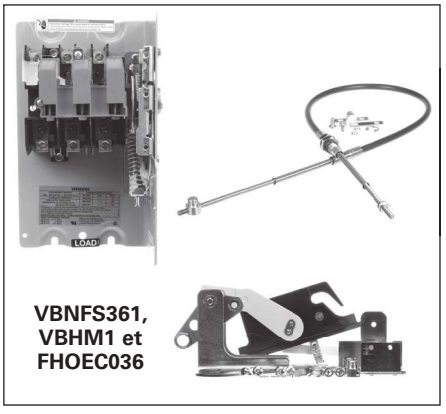
Type VBII (30-600 A) avec poignée de commande montée sur bride

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 V c.a.		480 V c.a.		600 V 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.

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 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)

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

▲ Construction sur mesure. Compter de 6 à 8 semaines pour la livraison.
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.
② 7,12 pour les interrupteurs de 200 A.
③ Un ensemble requis pour chaque pôle.

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**

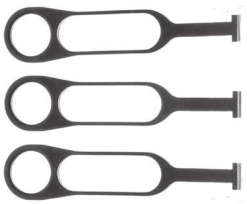
Sectionneurs

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

Accessoires

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	—	1/2	3/4	—
400-600	**HA165678**	10	10	—	1/2	3/4	—
Avec 2 contacts isolés NO et 2 NF							
30-200	**HA261234**	10	10	7	1/2	3/4	—
400-600	**HA265678**	10	10	7	1/2	3/4	—
Type PLC à faible intensité avec contacts plaqués or : 1 NO et 1 NF							
30-200	**HA361234**	10	10	—	1/2	3/4	—
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

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.

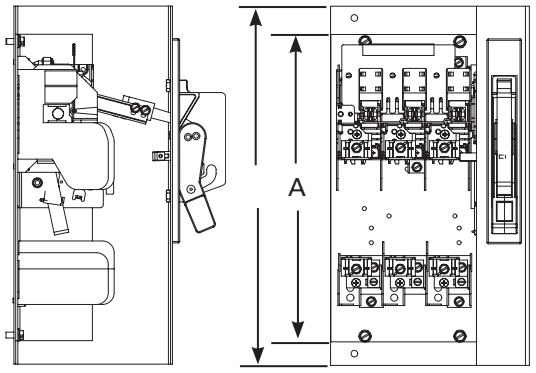
Plage de calibre de câbles (ligne, charge et neutre standard)

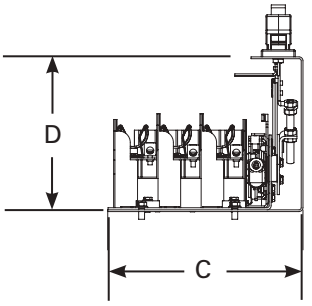
Intensité nominale de l'interrupteur	Gamme de cosse de fil
30	14-2 AWG (Cu/Al)
60	14-2 AWG (Cu/Al)
100	14-1/0 AWG (Cu/Al)
200	6 AWG-300 Kcmil (Cu/Al)
400	(1) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) ou (2) 1/0 AWG-250 Kcmil (Cu/Al)
600	(2) 1/0 AWG-750 Kcmil (Cu/Al) ou (4) 1/0 AWG-250 Kcmil (Cu/Al)

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.

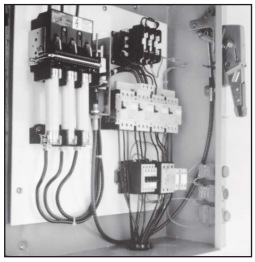
Sectionneurs

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

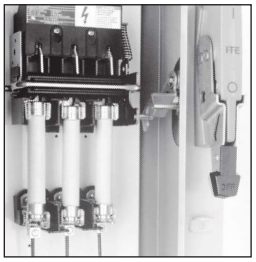
Sélection

Caractéristiques

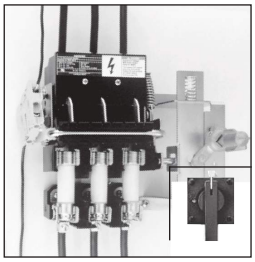
- Interrupteurs 30, 60, 100 et 200 A
- Reconnus par les UL (dossier nº E121152 vol. 1 et 2) et certifiés par la CSA (dossier nº 84625)
- Montage simple— avec interrupteur intégré et mécanisme décentré
- Pouvoir de coupure et puissance consignés
- Compact
- Contacts à lame visible
- Construction robuste — 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**	**OFCK620**	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.

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

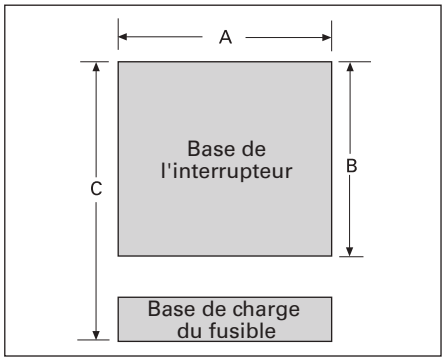
Numéro de catalogue de l'interrupteur	Mécanisme de poignée complet	Poignée seulement	Manœuvre de l'interrupteur seulement	Câble seulement③
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
MCS603R	FHOS06036R	FHOHS	FHOS06R	FHOEC036
MCS603L	FHOS06036L	FHOHS	FHOS06L	FHOEC036
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**

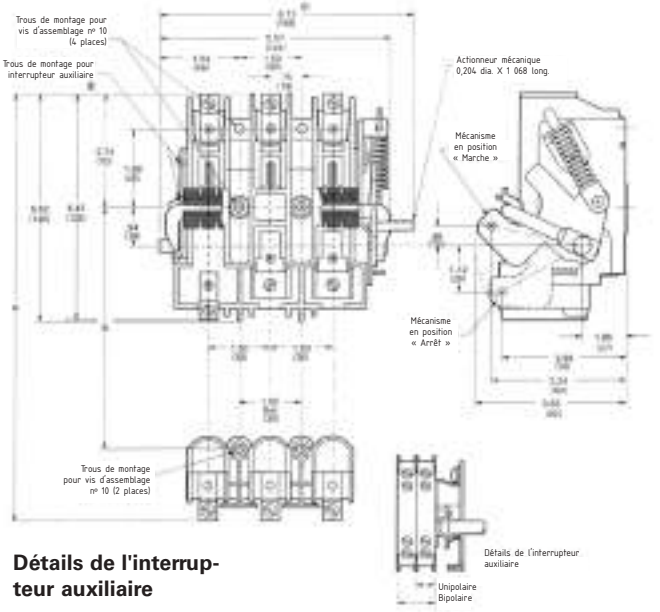
④Pour les applications de type 4 et 4X, ne commandez que la poignée
Numéro de catalogue **RHOH4**

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.

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



Détails de l'interrupteur auxiliaire

Données dimensionnelles des applications à fusibles - pouces (mm)

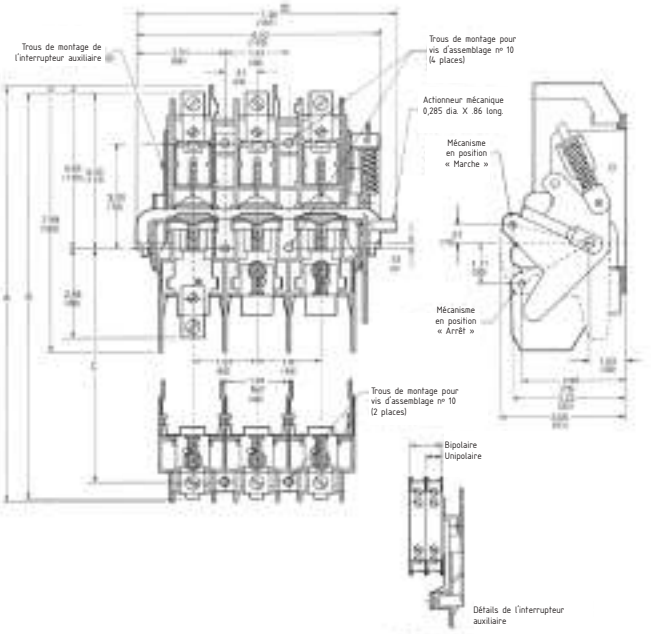
Interrupteurs de base Numéro de catalogue	Taille	A	B	Classe de fusible
MCS603	30 A/240 V	8,11 (206)	3,63 (92)	H, K, R
	30 A/600 V	10,11 (257)	5,63 (143)	H, K, R
	30 A/600 V	8,48 (215)	4,00 (102)	J
MCS606	60 A/240 V	7,86 (200)	3,38 (86)	H, K, R
	60 A/600 V	10,36 (263)	5,88 (149)	H, K, R
	60 A/600 V	8,36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

① Largeur totale avec un interrupteur auxiliaire
Unipolaire - 7,18 po (182)
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



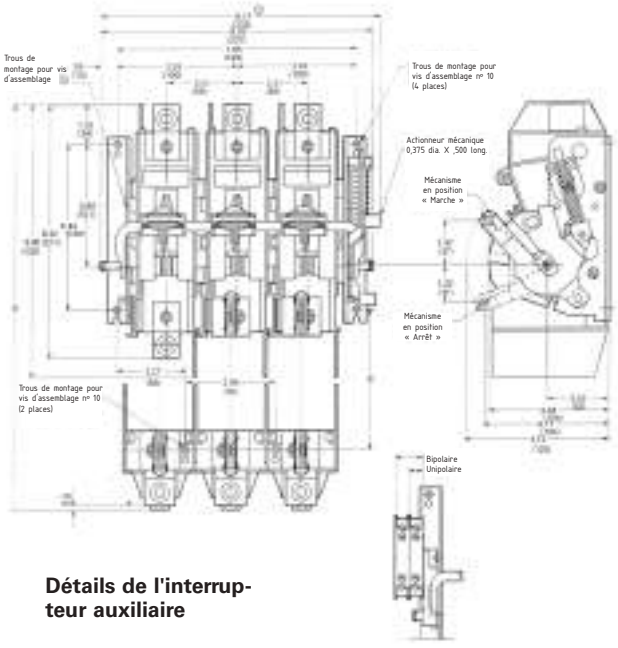
① Largeur totale avec un interrupteur auxiliaire
Unipolaire - 7,56 po (192)
Bipolaire - 8,01 po (203)
② L'interrupteur auxiliaire s'installe du côté opposé du mécanisme.

Dessin de contour du mécanisme d'interrupteur de 200 A

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.

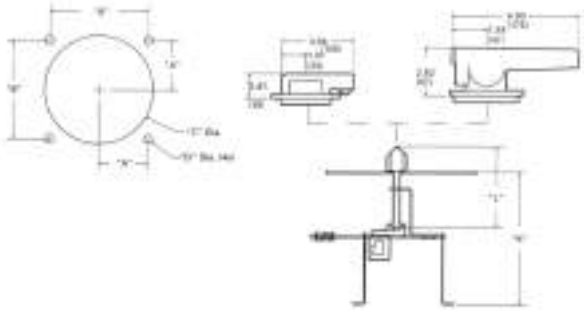


Détails de l'interrupteur auxiliaire

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)

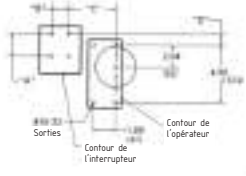


Dimensions - Pouces (mm)

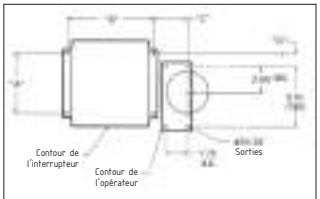
Numéro de catalogue :		CRHOS06	CRHOS20	RHOS06	RHOS20
Profondeur du coffret (K)	Min.	5,42 (138)	6,17 (157)	4,75 (121)	5,50 (140)
	Max.	15,73 (400)	16,28 (414)	16,30 (419)	16,85 (428)
Longueur de la tige (L)		K-2,77 (70)	K-3,42 (87)	K-2,25 (57)	K-2,90 (74)

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)



MCS603R, MCS606R, MCS610R



MCS620R

Sectionneurs

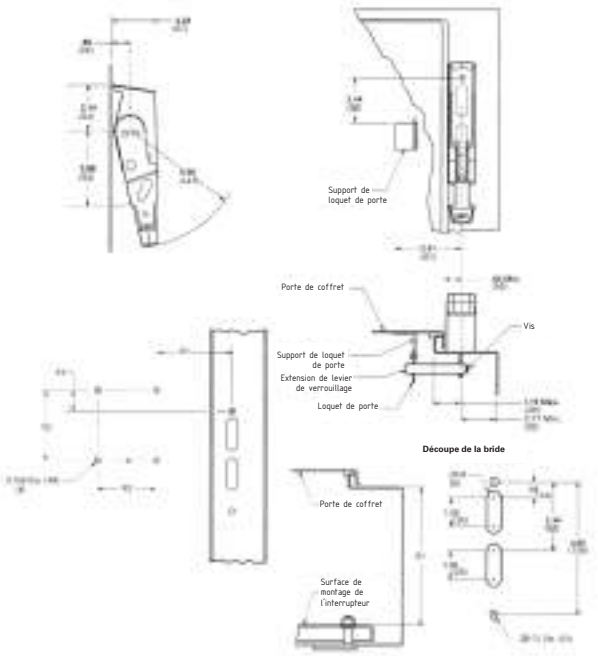
Sectionneur de moteur

Sélection

Poignée de commande à profondeur fixe

Dimensions - Pouces (mm)

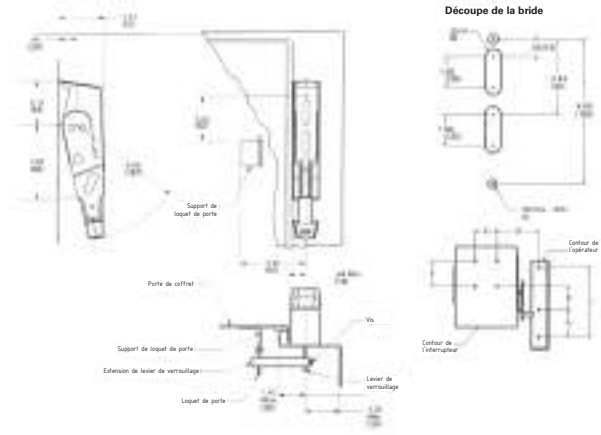
Numéro de catalogue	X1	X2	Y1	Y2	Z1
MCS603, MCS606	3,52 (89)	1,50 (38)	0,00 (0)	1,89 (48)	6,44 (164)
MCS610	3,91 (99)	1,81 (46)	0,13 (3)	3,00 (76)	6,44 (164)
MCS620	1,51 (38)	7,86 (200)	0,38 (10)	5,44 (138)	10,93 (278)



Poignée de commande à profondeur variable Max Flex[MC]

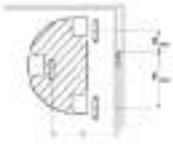
Dimensions - Pouces (mm)

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

Numéro de catalogue de l'interrupteur	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)

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/CSA 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
- 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 30-100 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 à 100 A. Des ensembles de borne sont offerts pour les interrupteurs de 200-800 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	

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 **CFSS5400N**	7,9 (200) 15,7 (400)	5 mm x 5 mm pour utilisation avec les interrupteurs CFS361C5, CFS361J5 et CNFS361, ainsi que les poignées CFSH5 exclusivement
CFSS5200HN **CFSS5400HN**	7,9 (200) 15,7 (400)	5 mm x 5 mm pour utilisation avec toutes les poignées CFSH10 et les interrupteurs CFS361C5, CFS361J5 et CNFS361 exclusivement
CFSS10200HN **CFSS10400HN**	7,9 (200) 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

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 **CFSH5R12N**	Bleue et noire Jaune et rouge	1, 3R et 12	CFSS5200N ou CFSS5400N
CFSH5B4N **CFSH5R4N**	Bleue et noire Jaune et rouge	1, 3R, 12 et 4X	

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	

CFS361J5

CFSS5400N

CFSH5B12N

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 30-400 A 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.

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) 3/0
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.

Interrupteurs, tiges et poignées de type CNFS

Interrupteurs compacts sans fusibles de type CNFS

Description

Les interrupteurs compacts sans fusibles de type CNFS de Siemens répondent aux exigences UL/CSA pour les applications de circuit principal et de dérivation. Ils sont disponibles avec intensité nominale de 30 à 800 A, interrupteurs tripolaires et tension nominale max. de 600 V c.a.

De style ouvert, ils peuvent tous être installés dans un panneau. En outre, ils sont homologués UL en vertu du dossier n° E121152 ou E68312, et certifiés CSA en vertu du dossier n° 222227. Une panoplie de mécanismes d'actionnement rotatifs montés sur la porte sont disponibles pour les coffrets de type 1, 3R, 12 ou 4/4X.

Ces interrupteurs sans fusibles sont homologués UL sous le numéro de dossier E201138 et certifiés CSA sous le numéro de dossier 112964. Ils sont également conformes à la norme IEC numéro 60947-3.

Système de numérotation du catalogue

Interrupteurs CNFS
Interrupteur compact sans fusibles

CNFS	3	6	1	N

- Nombre de pôles 3 = 3
- Tension nominale max. 6 = 600 V
- Intensité nominale
  - 1 = 30 A
  - 2 = 60 A
  - 3 = 100 A
  - 4 = 200 A
  - 5 = 400 A
  - 6 = 600 A
  - 7 = 800 A
- Type de conception
  - N = Conception compacte

Sectionneurs

Interrupteurs à fusibles compacts de type CNFS

Caractéristiques et renseignements sur la commande

Caractéristiques

- Intensité nominale de 30 à 800 A
- Homologués UL en vertu du dossier n° E201138 et certifiés CSA en vertu du dossier n° 112964 ou 703166
- Possibilité d'avoir des poignées de style pistolet montées sur la porte avec un verrouillage de couvercle désactivable ou des poignées montées directement.
- Répondent aux exigences UL 98
- Taille compacte
- Tous les indices de protection contre les courts-circuits nécessitent l'utilisation de fusibles de classe J dans le circuit.
- Pouvoir de coupure et puissance homologués
- Mécanisme à fermeture et à coupure brusques
- Toutes les poignées externes et directes pour les interrupteurs de 600-800 A sont cadenassables avec jusqu'à (3) cadenas avec moraillons de 5/16 po en position Arrêt. Toutes les poignées directes pour les interrupteurs de 30-100 A sont cadenassables avec (1) cadenas avec moraillons de 3/16 po en position Arrêt.
- Tous les interrupteurs peuvent être montés sur un panneau. Les modèles CNFS361N, CNFS362N et CNFS363N peuvent être montés sur un rail DIN et actionnés par l'avant ou le côté, avec des poignées de style pistolet standard.
- Les poignées sont offertes avec homologations de types 1, 3R, 4/4X et 12

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.
2. Sélectionnez la poignée en fonction de la consigne environnementale requise.
3. Pour les poignées montées sur la porte, choisissez la tige de manœuvre en fonction de la profondeur du coffret. 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. De 9 à 13 po, utilisez des tiges d'une longueur maximale de 320 mm. Pour les coffrets plus profonds, utilisez des tiges jusqu'à 400 mm. Pour les poignées à montage direct, aucune tige n'est nécessaire.

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 à 100 A. Des ensembles de borne sont offerts pour les interrupteurs de 200-800 A, au besoin.
5. Des contacts auxiliaires sont offerts, au besoin : Chaque interrupteur acceptera jusqu'à (2) modules de contacts auxiliaires, contenant chacun (2) contacts.
6. Les interrupteurs de série N de 30 à 100 A sont conçus pour empêcher le contact accidentel avec les pièces sous tension. Les blindages ne sont pas nécessaires mais sont proposés comme écrans pour bornes. Les interrupteurs de 100 à 400 A ne sont pas disponibles avec un blindage de borne. Ils sont offerts comme ensembles distincts installés sur le terrain pour les bornes de ligne et de charge. Des écrans de bornes côté ligne sont prévus pour les interrupteurs de 600 à 800 A.

Sectionneurs

Interrupteurs à fusibles compacts de type CNFS

Sélection de tige et de poignée

Interrupteurs compacts sans fusibles de type CNFS

Intensité nominale de l'interrupteur	Numéro de catalogue	Puissance nominale maximale			Pouvoir de coupure nominal	
		240 V 3Ø c.a.	480 V 3Ø c.a.	600 V 3Ø c.a.	@ 480 V c.a.	@ 600 V c.a.
30	**CNFS361N**①	10	20	25	100	100
60	**CNFS362N**①	20	40	50	100	100
100	**CNFS363N**①	20	50	50	100	25
200	**CNFS364N**②	75	150	200	200	200
400	**CNFS365N**②	125	250	350	200	200
600	**CNFS366N**②	200	400	350	200	200
800	**CNFS367N**②	200	500	500	100	100

CNFS363N

Poignées rotatives à montage direct pour interrupteurs compacts sans fusibles

Numéro de catalogue	Couleur	Utiliser avec interrupteurs compacts sans fusibles
CNFSHD1	Bleu	CNFS361N, CNFS362N, CNFS363N
CNFSHD2	Noir	CNFS364N, CNFS365N
CNFSHD3	Noir	CNFS366N, CNFS367N

Tiges de manœuvre pour interrupteurs compacts sans fusibles

Numéro de catalogue	Longueur de la tige en po (mm)	Compatibilité de l'interrupteur et de la poignée
CNFSS52001	7,9 (200)	5 mm x 5 mm pour utilisation avec les interrupteurs CNFS361N, CNFS362N et CNFS363N, ainsi que les poignées CNFSH5 exclusivement
CNFSS53201	12,6 (320)	
CNFSS54001	15,7 (400)	
CFSS10200HN	7,9 (200)	10 mm x 10 mm pour utilisation avec les poignées CFSH10 et les interrupteurs CNFS364N et CNFS365N exclusivement
CNFSS103202	12,6 (320)	
CFSS10400HN	15,7 (400)	
CNFSS152003	7,9 (200)	15 mm x 15 mm pour utilisation avec les poignées CFSH12 et les interrupteurs CNFS366N et CNFS367N exclusivement
CNFSS153203	12,6 (320)	
CNFSS154003	15,7 (400)	

CNFSS154003

Poignées de commande rotatives compactes pour interrupteurs sans fusibles – montage sur la porte

Numéro de catalogue	Couleur	Type CSA/UL	Compatibilité de la tige de manœuvre	Utiliser avec interrupteurs compacts sans fusibles
CNFSH5BP121	Noir	NEMA 1, 3R, 12	CNFSS52001, CNFSS53201, CNFSS54001	CNFS361N, CNFS362N, CNFS363N
CNFSH5RP121	Rouge/Jaune	NEMA 1, 3R, 12		
CNFSH5BP41	Noir	NEMA 4/4X		
CNFSH5RP41	Rouge/Jaune	NEMA 4/4X		
CFSH10BL12N	Noir	NEMA 1, 3R, 12	CFSS10200HN, CNFSS103202, CFSS10400HN	CNFS364N, CNFS365N
CFSH10RL12N	Rouge/Jaune	NEMA 1, 3R, 12		
CFSH10BL4N	Noir	NEMA 4/4X		
CFSH10RL4N	Rouge/Jaune	NEMA 4/4X		
CFSH12BL12	Noir	NEMA 1, 3R, 12	CNFSS152003, CNFSS153203, CNFSS154003	CNFS366N, CNFS367N
CFSH12RL12	Rouge/Jaune	NEMA 1, 3R, 12		
CFSH12BL4	Noir	NEMA 4/4X		
CFSH12RL4	Rouge/Jaune	NEMA 4/4X		

CFSH12RL12

①Cosses de ligne et de charge incluses.
②Cosses de ligne et de charge en sus. Au besoin, commandez à l'aide des tableaux figurant aux pages suivantes.
③ Tous les interrupteurs peuvent pivoter de 180° pour l'utilisation à gauche comme caractéristique standard.
④Poignée de 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.
⑤ Verrouillage de couvercle désactivable fourni. Le couvercle ne peut pas être ouvert lorsque la poignée est en position Arrêt.
⑥ Le montage sur bride n'est pas disponible pour les interrupteurs sans fusibles.

Contacts auxiliaires pour utilisation avec des interrupteurs sans fusibles

Numéro de catalogue	Nombre de contacts	Utiliser avec interrupteurs de contact sans fusibles
CNFS1AUX1	1 normalement ouvert + 1 normalement fermé	CNFS361N, CNFS362N, CNFS363N
CNFS2AUX1	2 normalement fermés	
CNFS1AUX2	1er contact auxiliaire : 1 normalement ouvert + 1 normalement fermé	CNFS364N, CNFS365N, CNFS366N, CNFS367N
CNFS2AUX2	2e contact auxiliaire : 1 normalement ouvert + 1 normalement fermé	

Écrans pour bornes pour utilisation avec des interrupteurs sans fusibles

Numéro de catalogue	Emplacement de l'écran	Utiliser avec interrupteurs compacts sans fusibles
CNFSTS100	Dessus et dessous	CNFS361N, CNFS362N, CNFS363N
CNFSTSC200T	Dessus	CNFS364N
CNFSTSC200B	Dessous	
CNFSTSC400T	Dessus	CNFS365N
CNFSTSC400B	Dessous	
CNFSTSC600B	Dessous	CNFS366N
CNFSTSC800B	Dessous	CNFS367N

Cosses pour utilisation avec des interrupteurs sans fusibles

Numéro de catalogue	Taille des fils	Utiliser avec interrupteurs compacts sans fusibles
Inclus	10-2/0	CNFS361N, CNFS362N, CNFS363N
CFSL200	6-300 MCM	CNFS364N
CFSL400N	2-600 MCM	CNFS365N
CNFSL400D	6-350 MCM, 2 fils par cosse	CNFS356N
CFSL400	6-350 MCM, 2 fils par cosse	CNFS366N, CNFS367N①

CNFS1AUX1

CNFSTSC400T

CFSL200 et 400

① 2 ensembles nécessaires pour 800 A, à savoir un total de 12 cosses pour couvrir les côtés ligne et charge.

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
				H	L	P	Std	Max	Std	Max	Std	Max	c.c.
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.**

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

Ensemble de sangles de connexion de tableau de contrôle①

Intensité nominale de l'interrupteur	Numéro de catalogue
400-1 200 A	**F6162DSCAN**

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.

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)

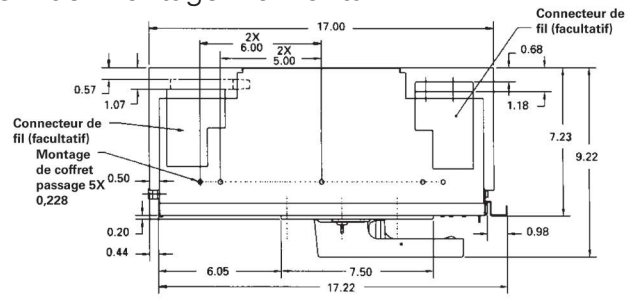
Intensité nominale de l'interrupteur	Numéro de catalogue
400-1 200 A	**HCPHK**

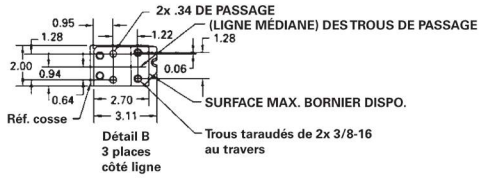
Ensemble d'adaptateur de cosse à compression

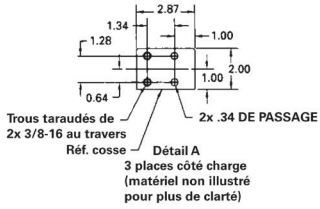
Cet ensemble permet de monter un maximum de quatre cosses par phase. Chaque ensemble prend en charge des cosses avec des trous de montage d'un diamètre de 2 3/8 po sur des centres de 1 po. Un ensemble requis par ligne ou charge de pôle. Les cosses ne sont pas incluses.

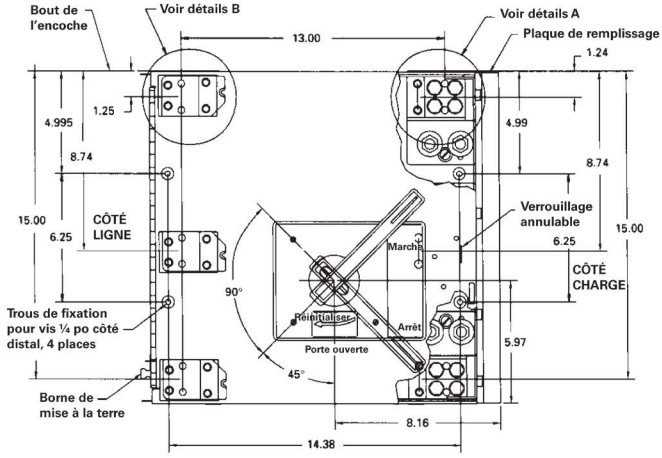
Intensité nominale	Numéro de catalogue
400-1 200 A	**HCPCLP**

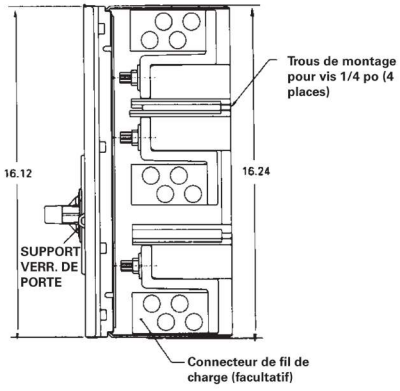
Dessin de Montage Horizontal



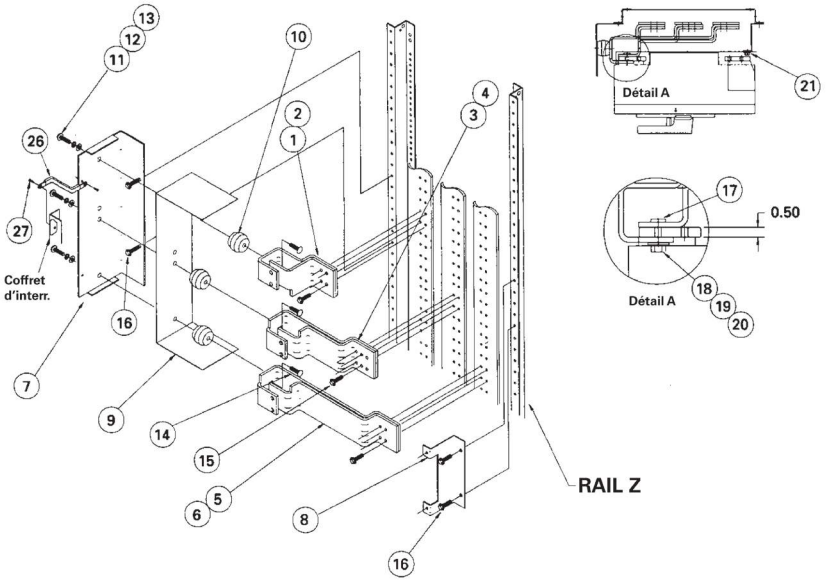








Ensemble de montage groupé (à l'horizontale seulement)



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)

Table des matières

Nouveautés dans le domaine des disjoncteurs 5-3
Introduction 5-4
Système de numérotation du catalogue 5-5 – 5-7
Guides de référence 5-8 – 5-19
Disjoncteurs de panneaux
Disjoncteurs de fuite à la terre et de défaut d'arc BL 240 V 5-20
Disjoncteurs BL 240 V 5-21
Bâti BQD 100 A pour disjoncteurs 480/277 V 5-22
Bâti GB2 125 A pour disjoncteurs 600/347 V 5-23
Bâti GB 125 A pour disjoncteurs 600/347 V 5-24
Accessoires internes pour disjoncteurs BQD et NGB 5-25
Bâti 3VA41 125 A pour disjoncteurs 600/347 V 5-27
Disjoncteurs d'application générale
Disjoncteurs BQ 240 V 5-28
Disjoncteurs BQXD 240 V à installation sur rail DIN 5-29
Bâti QR250 pour disjoncteur 240 V 5-30
Bâti CQD 100 A pour disjoncteur 480/277 V 5-31
Bâti GG 125 A pour disjoncteur 600/347 V 5-32
Accessoires internes pour disjoncteurs CQD et NGG 5-33
Disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA
Système de numérotation du catalogue 5-34 – 5-35
Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA51 125 A 5-36 – 5-39
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA61 150 A 5-40 – 5-43
Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA52 250 A 5-44 – 5-47
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA62 250 A 5-48 – 5-51
Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA53 400 A 5-52 – 5-53
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA63 400 A 5-54 – 5-57
Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA54 600 A 5-58 – 5-59
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA64 600 A 5-60 – 5-63
Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA55 800 A 5-64
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA65 800 A 5-65 – 5-67
Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA66 1 000 A 5-68 – 5-69
Interrupteur sous boîtier moulé et protecteur de circuit moteur 3VA 5-70 – 5-71
Accessoires internes 3VA 5-72
Actionneurs de disjoncteur 3VA 5-73 – 5-78
Technologie de connexion 3VA 5-79 – 5-87
Technologie enfichable et amovible 3VA 5-88 – 5-90
Dispositifs de communication et d'essai/de mise en service 3VA 5-91 – 5-94
Exigences électriques des accessoires 3VA 5-95 – 5-100
Disjoncteurs thermomagnétiques et électroniques Sentron
Bâti ED 125 A, disjoncteurs 600 V et accessoires internes 5-101 – 5-103
Bâti FD 250 A, disjoncteurs 600 V et accessoires internes 5-104 – 5-106
Bâti JD/SJD 400 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-107 – 5-110
Bâti LD/SLD 600 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-111 – 5-114
Bâti LMD 800 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-115 – 5-117
Bâti MD/SMD 800 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-118 – 5-121
Bâti ND/SND 1 200 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-122 – 5-125
Bâti PD/SPD 1 600 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-126 – 5-128
Bâti RD 2 000 A, disjoncteurs et accessoires internes 5-129
Déclencheur magnétique seulement – Protecteurs de circuit moteur ETI 5-130 – 5-132
Consignes de déclenchement magnétique instantané ajustables 5-133 – 5-135
(Suite à la page suivante)

Disjoncteur double fonction

Disjoncteurs NGB

Disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA

Disjoncteurs QR

Table des matières

Interrupteur sous boîtier moulé – sectionneur de circuit	5-136
Déclencheurs de série Sentron Sensitrip IV numérique à semi-conducteurs	5-137 – 5-138
Disjoncteurs sous boîtier	5-139 – 5-146
Informations sur les cosses	5-147 – 5-149
Modifications des disjoncteurs	5-150
Accessoires internes – Combinaisons de caractéristiques	5-151 – 5-153
Accessoires externes	5-154 – 5-159
Conditions d'utilisation inhabituelles	5-160 – 5-161
Disjoncteurs thermomagnétiques et électroniques VL	
Aperçu technique	5-162 – 5-163
Présentation du déclencheur	5-164 – 5-165
Bâti DG 150 A et accessoires internes	5-166 – 5-169
Bâti FG 250 A et accessoires internes	5-170 – 5-173
Bâti JG 400 A et accessoires internes	5-174 – 5-177
Bâti LG 600 A et accessoires internes	5-178 – 5-181
Bâti MG 800 A et accessoires internes	5-182 – 5-185
Bâti NG 1 200 A et accessoires internes	5-186 – 5-189
Bâti PG 1 600 A et accessoires internes	5-190 – 5-192
Interrupteur sous boîtier moulé	5-193
Protecteur du circuit moteur	5-194
Accessoires externes	5-195 – 5-209
Emplacements des accessoires	5-211
Suffixe pour accessoires internes installés en usine	5-212
Données techniques	5-213 – 5-214
Conditions d'utilisation inhabituelles	5-215 – 5-216
Généralités techniques	
Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série	5-217 – 5-247
Pouvoir de coupure du Sentron IEC 947-2 AC	5-248
Spécifications typiques	5-249
Disjoncteurs remplacés	5-250 – 5-252

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 800 A
- Disjoncteurs électroniques de 150 A à 1 000 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

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.

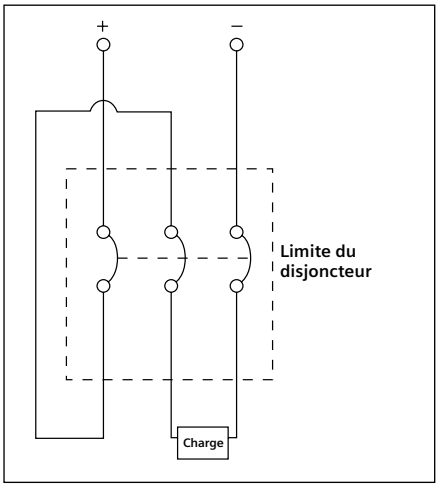
Bâti, déclencheur et cosses commandés ensemble

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.

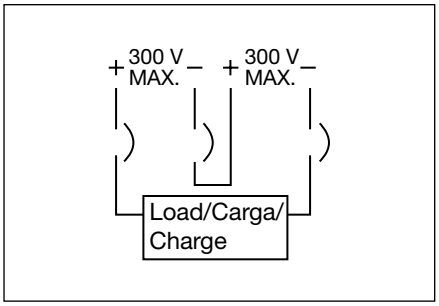


Configuration de câblage à 500 V c.c.

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.

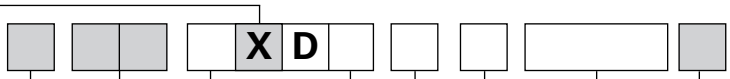
Vous trouverez ci-dessous un schéma de connexion alternatif. Pour une liste des disjoncteurs Sentron avec consignes c.c., veuillez vous reporter aux pages 5-11 à 5-16.



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.

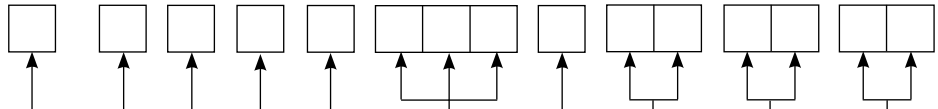
(B) Les disjoncteurs sous boîtier moulé doivent être connectés au moyen de conducteurs à 60 ou 75°C dont l'intensité nominale ne dépasse pas 100 A. Les disjoncteurs à intensité nominale de plus 100 A doivent exclusivement être câblés au moyen de conducteurs à 75°C à moins de mention contraire sur l'étiquette 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.	RM — 48-60 V c.a.
RC — 48-60 V c.c.	RN — 110-127 V c.a.
RD — 110-127 V c.c.	RS — 208-277 V c.a.
RE — 250 V c.c.	RV — 380-600 V c.a.

Déclencheurs par basse tension

UA — 12 V c.c.	UN — 110-127 V c.a.
UB — 24 V c.c.	UP — 208 V c.a.
UC — 48 V c.c.	UR — 220-250 V c.a.
UD — 110-127 V c.c.	US — 277 V c.a.
UE — 220-250 V c.c.	UT — 380-415 V c.a.
UG — 60 V c.c.	UU — 440-480 V c.a.
UK — 24 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.
⑦Disjoncteurs unipolaires offerts uniquement avec intensités nominales de 15 à 70 A, 125 A offert en version bipolaire seulement.
⑩10 A, unipolaire et bipolaire 120/240 V c.a. seulement.

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Guide de référence

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

Disjoncteurs 3VA CSA / UL

Guide de référence

Type		3VA51			3VA51			3VA52			3VA53			3VA54			3VA55		
Page		5-36			5-37			5-44			5-52			5-58			5-64		
Nombre de pôles		1			2, 3, 4			2 en 3 pôles, 3, 4			2 en 3 pôles, 3, 4			2 en 3 pôles, 3, 4			3, 4		
Disjoncteur sous boîtier moulé 3VA5																			
Taille		125 A			125 A			250 A			400 A			600 A			800 A		
Intensité nominale I_n	**A**	**15 … 125**			**15 … 125**			**100 … 250**			**200 … 400**			**400 … 600**			**600 … 800**		
Fréquence	Hz	0 … 400			0 … 400			0 … 400			0 … 400			0 … 400			0 … 400		
Caractéristiques électriques selon CSA C22.2 nº 5 / UL 489																			
Tension de fonctionnement nominale 50/60 Hz c.a.	V	347			600			600			600			600			600		
Caractéristiques électriques selon IEC 60947-2																			
Tension de fonctionnement nominale U_e 50/60 Hz c.a.	V	415			690			690			690			690			690		
Tension d'isolement nominale U_i	**V**	**500**			**800**			**800**			**800**			**800**			**800**		
Tension nominale de résistance aux impulsions U_{imp}	kV	8			8			8			8			8			8		
Pouvoir de coupure en court-circuit selon CSA C22.2 nº 5 / UL 489 Type de disjoncteur UL		Ⓢ SEAS	Ⓜ MEAS	Ⓗ HEAS	Ⓢ SEAS	Ⓜ MEAS	Ⓗ HEAS	Ⓜ MFAS	Ⓗ HFAS	Ⓒ CFAS	Ⓜ MJAS	Ⓗ HJAS	Ⓒ CJAS	Ⓜ MLAS	Ⓗ HLAS	Ⓒ CLAS	Ⓜ MMAS	Ⓗ HMAS	Ⓒ CMAS
120 V c.a. / 50/60 Hz	kA	65	85	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
240 V c.a. / 50/60 Hz	kA	—	—	—	65	85	100	85	100	200	85	100	200	85	100	200	85	100	200
277 V c.a. / 50/60 Hz	kA	25	35	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
347 V c.a. / 50/60 Hz	kA	14	18	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
480 Y/277 V c.a. / 50/60 Hz	kA	—	—	—	25	35	65	35	65	100	35	65	100	35	65	100	35	65	100
480 V c.a. / 50/60 Hz	kA	—	—	—	25	35	65	35	65	100	35	65	100	35	65	100	35	65	100
600 Y/347 V c.a. / 50/60 Hz	kA	—	—	—	14	18	25	18	25	35	18	25	35	18	25	35	18	25	50
600 V c.a. / 50/60 Hz	kA	—	—	—	—	—	—	18	25	35	18	25	35	18	25	35	18	25	50
125 V c.c.	kA	14	25	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 V c.c.	kA	—	—	—	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100
500 V c.c.	kA	—	—	—	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100
600 V c.c. (3 pôles seulement)	kA	—	—	—	—	—	—	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100
750 V c.c. (4 pôles seulement)	kA	—	—	—	—	—	—	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100
1 000 V c.c. (4 pôles seulement)	kA	—	—	—	—	—	—	50	85	100	6	6	10	6	6	10	18	25	50
Pouvoir de coupure en court-circuit selon IEC 60947-2		Ⓢ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓢ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ
Pouvoir de coupure nominal ultime en court-circuit I_{cu} Pouvoir de coupure nominal de branchement en court-circuit I_{cs} Valeur RMS, selon IEC 60947-2																			
240 V c.a. / 50/60 Hz	kA	25/25	36/36	55/55	55/55	85/85	150/150	85/85	100/100	200/200	85/85	100/100	200/200	85/85	100/100	200/200	85	100	200
415 V c.a. / 50/60 Hz	kA	5/5	5/5	5/5	36/36	55/55	70/70	55/55	70/70	110/110	55/55	70/70	110/110	55/55	70/70	110/110	55	70	110
690 V c.a. / 50/60 Hz	kA	—	—	—	5/5	7/5	10/5	7/7	10/10	10/10	7/7	10/10	10/10	7/7	10/10	10/10	25	35	35
125 V c.c.	kA	14	25	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 V c.c.	kA	—	—	—	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100
500 V c.c.	kA	—	—	—	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100
750 V c.c. (3 pôles seulement)	kA	—	—	—	—	—	—	50	85	100	50	85	100	50	85	100	50	85	100

— Non disponible

Normes applicables :

- CSA C22.2 nº 5 / UL 489 - Disjoncteurs sous boîtier moulé
- UL486A - Connecteurs et cosses sans soudage pour conducteurs en cuivre
- UL486B - Connecteurs et cosses sans soudage pour conducteurs en aluminium
- CSA-22.2 nº 5-13 - Disjoncteurs sous boîtier moulé, interrupteurs sous boîtier moulé et coffrets de disjoncteurs
- EN 60947-1 AMD 2 - Disjoncteurs sous boîtier moulé
- EN 60947-2 AMD 2 2013
- EN 50581 2012 - Conforme à RoHS

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Disjoncteurs 3VA CSA / UL

Guide de référence

3VA61	3VA62	3VA63	3VA64	3VA65	3VA66
5-40	**5-48**	**5-54**	**5-60**	**5-65**	**5-68**
3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
150 A	250 A	400 A	600 A	800 A	1 000 A
15 … 125	**15 … 125**	**100 … 250**	**200 … 400**	**600-800**	**1 000**
0 … 400	0 … 400	0 … 400	0 … 400	50-60	50-60
600	600	600	600	600	600
690	690	690	690	690	690
800	800	800	800	800	800
8	8	8	8	8	8

Ⓜ MDAE	Ⓗ HDAE	Ⓒ CDAE	Ⓛ LDAE	Ⓔ EDAE	Ⓜ MFAE	Ⓗ HFAE	Ⓒ CFAE	Ⓗ MFAE	Ⓔ EFAE	Ⓜ MJAE	Ⓗ HJAE	Ⓒ CJAE	Ⓛ LJAE	Ⓔ EJAE	Ⓜ MLAE	Ⓗ HLAE	Ⓒ CLAE	Ⓛ LLAE	Ⓔ ELAE	Ⓜ MMAE	Ⓗ HMAE	Ⓒ CMAE	Ⓜ MMNAE	Ⓗ HMNAE	Ⓒ CMNAE
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	100	200	200	—	100	100	200	200	—	100	100	200	200	—	100	100	200	200	—	100	150	200	100	150	200
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	65	100	150	200	35	65	100	150	200	35	65	100	150	200	35	65	100	150	200	35	65	100	35	65	100
35	65	100	150	200	35	65	100	150	200	35	65	100	150	200	35	65	100	150	200	35	65	100	35	65	100
18	22	35	50	100	18	22	35	50	100	18	22	35	50	100	18	22	35	50	100	25	35	50	25	35	50
18	22	35	50	100	18	22	35	50	100	18	22	35	50	100	18	22	35	50	100	25	35	50	25	35	50
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ	Ⓛ	Ⓔ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ	Ⓛ	Ⓔ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ	Ⓛ	Ⓔ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ	Ⓛ	Ⓔ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ	Ⓜ	Ⓗ	Ⓒ
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	110	200	85	110	200
55/55	85/85	110/110	150/150	200	55/55	85/85	110/110	150/150	200	55/55	85/85	110/110	150/150	200	55/55	85/85	110/110	150/150	200	55	85	110	55	85	110
—	—	—	—	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	3	25	35	35	25	35	35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Structure de type CSA/UL

Position 1 Pouvoir de coupure @ 480 V	Position 2 Bâti	Position 3 Famille	Position 4 Système de déclenchement / Application spéciale
S = 25 = faible **M** = 35 = moyen faible **H** = 65 = moyen **C** = 100 = moyen élevé **L** = 150 = élevé **E** = 200 = extra élevé	**E** = 125 A max. **D** = 150 A max. **F** = 250 A max. **J** = 400 A max. **L** = 600 A max. **M** = 800 A max. **MN** = 1 000 A max.	**A** = 3VA	**S** = TMTU ou MCS standard (interr. boîtier moulé) **E** = ETU haut de gamme **B** = TMTU de panneau (boulonné) **M** = TMTU 50°C/NAVAL (UL 489 SB) **P** = TMTU MCP (protecteur de circuit moteur) **R** = ETU MCP (protecteur de circuit moteur)"

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			Uni-polaire	347	347	120	277	347	277	—
					Bipo-laire Tripo-laire	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			Uni-polaire	5,40 1,00	5,40 1,00	6,34 1,00	6,34 1,00	6,34 1,00	6,34 1,00	9,26 —
		Largeur			Bipo-laire Tripo-laire	2,00 3,00	2,00 3,00	2,00 3,00	2,00 3,00	2,00 3,00	2,00 3,00	2,00 3,00
					Té-trapo-laire	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 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 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 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 20	**BA115AF①** **BA120AF①**	**BA115AFH■①** **BA120AFH■①**	**BA115AFHH■** **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 20	**B115DF** **B120DF**	**B115DFH■** **B120DFH■**	**B115DFHH■** **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 20 25 30	BF115A① BF120A① BF125A BF130A	BF115AH① BF120AH① BF125AH BF130AH	BF115AHH BF120AHH — BF130AHH
BLF/ BLHF Bipolaire 120/240 V c.a. Boulonné	15 20 30 40 50 60	**BF215A** **BF220A** **BF230A** **BF240A** **BF250A** **BF260A**	**BF215AH** **BF220AH** **BF230AH** **BF240AH** **BF250AH** **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 20 30	**BE115①** **BE120①** **BE130**	**BE115H■①** **BE120H■①** **BE130H■**
BLE/ BLEH Bipolaire 120/240 V c.a. Boulonné	15 20 30 40 50 60	**BE215** **BE220** **BE230** **BE240** **BE250** **BE260**	**BE215H■** **BE220H■** **BE230H■** **BE240H■** **BE250H■** **BE260H■**

• Homologation CSA/UL

Disjoncteur combiné unipolaire Type AFCI

• Homologation HACR

Disjoncteur combiné bipolaire Type AFCI

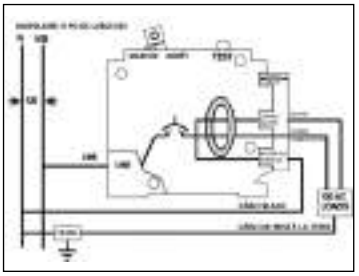
AFCI de dérivation/ d'alimentation unipolaire

AFCI/GFC unipolaire double fonction

Dispositif unipolaire de protection de l'équipement

Dispositif bipolaire de protection de l'équipement

Schémas de câblage



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.

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 Pouvoir de coupure 10 000 A Numéro de catalogue	Type BLH①⑪ Pouvoir de coupure 22 000 A Numéro de catalogue	Type HBL①⑪ Pouvoir de coupure 65 000 A 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

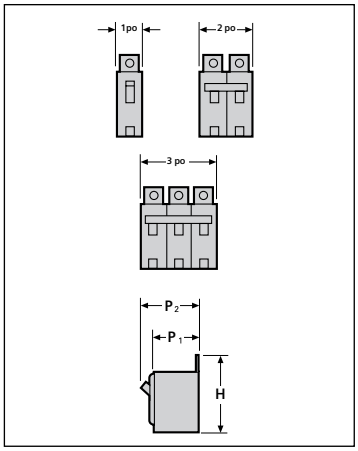
15	**B215**	**B215H**	**B215HH**
20	**B220**	**B220H**	**B220HH**
25	**B225**	**B225H■**	**B225HH■**
30	**B230**	**B230H**	**B230HH**
35	**B235**	**B235H■**	**B235HH■**
40	**B240**	**B240H**	**B240HH**
45	**B245**	**B245H■**	**B245HH■**
50	**B250**	**B250H**	**B250HH**
60	**B260**	**B260H**	**B260HH**
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**



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

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

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.

⑪ Certification CSA/homologation UL pour les applications à alimentation inverse.

⑪ Certification 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 277 V c.a.–125 V c.c. Numéro de catalogue	Bipolaire③ 480 Y/277 V c.a.–125/250 V c.c. Numéro de catalogue	Tripolaire③ 480 Y/277 V c.a. 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

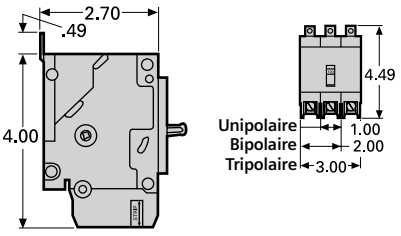
BQD6 certifié CSA

Intensité nominale en régime continu à 40 °C	Unipolaire 347 V c.a. Numéro de catalogue	Bipolaire③ 600/347 V c.a. Numéro de catalogue	Tripolaire③ 600/347 V c.a. 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 12–6 AWG Al
45-100	9–1 AWG Cu 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

Bâti GB

Bâti de type NGB⑤ (Installation sur panneau)

Intensité nominale en régime continu à 40 °C	Unipolaire Numéro de catalogue	Bipolaire Numéro de catalogue	Tripolaire 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 12–6 AWG Al	**Intégré au disjoncteur**
35-125 A	8–1/0 AWG Cu 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**

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

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**

①Ajoute un espace de pôle pour l'accessoire.

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA41 125 A

Sélection

Bâti 3VA41 125 A tripolaire à déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption S (SEAB)	Catégorie d'interruption M (MEAB)	Catégorie d'interruption H (HEAB)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	TM210 FTFM		
15	3VA4195-4ED34-0AA0	3VA4195-5ED34-0AA0	3VA4195-6ED34-0AA0
20	3VA4120-4ED34-0AA0	3VA4120-5ED34-0AA0	3VA4120-6ED34-0AA0
25	3VA4125-4ED34-0AA0	3VA4125-5ED34-0AA0	3VA4125-6ED34-0AA0
30	3VA4130-4ED34-0AA0	3VA4130-5ED34-0AA0	3VA4130-6ED34-0AA0
35	3VA4135-4ED34-0AA0	3VA4135-5ED34-0AA0	3VA4135-6ED34-0AA0
40	3VA4140-4ED34-0AA0	3VA4140-5ED34-0AA0	3VA4140-6ED34-0AA0
45	3VA4145-4ED34-0AA0	3VA4145-5ED34-0AA0	3VA4145-6ED34-0AA0
50	3VA4150-4ED34-0AA0	3VA4150-5ED34-0AA0	3VA4150-6ED34-0AA0
60	3VA4160-4ED34-0AA0	3VA4160-5ED34-0AA0	3VA4160-6ED34-0AA0
70	3VA4170-4ED34-0AA0	3VA4170-5ED34-0AA0	3VA4170-6ED34-0AA0
80	3VA4180-4ED34-0AA0	3VA4180-5ED34-0AA0	3VA4180-6ED34-0AA0
90	3VA4190-4ED34-0AA0	3VA4190-5ED34-0AA0	3VA4190-6ED34-0AA0
100	3VA4110-4ED34-0AA0	3VA4110-5ED34-0AA0	3VA4110-6ED34-0AA0
110	3VA4111-4ED34-0AA0	3VA4111-5ED34-0AA0	3VA4111-6ED34-0AA0
125	3VA4112-4ED34-0AA0	3VA4112-5ED34-0AA0	3VA4112-6ED34-0AA0

3VA41 125 A tripolaire

Pouvoirs de coupure pour 3VA41

Catégorie d'interruption	Type de disjoncteur	Pôles	Ampères efficaces symétriques (kA) Volts c.a. (50/60 Hz) 120	240	277	347	480 Y/277 V	480	600 Y/347 V
S	SEAB	1	65		25	14			
		2, 3		65			25	25	14
M	MEAB	1	85		35	18			
		2, 3		85			35	35	18
H	HEAB	1	150		65	25			
		2, 3		150			65	65	25

Consignes de déclenchement du 3VA41

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

Dimensions — Poids à l'expédition

Disjoncteur	Pôles	L po (mm)	H po (mm)	P po (mm)	lb	kg
3VA41	1	1 (25,4)	5,1 (129,4)	3,6 (92,2)	0,62	0,28
3VA41	1-dans2	2 (50,8)	5,1 (129,4)	3,6 (92,2)	0,94	0,43
3VA41	2	2 (50,8)	5,1 (129,4)	3,6 (92,2)	1,13	0,51
3VA41	3	3 (76,2)	5,1 (129,4)	3,6 (92,2)	1,64	0,74

Connecteurs de fils à 75 °C pour 3VA41

Type	Taille min. câble	Taille max. câble	N° catalogue (ens. 3 cosses)
Recouvrement en acier (câble Cu seulement), un câble par cosse	AWG 14	3/0	**3VA9133-0JA11**
Petite cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse	AWG 14	AWG 10	**3VA9133-0JB10**
Cosse en aluminium (câble Cu/Al), un câble par cosse	AWG 14	3/0	**3VA9133-0JB11**
Petite cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse	AWG 14	AWG 10	**3VA9133-0JG10**
Cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), un câble par cosse	AWG 14	3/0	**3VA9133-0JG11**
Petite cosse en cuivre (câble Cu seulement), un câble par cosse	AWG 14	AWG 10	**3VA9133-0JD10**
Cosse en cuivre (câble Cu seulement), un câble par cosse	AWG 14	2/0	**3VA9133-0JD11**
Petite cosse en cuivre avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), un câble par cosse	AWG 14	AWG 10	**3VA9133-0JK10**
Cosse en cuivre avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), un câble par cosse	AWG 14	2/0	**3VA9133-0JK11**

Accessoires du 3VA4

Description	Numéro de catalogue
Dispositif de cadenassage pour disjoncteur 3VA4	**3VA9038-0LB11**

Configuration des accessoires internes		3VA4/3VA5 125 A 1 en 2 pôles /2 pôles				3VA5 125 A 3 et 4 pôles						
	Empl. n°	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 thermomagnétique 3VA41 125 A

Sélection

Bâti 3VA41 125 A unipolaire à déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption S (SEAB)	Catégorie d'interruption M (MEAB)	Catégorie d'interruption H (HEAB)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	TM210 FTFM		
15	3VA4195-4ED14-0AA0	3VA4195-5ED14-0AA0	3VA4195-6ED14-0AA0
20	3VA4120-4ED14-0AA0	3VA4120-5ED14-0AA0	3VA4120-6ED14-0AA0
25	3VA4125-4ED14-0AA0	3VA4125-5ED14-0AA0	3VA4125-6ED14-0AA0
30	3VA4130-4ED14-0AA0	3VA4130-5ED14-0AA0	3VA4130-6ED14-0AA0
35	3VA4135-4ED14-0AA0	3VA4135-5ED14-0AA0	3VA4135-6ED14-0AA0
40	3VA4140-4ED14-0AA0	3VA4140-5ED14-0AA0	3VA4140-6ED14-0AA0
45	3VA4145-4ED14-0AA0	3VA4145-5ED14-0AA0	3VA4145-6ED14-0AA0
50	3VA4150-4ED14-0AA0	3VA4150-5ED14-0AA0	3VA4150-6ED14-0AA0
60	3VA4160-4ED14-0AA0	3VA4160-5ED14-0AA0	3VA4160-6ED14-0AA0
70	3VA4170-4ED14-0AA0	3VA4170-5ED14-0AA0	3VA4170-6ED14-0AA0
80	3VA4180-4ED14-0AA0	3VA4180-5ED14-0AA0	3VA4180-6ED14-0AA0
90	3VA4190-4ED14-0AA0	3VA4190-5ED14-0AA0	3VA4190-6ED14-0AA0
100	3VA4110-4ED14-0AA0	3VA4110-5ED14-0AA0	3VA4110-6ED14-0AA0
110	3VA4111-4ED14-0AA0	3VA4111-5ED14-0AA0	3VA4111-6ED14-0AA0
125	3VA4112-4ED14-0AA0	3VA4112-5ED14-0AA0	3VA4112-6ED14-0AA0

Bâti 3VA41 125 A, 1 en 2 pôles à déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption S (SEAB)	Catégorie d'interruption M (MEAB)	Catégorie d'interruption H (HEAB)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	TM210 FTFM①		
15	3VA4195-4ED54-0AA0	3VA4195-5ED54-0AA0	3VA4195-6ED54-0AA0
20	3VA4120-4ED54-0AA0	3VA4120-5ED54-0AA0	3VA4120-6ED54-0AA0
25	3VA4125-4ED54-0AA0	3VA4125-5ED54-0AA0	3VA4125-6ED54-0AA0
30	3VA4130-4ED54-0AA0	3VA4130-5ED54-0AA0	3VA4130-6ED54-0AA0
35	3VA4135-4ED54-0AA0	3VA4135-5ED54-0AA0	3VA4135-6ED54-0AA0
40	3VA4140-4ED54-0AA0	3VA4140-5ED54-0AA0	3VA4140-6ED54-0AA0
45	3VA4145-4ED54-0AA0	3VA4145-5ED54-0AA0	3VA4145-6ED54-0AA0
50	3VA4150-4ED54-0AA0	3VA4150-5ED54-0AA0	3VA4150-6ED54-0AA0
60	3VA4160-4ED54-0AA0	3VA4160-5ED54-0AA0	3VA4160-6ED54-0AA0
70	3VA4170-4ED54-0AA0	3VA4170-5ED54-0AA0	3VA4170-6ED54-0AA0
80	3VA4180-4ED54-0AA0	3VA4180-5ED54-0AA0	3VA4180-6ED54-0AA0
90	3VA4190-4ED54-0AA0	3VA4190-5ED54-0AA0	3VA4190-6ED54-0AA0
100	3VA4110-4ED54-0AA0	3VA4110-5ED54-0AA0	3VA4110-6ED54-0AA0
110	3VA4111-4ED54-0AA0	3VA4111-5ED54-0AA0	3VA4111-6ED54-0AA0
125	3VA4112-4ED54-0AA0	3VA4112-5ED54-0AA0	3VA4112-6ED54-0AA0

Bâti 3VA41 125 A bipolaire à déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption S (SEAB)	Catégorie d'interruption M (MEAB)	Catégorie d'interruption H (HEAB)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	TM210 FTFM		
15	3VA4195-4ED24-0AA0	3VA4195-5ED24-0AA0	3VA4195-6ED24-0AA0
20	3VA4120-4ED24-0AA0	3VA4120-5ED24-0AA0	3VA4120-6ED24-0AA0
25	3VA4125-4ED24-0AA0	3VA4125-5ED24-0AA0	3VA4125-6ED24-0AA0
30	3VA4130-4ED24-0AA0	3VA4130-5ED24-0AA0	3VA4130-6ED24-0AA0
35	3VA4135-4ED24-0AA0	3VA4135-5ED24-0AA0	3VA4135-6ED24-0AA0
40	3VA4140-4ED24-0AA0	3VA4140-5ED24-0AA0	3VA4140-6ED24-0AA0
45	3VA4145-4ED24-0AA0	3VA4145-5ED24-0AA0	3VA4145-6ED24-0AA0
50	3VA4150-4ED24-0AA0	3VA4150-5ED24-0AA0	3VA4150-6ED24-0AA0
60	3VA4160-4ED24-0AA0	3VA4160-5ED24-0AA0	3VA4160-6ED24-0AA0
70	3VA4170-4ED24-0AA0	3VA4170-5ED24-0AA0	3VA4170-6ED24-0AA0
80	3VA4180-4ED24-0AA0	3VA4180-5ED24-0AA0	3VA4180-6ED24-0AA0
90	3VA4190-4ED24-0AA0	3VA4190-5ED24-0AA0	3VA4190-6ED24-0AA0
100	3VA4110-4ED24-0AA0	3VA4110-5ED24-0AA0	3VA4110-6ED24-0AA0
110	3VA4111-4ED24-0AA0	3VA4111-5ED24-0AA0	3VA4111-6ED24-0AA0
125	3VA4112-4ED24-0AA0	3VA4112-5ED24-0AA0	3VA4112-6ED24-0AA0

3VA41 125 A unipolaire

3VA41 125 A, 1 en 2 pôles

3VA41 125 A bipolaire

Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable avec cosses de charge installées.

Tous les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA41 sont homologués UL et certifiés CSA pour les applications à alimentation inversée.

Pour les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique à 1, 2 ou 3 pôles homologués NAVAL, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 1 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA41 de 18KA @ 600/347 V c.a., 40 A, tripolaire, homologué NAVAL porterait le numéro de catalogue 3VA4140-5ED31-**1**AA0)

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.)③⑥			
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.

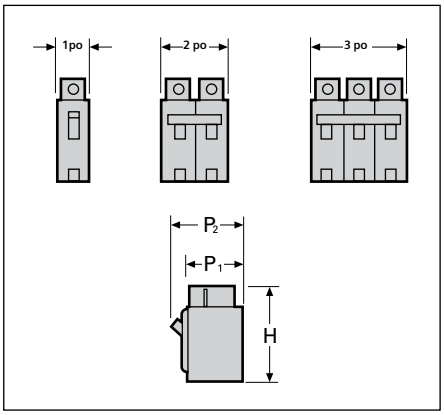
⑦ Quatre par emballage.

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 1	16–6 Cu 12–6 Al	**TC1Q1**①②
45-125	1 000	8–1 Cu 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.

⑥Type 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

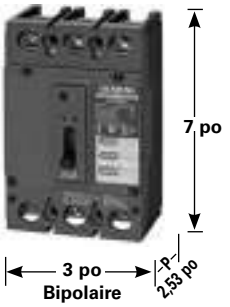
Nombre de pôles	Nombre par boîte	Poids à l'expédition (lb)
2	1	3,2
3	1	4,5

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 n° 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.
②Homologation 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 277 V c.a. 125 V c.c. Numéro de catalogue	Bipolaire 480 Y/277 V c.a. 125/250 V c.c. Numéro de catalogue	Tripolaire 480 Y/277 V c.a. 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	—	—	—

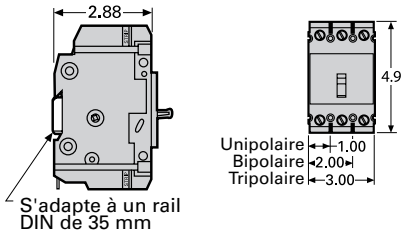
Poids à l'expédition

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 12–6 AWG Al
45-100	8–1 AWG Cu 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.

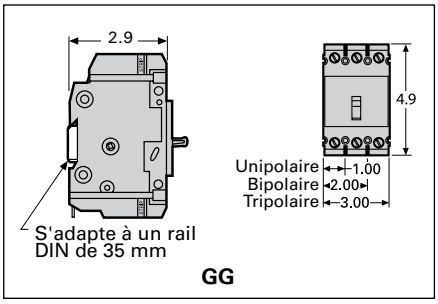
Remarque : Convient aux applications à alimentation inversée

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 Numéro de catalogue	Bipolaire Numéro de catalogue	Tripolaire 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 Numéro de catalogue	Bipolaire Numéro de catalogue	Tripolaire 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 Numéro de catalogue	Bipolaire Numéro de catalogue	Tripolaire 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 12–6 AWG Al	**TC1Q1** (qté 1) **3TC1Q1** (qté 3)
35-125 A	8–1/0 AWG Cu 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 Volts c.a.						Volts c.c.		IEC 60947-2 (Ics = 50 %Icu) 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▲**

Interrupteurs auxiliaires et d'alarme combinés

Pour disjoncteur	Numéro de catalogue
BQD, BQD6, CQD, NGG, HGG, LGG, NGB, HGB et LGB	**CQDA1BA▲**

CQD avec accessoire installé

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

①Ajoute un espace de pôle pour l'accessoire.

Logique 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
800 A	5
1 000 A	6

Intensité nominale											
3VA41/ 3VA51	3VA52	3VA53	3VA54	3VA55	3VA61	3VA62	3VA63	3VA64	3VA65	3VA66	
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	40 A	400 A			40 A		400 A	400 A			40
45 A	45 A		450 A								45
50 A	50 A		500 A								50
60 A	60 A		600 A	600 A				600 A	600 A		60
70 A	70 A			700 A							70
80 A	80 A			800 A					800 A		80
90 A	90 A										90
100 A	100 A				100 A	100 A				1 000 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 / 480 V			
3VA4/3VA5	3VA6		
MCP/MCS	100K / 200K		0
MCP/MCS	MCP/MCS		1
14K / 25K			4
18K / 35K	18K / 35K		5
25K / 65K	22K / 65K		6
35K / 100K	35K / 100K		7
	50K / 150K		8

Fonctions de protection du déclencheur (détails à la page suivante)

Nombre de pôles (détails à la page suivante)

Technologie de connexion (détails à la page suivante)

Caractéristiques régionales (s'il y a lieu) (détails à la page suivante)

Déclencheurs auxiliaires (détails à la page suivante)

Interrupteurs auxiliaires/d'alarme (détails à la page suivante)

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Disjoncteurs 3VA CSA / UL

Système de numérotation du catalogue

Logique de numérotation du catalogue (suite)

3VA	6	1	40	–	5	HL	3	1	0	A	A0

(Détails à la page précédente)

Fonctions de protection du déclencheur										
3VA4/3VA5		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.							MU
MCS110	MSC		Fixe							BB
3VA6		L	S	I	G	N	ACL	Com.	Valeurs mesurées	
ETU320 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
Ensemble de plaque-écrou, ligne et charge	2
Ensemble de plaque-écrou, extrémité charge seulement	3
Connecteur en aluminium, extrémité charge seulement	4
Connecteur de fil, extrémité ligne seulement	5
Connecteur de fil, ligne et charge	6

Caractéristiques régionales (s'il y a lieu)	
Standard	0
NAVAL/50C	1
Homologation à 100 % (3VA6)	2

Déclencheurs 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)

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		3VA4/3VA5 125 A 1 en 2 pôles /2 pôles				3VA5 125 A 3 et 4 pôles						
	Empl. n°	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)	Catégorie d'interruption H (HDAE)	Catégorie d'interruption C (CDAE)	Catégorie d'interruption L (LDAE)	Catégorie d'interruption E (EDAE)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
ETU320 LI avec cadrans					
40	3VA6140-5HL31-0AA0	3VA6140-6HL31-0AA0	3VA6140-7HL31-0AA0	3VA6140-8HL31-0AA0	3VA6160-0HL31-0AA0①
100	3VA6110-5HL31-0AA0	3VA6110-6HL31-0AA0	3VA6110-7HL31-0AA0	3VA6110-8HL31-0AA0	3VA6110-0HL31-0AA0
150	3VA6115-5HL31-0AA0	3VA6115-6HL31-0AA0	3VA6115-7HL31-0AA0	3VA6115-8HL31-0AA0	3VA6115-0HL31-0AA0
ETU330 LIG avec cadrans					
40	3VA6140-5HM31-0AA0	3VA6140-6HM31-0AA0	3VA6140-7HM31-0AA0	3VA6140-8HM31-0AA0	3VA6160-0HM31-0AA0①
100	3VA6110-5HM31-0AA0	3VA6110-6HM31-0AA0	3VA6110-7HM31-0AA0	3VA6110-8HM31-0AA0	3VA6110-0HM31-0AA0
150	3VA6115-5HM31-0AA0	3VA6115-6HM31-0AA0	3VA6115-7HM31-0AA0	3VA6115-8HM31-0AA0	3VA6115-0HM31-0AA0
ETU350 LSI avec cadrans					
40	3VA6140-5HN31-0AA0	3VA6140-6HN31-0AA0	3VA6140-7HN31-0AA0	3VA6140-8HN31-0AA0	3VA6160-0HN31-0AA0①
100	3VA6110-5HN31-0AA0	3VA6110-6HN31-0AA0	3VA6110-7HN31-0AA0	3VA6110-8HN31-0AA0	3VA6110-0HN31-0AA0
150	3VA6115-5HN31-0AA0	3VA6115-6HN31-0AA0	3VA6115-7HN31-0AA0	3VA6115-8HN31-0AA0	3VA6115-0HN31-0AA0
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	3VA6160-0KT31-0AA0①
100	3VA6110-5KT31-0AA0	3VA6110-6KT31-0AA0	3VA6110-7KT31-0AA0	3VA6110-8KT31-0AA0	3VA6110-0KT31-0AA0
150	3VA6115-5KT31-0AA0	3VA6115-6KT31-0AA0	3VA6115-7KT31-0AA0	3VA6115-8KT31-0AA0	3VA6115-0KT31-0AA0
ETU860 LSIG avec ACL et compteur					
40	3VA6140-5KQ31-0AA0	3VA6140-6KQ31-0AA0	3VA6140-7KQ31-0AA0	3VA6140-8KQ31-0AA0	3VA6160-0KQ31-0AA0①
100	3VA6110-5KQ31-0AA0	3VA6110-6KQ31-0AA0	3VA6110-7KQ31-0AA0	3VA6110-8KQ31-0AA0	3VA6110-0KQ31-0AA0
150	3VA6115-5KQ31-0AA0	3VA6115-6KQ31-0AA0	3VA6115-7KQ31-0AA0	3VA6115-8KQ31-0AA0	3VA6115-0KQ31-0AA0

① Le déclencheur à l'intensité nominale la plus faible disponible pour les disjoncteurs de la classe EDAE est de 60 ampères.

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) Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H (HDAE) Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption C (CDAE) Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L (LDAE) Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption E (EDAE) Numéro de catalogue
ETU320 LI avec cadrans					
40	3VA6140-5HL41-0AA0	3VA6140-6HL41-0AA0	3VA6140-7HL41-0AA0	3VA6140-8HL41-0AA0	3VA6160-0HL41-0AA0①
100	3VA6110-5HL41-0AA0	3VA6110-6HL41-0AA0	3VA6110-7HL41-0AA0	3VA6110-8HL41-0AA0	3VA6110-0HL41-0AA0
150	3VA6115-5HL41-0AA0	3VA6115-6HL41-0AA0	3VA6115-7HL41-0AA0	3VA6115-8HL41-0AA0	3VA6115-0HL41-0AA0
ETU330 LIG avec cadrans					
40	3VA6140-5HM41-0AA0	3VA6140-6HM41-0AA0	3VA6140-7HM41-0AA0	3VA6140-8HM41-0AA0	3VA6160-0HM41-0AA0①
100	3VA6110-5HM41-0AA0	3VA6110-6HM41-0AA0	3VA6110-7HM41-0AA0	3VA6110-8HM41-0AA0	3VA6110-0HM41-0AA0
150	3VA6115-5HM41-0AA0	3VA6115-6HM41-0AA0	3VA6115-7HM41-0AA0	3VA6115-8HM41-0AA0	3VA6115-0HM41-0AA0
ETU350 LSI avec cadrans					
40	3VA6140-5HN41-0AA0	3VA6140-6HN41-0AA0	3VA6140-7HN41-0AA0	3VA6140-8HN41-0AA0	3VA6160-0HN41-0AA0①
100	3VA6110-5HN41-0AA0	3VA6110-6HN41-0AA0	3VA6110-7HN41-0AA0	3VA6110-8HN41-0AA0	3VA6110-0HN41-0AA0
150	3VA6115-5HN41-0AA0	3VA6115-6HN41-0AA0	3VA6115-7HN41-0AA0	3VA6115-8HN41-0AA0	3VA6115-0HN41-0AA0
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	3VA6160-0KT41-0AA0①
100	3VA6110-5KT41-0AA0	3VA6110-6KT41-0AA0	3VA6110-7KT41-0AA0	3VA6110-8KT41-0AA0	3VA6110-0KT41-0AA0
150	3VA6115-5KT41-0AA0	3VA6115-6KT41-0AA0	3VA6115-7KT41-0AA0	3VA6115-8KT41-0AA0	3VA6115-0KT41-0AA0
ETU860 LSIG avec ACL et compteur					
40	3VA6140-5KQ41-0AA0	3VA6140-6KQ41-0AA0	3VA6140-7KQ41-0AA0	3VA6140-8KQ41-0AA0	3VA6160-0KQ41-0AA0①
100	3VA6110-5KQ41-0AA0	3VA6110-6KQ41-0AA0	3VA6110-7KQ41-0AA0	3VA6110-8KQ41-0AA0	3VA6110-0KQ41-0AA0
150	3VA6115-5KQ41-0AA0	3VA6115-6KQ41-0AA0	3VA6115-7KQ41-0AA0	3VA6115-8KQ41-0AA0	3VA6115-0KQ41-0AA0

① Le déclencheur à l'intensité nominale la plus faible disponible pour les disjoncteurs de la classe EDAE est de 60 ampères.

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
E	EDAE	—	200	200	100

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_{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)
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_{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)
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 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.

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

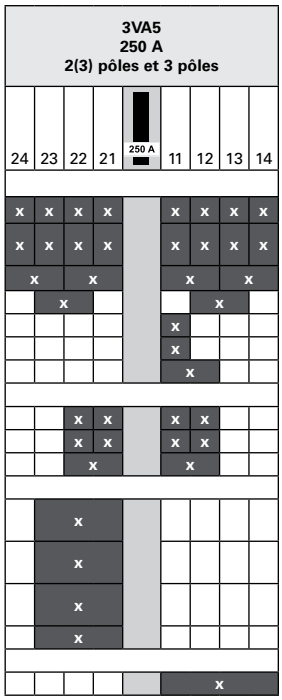
TM210 - FTFM		
I_n (A)	I_r (A)	I_i (A)
100	100	1 000
110	110	1 100
125	125	1 250
150	150	1 500
175	175	1 750
200	200	2 000
225	225	2 250
250	250	2 500

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 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)	Catégorie d'interruption E (EFAE)
	Numéro de catalogue	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	3VA6225-0HL31-0AA0
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	3VA6225-0HM31-0AA0
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	3VA6225-0HN31-0AA0
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	3VA6225-0KT31-0AA0
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	3VA6225-0KQ31-0AA0

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)	Catégorie d'interruption E (EFAE)
	Numéro de catalogue	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**	**3VA6225-0HL41-0AA0**
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**	**3VA6225-0HM41-0AA0**
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**	**3VA6225-0HN41-0AA0**
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**	**3VA6225-0KT41-0AA0**
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**	**3VA6225-0KQ41-0AA0**

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	—
E	EFAE-Y	—	200	200	100	—

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

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=xI$_r$ (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=xI$_r$ (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 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						
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		3VA5 400/600 A 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				

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)	Catégorie d'interruption E (EJAE)
	Numéro de catalogue	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**	**3VA6325-0HL31-0AA0**
400	**3VA6340-5HL31-0AA0**	**3VA6340-6HL31-0AA0**	**3VA6340-7HL31-0AA0**	**3VA6340-8HL31-0AA0**	**3VA6340-0HL31-0AA0**
ETU330 LIG avec cadrans					
250	**3VA6325-5HM31-0AA0**	**3VA6325-6HM31-0AA0**	**3VA6325-7HM31-0AA0**	**3VA6325-8HM31-0AA0**	**3VA6325-0HM31-0AA0**
400	**3VA6340-5HM31-0AA0**	**3VA6340-6HM31-0AA0**	**3VA6340-7HM31-0AA0**	**3VA6340-8HM31-0AA0**	**3VA6340-0HM31-0AA0**
ETU350 LSI avec cadrans					
250	**3VA6325-5HN31-0AA0**	**3VA6325-6HN31-0AA0**	**3VA6325-7HN31-0AA0**	**3VA6325-8HN31-0AA0**	**3VA6325-0HN31-0AA0**
400	**3VA6340-5HN31-0AA0**	**3VA6340-6HN31-0AA0**	**3VA6340-7HN31-0AA0**	**3VA6340-8HN31-0AA0**	**3VA6340-0HN31-0AA0**
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**	**3VA6325-0KT31-0AA0**
400	**3VA6340-5KT31-0AA0**	**3VA6340-6KT31-0AA0**	**3VA6340-7KT31-0AA0**	**3VA6340-8KT31-0AA0**	**3VA6340-0KT31-0AA0**
ETU860 LSIG avec ACL et compteur					
250	**3VA6325-5KQ31-0AA0**	**3VA6325-6KQ31-0AA0**	**3VA6325-7KQ31-0AA0**	**3VA6325-8KQ31-0AA0**	**3VA6325-0KQ31-0AA0**
400	**3VA6340-5KQ31-0AA0**	**3VA6340-6KQ31-0AA0**	**3VA6340-7KQ31-0AA0**	**3VA6340-8KQ31-0AA0**	**3VA6340-0KQ31-0AA0**

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)	Catégorie d'interruption E (EJAE)
	Numéro de catalogue	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	3VA6325-0HL31-0AA0
400	3VA6340-5HL41-0AA0	3VA6340-6HL41-0AA0	3VA6340-7HL41-0AA0	3VA6340-8HL41-0AA0	3VA6340-0HL31-0AA0
ETU330 LIG avec cadrans					
250	3VA6325-5HM41-0AA0	3VA6325-6HM41-0AA0	3VA6325-7HM41-0AA0	3VA6325-8HM41-0AA0	3VA6325-0HM31-0AA0
400	3VA6340-5HM41-0AA0	3VA6340-6HM41-0AA0	3VA6340-7HM41-0AA0	3VA6340-8HM41-0AA0	3VA6340-0HM31-0AA0
ETU350 LSI avec cadrans					
250	3VA6325-5HN41-0AA0	3VA6325-6HN41-0AA0	3VA6325-7HN41-0AA0	3VA6325-8HN41-0AA0	3VA6325-0HN31-0AA0
400	3VA6340-5HN41-0AA0	3VA6340-6HN41-0AA0	3VA6340-7HN41-0AA0	3VA6340-8HN41-0AA0	3VA6340-0HN31-0AA0
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	3VA6325-0KT31-0AA0
400	3VA6340-5KT41-0AA0	3VA6340-6KT41-0AA0	3VA6340-7KT41-0AA0	3VA6340-8KT41-0AA0	3VA6340-0KT31-0AA0
ETU860 LSIG avec ACL et compteur					
250	3VA6325-5KQ41-0AA0	3VA6325-6KQ41-0AA0	3VA6325-7KQ41-0AA0	3VA6325-8KQ41-0AA0	3VA6325-0KQ31-0AA0
400	3VA6340-5KQ41-0AA0	3VA6340-6KQ41-0AA0	3VA6340-7KQ41-0AA0	3VA6340-8KQ41-0AA0	3VA6340-0KQ31-0AA0

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
E	EJAE	—	200	200	100	100

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)

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 Équipement facultatif		3VA5 400/600 A 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)	Catégorie d'interruption E (ELAE)
	Numéro de catalogue	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	3VA6460-0HL31-0AA0
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	3VA6460-0HM31-0AA0
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	3VA6460-0HN31-0AA0
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	3VA6460-0KT31-0AA0
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	3VA6460-0KQ31-0AA0

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 nº 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)	Catégorie d'interruption E (ELAE)
	Numéro de catalogue	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**	**3VA6460-0HL41-0AA0**
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**	**3VA6460-0HM41-0AA0**
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**	**3VA6460-0HN41-0AA0**
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**	**3VA6460-0KT41-0AA0**
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**	**3VA6460-0KQ41-0AA0**

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
E	ELAE	—	200	200	100	100

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

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_{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)
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_{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)
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 Équipement facultatif	Empl. nº	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

Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA55 800 A

Sélection

Bâti 3VA55 800 A, 2 en 3 pôles, à déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption M (MMAS)	Catégorie d'interruption H (HMAS)	Catégorie d'interruption C (CMAS)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	TM230 FTAM		
600	3VA5560-5EC62-0AA0	3VA5560-6EC62-0AA0	3VA5560-7EC62-0AA0
700	3VA5570-5EC62-0AA0	3VA5570-6EC62-0AA0	3VA5570-7EC62-0AA0
800	3VA5580-5EC62-0AA0	3VA5580-6EC62-0AA0	3VA5580-7EC62-0AA0

Bâti 3VA55 800 A, tripolaire, à déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption M (MMAS)	Catégorie d'interruption H (HMAS)	Catégorie d'interruption C (CMAS)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	TM230 FTAM		
600	3VA5560-5EC32-0AA0	3VA5560-6EC32-0AA0	3VA5560-7EC32-0AA0
700	3VA5570-5EC32-0AA0	3VA5570-6EC32-0AA0	3VA5570-7EC32-0AA0
800	3VA5580-5EC32-0AA0	3VA5580-6EC32-0AA0	3VA5580-7EC32-0AA0

3VA55 800 A tripolaire

Bâti 3VA55 800 A, tétrapolaire, à déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption M (MMAS)	Catégorie d'interruption H (HMAS)	Catégorie d'interruption C (CMAS)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	TM230 FTAM neutre non protégé		
600	3VA5560-5EC42-0AA0	3VA5560-6EC42-0AA0	3VA5560-7EC42-0AA0
700	3VA5570-5EC42-0AA0	3VA5570-6EC42-0AA0	3VA5570-7EC42-0AA0
800	3VA5580-5EC42-0AA0	3VA5580-6EC42-0AA0	3VA5580-7EC42-0AA0
	TM230 FTAM neutre à 100 %		
600	3VA5560-5GC42-0AA0	3VA5560-6GC42-0AA0	3VA5560-7GC42-0AA0
700	3VA5570-5GC42-0AA0	3VA5570-6GC42-0AA0	3VA5570-7GC42-0AA0
800	3VA5580-5GC42-0AA0	3VA5580-6GC42-0AA0	3VA5580-7GC42-0AA0

3VA55 800 A tétrapolaire

Dimensions — Poids à l'expédition

Disjoncteur	Pôles	L po (mm)	H po (mm)	P po (mm)	lb	kg
3VA55	2(3)	8,3 (210)	12,5 (318)	5,8 (147)	29,3	13,3
3VA55	3	8,3 (210)	12,5 (318)	5,8 (147)	29,4	13,4
3VA55	4	11,1 (280)	12,5 (318)	5,8 (147)	37,4	17,0

Pouvoirs de coupure pour 3VA55

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	MMAS	85	35	35	18	18	50	50	50	50	18
H	HMAS	100	65	65	25	25	85	85	85	85	25
C	CMAS	200	100	100	50	50	100	100	100	100	50

Consignes de déclenchement du 3VA55

TM230 - FTAM

I_n (Amp)	I_r(Amp)	I_i (Amp)					
600	600	3 000	3 600	4 200	4 800	5 400	6 000
700	700	3 500	4 200	4 900	5 600	6 300	7 000
800	800	4 000	4 800	5 600	6 400	7 200	8 000

TM240 - ATAM

I_n (Amp)	I_r(Amp)	I_i (Amp)					
600	480	3 000	3 600	4 200	4 800	5 400	6 000
700	560	3 500	4 200	4 900	5 600	6 300	7 000
800	640	4 000	4 800	5 600	6 400	7 200	8 000

Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable avec des plaque-écrous sur les extrémités ligne et charge.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique 3VA55 sont homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Pour les disjoncteurs à déclencheur thermomagnétique (tripolaires seulement) homologués NAVAL, remplacez le 13e chiffre du numéro de catalogue par « 1 ». (Par exemple, un disjoncteur 3VA55 de 18 KA @ 600 V c.a., 600 A, tripolaire, homologué porterait le numéro de catalogue 3VA5580-5EC32-**1**AA0)

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA65 800 A

Sélection

3VA65 800 A tripolaire

Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable avec des plaque-écrous sur les extrémités ligne et charge.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA65 sont homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA65 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 3VA65 de 25 kA @ 600 V, 600 A, tripolaire, homologué à 100 % porterait le numéro de catalogue 3VA6560-5HL32-2AA0)

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon la norme UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

Bâti tripolaire 3VA65 800 A, avec déclencheur électronique

Ampères continus	Catégorie d'interruption M (MMAE) Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H (HMAE) Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption C (CMAE) Numéro de catalogue
ETU320 LI avec cadrans			
600	**3VA6560-5HL32-0AA0**	**3VA6560-6HL32-0AA0**	**3VA6560-7HL32-0AA0**
800	**3VA6580-5HL32-0AA0**	**3VA6580-6HL32-0AA0**	**3VA6580-7HL32-0AA0**
ETU330 LIG avec cadrans			
600	**3VA6560-5HM32-0AA0**	**3VA6560-6HM32-0AA0**	**3VA6560-7HM32-0AA0**
800	**3VA6580-5HM32-0AA0**	**3VA6580-6HM32-0AA0**	**3VA6580-7HM32-0AA0**
ETU350 LSI avec cadrans			
600	**3VA6560-5HN32-0AA0**	**3VA6560-6HN32-0AA0**	**3VA6560-7HN32-0AA0**
800	**3VA6580-5HN32-0AA0**	**3VA6580-6HN32-0AA0**	**3VA6580-7HN32-0AA0**
ETU550 LSI avec ACL			
600	**3VA6560-5JP32-0AA0**	**3VA6560-6JP32-0AA0**	**3VA6560-7JP32-0AA0**
800	**3VA6580-5JP32-0AA0**	**3VA6580-6JP32-0AA0**	**3VA6580-7JP32-0AA0**
ETU556 LSI (alarme G) avec ACL			
600	**3VA6560-5JT32-0AA0**	**3VA6560-6JT32-0AA0**	**3VA6560-7JT32-0AA0**
800	**3VA6580-5JT32-0AA0**	**3VA6580-6JT32-0AA0**	**3VA6580-7JT32-0AA0**
ETU560 LSIG avec ACL			
600	**3VA6560-5JQ32-0AA0**	**3VA6560-6JQ32-0AA0**	**3VA6560-7JQ32-0AA0**
800	**3VA6580-5JQ32-0AA0**	**3VA6580-6JQ32-0AA0**	**3VA6580-7JQ32-0AA0**
ETU820 LI avec ACL et compteur			
600	**3VA6560-5KL32-0AA0**	**3VA6560-6KL32-0AA0**	**3VA6560-7KL32-0AA0**
800	**3VA6580-5KL32-0AA0**	**3VA6580-6KL32-0AA0**	**3VA6580-7KL32-0AA0**
ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur			
600	**3VA6560-5KT32-0AA0**	**3VA6560-6KT32-0AA0**	**3VA6560-7KT32-0AA0**
800	**3VA6580-5KT32-0AA0**	**3VA6580-6KT32-0AA0**	**3VA6580-7KT32-0AA0**
ETU860 LSIG avec ACL et compteur			
600	**3VA6560-5KQ32-0AA0**	**3VA6560-6KQ32-0AA0**	**3VA6560-7KQ32-0AA0**
800	**3VA6580-5KQ32-0AA0**	**3VA6580-6KQ32-0AA0**	**3VA6580-7KQ32-0AA0**

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA65 800 A

Sélection

3VA65 800 A tétrapolaire

Pouvoirs de coupure pour 3VA65

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	MMAE	100	35	35	25	25
H	HMAE	150	65	65	35	35
C	CMAE	200	100	100	50	50

Dimensions — Poids à l'expédition

Disjoncteur	Pôles	L po (mm)	H po (mm)	P po (mm)	lb	kg
3VA65	3	8,3 (210)	12,5 (318)	5,8 (147)	29,4	13,4
3VA65	4	11,1 (280)	12,5 (318)	5,8 (147)	37,4	17,0

Bâti 3VA65 800 A tétrapolaire, à déclencheur électronique

Ampères continus	Catégorie d'interruption M (MMAE)	Catégorie d'interruption H (HMAE)	Catégorie d'interruption C (CMAE)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	ETU320 LI avec cadrans		
600	3VA6560-5HL42-0AA0	3VA6560-6HL42-0AA0	3VA6560-7HL42-0AA0
800	3VA6580-5HL42-0AA0	3VA6580-6HL42-0AA0	3VA6580-7HL42-0AA0
	ETU330 LIG avec cadrans		
600	3VA6560-5HM42-0AA0	3VA6560-6HM42-0AA0	3VA6560-7HM42-0AA0
800	3VA6580-5HM42-0AA0	3VA6580-6HM42-0AA0	3VA6580-7HM42-0AA0
	ETU350 LSI avec cadrans		
600	3VA6560-5HN42-0AA0	3VA6560-6HN42-0AA0	3VA6560-7HN42-0AA0
800	3VA6580-5HN42-0AA0	3VA6580-6HN42-0AA0	3VA6580-7HN42-0AA0
	ETU550 LSI avec ACL		
600	3VA6560-5JP42-0AA0	3VA6560-6JP42-0AA0	3VA6560-7JP42-0AA0
800	3VA6580-5JP42-0AA0	3VA6580-6JP42-0AA0	3VA6580-7JP42-0AA0
	ETU556 LSI (alarme G) avec ACL		
600	3VA6560-5JT42-0AA0	3VA6560-6JT42-0AA0	3VA6560-7JT42-0AA0
800	3VA6580-5JT42-0AA0	3VA6580-6JT42-0AA0	3VA6580-7JT42-0AA0
	ETU560 LSIG avec ACL		
600	3VA6560-5JQ42-0AA0	3VA6560-6JQ42-0AA0	3VA6560-7JQ42-0AA0
800	3VA6580-5JQ42-0AA0	3VA6580-6JQ42-0AA0	3VA6580-7JQ42-0AA0
	ETU820 LI avec ACL et compteur		
600	3VA6560-5KL42-0AA0	3VA6560-6KL42-0AA0	3VA6560-7KL42-0AA0
800	3VA6580-5KL42-0AA0	3VA6580-6KL42-0AA0	3VA6580-7KL42-0AA0
	ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur		
600	3VA6560-5KT42-0AA0	3VA6560-6KT42-0AA0	3VA6560-7KT42-0AA0
800	3VA6580-5KT42-0AA0	3VA6580-6KT42-0AA0	3VA6580-7KT42-0AA0
	ETU860 LSIG avec ACL et compteur		
600	3VA6560-5KQ42-0AA0	3VA6560-6KQ42-0AA0	3VA6560-7KQ42-0AA0
800	3VA6580-5KQ42-0AA0	3VA6580-6KQ42-0AA0	3VA6580-7KQ42-0AA0

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA55 et 3VA65 800 A / 3VA66 1 000 A *Sélection*

Connecteurs de fils à 75 °C pour 3VA55, 3VA65 et 3VA66

Type	Taille minimum du câble	Taille maximum du câble	N° de pièce (ens. 3 cosses)	N° de pièce (ens. 4 cosses)
Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al),	4/0	600 kcmil	**3VA9573-0JB23**	**3VA9574-0JB23**
Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle	4/0	600 kcmil	**3VA9573-0JG23**	**3VA9574-0JG23**
Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu①	400 kcmil	750 kcmil	**3VA9673-0JJ24**	**3VA9674-0JJ24**
Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu①	400 kcmil	750 kcmil	**3VA9673-0JC24**	**3VA9674-0JC24**
Cosse en aluminium, trois câbles (câble Cu/Al),	4/0	400 kcmil	**3VA9673-0JB32**	**3VA9674-0JB32**
Cosse en aluminium, trois câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle	4/0	400 kcmil	**3VA9673-0JG32**	**3VA9674-0JG32**
Cosse en aluminium, trois câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu①	500 kcmil	750 kcmil	**3VA9673-0JJ34**	**3VA9674-0JJ34**
Cosse en aluminium, trois câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu①	500 kcmil	750 kcmil	**3VA9673-0JC34**	**3VA9674-0JC34**
Cosse en aluminium, quatre câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu①	4/0	500 kcmil	**3VA9673-0JJ43**	**3VA9674-0JJ43**
Cosse en aluminium, quatre câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu①	4/0	500 kcmil	**3VA9673-0JC43**	**3VA9674-0JC43**
Cosse en aluminium, quatre câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu①	4/0	600 kcmil	**3VA9673-0JJ44**	**3VA9674-0JJ44**
Cosse en aluminium, quatre câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu①	4/0	600 kcmil	**3VA9673-0JC44**	**3VA9674-0JC44**
Cosse en cuivre, trois câbles (câble Cu/Al)①	4/0	400 kcmil	**3VA9673-0JD32**	**3VA9674-0JD32**
Cosse en cuivre, trois câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle①	4/0	400 kcmil	**3VA9673-0JK32**	**3VA9674-0JK32**
Cosse en cuivre, quatre câbles (câble Cu/Al), avec couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	**3VA9673-0JE43**	**3VA9674-0JE43**
Cosse en cuivre, quatre câbles (câble Cu/Al), avec borne de câble de contrôle et couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	**3VA9673-0JL43**	**3VA9674-0JL43**

① Répond aux exigences pour les disjoncteurs homologués à 100 % jusqu'à 800 A; nécessite l'utilisation d'un fil à 90 degrés.
Produit pas encore commercialisé.

Consignes de déclenchement du 3VA55

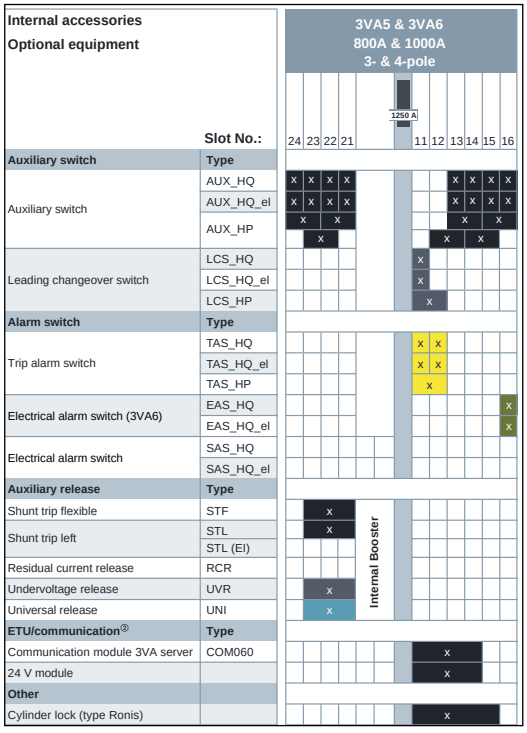
TM230 - FTAM

I_n (Amp)	I_r(Amp)	I_i (Amp)					
600	600	3 000	3 600	4 200	4 800	5 400	6 000
700	700	3 500	4 200	4 900	5 600	6 300	7 000
800	800	4 000	4 800	5 600	6 400	7 200	8 000

Consignes de déclenchement pour 3VA65 et 3VA66

ETU320-LI, ETU330-LIG, ETU350-LSI

Intensité continue	LI, LIG, LSI			LSI		LIG	LI, LIG, LSI 4 pôles seulement
I_n (Amp)	I_r(Amp) (L)	t_{sd} (s) (L)	I_i (Amp) (I)	I_{sd}= xIr (Amp) (S)	t_{sd} (s) (S)	I_g (Amp) (G)	I_N=xI, (Amp)
600	240 - 600	0,5 - 17	900 - 7 200	1,5 - 12	0 - 0,4	120 - 600	0,2 - 1,0
800	320 - 800	0,5 - 17	1 200 - 8 000	1,5 - 10	0 - 0,4	160 - 800	0,2 - 1,0
1 000	400 - 1 000	0,5 - 17	1 500 - 10 000	1,5 - 10	0 - 0,4	200 - 1 000	0,2 - 1,0



ETU550-LSI, ETU556 LSI(A), ETU560-LSIG, ETU820-LI, ETU856 LSI(A), ETU860-LSIG

Intensité continue	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_{sd} (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)
600	240 - 600	0,5 - 25	900 - 7 200	360 - 7 200	0,05 - 0,5	120 - 600	0,05 - 0,8	120 - 960	120 - 600
800	320 - 800	0,5 - 25	1 200 - 8 000	480 - 8 000	0,05 - 0,5	160 - 800	0,05 - 0,8	160 - 1 280	160 - 800
1 000	400 - 1 000	0,5 - 25	1 500 - 10 000	600 - 10 000	0,05 - 0,5	200 - 1 000	0,05 - 0,8	200 - 1 600	200 - 1 000

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**.

3VA66 800 A tripolaire

Renseignements sur les commandes

Les numéros de catalogue figurant dans la liste ci-dessous représentent des disjoncteurs complets à déclencheur non interchangeable avec des plaque-écrous sur les extrémités ligne et charge.

Commandez les cosses ou technologies de connexion requises séparément pour l'installation sur le terrain.

Tous les disjoncteurs à déclencheur électronique 3VA66 sont approuvés par la CSA et homologués UL pour les applications à alimentation inversée.

Tous les disjoncteurs 3VA6 sont certifiés selon la norme UL 489 supplément SB, portent la marque « Naval » et peuvent être utilisés à 50 °C.

Bâti tripolaire 3VA66 1 000 A, avec déclencheur électronique

Ampères continus	Catégorie d'interruption M (MMNAE)	Catégorie d'interruption H (HMNAE)	Catégorie d'interruption C (CMNAE)
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	ETU320 LI avec cadrans		
1 000	**3VA6610-5HL32-0AA0**	**3VA6610-6HL32-0AA0**	**3VA6610-7HL32-0AA0**
	ETU330 LIG avec cadrans		
1 000	**3VA6610-5HM32-0AA0**	**3VA6610-6HM32-0AA0**	**3VA6610-7HM32-0AA0**
	ETU350 LSI avec cadrans		
1 000	**3VA6610-5HN32-0AA0**	**3VA6610-6HN32-0AA0**	**3VA6610-7HN32-0AA0**
	ETU550 LSI avec ACL		
1 000	**3VA6610-5JP32-0AA0**	**3VA6610-6JP32-0AA0**	**3VA6610-7JP32-0AA0**
	ETU556 LSI (alarme G) avec ACL		
1 000	**3VA6610-5JT32-0AA0**	**3VA6610-6JT32-0AA0**	**3VA6610-7JT32-0AA0**
	ETU560 LSIG avec ACL		
1 000	**3VA6610-5JQ32-0AA0**	**3VA6610-6JQ32-0AA0**	**3VA6610-7JQ32-0AA0**
	ETU820 LI avec ACL et compteur		
1 000	**3VA6610-5KL32-0AA0**	**3VA6610-6KL32-0AA0**	**3VA6610-7KL32-0AA0**
	ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur		
1 000	**3VA6610-5KT32-0AA0**	**3VA6610-6KT32-0AA0**	**3VA6610-7KT32-0AA0**
	ETU860 LSIG avec ACL et compteur		
1 000	**3VA6610-5KQ32-0AA0**	**3VA6610-6KQ32-0AA0**	**3VA6610-7KQ32-0AA0**

3VA66 800 A tétrapolaire

Pouvoirs de coupure pour 3VA66

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	MMNAE	100	35	35	25	25
H	HMNAE	150	65	65	35	35
C	CMNAE	200	100	100	50	50

Dimensions — Poids à l'expédition

Disjoncteur	Pôles	L po (mm)	H po (mm)	P po (mm)	lb	kg
3VA66	3	8,3 (210)	12,5 (318)	5,8 (147)	29,4	13,4
3VA66	4	11,1 (280)	12,5 (318)	5,8 (147)	37,4	17,0

Bâti tétrapolaire 3VA66 1 000 A, avec déclencheur électronique

Ampères continus	Catégorie d'interruption M (MMNAE) Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H (HMNAE) Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption C (CMNAE) Numéro de catalogue
ETU320 LI avec cadrans			
1 000	**3VA6610-5HL42-0AA0**	**3VA6610-6HL42-0AA0**	**3VA6610-7HL42-0AA0**
ETU330 LIG avec cadrans			
1 000	**3VA6610-5HM42-0AA0**	**3VA6610-6HM42-0AA0**	**3VA6610-7HM42-0AA0**
ETU350 LSI avec cadrans			
1 000	**3VA6610-5HN42-0AA0**	**3VA6610-6HN42-0AA0**	**3VA6610-7HN42-0AA0**
ETU550 LSI avec ACL			
1 000	**3VA6610-5JP42-0AA0**	**3VA6610-6JP42-0AA0**	**3VA6610-7JP42-0AA0**
ETU556 LSI (alarme G) avec ACL			
1 000	**3VA6610-5JT42-0AA0**	**3VA6610-6JT42-0AA0**	**3VA6610-7JT42-0AA0**
ETU560 LSIG avec ACL			
1 000	**3VA6610-5JQ42-0AA0**	**3VA6610-6JQ42-0AA0**	**3VA6610-7JQ42-0AA0**
ETU820 LI avec ACL et compteur			
1 000	**3VA6610-5KL42-0AA0**	**3VA6610-6KL42-0AA0**	**3VA6610-7KL42-0AA0**
ETU856 LSI (alarme G) avec ACL et compteur			
1 000	**3VA6610-5KT42-0AA0**	**3VA6610-6KT42-0AA0**	**3VA6610-7KT42-0AA0**
ETU860 LSIG avec ACL et compteur			
1 000	**3VA6610-5KQ42-0AA0**	**3VA6610-6KQ42-0AA0**	**3VA6610-7KQ42-0AA0**

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
3VA53 (HJAS)	400	**3VA5340-0BB61-0AA0**	**3VA5340-0BB31-0AA0**	100 k	65 k	25 k	6 000 A
3VA54 (HLAS)	600	**3VA5460-0BB61-0AA0**	**3VA5460-0BB31-0AA0**	100 k	65 k	25 k	6 000 A
3VA55 (HMAS)	800	**3VA5580-0BB61-0AA0**	**3VA5580-0BB31-0AA0**	100 k	65 k	25 k	8 000 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
3VA53 (CJAS)	400	**3VA5340-1BB61-0AA0**	**3VA5340-1BB31-0AA0**	200 k	100 k	35 k	6 000 A
3VA54 (CLAS)	600	**3VA5460-1BB61-0AA0**	**3VA5460-1BB31-0AA0**	200 k	100 k	35 k	6 000 A
3VA55 (CMAS)	800	**3VA5580-1BB61-0AA0**	**3VA5580-1BB31-0AA0**	100 k	100 k	50 k	8 000 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 disjonc-teur)	Intensité nominale maximale	Tripolaire Numéro de catalogue	Protection instan-tanée 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
3VA53 (HJAP)	250	**3VA5325-0MU31-0AA0**	750 ... 1 500
		3VA5325-0MH31-0AA0	1 500 ... 3 000

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

Pouvoirs de coupure

Bâti	Type de disjonc-teur	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
3VA53	HJAP	100	65	25	25	—	—	—	—
	CHAP	200	100	35	35	—	—	—	—
3VA54	HLAP	100	65	25	25	—	—	—	—
	CLAP	200	100	35	35	—	—	—	—
3VA55	HMAP	100	65	25	—	—	—	—	—
	CMAP	100	100	50	—	—	—	—	—
3VA61	CDAR	200	100	35	35	—	—	—	—
3VA62	CFAR	200	100	35	35	—	—	—	—
3VA63	CJAR	200	100	35	35	—	—	—	—
3VA64	CLAR	200	100	35	35	—	—	—	—
3VA65	CMAR	200	100	42	—	—	—	—	—

Protecteur de circuit moteur TM120M AM②

Bâti (Type de disjonc-teur)	Intensité nominale maximale	Tripolaire Numéro de catalogue	Protection instan-tanée contre les courts-circuits
3VA54 (HLAP	400	**3VA5440-0MU31-0AA0**	750 ... 1 500
		3VA5440-0MH31-0AA0	1 200 ... 2 400
	500	**3VA5450-0MU31-0AA0**	1 500 ... 3 000
		3VA5450-0MH31-0AA0	3 000 ... 6 000
	600	**3VA5460-0MU31-0AA0**	1 800 ... 3 600
		3VA5460-0MH31-0AA0	3 000 ... 6 000
3VA55 (HMAP)	600	**3VA5560-0MH31-0AA0**	4 800 ... 9 600
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
	250	**3VA5225-1MH31-0AA0**	750 ... 900
		3VA5225-1MU31-0AA0	1 250 ... 2 500
3VA53 (CJAP)	250	**3VA5325-1MU31-0AA0**	750 ... 1 500
		3VA5325-1MH31-0AA0	1 500 ... 3 000
3VA54 (CLAP)	400	**3VA5440-1MU31-0AA0**	750 ... 1 500
		3VA5440-1MH31-0AA0	2 400 ... 4 800
	500	**3VA5450-1MU31-0AA0**	1 500 ... 3 000
		3VA5450-1MH31-0AA0	3 000 ... 6 000
	600	**3VA5460-1MU31-0AA0**	1 500 ... 3 000
		3VA5460-1MH31-0AA0	3 000 ... 6 000
3VA55 (CMAP)	600	**3VA5560-1MH31-0AA0**	4 800 ... 9 600

Protecteur de circuit moteur ETU310M②

Bâti (Type de disjonc-teur)	Intensité nominale maximale	Tripolaire Numéro de catalogue	Protection instan-tanée 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
3VA65 (CMAR)	800	**3VA6580-1MS31-0AA0**	2 400 ... 12 000

Protecteur du circuit moteur

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.

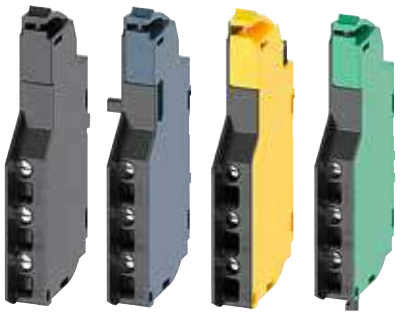
④ 2 pôles requis à 500 V c.c. pour les disjoncteurs de types HFAP et CFAP.

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

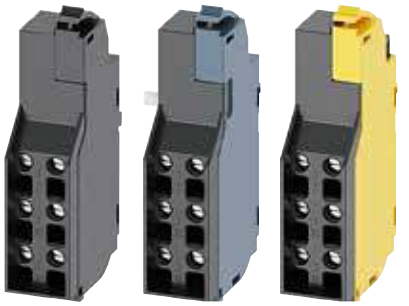


AUX LCS TAS EAS

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



AUX LCS TAS

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

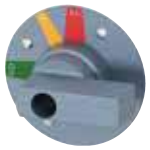
	Type	Couleur	3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	Numéro de catalogue
Degré de protection NEMA 1	Standard sans ensemble d'éclairage	Gris	√	–	–	–	–	**3VA9137-0EK11**
			–	√	√	–	–	**3VA9277-0EK11**
			–	–	–	√	–	**3VA9447-0EK11**
			–	–	–	–	√	**3VA9677-0EK11**
	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**
			–	–	–	–	√	**3VA9677-0EK15**
	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**
			–	–	–	–	√	**3VA9677-0EK21**
	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**
			–	–	–	–	√	**3VA9677-0EK25**
	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**
			–	–	–	–	√	**3VA9677-0EK31**
	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**
			–	–	–	–	√	**3VA9677-0EK35**
	ARRÊT D'URGENCE avec serrure de porte, indicateur de porte ouverte et ensemble d'éclairage	Jaune-rouge	√	–	–	–	–	**3VA9137-0EK37**
			–	√	√	–	–	**3VA9277-0EK37**
			–	–	–	√	–	**3VA9447-0EK37**

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Actionneurs manuels 3VA

Sélection

Actionneur rotatif monté sur la porte①

	Type	Couleur	3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	Numéro de catalogue
Degré de protection Types 1, 12, 3R et 4X	Standard	Gris	√	—	—	—	—	3VA9137-0FK21
			—	√	√	—	—	3VA9277-0FK21
			—	—	—	√	—	3VA9447-0FK21
			—	—	—	—	√	3VA9677-0FK21
	Standard avec ensemble d'éclairage	Gris	√	—	—	—	—	3VA9137-0FK23
			—	√	√	—	—	3VA9277-0FK23
			—	—	—	√	—	3VA9447-0FK23
			—	—	—	—	√	3VA9677-0FK23
	ARRÊT D'URGENCE	Jaune-rouge	√	—	—	—	—	3VA9137-0FK25
			—	√	√	—	—	3VA9277-0FK25
			—	—	—	√	—	3VA9447-0FK25
			—	—	—	—	√	3VA9677-0FK25
	ARRÊT D'URGENCE avec ensemble d'éclairage	Jaune-rouge	√	—	—	—	—	3VA9137-0FK27
			—	√	√	—	—	3VA9277-0FK27
			—	—	—	√	—	3VA9447-0FK27
			—	—	—	—	√	3VA9677-0FK27
	Standard avec serrure de porte et indicateur de porte ouverte	Gris	√	—	—	—	—	3VA9137-0FK31
			—	√	√	—	—	3VA9277-0FK31
			—	—	—	√	—	3VA9447-0FK31
			—	—	—	—	√	3VA9677-0FK31
	Standard avec serrure de porte, indicateur de porte ouverte et ensemble d'éclairage	Gris	√	—	—	—	—	3VA9137-0FK33
			—	√	√	—	—	3VA9277-0FK33
			—	—	—	√	—	3VA9447-0FK33
			—	—	—	—	√	3VA9677-0FK33
	ARRÊT D'URGENCE avec serrure de porte et indicateur de porte ouverte	Jaune-rouge	√	—	—	—	—	3VA9137-0FK35
			—	√	√	—	—	3VA9277-0FK35
			—	—	—	√	—	3VA9447-0FK35
			—	—	—	—	√	3VA9677-0FK35
	ARRÊT D'URGENCE avec serrure de porte, indicateur de porte ouverte et ensemble d'éclairage	Jaune-rouge	√	—	—	—	—	3VA9137-0FK37
			—	√	√	—	—	3VA9277-0FK37
			—	—	—	√	—	3VA9447-0FK37
			—	—	—	—	√	3VA9677-0FK37
 Poignées supplémentaires NFPA-79	Standard	Gris	√	—	—	—	—	3VA9137-0GC01
			—	√	√	—	—	3VA9477-0GC01
			—	—	—	√	—	3VA9477-0GC11
			—	—	—	—	√	3VA9677-0GC01
	ARRÊT D'URGENCE	Jaune-rouge	√	—	—	—	—	3VA9137-0GC05
			—	√	√	—	—	3VA9477-0GC05
			—	—	—	√	—	3VA9477-0GC15
			—	—	—	—	√	3VA9677-0GC05

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	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	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
Mécanisme d'actionnement rotatif latéral avec verrouillage de porte	Standard pour l'utilisation avec les actionneurs rotatifs latéraux ■ Sans plaque de montage	Gris	√	—	—	—	—	3VA9177-0VF40
			—	√	√	—	—	3VA9277-0VF40

① Verrouillable avec un maximum de 3 cadenas à moraillon.

Actionneur de disjoncteur

	Type	Couleur	3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	Numéro de catalogue
3VA9277-0GK00 3VA9677-0GK00	Sans poignée, avec embout de tige, sans serrure de porte Pour modernisation avec poignée 3VL	Gris	√	–	–	–	–	**3VA9137-0GK00**
			–	√	√	–	–	**3VA9277-0GK00**
			–	–	–	√	–	**3VA9447-0GK00**
			–	–	–	–	√	**3VA9677-0GK00**

Poignées avec plaque de masquage (acheter séparément l'actionneur de disjoncteur, la tige et l'adaptateur de tige)

▪ Degré de protection Types 1, 12, 3R et 4X	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**
			Sans	Avec	–	–	–	–	√	**8UD1741-0AB11**
			Avec	Avec	–	–	–	–	√	**8UD1741-0AB21**
	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**
			Sans	Avec	–	–	–	–	√	**8UD1741-0AB15**
			Avec	Avec	–	–	–	–	√	**8UD1741-0AB25**

Poignées rotatives métalliques (acheter séparément l'actionneur de disjoncteur, la tige et l'adaptateur de tige)

	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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	Numéro de catalogue
▪ Large, degré de protection Types 1, 3, 3R et 4X	Métal	Noir	–	Avec	√	√	√	√	√	**RHOH**
▪ Large, degré de protection Types 4, 4X	Métal	Acier inoxydable	–	Avec	√	√	√	√	√	**RHOH4**
▪ Compact, degré de protection Types 1,3,3R,12	Compact	Noir	–	Avec	√	√	√	√	_	**RHOHC**
▪ Compact, degré de protection Types 4, 4X	Compact	Acier inoxydable	–	Avec	√	√	√	√	_	**RHOH4C**
▪ Long, degré de protection Types 1,3,3R,12	Urgence	Rouge	–	Avec	√	√	√	√	√	**RHVPEMH**
▪ Compact, degré de protection Types 1,3,3R,12	Urgence	Rouge	–	Avec	√	√	√	√	–	**RHVMEMH**

Pour plus d'informations sur la sélection des combinaisons de poignée et d'actionneur de disjoncteur, veuillez vous référer à la brochure : **https://digitalcontentcenter.compas.siemens-info.com/SIE_FL_3VA_Handles.pdf**

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Actionneurs manuels 3VA

Sélection

Poignées style pistolet (acheter séparément l'actionneur de disjoncteur, la tige et l'adaptateur de tige)

	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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	Numéro de catalogue
▪ Degré de protection Types 1,3R,12	Plastique	Gris	—	Avec	√	√	√	√	—	3VA9477-0FH11
▪ Degré de protection Types 1,3R,12	Urgence	Rouge	—	Avec	√	√	√	√	—	3VA9477-0FH15

Accessoires d'actionneur de poignée rotatif monté sur la porte

	Type	3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	Numéro de catalogue
	Tige 8 mm, longueur 300 mm (pour poignées 8UD en plastique) (Support de fixation facultatif)	√	√	√	√	—	8UD1900-2WA00
	Tige 8 mm, longueur 600 mm (pour poignées 8UD en plastique) (Support de fixation requis)	√	√	√	√	—	8UD1900-2WB00
	Tige 12 mm, longueur 325 mm (pour poignées 8UD en plastique)	—	—	—	—	√	8UD1900-4WA00
	Tige 12 mm, longueur 600 mm (pour poignées 8UD en plastique)	—	—	—	—	√	8UD1900-4WB00
	Tige 8 mm, longueur 300 mm (pour poignées métalliques) (Support de fixation facultatif)	√	√	√	√	—	3VA9477-0GF20
	Tige 8 mm, longueur 600 mm (pour poignées métalliques) (Support de fixation requis)	√	√	√	√	—	3VA9477-0GF21
	Tige 12 mm, longueur 300 mm (pour poignées métalliques) (Support de fixation facultatif)	—	—	—	—	√	3VA9877-0GF22
	Tige 12 mm, longueur 600 mm (pour poignées métalliques) (Support de fixation requis)	—	—	—	—	√	3VA9877-0GF23
	Tige 8 mm, longueur 300 mm (pour poignées style pistolet) (Support de fixation facultatif)	√	√	√	√	—	3VA9477-0GF10
	Tige 8 mm, longueur 600 mm (pour poignées style pistolet) (Support de fixation requis)	√	√	√	√	—	3VA9477-0GF11
	Adaptateur de tige de 8 mm pour actionneur monté sur la porte	√	√	√	√	—	8UD1900-2DA00
	Adaptateur de tige de 12 mm pour actionneur monté sur la porte	—	—	—	—	√	8UD1900-4DA00
	Couplage de porte 8 mm x 8 mm (pour poignées 8UD en plastique)	√	√	√	—	—	8UD1900-2HA00
	Couplage de porte 12 mm x 12 mm (pour poignées 8UD en plastique)	—	—	—	√	√	8UD1900-4HA00
	Support de fixation pour tige	√	—	—	—	—	3VA9137-0GA80
		—	√	√	√	—	3VA9477-0GA80
	Support de fixation pour tige de 12 mm x 12 mm	—	—	—	—	√	3VA9677-0GA80
	Adaptateur de profondeur variable 8 x 8 mm	√	√	√	√	—	3VA9487-0GB10
	Compensation de tolérance de montage 8 mm x 8 mm (pour poignées 8UD en plastique)	√	√	√	√	—	8UD1900-2GA00
	Compensation de tolérance de montage 12 mm x 12 mm (pour poignées 8UD en plastique)	—	—	—	—	√	8UD1900-4GA00

Accessoires généraux pour actionneurs manuels

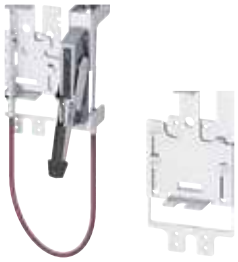
	Type	Détails		Nº de pièce
	Plaque signalétique pour actionneurs manuels	—		**3VA9087-0SX10**
	Ensemble d'éclairage pour actionneurs manuels Tension de 24 V c.c.	Pour disjoncteurs sous boîtier moulé		
		3VA5, 125...250 A	Actionneurs rotatifs frontaux	**8UD1900-0KA10**
		3VA6, 150...600 A		**8UD1900-0KA20**
		3VA5, 3VA6, 125...600 A	Actionneurs rotatifs montés sur la porte	**8UD1900-0KA20**
		3VA5, 3VA6, 800..1 000 A		**8UD1900-0KA30**
	Serrure à barillet (type Kaba) ■ Pour actionneurs rotatifs 8UD en plastique montés sur la porte (sur la plaque de masquage) ■ 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 ■ Pour actionneurs rotatifs 8UD en plastique montés sur la porte (sur la plaque de masquage) ■ 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) ■ Pour actionneurs rotatifs 8UD en plastique montés sur la porte (sur la plaque de masquage) ■ 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 ■ Pour actionneurs rotatifs 8UD en plastique montés sur la porte (sur la plaque de masquage) ■ 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) ■ comprend 2 clés ■ pour verrouillage ou interverrouillage ■ 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 8UD ■ pour montage dans l'actionneur rotatif			**3VA9980-0LF20**
	Adaptateur de serrure à barillet pour actionneur rotatif frontal 3VA9677-0EK.. et actionneur rotatif monté sur la porte 3VA9677-0FK.. 3VA55/3VA65/3VA66			**3VA9670-0LF20**

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 : ■ Mécanisme de commutation à profondeur ajustable, 200 à 400 mm ■ Poignée métallique, NEMA 1/3R/12 à revêtement d'époxyde, noir=ARRÊT, rouge=MARCHE	√	—	—	—	**3VA9138-0DK72**
		—	√	√	—	**3VA9278-0DK72**
		—	—	—	√	**3VA9478-0DK72**
	L'ensemble complet comprend : ■ Mécanisme de commutation à profondeur ajustable, 200 à 400 mm ■ 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 : ■ Mécanisme de commutation à profondeur ajustable, 200 à 400 mm ■ Poignée en acier inoxydable, NEMA 4/4X à revêtement de chrome, noir=ARRÊT, noir=MARCHE	√	—	—	—	**3VA9138-0DK84**
		—	√	√	—	**3VA9278-0DK84**
		—	—	—	√	**3VA9478-0DK84**

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 * Mécanisme de fonctionnement ■ Poignée en plastique, NEMA 1/12, noir=ARRÊT, vert=MARCHE ■ Câble Bowden de 36 pouces (0,9 m) de long	√	–	–	–	**3VA9137-0CK12**
		–	√	√	–	**3VA9277-0CK12**
		–	–	–	√	**3VA9477-0CK12**
	Ensemble complet * Mécanisme de fonctionnement ■ Poignée métallique, NEMA 1/3R/12 à revêtement d'époxyde, noir=ARRÊT, rouge=MARCHE ■ 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) ■ 1 CO	√	√	√	√	**3VA9478-0CX10**
	Interrupteur auxiliaire MaxFlex (Marche / Arrêt) ■ 2 CO	√	√	√	√	**3VA9478-0CX20**

Actionneurs de moteur①

	Type	3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	N° de pièce
	Actionneur de moteur sans fonctionnalité à énergie stockée					
	24 ... 60 V c.c.	√	–	–	–	**3VA9137-0HA10**
		–	√	√	–	**3VA9277-0HA10**
		–	–	–	√	**3VA9447-0HA10**
	110 ... 230 V c.a. 110 ... 250 V c.c.	√	–	–	–	**3VA9137-0HA20**
		–	√	√	–	**3VA9277-0HA20**
		–	–	–	√	**3VA9447-0HA20**
	Actionneur de moteur avec fonctionnalité à énergie stockée					
	24 V c.c.	–	√	√	–	**3VA9277-0HC10**
	42 ... 60 V c.a. / c.c.	–	√	√	–	**3VA9277-0HC20**
	110 ... 230 V c.a. / 110 ... 250 V c.c.	–	√	√	–	**3VA9277-0HC30**
	Actionneur de moteur avec fonctionnalité à énergie stockée et communications					
	24 V c.c.	–	√	√	–	**3VA9277-0HC15**
	110 ... 230 V c.a. / 110 ... 250 V c.c.	–	√	√	–	**3VA9277-0HC35**

① Verrouillable avec un maximum de 3 cadenas à moraillon.

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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 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	–	√	–	–	–	**3VA9234-0JA11**
		AWG 10	3/0	–	–	√	–	–	**3VA9144-0JA12**
		AWG 4	350 kcmil	–	√	–	–	–	**3VA9234-0JA12**
		AWG 4	350 kcmil	–	–	√	–	–	**3VA9244-0JA12**
		1/0	500 kcmil	–	–	–	√	–	**3VA9474-0JA13**
	Cosse à recouvrement en acier avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), ensemble de 3 cosses	AWG 10	3/0	–	√	–	–	–	**3VA9233-0JH11**
		AWG 4	350 kcmil	–	√	–	–	–	**3VA9233-0JH12**
		AWG 10	3/0	–	–	√	–	–	**3VA9143-0JH12**
		AWG 4	350 kcmil	–	–	√	–	–	**3VA9243-0JH12**
		1/0	500 kcmil	–	–	–	√	–	**3VA9473-0JH13**
	Cosse à recouvrement en acier avec borne de câble de contrôle (câble Cu seulement), ensemble de 4 cosses	AWG 10	3/0	–	√	–	–	–	**3VA9234-0JH11**
		AWG 4	350 kcmil	–	√	–	–	–	**3VA9234-0JH12**
		AWG 10	3/0	–	–	√	–	–	**3VA9144-0JH12**
		AWG 4	350 kcmil	–	–	√	–	–	**3VA9244-0JH12**
		1/0	500 kcmil	–	–	–	√	–	**3VA9474-0JH13**

Connecteurs en aluminium

	Petite cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses	AWG 14	AWG 10	√	–	–	–	–	**3VA9133-0JB10**
	Petite cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses	AWG 14	AWG 10	√	–	–	–	–	**3VA9134-0JB10**
	Petite cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al)	AWG 14	AWG 10	√	–	–	–	–	**3VA9133-0JG10**
	Petite cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al)	AWG 14	AWG 10	√	–	–	–	–	**3VA9134-0JG10**
	Cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses	AWG 14	3/0	√	–	–	–	–	**3VA9133-0JB11**
		AWG 14	1/0	–	√	–	–	–	**3VA9233-0JB11**
		AWG 6	350 kcmil	–	√	–	–	–	**3VA9233-0JB12**②
		AWG 14	1/0	–	–	√	–	–	**3VA9143-0JB11**②
		AWG 6	350 kcmil	–	–	√	–	–	**3VA9243-0JB12**
		AWG 1	600 kcmil	–	–	–	√	–	**3VA9373-0JB13**①
	Cosse en aluminium (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses	AWG 14	AWG 10	√	–	–	–	–	**3VA9134-0JB11**
		AWG 14	1/0	–	√	–	–	–	**3VA9234-0JB11**
		AWG 14	1/0	–	–	√	–	–	**3VA9144-0JB11**②
		AWG 6	350 kcmil	–	√	–	–	–	3**VA9234-0JB12**
		AWG 6	350 kcmil	–	–	√	–	–	**3VA9244-0JB12**②
		AWG 1	600 kcmil	–	–	–	√	–	**3VA9374-0JB13**①
	Cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses	AWG 14	3/0	√	–	–	–	–	**3VA9133-0JG11**
		AWG 14	1/0	–	√	–	–	–	**3VA9233-0JG11**
		AWG 6	350 kcmil	–	√	–	–	–	**3VA9233-0JG12**
		AWG 14	1/0	–	–	√	–	–	**3VA9143-0JG11**②
		AWG 6	350 kcmill	–	–	√	–	–	**3VA9243-0JG12**②
		AWG 1	600 kcmil	–	–	–	√	–	**3VA9373-0JG13**①
	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	–	√	–	–	–	**3VA9234-0JG11**
		AWG 14	1/0	–	–	√	–	–	**3VA9144-0JG11**②
		AWG 14	1/0	–	√	–	–	–	**3VA9234-0JG12**
		AWG 6	350 kcmil	–	–	√	–	–	**3VA9244-0JG12**②
		AWG 1	600 kcmil	–	–	–	√	–	**3VA9374-0JG13**①
	Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses	4/0	600 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9573-0JB23**
	Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses	4/0	600 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9574-0JB23**

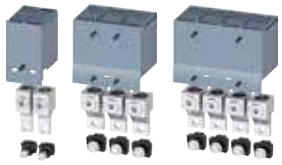
①L'intensité nominale de ce conducteur est de 380 A avec un fil en cuivre et de 310 A avec un fil en aluminium.

②Répond aux exigences pour les disjoncteurs homologués à 100 % jusqu'à 150 A.

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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	
Ensemble à 3 cosses illustré	Cosse en aluminium, deux câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses	4/0	600 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9673-0JG23**
	Cosse en aluminium, deux câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses	4/0	600 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9674-0JG23**
	Cosse en aluminium, trois câbles (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses	4/0	400 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9673-0JB32**
	Cosse en aluminium, trois câbles (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses	4/0	400 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9674-0JB32**
Ensemble à 4 cosses illustré	Cosse en aluminium, trois câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses	4/0	400 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9673-0JG32**
	Cosse en aluminium, trois câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses	4/0	400 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9674-0JG32**

Connecteurs en aluminium avec couvre-bornes

Type	Description	Section câble min.(std) Classe B	Section câble max.(std) Classe B	Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/ intensité nominale					N° de pièce	Couvre-bornes avec orifices d'inspection - Numéro de pièce
				3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A		
Grande cosse en aluminium (câble Cu/Al)  2 cosses 3 cosses 4 cosses	Ensemble de 2 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	√	—	—	—	—	**3VA9132-0JJ12**	
	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	√	—	—	—	—	**3VA9133-0JJ12**	
		AWG 2	350 kcmil	—	√	—	—	—	**3VA9233-0JJ13**	
		AWG 2	350 kcmil	—	—	√	—	—	**3VA9243-0JJ13**①	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	√	—	—	—	—	**3VA9134-0JJ12**	
		AWG 2	350 kcmil	—	√	—	—	—	**3VA9234-0JJ13**	
		AWG 2	350 kcmil	—	—	√	—	—	**3VA9244-0JJ13**①	
Grande cosse en aluminium avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al) 2 cosses 3 cosses 4 cosses	Ensemble de 2 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	√	—	—	—	—	**3VA9132-0JC12**	
	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	√	—	—	—	—	**3VA9133-0JC12**	**3VA9133-0JC18**
		AWG 2	350 kcmil	—	√	—	—	—	**3VA9233-0JC13**	**3VA9233-0JC18**
		AWG 2	350 kcmil	—	—	√	—	—	**3VA9243-0JC13**①	**3VA9243-0JC18**
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	√	—	—	—	—	**3VA9134-0JC12**	
		AWG 4	350 kcmil	—	√	—	—	—	**3VA9234-0JC13**	
		AWG 2	350 kcmil	—	—	√	—	—	**3VA9244-0JC13**①	
Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al) 3 cosses 4 cosses	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	—	√	—	—	—	**3VA9233-0JJ22**	
		AWG 4	300 kcmil	—	—	√	—	—	**3VA9243-0JJ22**①	
		2/0	600 kcmil	—	—	—	√	—	**3VA9473-0JJ23**	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	—	—	√	—	—	**3VA9234-0JJ22**	
		AWG 4	300 kcmil	—	√	—	—	—	**3VA9244-0JJ22**①	
		2/0	600 kcmil	—	—	—	√	—	**3VA9474-0JJ23**	

①Répond aux exigences pour les disjoncteurs homologués à 100 % jusqu'à 250 A.

Connecteurs en aluminium avec couvre-bornes (suite)

Type	Description	Section câble min.(std) Classe B	Section câble max.(std) Classe B	Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale					N° de pièce	Couvre-bornes avec orifices d'inspection - Numéro de pièce
				3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A		
Cosse en aluminium, deux câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al) 3 cosses 4 cosses	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	–	√	–	–		**3VA9233-0JC22**	**3VA9233-0JC28**
		AWG 4	300 kcmil	–	–	√	–		**3VA9243-0JC22**①	**3VA9243-0JC28**
		2/0	600 kcmil	–	–	–	√		**3VA9473-0JC23**	**3VA9473-0JC28**
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 4	300 kcmil	–	√	–	–		**3VA9234-0JC22**	
		AWG 4	300 kcmil	–	–	√	–		**3VA9244-0JC22**①	
		2/0	600 kcmil	–	–	–	√		**3VA9474-0JC23**	
Cosse en aluminium, deux câbles (câble Cu/Al) Ensemble à 3 cosses illustré	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	400 kcmil	750 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9673-0JJ24**	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	400 kcmil	750 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9674-0JJ24**	
Cosse en aluminium, deux câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al) Ensemble à 3 cosses illustré	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	400 kcmil	750 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9673-0JC24**	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	400 kcmil	750 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9674-0JC24**	
Cosse en aluminium, trois câbles (câble Cu/Al)	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	500 kcmil	750 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9673-0JJ34**	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	500 kcmil	750 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9674-0JJ34**	
Cosse en aluminium, trois câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al)	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	500 kcmil	750 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9673-0JC34**	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	500 kcmil	750 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9674-0JC34**	
Cosse en aluminium, quatre câbles (câble Cu/Al) Ensemble à 4 cosses illustré	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9673-0JJ43**	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9674-0JJ43**	
Cosse en aluminium, quatre câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al) Ensemble à 4 cosses illustré	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9673-0JC43**	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9674-0JC43**	
Cosse en aluminium, quatre câbles (câble Cu/Al)	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	600 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9673-0JJ44**	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	600 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9674-0JJ44**	
Cosse en aluminium, quatre câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu/Al)	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	600 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9673-0JC44**	
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	600 kcmil	–	–	–	–	√	**3VA9674-0JC44**	
Cosses de distribution, 6 câbles (câble Cu/Al) 2 cosses 3 cosses 4 cosses	Ensemble de 2 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 14	AWG 2	√	–	–	–		**3VA9132-0JF60**	
	Ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 14	AWG 2	√	–	–	–		**3VA9133-0JF60**	**3VA9133-0JF68**
			AWG 2	–	√	–	–		**3VA9233-0JF60**	**3VA9233-0JF68**
			AWG 2	–	–	√	–		**3VA9243-0JF60**②	**3VA9243-0JF68**
			AWG 2	–	–	–	√		**3VA9373-0JF60**③	**3VA9373-0JF68**
	Ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	AWG 14	AWG 2	√	–	–	–		**3VA9134-0JF60**	
			AWG 2	–	√	–	–		**3VA9234-0JF60**	
			AWG 2	–	–	√	–		**3VA9244-0JF60**②	
			AWG 2	–	–	–	√		**3VA9374-0JF60**③	

①Répond aux exigences pour les disjoncteurs homologués à 100 % jusqu'à 250 A.

②Répond aux exigences pour les disjoncteurs homologués à 100 % jusqu'à 100 A.

③Répond aux exigences pour les disjoncteurs homologués à 100 % jusqu'à 100 A.

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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	
	Petite 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 14	1/0	—	√	—	—	—	**3VA9233-0JD11**
		AWG 6	350 kcmil	—	√	—	—	—	**3VA9233-0JD12**
		AWG 14	1/0	—	—	√	—	—	**3VA9143-0JD11**
		AWG 6	350 kcmil	—	—	√	—	—	**3VA9243-0JD12**
		AWG 1	600 kcmil	—	—	—	√	—	**3VA9373-0JD13**
	Petite 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	—	√	—	—	—	**3VA9234-0JD11**
		AWG 14	1/0	—	—	√	—	—	**3VA9144-0JD11**
		AWG 6	350 kcmil	—	√	—	—	—	**3VA9234-0JD12**
		AWG 6	350 kcmil	—	—	√	—	—	**3VA9244-0JD12**
		AWG 1	600 kcmil	—	—	—	√	—	**3VA9374-0JD13**
	Cosse en cuivre, trois câbles (câble Cu/Al), ensemble de 3 cosses	4/0	400 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9673-0JD32**
	Cosse en cuivre, trois câbles (câble Cu/Al), ensemble de 4 cosses	4/0	400 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9674-0JD32**
	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 14	1/0	—	√	—	—	—	**3VA9233-0JK11**
		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	—	√	—	—	—	**3VA9234-0JK11**
		AWG 14	1/0	—	—	√	—	—	**3VA9144-0JK11**
		AWG 6	350 kcmil	—	√	—	—	—	**3VA9234-0JK12**
		AWG 6	350 kcmil	—	—	√	—	—	**3VA9244-0JK12**
		AWG 1	600 kcmil	—	—	—	√	—	**3VA9374-0JK13**
	Cosse en cuivre, trois câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu) Ensemble de 3 cosses	400 kcmil	600 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9673-0JK32**
	Cosse en aluminium, trois câbles, avec borne de câble de contrôle (câble Cu) Ensemble de 4 cosses	400 kcmil	600 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9674-0JK32**

Connecteurs en cuivre (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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	
	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, 4 câbles (câble Cu), ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9673-0JE43**
	Cosse en cuivre, 4 câbles (câble Cu), ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9674-0JE43**
	Cosse en cuivre, 4 câbles (câble Cu), ensemble de 3 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9673-0JL43**
	Cosse en cuivre, 4 câbles (câble Cu), ensemble de 4 cosses et 1 couvre-bornes étendu	4/0	500 kcmil	—	—	—	—	√	**3VA9674-0JL43**

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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	
	Ensemble de plaque-écrou, ensemble de 3 cosses	17 mm/0,7 po	6,5 mm/0,25 po	√	—	—	—	—	**3VA9133-0QA00**
		25 mm/1 po	8 mm/0,3 po	—	√	—	—	—	**3VA9233-0QA00**
		25 mm/1 po	8 mm/0,3 po	—	—	√	—	—	**3VA9243-0QA00**
		35 mm/1,4 po	10 mm/0,4 po	—	—	—	√	—	**3VA9473-0QA00**
	Ensemble de plaque-écrou, ensemble de 4 cosses	17 mm/0,7 po	6,5 mm/0,25 po	√	—	—	—	—	**3VA9134-0QA00**
		25 mm/1 po	8 mm/0,3 po	—	√	—	—	—	**3VA9234-0QA00**
		25 mm/1 po	8 mm/0,3 po	—	—	√	—	—	**3VA9244-0QA00**
		35 mm/1,4 po	10 mm/0,4 po	—	—	—	√	—	**3VA9474-0QA00**
Ensemble à 4 cosses illustré	Ensemble de plaque-écrou, ensemble de 3 cosses avec couvre-bornes	50 mm/1,4 po	30 mm/1,4 po	—	—	—	—	√	**3VA9673-0QA00**
	Ensemble de plaque-écrou, ensemble de 4 cosses avec couvre-bornes	50 mm/1,4 po	30 mm/1,4 po	—	—	—	—	√	**3VA9674-0QA00**

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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 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, 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, 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**
		50,8 mm/ 2,0 po	30 mm/ 1,18 po	—	—	—	—	√	**3VA9673-0QB00**
	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**
		50,8 mm/ 2,0 po	30 mm/ 1,18 po	—	—	—	—	√	**3VA9674-0QB00**
	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**
		80 mm/ 3,15 po	30 mm/ 1,18 po	—	—	—	—	√	**3VA9673-0QC00**
	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**
		80 mm/ 3,15 po	30 mm/ 1,18 po	—	—	—	—	√	**3VA9674-0QC00**

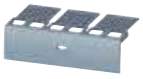
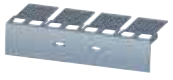
Goujons plats de connexion arrière

	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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 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
		–	–	–	–	√	3VA9673-0QE00
	Ensemble de goujons plats de connexion arrière avec 2 goujons plats courts et 2 goujons plats longs	√	–	–	–	–	3VA9134-0QE00
		–	√	–	–	–	3VA9234-0QE00
		–	–	√	–	–	3VA9244-0QE00
		–	–	–	√	–	3VA9474-0QE00
		–	–	–	–	√	3VA9674-0QE00
	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 court et 2 goujons ronds longs	√	–	–	–	–	3VA9133-0QF00
		–	√	–	–	–	3VA9233-0QF00
		–	–	√	–	–	3VA9243-0QF00
		–	–	–	√	–	3VA9473-0QF00
	Ensemble de goujons ronds de connexion arrière avec 2 goujons ronds courts et 2 goujons ronds longs	√	–	–	–	–	3VA9134-0QF00
		–	√	–	–	–	3VA9234-0QF00
		–	–	√	–	–	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	Couvre-bornes avec orifices d'inspection - Numéro de pièce
		3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A		
	Ensemble de 2 barrières de phase	√	—	—	—	—	3VA9132-0WA00	
		—	√	√	—	—	3VA9272-0WA00	
		—	—	—	√	—	3VA9472-0WA00	
		—	—	—	—	√	3VA9672-0WA00	
	Couvre-bornes pour disjoncteurs unipolaires	√	—	—	—	—	3VA9131-0WD10	
	Couvre-bornes pour disjoncteurs bipolaires	√	—	—	—	—	3VA9131-0WD20	
	Couvre-bornes pour disjoncteurs tripolaires	√	—	—	—	—	3VA9131-0WD30	3VA9131-0WD31
		—	√	√	—	—	3VA9271-0WD30	3VA9271-0WD31
		—	—	—	√	—	3VA9471-0WD30	3VA9471-0WD31
		—	—	—	—	√	3VA9671-0WD30	
	Couvre-bornes pour disjoncteurs tétrapolaires	√	—	—	—	—	3VA9131-0WD40	
		—	—	√	—	—	3VA9271-0WD40	
		—	—	—	√	—	3VA9471-0WD40	
		—	—	—	—	√	3VA9671-0WD40	
	Couvre-bornes intermédiaire pour disjoncteurs tripolaires	—	—	—	—	√	3VA9671-0WE30	
	Couvre-bornes intermédiaire pour disjoncteurs tétrapolaires	—	—	—	—	√	3VA9671-0WE40	
	Couvre-bornes étendu pour disjoncteurs bipolaires	√	—	—	—	—	3VA9131-0WF20	
	Couvre-bornes étendu pour disjoncteurs tripolaires	√	—	—	—	—	3VA9131-0WF30	3VA9131-0WF31
		—	√	√	—	—	3VA9271-0WF30	3VA9271-0WF31
		—	—	—	√	—	3VA9471-0WF30	3VA9471-0WF31
		—	—	—	—	√	3VA9671-0WF30	
	Couvre-bornes étendu pour disjoncteurs tétrapolaires	√	—	—	—	—	3VA9131-0WF40	
		—	√	√	—	—	3VA9271-0WF40	
		—	—	—	√	—	3VA9471-0WF40	
		—	—	—	—	√	3VA9671-0WF40	
	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

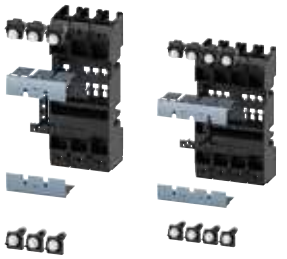
	Type	Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/intensité nominale				N° de pièce
		3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	
	Plaque isolante arrière étendue pour disjoncteurs bipolaires	√	–	–	–	**3VA9131-0WJ20**
	Plaque isolante arrière étendue pour disjoncteurs tripolaires	√	–	–	–	**3VA9131-0WJ30**
		–	√	√	–	**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

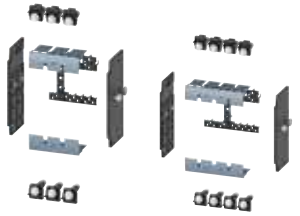
Technologie enfichable et amovible 3VA

Sélection

Embase enfichable

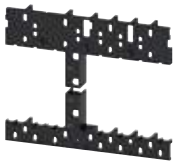
	Type	Pour disjoncteurs sous boîtier moulé/ intensité nominale			N° de pièce
		3VA61/62 150 A/250 A	3VA63 400 A	3VA64 600 A	
 Tripolaire Tétrapolaire	L'ensemble enfichable tripolaire complet comprend : Embase enfichable, dispositif enfichable, ensemble de conversion, ensemble de vis de montage	√	–	–	**3VA9143-0KP00**
		–	√	–	**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.

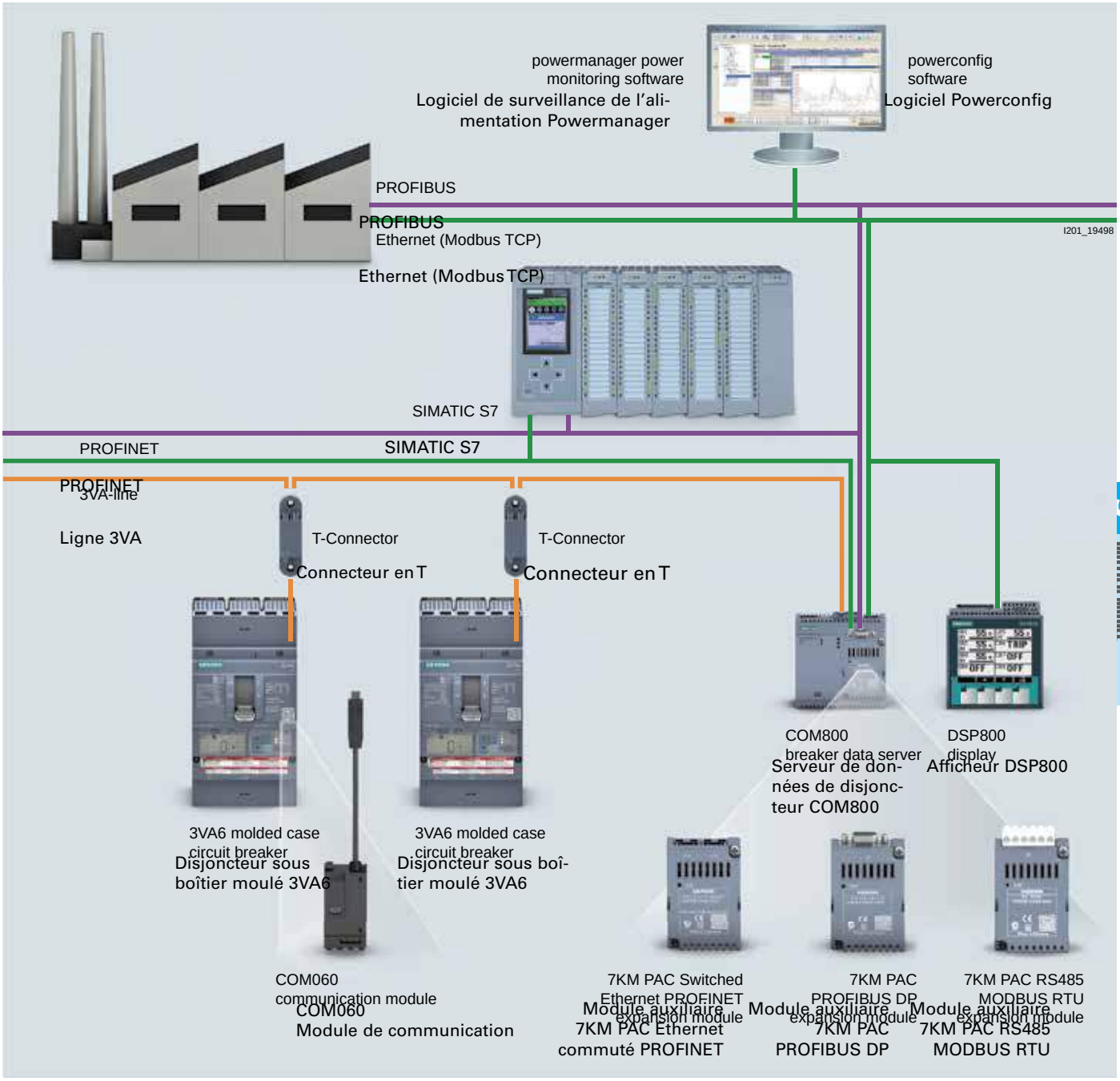
Accessoires

	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 Comprend : Ensemble de câble avec 3 interrupteurs de signalisation de position spéciaux, câble de connexion 3VA9987-0KC10	**3VA9977-0KC00**
	Interrupteurs de signalisation de position Pour dispositifs amovibles	**3VA9977-0KB00**
	Câble de connexion de rechange Pour connecter les interrupteurs de signalisation de position pour la communication avec le COM060	**3VA9987-0KC10**
	Connecteur de circuit auxiliaire ▪ Pour dispositifs amovibles	**3VA9977-0KD80**
	Connecteur de circuit auxiliaire ▪ Pour dispositifs enfichables	**3VA9977-0KP80**
	Serrure à barillet (type Ronis) ▪ Comprend une serrure avec 2 clés ▪ Pour verrouillage ▪ Pour l'installation dans tous les actionneurs rotatifs avec embout de tige ▪ Pour le montage dans l'ensemble d'adaptateur pour les composants accessoires	**3VA9980-0VL10** **3VA9980-0VL30** **3VA9980-0VL40**
	Adaptateur de serrure à barillet pour dispositif amovible ▪ Pour installer une serrure à barillet dans la paroi de droite du dispositif amovible ▪ Pour empêcher le retrait ou l'insertion non autorisés du disjoncteur ▪ On peut verrouiller le disjoncteur en position CONNECTÉ, TEST et DÉCONNECTÉ	**3VA9970-0LF40**

Vue d'ensemble de la communication



Disjoncteurs sous boîtier moulé

Dispositifs de communication et d'essai/de mise en service 3VA

Sélection

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 ■ 24 V c.c. ■ Pour l'installation dans le compartiment des accessoires de droite du 3VA6 ■ 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 ■ Pour l'installation dans le compartiment des accessoires de droite du disjoncteur sous boîtier moulé 3VA6 (y compris le bloc d'alimentation ETU) ■ Communication avec le serveur de données de disjoncteur COM800/COM100 via la ligne 3VA ■ Comprend un connecteur en T	✓	–	**3VA9177-0TB10**
		–	✓	**3VA9377-0TB10**
	Adaptateur SLC de rechange pour COM060, accessoire de module 24 V pour : ■ 3VA61/62 100/150/250	✓	–	**3VA9187-0TB60**
	Adaptateur SLC de rechange pour COM060, accessoire de module 24 V pour : ■ 3VA63/64 400/600	–	✓	**3VA9387-0TB60**

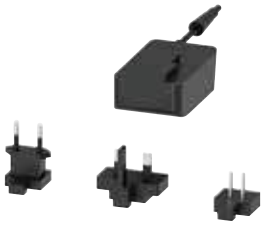
Serveur de données de disjoncteur

	Type	N° de pièce
	Serveur de données de disjoncteur COM800 ■ 2 résistances d'extrémité ■ Module de communication central pour connecter jusqu'à huit disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA6 via la ligne 3VA ■ Interface Ethernet 10/100 Mbit/s ■ Logement de module pour brancher un module PROFIBUS DP, PROFINET ou RS485 facultatif	**3VA9977-0TA10**
	Serveur de données de disjoncteur COM100 ■ 2 résistances d'extrémité ■ Module de communication central pour connecter un disjoncteur sous boîtier moulé 3VA6 ■ Interface Ethernet 10/100 Mbit/s ■ Logement de module pour brancher un module PROFIBUS DP, PROFINET ou RS485 facultatif	**3VA9977-0TA20**
	Module auxiliaire 7KM PAC PROFIBUS DP ■ 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. ■ 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 ■ 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. ■ 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 ■ 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. ■ 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 ▪ Pièce de rechange ▪ Procure l'alimentation de la ligne en dérivation « piquage » au COM060 et se connecte au disjoncteur suivant ▪ Comprend un connecteur pour l'installation sur le coffret du disjoncteur 3VA6	**3VA9987-0TG10**
	Adaptateur de rail DIN 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 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**
	▪ In = 600 ... 1 000 A	**3VA9677-0NA10**
	Afficheur DSP800 ▪ Pour afficher l'état, les valeurs mesurées et les paramètres d'un maximum de huit disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA6. ▪ Connexion au COM800/COM100 par Ethernet pour afficher les informations du COM800/COM100 et des disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA6 connectés.	**3VA9977-0TD10**
	EFB300 ▪ Module de fonction externe à connecter à l'ETU des disjoncteurs sous boîtier moulé 3VA6. ▪ 4 sorties numériques pour les informations et 1 entrée numérique ▪ Fonctionnalité ZSI ▪ Interface S0 ▪ 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 ▪ Connexion à l'interface avant de l'ETU ▪ Dispositif d'essai pour activer l'ETU et forcer un essai	**3VA9977-0MA10**
	TD500 ▪ Connexion à l'interface avant de l'ETU ▪ Mise en œuvre de divers essais de déclenchement (LSING) ▪ Interface USB pour la connexion d'un PC avec powerconfig ▪ Paramétrage de l'ETU ▪ Comprend un bloc d'alimentation externe avec adaptateur pour l'Europe, CSA, UL et GB ▪ 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 ▪ Réalisation de la norme NEC 240.87 (Réduction de l'énergie des arcs) -> protection personnelle pendant les travaux d'entretien ▪ 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) ▪ Disponible pour tous les disjoncteurs 3VA6 avec déclencheur électronique ▪ Relie en série un maximum de 8 disjoncteurs munis du MMB300 ▪ Sortie numérique supplémentaire (D01) pour signaux ETU disponible ▪ Peut être installé sur rail DIN ▪ 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
		3VA4 125 A	3VA5 125 A	3VA5 250 A	3VA6 150 A 250 A	3VA5 3VA6 400 A 600 A	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	
	Dispositif de blocage de la poignée	—	√	—	—	—	—	**3VA9038-0LB10**
		—	—	√	√	√	—	**3VA9378-0LB10**
3VA5/3VA6 3VA4	Dispositif de cadenassage de la poignée	√	—	—	—	—	—	**3VA9038-0LB11**
		—	—	√	√	—	—	**3VA9138-0LB11**
		—	—	—	—	√	—	**3VA9338-0LB11**
		—	—	—	—	—	√	**3VA9578-0LB10**
	Ensemble d'adaptateur pour installer la serrure à barillet (type Ronis) dans le compartiment des accessoires du disjoncteur sous boîtier moulé Comprend deux boîtiers de serrure à barillet (un pour le verrouillage et un pour l'interverrouillage) et le module de montage approprié ■ Pour installer une serrure ou un dispositif d'interverrouillage, sélectionnez la ou les serrures à barillet appropriés ■ Pour l'interverrouillage, sélectionnez le même numéro de serrure à barillet	—	√	—	—	—	—	**3VA9137-0LF10**
		—	—	√	—	—	—	**3VA9237-0LF10**
		—	—	—	√	—	—	**3VA9147-0LF10**
		—	—	—	—	√	—	**3VA9347-0LF10**
		—	—	—	—	—	√	**3VA9577-0LF10**
	Serrure à barillet (type Ronis) ■ Comprend une serrure avec 2 clés ■ Pour verrouillage ou interverrouillage ■ Pour l'installation dans tous les actionneurs rotatifs avec embout de tige ■ 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 Ensemble complet pour l'interverrouillage de 2 disjoncteurs ■ 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 ■ Un module d'interverrouillage de poignée distinct est requis pour chaque dispositif de commutation ■ On doit commander le câble Bowden séparément	—	√	—	—	—	—	**3VA9137-0VF10**
		—	—	√	—	—	—	**3VA9237-0VF10**
		—	—	—	√	—	—	**3VA9147-0VF10**
		—	—	—	—	√	—	**3VA9347-0VF10**
		—	—	—	—	—	√	**3VA9577-0VF10**
	Interverrouillage arrière avec tige Ensemble complet ■ Les cadres de montage ne sont pas inclus	—	√	√	√	√	—	**3VA9078-0VM10**
	Interverrouillage arrière avec tige Ensemble complet ■ Les cadres de montage sont inclus	—	—	—	—	—	√	**3VA9578-0VM10**
	Interverrouillage arrière avec tige Ensemble complet pour dispositif enfichable/amovible ■ 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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	
	Câble Bowden ▪ 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 Les articles suivants sont requis pour compléter l'ensemble de cadre de montage : ▪ 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 ▪ Tripolaire, découpe de porte sans déclencheur	√	–	–	–	–	3VA9033-0SB10
		–	√	√	–	–	3VA9143-0SB10
		–	–	–	√	–	3VA9373-0SB10
		–	–	–	–	√	3VA9583-0SB10
	Châssis de couvercle pour découpe de porte de disjoncteur sous boîtier moulé ▪ Tripolaire, découpe de porte avec déclencheur	√	–	–	–	–	3VA9033-0SB20
		–	√	–	–	–	3VA9233-0SB20
		–	–	√	–	–	3VA9143-0SB20
		–	–	–	√	–	3VA9343-0SB20
		–	–	–	–	√	3VA9583-0SB20
	Châssis de couvercle pour découpe de porte de disjoncteur sous boîtier moulé ▪ Tétrapolaire, découpe de porte sans déclencheur	√	–	–	–	–	3VA9034-0SB10
		–	√	√	–	–	3VA9144-0SB10
		–	–	–	√	–	3VA9374-0SB10
		–	–	–	–	√	3VA9584-0SB10
	Châssis de couvercle pour découpe de porte de disjoncteur sous boîtier moulé ▪ Tétrapolaire, découpe de porte avec déclencheur	√	–	–	–	–	3VA9034-0SB20
		–	√	–	–	–	3VA9234-0SB20
		–	–	√	–	–	3VA9144-0SB20
		–	–	–	√	–	3VA9344-0SB20
		–	–	–	–	√	3VA9584-0SB20
	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
		–	–	–	–	√	3VA9583-0SB50
	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	3VA5 3VA6 800 A 1 000 A	
	Système d'adaptation pour barre omnibus avec espace de 60 mm centre à centre de la barre Tripolaire	√	–	–	–	–	**8US1211-4SS00**①
		–	√	√	–	–	**8US1213-4AP03**②
		–	–	–	√	–	**8US1213-4AH04**②
	Système d'adaptation pour barre omnibus avec espace de 60 mm centre à centre de la barre, connexion par le dessous, tripolaire Adaptateur de barre omnibus conçu pour le disjoncteur 3VA utilisé comme dispositif principal	√	–	–	–	–	**8US1215-4SS00**
	Ensemble de vis de montage métriques Pour disjoncteurs à installation fixe, unipolaires	√	–	–	–	–	**3VA9151-0SS10**
	Ensemble de vis de montage métriques (2 pièces) Pour disjoncteurs à installation fixe, bipolaires	√	–	–	–	–	**3VA9116-0SS10**
	Ensemble de vis de montage métriques (4 pièces) Pour disjoncteurs à installation fixe, tri-tétrapolaires	√	√	–	–	–	**3VA9114-0SS10**
	Ensemble de vis de montage métriques Pour disjoncteurs à installation fixe, tripolaires	–	–	√	–	–	**3VA9126-0SS10**
	Ensemble de vis de montage métriques Pour disjoncteurs à installation fixe, tétrapolaires	–	–	√	–	–	**3VA9124-0SS10**
	Ensemble de vis de montage métriques Pour disjoncteurs à installation fixe, tri-tétrapolaires	–	–	–	√	–	**3VA9328-0SS10**
	Ensemble de vis de montage métriques Pour dispositif enfichable et amovible	–	–	√	–	–	**3VA9124-0SS10**
	Ensemble de vis de montage SAE (2 pièces) Pour disjoncteurs à installation fixe, unipolaires	√	–	–	–	–	**3VA9151-0SS00**
	Ensemble de vis de montage SAE (2 pièces) Pour disjoncteurs à installation fixe, bi-tripolaires	√	–	–	–	–	**3VA9156-0SS00**
	Ensemble de vis de montage SAE (4 pièces) Pour disjoncteurs à installation fixe, tétrapolaires	√	–	–	–	–	**3VA9154-0SS00**
	Ensemble de vis de montage SAE (4 pièces) 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) Pour disjoncteurs à installation fixe, bi-tripolaires	–	√	√	–	–	**3VA9166-0SS00**
	Ensemble de vis de montage SAE (4 pièces) Pour disjoncteurs à installation fixe bi-tri-tétrapolaires et dispositifs enfichables et amovibles 3VA6 400/600	–	–	–	√	–	**3VA9368-0SS00**
	Accessoire de rallonge de poignée de rechange	–	–	–	√	–	**3VA9487-0SC10**

① Adaptateur de barre omnibus conçu pour un disjoncteur 3VA utilisé comme dispositif d'alimentation.
② Adaptateur de barre omnibus conçu pour un disjoncteur 3VA utilisé comme dispositif principal ou d'alimentation.

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☐ SHT : 20
	24	V c.c. (Cat II; PELV/SELV)	W	—	—	—	UVR : < 2,5☐ SHT : 20
	48	V c.c. (Cat II; PELV/SELV)	W	—	—	—	UVR : < 2,5☐ 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 Cycles de commutation mécanique du disjoncteur			8 500 25 000			
Priorité sur les autres signaux de contrôle				Donnée			
Degré de protection	Couvercle du compartiment des accessoires fermé Couvercle du compartiment des accessoires ouvert			IP40 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) 110 V ... 230 V c.a./ 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	**ED21B015**④	—	**ED23B015**
20	**ED21B020**④	**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	**ED41B015**④	—	**ED43B015**
20	**ED41B020**④	**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**

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

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.

Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

Disjoncteurs sous boîtier moulé

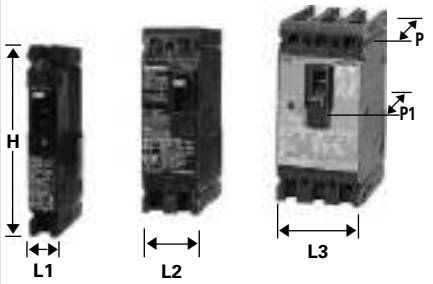
Bâtis ED 125 A de série Sentron

Type HED4⑥

Étiquette noire

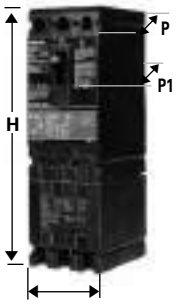
Intensité nominale en régime continu à 40 °C	Unipolaire 277 V c.a. 125 V c.c. Numéro de catalogue	Bipolaire 480 V c.a. 250V c.c. Numéro de catalogue	Tripolaire 480 V c.a. Numéro de catalogue
15	HED41B015①	HED42B015	HED43B015
20	HED41B020①	HED42B020	HED43B020
25	HED41B025	HED42B025	HED43B025
30	HED41B030	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 600 V c.a., 250 V c.c. Numéro de catalogue	Tripolaire 600 V c.a., 500 V c.c.② 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 ED2, ED4, ED6, HED4, ED6 ETI	1	2	3	6,35	3,92	4,56
Figure 2 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) Ampères eff. symétriques (kA) Volts c.a.						Volts c.c.			IEC 947-2 Volts c.a. (50/60Hz) 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	—	65	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
	100	— 100	25	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
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**

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Bâtis FD 250 A de série Sentron

Sélection

Type FXD6-A①⑦

Étiquette bleue

Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé, sans cosses)

Intensité nominale en régime continu à 40 °C	Bipolaire②	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-A⑦

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	500③	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
HFXD6⑤, HFD6⑤	100	65	25	30 (2-P)	25 (3-P)	100	50	65	33	42	21
HHFD6⑤, HHFXD6⑤	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							
	Basses⑦	2	3	4	5	6	7	Élevées⑦
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°C④

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

①Les disjoncteurs FXD6-A sont homologués CSA/UL pour les applications à alimentation inversée.

②Disjoncteurs bipolaires proposés en largeurs 3 pôles.

③Quand 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.

④Consultez la **remarque** : **A**, page 5-134.

⑤Les disjoncteurs HFD6 et HHFD6 respectent les critères des normes UL quant à la limitation de courant à 240 et 480 V c.a.

⑥Homologué HACR.

⑦Tolérance de +/- 20 %.

Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

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**

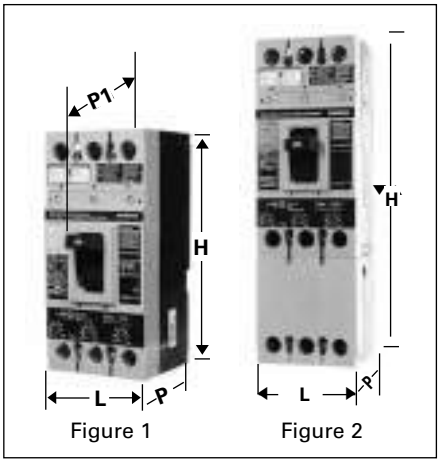


Figure 1 Figure 2

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.

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 2	3/0-500 kcmil Cu 4/0-500 kcmil Al
TA1L6750	1 1	500-750 kcmil Al 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

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Bâtis JD 400 A de série Sentron

Sélection

Type HJD6-A, HJXD6-A②④⑥

Étiquette noire

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)			
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**

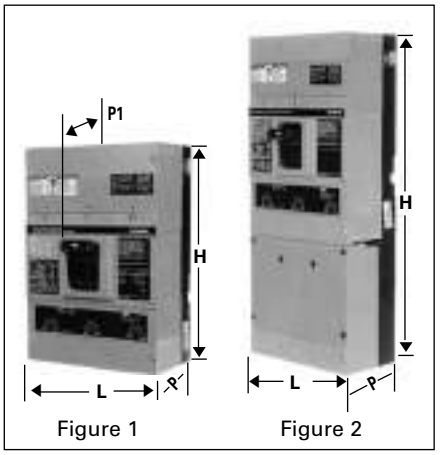


Figure 1 Figure 2

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 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.
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)	Tripolaire
	600 V c.a. 250 V c.c.	600 V c.a. 500 V c.c.
	Numéro de catalogue	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	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)			
250	**LD62B250**		**JD62T250**
300	**LD62B300**		**JD62T300**
350	**LD62B350**		**JD62T350**
400	**LD62B400**	**LD62F600**	**JD62T400**
450	**LD62B450**		**JD62T450**
500	**LD62B500**		**JD62T500**
600	**LD62B600**		**JD62T600**
Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.②			
250	**LD63B250**		**JD63T250**
300	**LD63B300**		**JD63T300**
350	**LD63B350**		**JD63T350**
400	**LD63B400**	**LD63F600**	**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)					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)
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 2	3/0 500 kcmil Cu 4/0 500 kcmil Al
TC2J6500	2	3/0-500 Kcmil Cu
TA1L6750	1 1	500-750 kcmil Al 500-600 kcmil Cu
TC1J6600	1	3/0-600 Kcmil Cu
Cosse à compression		
CCL600	1	500 kcmil Cu/Al

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Bâtis LD 600 A de série Sentron

Sélection

Type HLD6-A, HLXD6②⑤⑥

Étiquette noire

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	**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 600 V c.a./250 V c.c.	Tripolaire 600 V c.a./500 V c.c. Numéro de catalogue
450	Pour les applications bipolaires, utilisez les pôles extérieurs des disjoncteurs triphasés	**CLD63B450**
500		**CLD63B500**
600		**CLD63B600**

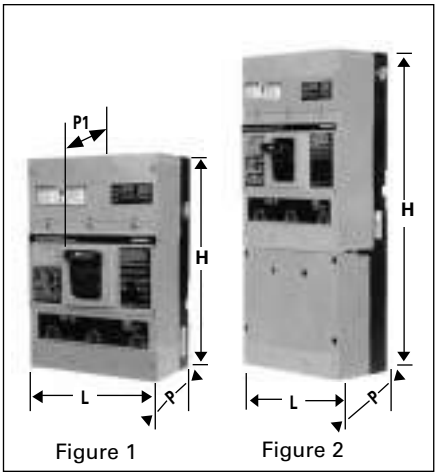


Figure 1 Figure 2

Dimensions (en pouces)

Type de disjoncteur	L	H	P	P1 (jusqu'à la poignée)
Figure 1 LXD6-A, LD6-A HLD6-A HHLD6, HHLXD6, LXD6–ETI⑨	7,5	11	4	5,44
Figure 2 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

Limiteur de courant

Type SLD6-B — Étiquette bleue

Type SHLD6-B — Étiquette noire

Type SCLD6-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)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.

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.c. uniquement.
[4] Voir la **remarque : A**, page 5-134.
[5] Homologation HACR.
[6] Tolérance +/- 20%

Modifications page 5-137
Accessoires page 5-138

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Bâti LMD 800 A de série Sentron

Sélection/dimensions

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
500 600 700 800	Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire.	**HLMXD63B500** **HLMXD63B600** **HLMXD63B700** **HLMXD63B800**

Type HLMD6④

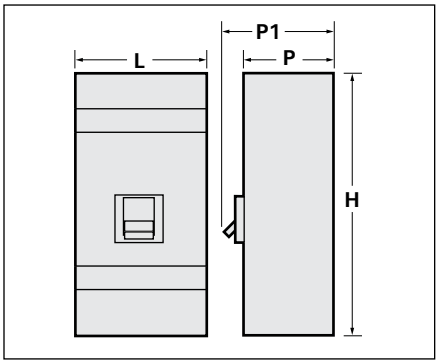
Étiquette noire

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)			
500 600 700 800	**HLMD62B500** **HLMD62B600** **HLMD62B700** **HLMD62B800**	**HLMD62F800**	**LMD62T500** **LMD62T600** **LMD62T700** **LMD62T800**
Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.⑤			
500 600 700 800	**HLMD63B500** **HLMD63B600** **HLMD63B700** **HLMD63B800**	**HLMD63F800**	**LMD63T500** **LMD63T600** **LMD63T700** **LMD63T800**

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)
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.

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 **3TA2N8750**	1-2	2 3	600-750 kcmil Cu/ Al
2TA3N8750 **3TA3N8750**	1-3	2 3	500-750 kcmil Cu/ Al
2TA4N8500 **3TA4N8500**	1-4	2 3	250-500 kcmil Cu/ Al
2TA4P8500 **3TA4P8500**	1-4	2 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

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
600 700 800	Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire	**HMXD63B600** **HMXD63B700** **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			
500 600 700 800	**HMD62B500** **HMD62B600** **HMD62B700** **HMD62B800**	**HMD62F800**	**MD62T500** **MD62T600** **MD62T700** **MD62T800**
Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.④			
500 600 700 800	**HMD63B500** **HMD63B600** **HMD63B700** **HMD63B800**	**HMD63F800**	**MD63T500** **MD63T600** **MD63T700** **MD63T800**

Type CMD6⑤

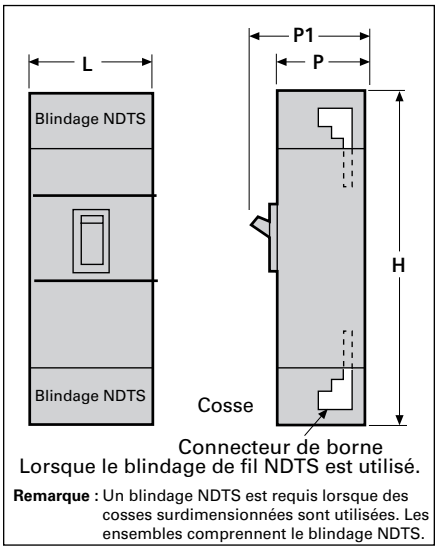
Étiquette rouge

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
500 600 700 800	Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire.	**CMD63B500** **CMD63B600** **CMD63B700** **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

Bâti SMD 800 A - Homologué à 100 % de la valeur nominale①

	Type SMD6	Type SHMD6-B	Limiteur de courant Type SCMD6-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)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

	Type SMD6	Type SHMD6-B	Limiteur de courant Type SCMD6-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)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 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)		
	Bipolaire 600 V c.a./250 V c.c.	Tripolaire 600 V c.a./500 V c.c.
Intensité nominale en régime continu à 40 °C	Numéro de catalogue	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	Bâti seulement	Déclencheur seulement
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	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

	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)
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

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

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 %.

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 1 000 1 200	Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire.	**HNXD63B900** **HNXD63B100** **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			
800 900 1 000 1 200	Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur tripolaire.		
Tripolaire, 600 V c.a., 500 V c.c.⑤			
800 900 1 000 1 200	**HND63B800** **HND63B900** **HND63B100** **HND63B120**	**HND63F120**	**MD63T800** **ND63T900** **ND63T100** **ND63T120**

Type CND6①④

Limiteur d'intensité sans fusibles

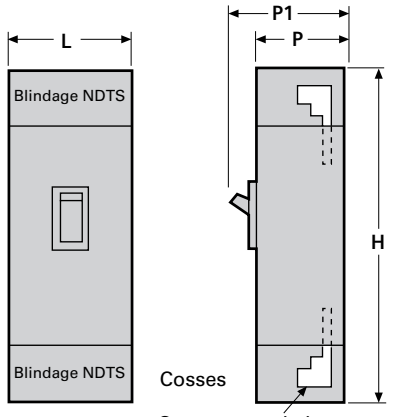
Étiquette rouge

Déclencheur non interchangeable (disjoncteur assemblé)		
Intensité nominale en régime continu à 40 °C	**Bipolaire**	**Tripolaire**
		Numéro de catalogue
900 1 000 1 200	Pour les applications bipolaires, utiliser les pôles extérieurs d'un disjoncteur triphasé	**CND63B900** **CND63B100** **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 3	1 1	53 61,5
ND6, HND6 bâti seulement		
2 3	1 1	42,25 46
ND6, HND6 Déclencheur seul		
2 3	1 1	4,5 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-conducteurs②

Sélection

Limiteur de courant

Type SND6-B — Étiquette bleue

Type SHND6-B — Étiquette noire

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 nominale①

Limiteur de courant

Type SND6-B — Étiquette bleue

Type SHND6-B — Étiquette noire

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

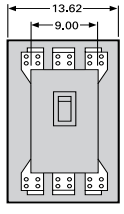
Cosses (6 requises par disjoncteur)④

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

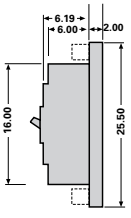
Pouvoirs de coupure

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)

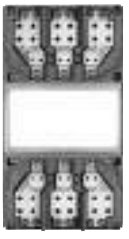
Bases de montage pour PD et RD

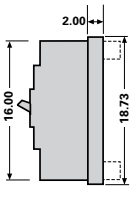


MB9301

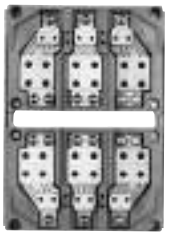


MB9301


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**

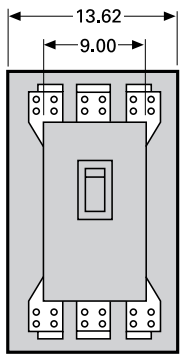
Pouvoirs de coupure

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

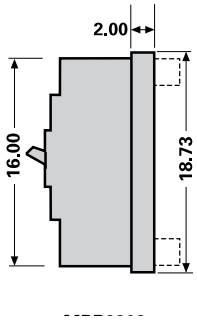
Bloc de montage (requis)②

Numéro de catalogue
MB9301
MBR9302

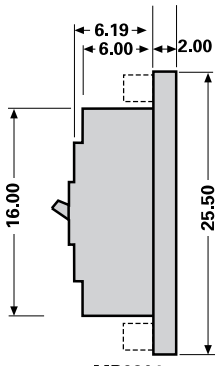
Tous les bâtis PD, RD :



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 0,34 – 0,45 0,46 – 0,56 0,57 – 0,68 0,69 – 0,81	**ED63A001** **CED63A001**	Faible 2 3 4 Élevé	2,6 4,5 6 7,5 9
0,53 – 0,83 0,84 – 1,14 1,15 – 1,45 1,46 – 1,68 1,69 – 2,00	**ED63A002** **CED63A002**	Faible 2 3 4 Élevé	7 11 15 19 22
0,76 – 1,29 1,30 – 1,75 1,76 – 2,29 2,30 – 2,68 2,69 – 3,18	**ED63A003** **CED63A003**	Faible 2 3 4 Élevé	10 17 23 30 35
1,23 – 1,99 2,00 – 2,75 2,76 – 3,52 3,53 – 4,14 4,15 – 4,90	**ED63A005** **CED63A005**	Faible 2 3 4 Élevé	16 26 36 46 54
2,30 – 3,83 3,84 – 5,37 5,38 – 6,52 6,53 – 7,68 7,69 – 9,10	**ED63A010** **CED63A010**	Faible 2 3 4 Élevé	30 50 70 85 100
4,23 – 6,91 6,92 – 9,61 9,62 – 11,91 11,92 – 13,83 13,84 – 16,40	**ED63A025** **CED63A025**	Faible 2 3 4 Élevé	55 90 125 155 180
6,15 – 10,37 10,38 – 14,22 14,23 – 18,06 18,07 – 20,75 20,76 – 24,50	**ED63A030** **CED63A030**	Faible 2 3 4 Élevé	80 135 185 235 270
8,84 – 14,22 14,23 – 19,60 19,61 – 24,99 25,00 – 28,83 28,84 – 34,00	**ED63A040** **CED63A040**	Faible 2 3 4 Élevé	115 185 255 325 375
13,84 – 23,06 23,07 – 31,52 31,53 – 39,99 40,00 – 46,14 46,15 – 54,50	**ED63A050** **CED63A050**	Faible 2 3 4 Élevé	180 300 410 520 600
24,23 – 41,52 41,53 – 56,91 56,92 – 68,45 68,46 – 76,91 76,92 – 90,90	**ED63A100** **CED63A100**	Faible 2 3 4 Élevé	315 540 740 890 1 000
38,46 – 55,37 55,38 – 70,75 70,76 – 84,60 84,61 – 96,14 96,15 – 113,60	**ED63A125** **CED63A125**	Faible 2 3 4 Élevé	500 720 920 1 100 1 250
30,76 – 35,37 35,38 – 39,99 44,51 – 49,23 53,84 – 58,45 58,46 – 63,06 63,07 – 74,50	**FXD63L150** **CFD63L150**	Faible 2 4 6 7 Élevé	400 460 580 700 760 820
61,53 – 69,22 69,23 – 76,91 84,61 – 92,29 100,00 – 108,00 108,00 – 115,00 115,00 – 136,00	**FXD63A150** **CFD63A150**	Faible 2 4 6 7 Élevé	800 900 1 100 1 300 1 400 1 500
85,00 – 100,00 100,00 – 115,00 131,00 – 146,00 162,00 – 177,00 177,00 – 192,00 192,00 – 227,00	**FXD63A250** **CFD63A250**	Faible 2 4 6 7 Élevé	1 100 1 300 1 700 2 100 2 300 2 500
95,00 – 110,00 110,00 – 124,00 138,00 – 151,00 165,00 – 178,00 178,00 – 192,00 192,00 – 227,00	**JXD63L400** **CJD63L400**	Faible 2 4 6 7 Élevé	1 250 1 430 1 790 2 140 2 320 2 500
154,00 – 176,00 176,00 – 198,00 220,00 – 242,00 264,00 – 285,00 285,00 – 308,00 308,00 – 326,00	**JXD63H400** **CJD63H400**	Faible 2 4 6 7 Élevé	2 000 2 290 2 860 3 430 3 710 4 000
155,00 – 176,00 176,00 – 198,00 220,00 – 242,00 264,00 – 285,00 285,00 – 308,00 308,00 – 326,00	**LXD63L600** **CLD63L600**	Faible 2 4 6 7 Élevé	2 000 2 290 2 860 3 430 3 710 4 000
231,00 – 264,00 264,00 – 292,00 330,00 – 362,00 395,00 – 428,00 428,99 – 462,00 462,00 – 490,00	**LXD63H600** **CLD63H600**	Faible 2 4 6 7 Élevé	3 000 3 430 4 290 5 140 5 570 6 000
215,00 – 238,00 238,00 – 261,00 261,00 – 284,00 308,00 – 369,00 369,00 – 423,00 423,00 – 462,00 462,00 – 490,00	**LMXD63L800**	Faible 2 3 5 6 7 Élevé	2 800 3 100 3 400 4 000 4 800 5 500 6 000
246,00 – 269,00 269,00 – 284,00 284,00 – 323,00 362,00 – 492,00 492,00 – 562,00 562,00 – 616,00 616,00 – 660,00	**LMXD63A800**	Faible 2 3 5 6 7 Élevé	3 200 3 500 3 700 4 700 6 400 7 300 8 000
231,00 – 264,00 264,00 – 292,00 292,00 – 330,00 362,00 – 395,00 428,00 – 462,00 462,00 – 490,00	**MXD63L800** **CMD63L800**	Faible 2 3 5 7 Élevé	3 000 3 430 3 800 4 710 5 570 6 000
308,00 – 352,00 352,00 – 442,00 442,00 – 447,00 483,00 – 527,00 571,00 – 616,00 616,00 – 660,00	**MXD63A800** **CMD63A800**	Faible 2 3 5 7 Élevé	4 000 4 570 5 740 6 280 7 240 8 000
385,00 – 440,00 495,00 – 550,00 605,00 – 660,00 660,00 – 695,00	**MXD63H800** **CMD63H800**	Faible 3 5 6	5 000 6 430 7 860 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)

	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**		
Puissance 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**	**Type de disjoncteur**	**Numéro de catalogue**	**Intensité nominale**
½ ¾ po 1 1½ 2 3	BQ②	**BQ3B015** **BQ3B015** **BQ3B015** **BQ3B015** **BQ3B020** **BQ3B030**	15 15 15 15 20 30	BQ②	**BQ3B015** **BQ3B015** **BQ3B015** **BQ3B015** **BQ3B015** **BQ3B020**	15 15 15 15 15 20	ED4	**ED43B015** **ED43B015** **ED43B015** **ED43B015** **ED43B015** **ED43B015**	15 15 15 15 15 15	ED6	**ED63B015** **ED63B015** **ED63B015** **ED63B015** **ED63B015** **ED63B015**	15 15 15 15 15 15
5 71/2 10 15 20	BQ②	**BQ3B040** **BQ3B060** **BQ3B070** **BQ3B100**	40 60 70 100	BQ②	**BQ3B030** **BQ3B050** **BQ3B070** **BQ3B090** **BQ3B100**	30 50 70 90 100	ED4	**ED43B015** **ED43B030** **ED43B030** **ED43B040** **ED43B050**	15 30 30 40 50	ED6	**ED63B015** **ED63B020** **ED63B030** **ED63B035** **ED63B050**	15 20 30 35 50
25 30 40 50	FXD6	**FXD63B125** **FXD63B150** **FXD63B175** **FXD63B200** **FXD63B225**	125 150 175 200 225	FXD6	**FXD63B125** **FXD63B150** **FXD63B175** **FXD63B200**	125 150 175 200	FXD6	**FXD63B090** **FXD63B100** **FXD63B125** **FXD63B150**	90 100 125 150	FXD6	**FXD63B060** **FXD63B070** **FXD63B090** **FDX63B100**	60 70 90 100
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 JD6③	**FD63B250** **JD63B250**	250 250	FXD6, FD6	**FD63B175**	175
125	LD6③ ou LMD6	**LD63B600** **LMD63B600**	600	LD6③ ou LMD6	**LD63B500 ou** **LMD63B500**	500	JD6③	**JD63B300**	300	FXD6, FD6 OU JD6③	**FXD63B200** **JD63B200**	200 200
150	LD6③ou LMD6	**LD63B600 ou** **LMD63B600**	600	LMD6	**LD63B600 ou** **LMD63B600**	600	JD6③	**JD63B300**	300	FXD6 ou JD6③	**FXD63B225** **JD63B225**	225 225
200 250 300 350 400 500	LMD6 — — — — —	**LMD63B800** — — — — —	800 — — — — —	LMD6 — — — — —	**LMD63B800** — — — — —	800 — — — — —	JD6③ JD6③ LD6③ ou LMD6 LMD6 LMD6 —	**JD63B350** **JD63B400** **LD63B600 ou** **LMD63B600** **LMD63B700** **LMD63B800** —	350 400 600 700 800 —	JD6③ JD6③ JD6③ LD6③ ou LMD6 LD6③ ou LMD6 LMD6	**JD63B300** **JD63B400** **JD63B400** **LD63B500 ou** **LMD63B500** **LD63B600 ou** **LMD63B600** **LMD63B800**	300 400 400 500 600 800

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 Numéro de catalogue	Tripolaire Numéro de catalogue	Commande forcée d'autoprotection instantanée ±20 %
100	**BQ2S060** **BQ2S100**	**BQ3S060** **BQ3S100**	1 000 1 000
125	**ED22S100A** **ED42S100A** **ED42S125A** **ED62S100A** — **CED62S100A CED62S125A**	**ED23S100A** **ED43S100A** **ED43S125A** **ED63S100A** **ED63S125A** **CED63S100A** **CED63S125A**	1 000 1 000 1 000 1 000 1 000 1 000 1 000
225	**QJ22S225A**	**QJ23S225A**	2 000
250	**FXD62S250A** **HFXD62S250A** ①	**FXD63S250A** **HFXD63S250A** **CFD63S250A**	3 200 3 200 3 200
400	**JXD22S400A** — — ①	**JXD23S400A** **JXD63S400A** **HJXD63S400A** **CJD63S400A**	6 000 6 000 6 000 6 000
600	— — ①	**LXD63S600A** **HLXD63S600A** **CLD63S600A**	6 000 6 000 6 000
800	— — ①	**LMXD63S800A** **MXD63S800A** **CMD63S800A**	8 000 8 000 8 000
1 200	— ①	**NXD63S120A** **CND63S120A**	10 000 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.

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

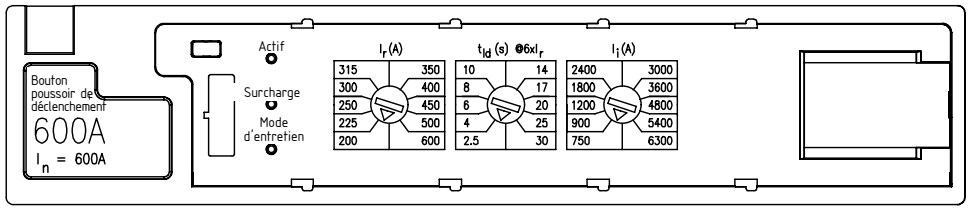
Le disjoncteur Sentron Sensitrip IV est un véritable dispositif détecteur de courant efficace. Son déclencheur électronique fait intervenir un microprocesseur numérique qui permet d'exercer sur les fonctions du disjoncteur un degré de contrôle tout simplement impossible à obtenir avec les disjoncteurs thermomagnétiques classiques.

Fonctions réalisables par le disjoncteur à semi-conducteurs Sentron Sensitrip

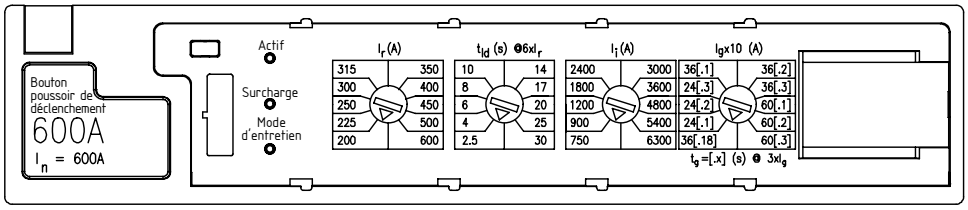
Suffixe du numéro de catalogue	Type de déclencheur	Intensité nominale continue	Long délai	Mise au travail instantanée	Mise au travail à court délai	Court délai fixe	Court délai I2t	Mise au travail de défaut à la terre	Délai de défaut à la terre
LI	LI	✓	✓	✓					
LIG	LIG	✓	✓	✓				✓	✓
LSI	LSI	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
LSIG	LSIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Étiquettes typiques des déclencheurs et positions de réglage des disjoncteurs Sentron Sensitrip.

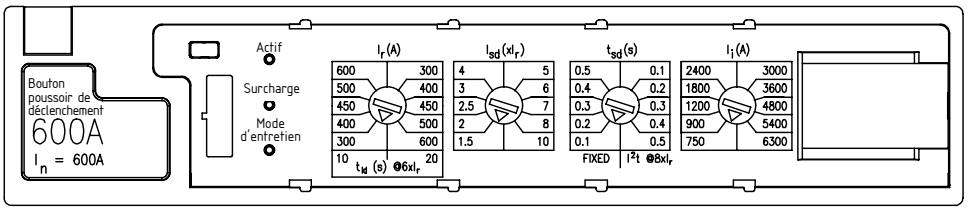
Déclencheurs LI①



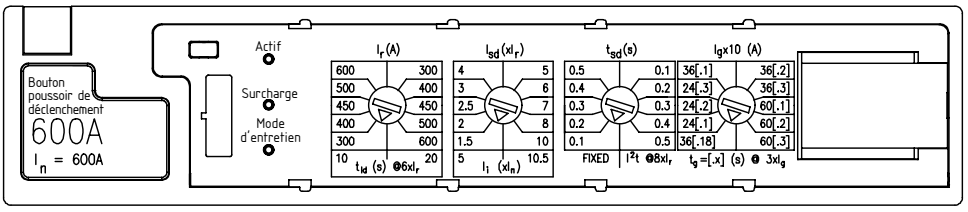
Déclencheurs LIG①



Déclencheurs LSI①



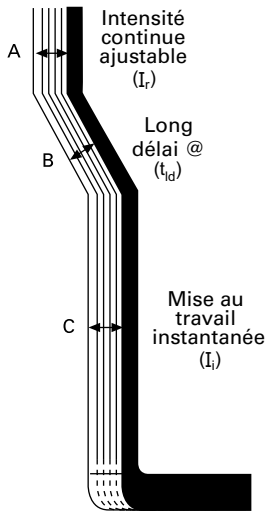
Déclencheurs LSIG①



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

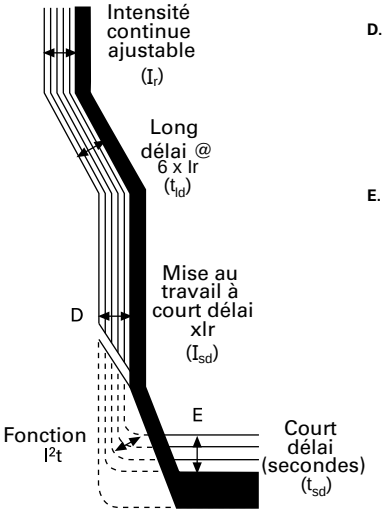
Tous les disjoncteurs à semi-conducteurs Sensitrip IVsous boîtier moulé sont munis d'un tel sélecteur. Les ajustements apportés à ce sélecteur modifient l'intensité nominale en régime continu du disjoncteur.

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.

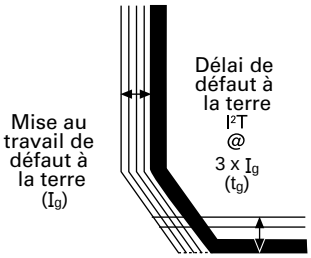


D. Sélecteur de mise au travail à court délai (facultatif)

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.

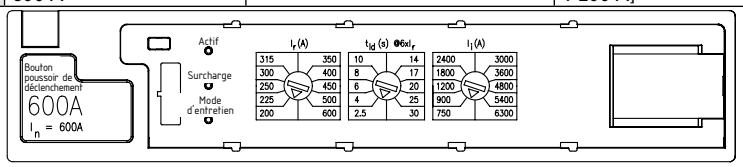
Dans le cas des circuits triphasés à 4 fils, il faut utiliser un transformateur à neutre externe dont l'intensité nominale est égale à celle du déclencheur.

- 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

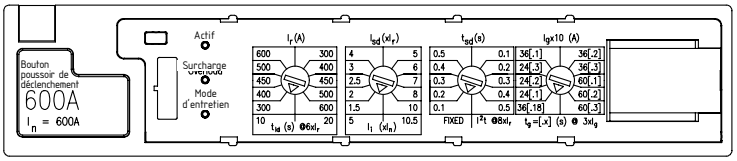
Numéro de catalogue SLD6A600LI

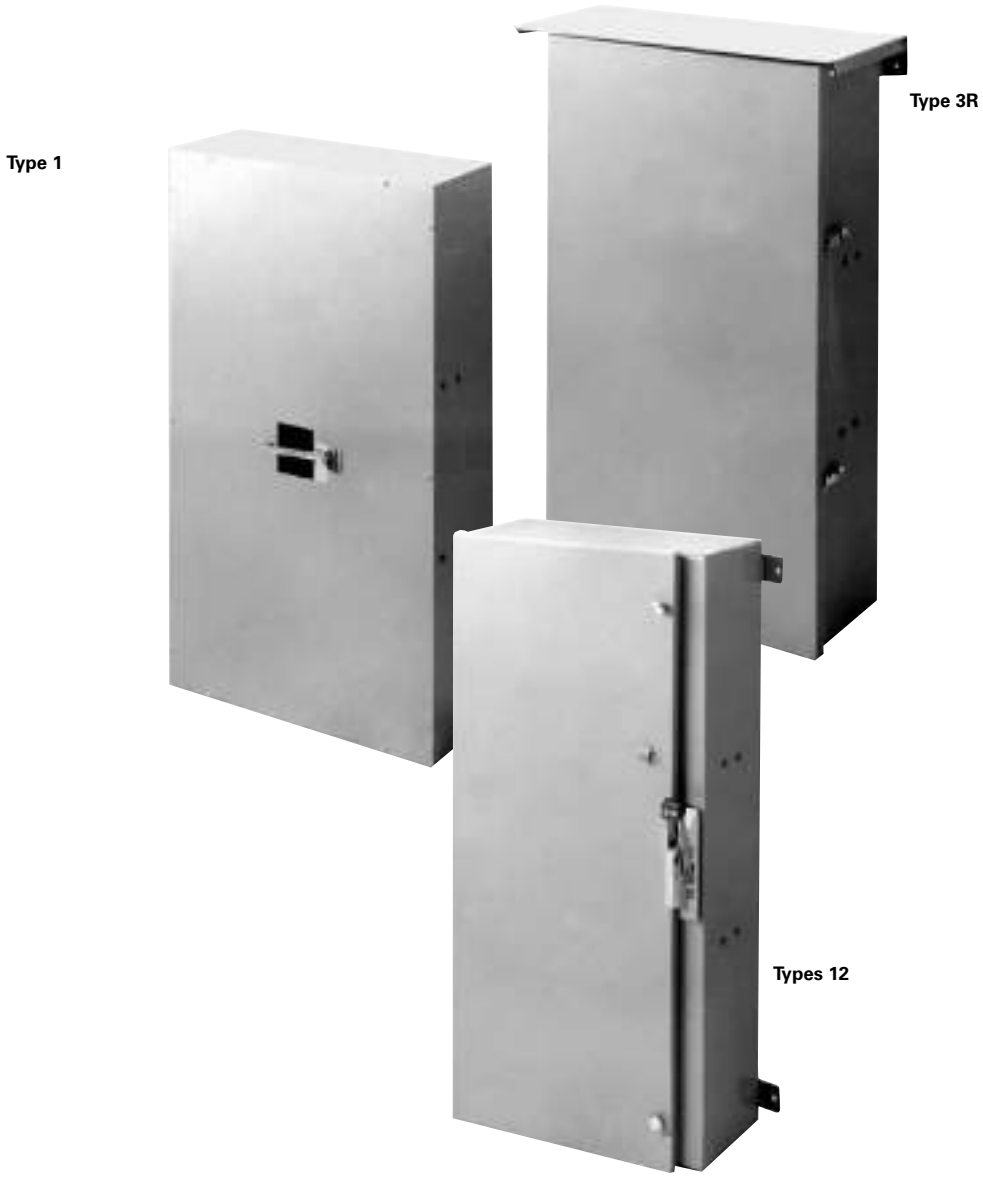
	Intensité nominale du bâti (I_n)	Sélecteur 1 Réglage d'intensité nominale continue (I_r)	Sélecteur 2 Réglage de long délai (t_{ld})	Sélecteur 3 Réglage de mise au travail instantanée (I_i)
Réglage	600 A	200	2,5	750
Description	Intensité nominale max. 600 A	200 A	2,5 s pour déclencher @ 6 x I_r [6 x 200 A = 1 200 A]	750 A



Numéro de catalogue SLD6A600LSIG

	Intensité nominale du bâti (I_n)	Sélecteur 1 Réglage de courant continu (I_r)	Sélecteur 1 Réglage de long délai (t_{ld})	Sélecteur 2 Mise au travail à court délai (I_{sd})	Sélecteur 2 Réglage de mise au travail instantanée (I_i)	Sélecteur 3 Réglage de court délai (t_{sd})	Sélecteur 4 Réglage de mise au travail de défaut à la terre (Ig)	Sélecteur 4 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

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

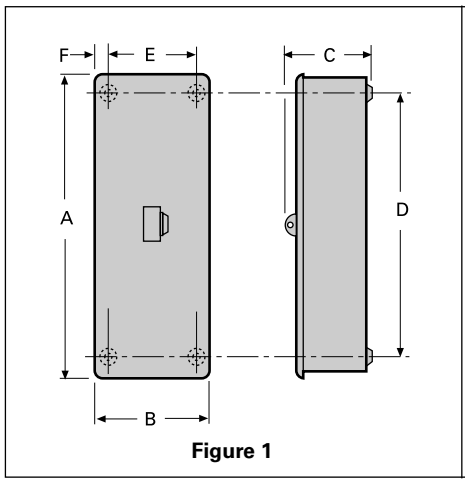


Figure 1

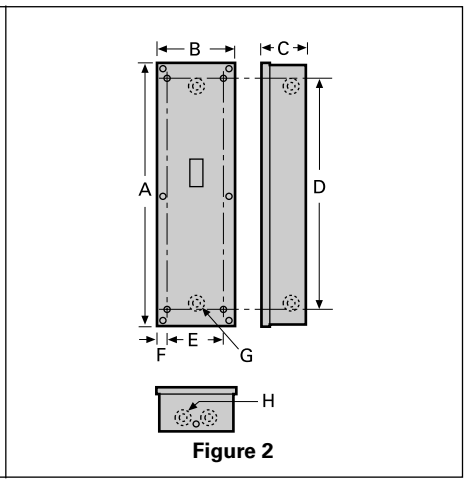


Figure 2

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 **E2N1F**④	8 8	16 23/32 17 1/2	7 1/2 8 1/2	5 1/16	13 45/64	5 1/4	1	7/8, 11/8, 13/8, 13/4, 2	
	ED4, ED6, HED4, HED6, CED6		125	**CED6N1S**④⑥ **CED6N1F**④⑥	14 14	21 15/32 22 1/4	7 19/32 8 1/2	5 7/64	18 1/4				
	FXD6, FD6, FXD6-A, FD6-A, HFD6, HFXD6, HHFD6, CFD6		250	**F6N1S**③ **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		400	**J6N1**③	120	40 13/64	22 27/64	10 45/64	36	18 1/4	2 5/64	—	—
	LD6(A), LXD6(A), HLD6(A), HLXD6(A), HHLD6, HHLXD6, SLD6(A), SHLD6(A), SCJD6, SCLD6, LXD6H		600	**LD6N1**③ **(L6N1)**③	101	46			42			—	—
	MD6, MXD6, SMD6, HMD6, HMXD6, SHMD6, ND6, NXD6, SND6, HND6, HNXD6, SHND6, CMD6, SCMD6, CND6, SCND6		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

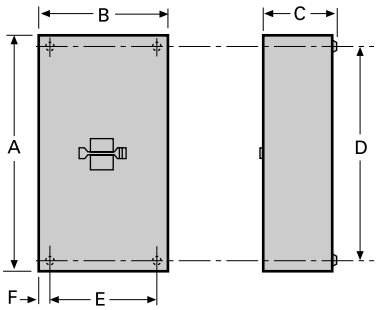


Figure 3

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) **CED6N1**(S)(F)	**W53045**③	(1 pièce) 14–2 Cu/Al Cosse de mise à la terre (1 pièce) 14–8 Cu/Al
F6N1(S)(F)	**N250 (NFD)**	(1 pièce) 6–350 kcmil 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 (2 pièces) 1/0–300 kcmil Cu/Al Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al
LD6N1	**W60993 (NLD)**	(2 pièces) 1/0–600 kcmil Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al
MND61	**W63623 (NMND)**	(8 pièces) 250 kcmil–500 kcmil Cu/Al 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.

Dimensions

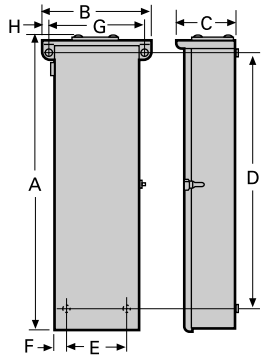


Figure 1

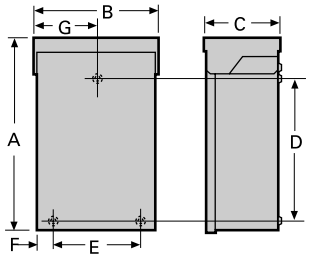


Figure 2

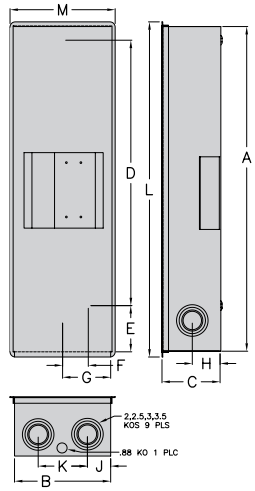


Figure 3

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	50 100	**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 CED6	2-3	100 125	**E2N3R**③ **CED6N3R**③	12 16	17 9/16 22 21/64	7 1/4	5 1/4	12 39/64 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.
②Ne 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

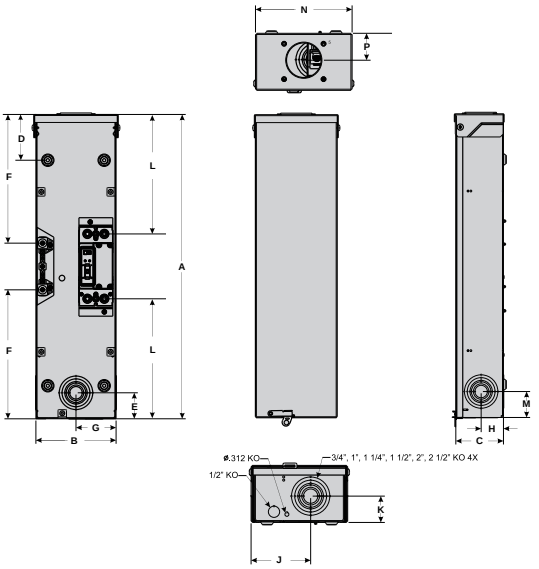


Figure 4

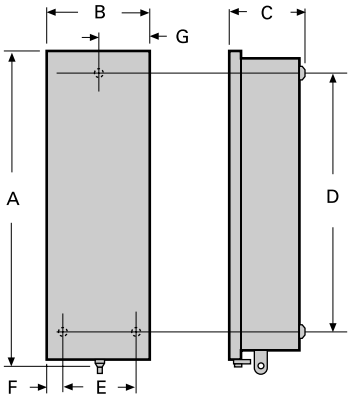


Figure 5

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
E2N3R③	**W53045**③	(1 pièce) 14–2 Cu/Al Cosse de mise à la terre (1 pièce) 14–8 Cu/Al
CED6N3R④		
F6N3R②	**N250**	(1 pièce) 6–350 kcmil Cosse de mise à la terre (1 pièce) 14–2/0 Cu/Al
JD6N3R②	**W60992**	(1 pièce) 1/0–750 kcmil Cu/Al ou (2 pièces) 1/0–300 kcmil Cu/Al Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al
LD6N3R②	**W60993**	(2 pièces) 1/0–600 kcmil Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al
MND63②	**W63623**	(8 pièces) 250 kcmil–500 kcmil Cu/Al Cosse de mise à la terre (1 pièce) 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. 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
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

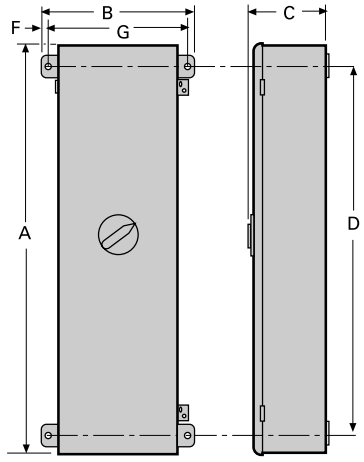


Figure 1

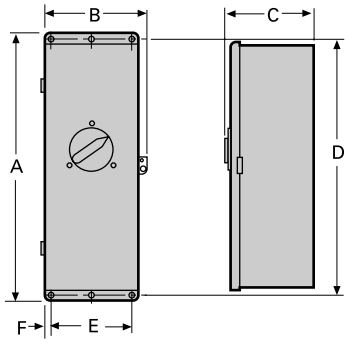


Figure 2

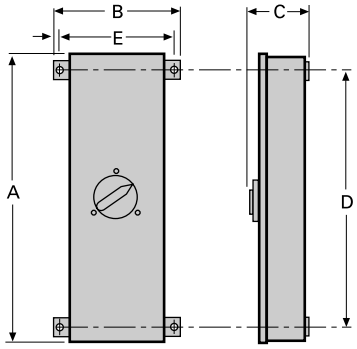


Figure 3

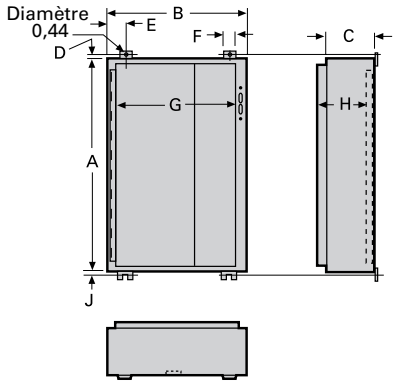


Figure 4

Neutres

Numéro de catalogue du coffret	Numéro de catalogue du neutre	Capacité de câble de neutre et calibre de fils
E2N12③	**W53045**③	(1 pièce) 14–2 Cu/Al
CED6N12④		(1 pièce) 14–2 Cu/Al
F6N12②	**N250**②	(1 pièce) 6–350 kcmil Cosse de mise à la terre (1 pièce) 14–2/0 Cu/Al
J6N12②	**W60992**②	(1 pièce) 1/0–750 kcmil Cu/Al ou (2 pièces) 1/0–300 kcmil Cu/Al Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al
L6N12②	**W60993**②	(2 pièces) 1/0–600 kcmil Cosse de mise à la terre (1 pièce) 6–250 kcmil Cu/Al
MND612②	**W63623**②	(8 pièces) 250 kcmil–500 kcmil Cu/Al 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.

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, 1¼	1	1	2	2	8	1	3	2	②
ED2, ED4, ED6, HED4	7/8, 1⅛, 1⅜, 1¾, 2	2	2	2	2	2	1	1	2	②
CED6	7/8, 1⅛, 1⅜, 1¾, 2 7/8, 1⅛, 1⅜, 1¾, 2, 2½	— 2	— 2	— 2	— 2	2 —	— 1	— 1	2	(CFD6 seulement, 300 kcmil)②
FXD6, FD6, FXD6-A, FD6-A, HFD6, CFD6	1⅛, 1⅜, 1¾, 2, 2½, 3	1 1	1 1	2 —	2 —	1 1	1 —	— —	④	②
JXD2(A), JXD6(A), JD6(A), HJD6(A), HJXD6(A), HHJD6, HHJXD6, SJD6(A), SHJD6(A)	1½, 2, 2½, 3, 3½, 4	1	1	2	④	—	—	—	④	(2) 500 kcmil
LXD6(A), LD6(A), HLXD6(A), HLD6(A), HHLD6, HHLXD6, SLD6(A), SHLD6(A)	1½, 2, 2½, 3, 3½, 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, ED2, ED4, ED6 HED4, HED6, CED6	¾ 1 ¼ 1½ 2	**ECHR075** **ECHR100** **ECHR125** **ECHR150** **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 3 3½ 4	**ECHV250** **ECHV300** **ECHV350** **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 1	14–6 AWG Cu 12–6 AWG Al	**TC1Q1**①②
	45-125	1 1	8–1 AWG Cu 6–1/0 AWG Al	**TA1Q1**②
	Côté charge			
	15-20	1 1	14–10 AWG Cu 12–10 AWG Al	Les cosses font partie intégrante du disjoncteur
	25-35	1 1	14–6 AWG Cu 12–6 AWG Al	
	40-50	1 1	8–6 AWG Cu 8–4 AWG Al	
	55–70 *exceptions au Tableau A	1 1	8–4 AWG Cu 8–2 AWG Al	
	80-100	1 1	4–1/0 AWG Cu 2–1/0 AWG Al	
	110-125	1 1	2–1/0 AWG Cu 1/0–2/0 AWG Al	
BQD, CQD BQD6	**Côté ligne (CQD) et côté charge**			
	15-40	1	14–6 AWG Cu 12–6 AWG Al	Intégral
	45-100	1	8–1 AWG Cu 6–1/0 AWG Al	Intégral
NGG, HGG, LGG	15-30	1	14–6 AWG Cu 12–6 AWG Al	**TC1Q1**
	15-30	1	14–6 AWG Cu 12–6 AWG Al	**3TC1Q1 (ens. de 3)**
	35-125	1	8–1/0 AWG Cu 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 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 QJ2H, HQJ2H	60-225	1	6 AWG–300 kcmil (Cu) 4 AWG–300 kcmil (Al)	**TA1Q300 (ens. de 3)**
Tous bipolaires, tripolaires ED2, ED4, ED6, ED6 ETI, HED4	15-25	1	14–10 AWG Cu 12–10 AWG Al	**SA1E025**
	30-100	1	10–1/0 (Cu ou Al)	**LN1E100**
	110-125	1	3-3/0 (Cu) 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, HFD6, CFD6 HHFD6	70-250	1	6 AWG–350 kcmil (Cu) 4 AWG–350 kcmil (Al)	**TA1FD350A**
SJD6(A), SHJD6(A) SCJD6	65-200	1-2	4 AWG–310 kcmil (Cu ou Al)	**TA2J630**
JXD2(A), JXD6(A), JD6(A), SJD6(A), HJD6(A), HHJXD6, HHJD6, SHJD6(A), CJD6, SCJD6	200-400	1-2	3/0–500 kcmil (Cu) 4/0–500 kcmil (Al)	**TA2J6500**
LXD6(A), LD6(A), SLD6(A), HLD6(A), HHLXD6, HHLD6, SHLD6(A), CLD6, SCLD6	250-600	1-2	3/0–500 kcmil (Cu) 4/0–500 kcmil (Al)	**TA2J6500**
LMD6①, LMXD6①, HLMD6①, HLMXD6①, MD6, MXD6, SMD6, HMD6, HMXD6, SHMD6, CMD6, SCMD6	500-600	1-2	1–500 kcmil (Cu ou Al)	**TA2K500**
		1-3	1/0–500 kcmil (Cu ou Al)	**TA3K500**
ND6, NXD6, SND6, HND6, HNXD6, SHND6, CND6, SCND6	800-1 200	1-4	250–500 kcmil (Cu ou Al)	**2TA4P8500②③** **3TA4P8500④**
			250–500 kcmil (Cu ou Al)	**2TA4N8500③** **3TA4N8500④**
PD6, HPD6, CPD6 PXD6, HPXD6, SPD6, SHPD6	1 200-1 600	1-5	300-600 kcmil (Cu ou Al)	**TA5P600**
PD6, PXD6, HPD6, HPXD6, SPD6, SHPD6, RD6, RXD6, 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 nº 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 1–2	Cu	3/0–600 kcmil (Cu) 3/0–500 kcmil (Cu)	1 1	**TC1J6600**① **TC2J6500**①
	250-600	1 1	Al	500–750 kcmil (Al) 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) 500–750 kcmil (Al)	2 3	**2TA2N8750** **3TA2N8750**
	800-1 200	1-3	Al	500–750 kcmil (Cu) 500–750 kcmil (Al)	2 3	**2TA3N8750** **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 14-4 Cu	**TA6GG04**
ED2, ED4, ED6, HED4, HHED6, CED6	15-125	1,2,3	1	6	14-4 AWG Cu 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 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 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.

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.

Modifications[1]

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.

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.

[1] Consulter votre bureau des ventes pour les prix.

Information relative à la commande[1]

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

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 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 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 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

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

Rallonge de poignée
EX11

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 2 3	**CQDFMB1** **CQDFMB2** **CQDFMB3**	1 1 1	¼ ¼ ¼
NGG, HGG, LGG	1 2 3	**FMPG1** **FMPG2** **FMPG3**	1 1 1	¼ ¼ 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 **MSE6100**②	1 100⑥	¼ 1
Tous les FD (CFD6 nécessite 2 ens.)	**MSF6**① **MSF650**③	1 50⑥	¼ 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

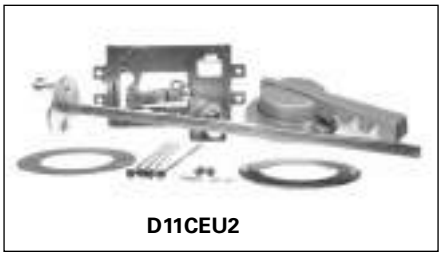
Pour emploi sur bâtis de disjoncteur	Profondeur standard	Profondeur variable	Poignée et tige	Actionneur de disjoncteur
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
CQD, NGG, HGG, LGG	—	**RHOCQVD**	**RHOH62**③	**CQDOP**
ED	**D11CEU1**	**D11CEU2**	—	—
FD	**D11CFU1**	**D11CFU2**	—	—
JD, LD	—	**D11CJU2**	—	—

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**.

CRHOH

Poignées rotatives de manœuvre montées au travers de la porte②
Types 1 et 12

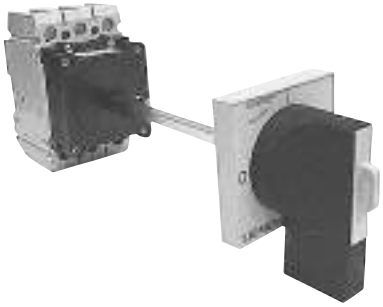
Pour emploi sur bâtis de disjoncteur	Profondeur standard	Profondeur variable
	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
CQD, NGG, HGG, LGG	**FMHOS**	—
ED	**E2RH1**	**E2RHV9**
FD	**F6RH1**	**F6RHV9**



D11CEU2

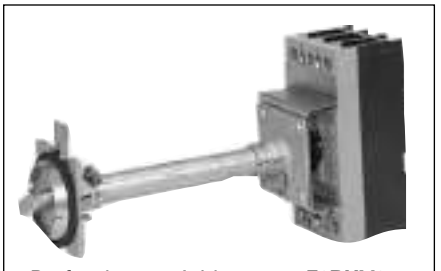
Ensembles de loquet de porte

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 standard **F6RH1**



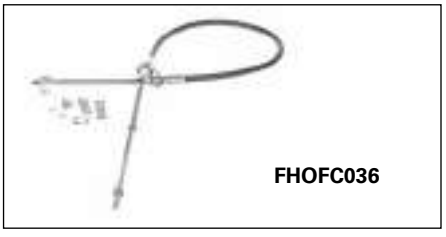
Profondeur variable **F6RHV9**

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 (FHOHI, par ex.).

FDFBFR

[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 48 125	**MOF6024DC** **MOF6048DC** **MOF6125DC**	120 240 —	**MOF6120** **MOF6240** —
JD, LD	24 48 125	**MOJ6024DC** **MOJ6048DC** **MOJ6125DC**	120 240 —	**MOJ6120** **MOJ6240** —
LMD	24 48 125	**MOLMD6024DC** **MOLMD6048DC MOL-MD6125DC**	120 240 —	**MOLMD6120** **MOLMD6240** —
MD, ND, PD, RD	— —	— —	120 240	**EMOPL120MN** **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.).

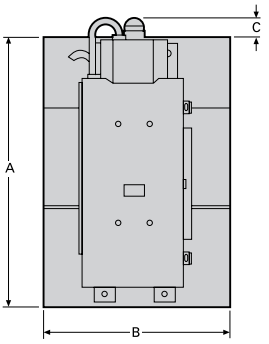
Dimensions

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

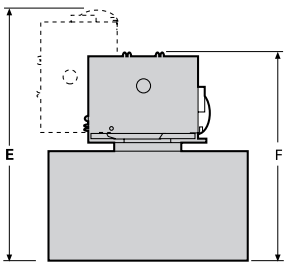
Courants de fonctionnement

Numéro de catalogue	Marche			Arrêt			Réinit. (A)
	Appel (A)	Fonct. (A)	Temps (msec)	Appel (A)	Fonct. (A)	Temps (msec)	
MOE6120 **MOE6240**	10,25 5,2	2,3 1,1	550 500	10,0 5,0	2,3 1,0	400 330	2,3 1,1
MOF6120/L **MOF6240/L**	10,0 4,7	5,5 2,5	200 200	10,0 4,7	5,5 2,5	175 185	5,5 2,5
MOLMD6120/L	15,2	6,0	210	15,2	6,0	185	6,0
MOJ6120/L **MOJ6240/L**	15,2 5,0	6,0 2,5	210 217	15,2 5,0	6,0 2,5	185 185	6,0 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.

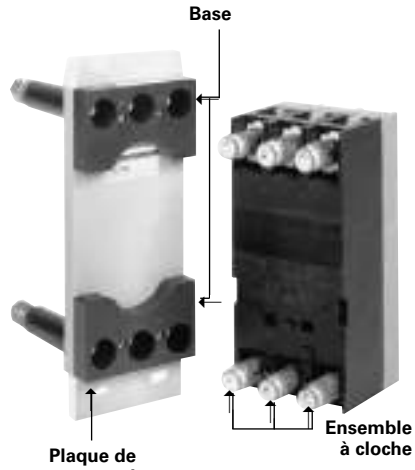
Disjoncteurs sous boîtier moulé

Accessoires externes

Sélection/Dimensions

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	**PC5664**③	**PC5664**③	**PL9699**
	3	**PC5666**③	**PC5666**③	

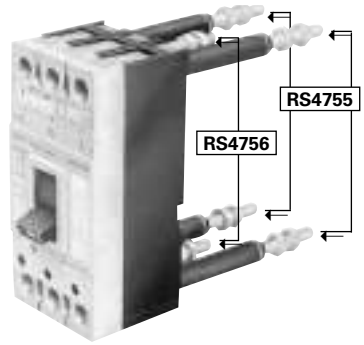


Ensemble à cloche séparément

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	100 100 100 100	Côté ligne (court) Côté charge (court) Côté ligne (long) Côté charge (long)	2,38 2,38 4,88 4,88	**RS2643**⑤ — **RS2641**⑤ —	— **RS2644**⑤ — **RS2642**⑤
Tous les FD	250 250	Court / long	3,12 7,06	**RS4756**⑤ **RS4755**⑤	**RS4756**⑤ **RS4755**⑤
Tous les JD	400 400	Court / long	5,85 11,20	**RS5774** **RS5773**	**RS5774** **RS5773**
Tous les LD	600 600	Court / long	5,85 11,20	**RS5784** **RS5783**	**RS5784** **RS5783**
CJD, SCJD CLD, SCLD	Ajouter l'ensemble de blindage requis.			—	**CLRSJL3**
LM(X)D6, HLM(X)D6	800	Court / long	5,85 11,20	**RS5788** **RS5787**	**RS5788** **RS5787**
Tous les MD, ND	1 200 1 200	Court / long	5,50 8,00	**RS5786** **RS5785**	**RS5786** **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.

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Conditions d'utilisation inhabituelles

Référence

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.

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	

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.

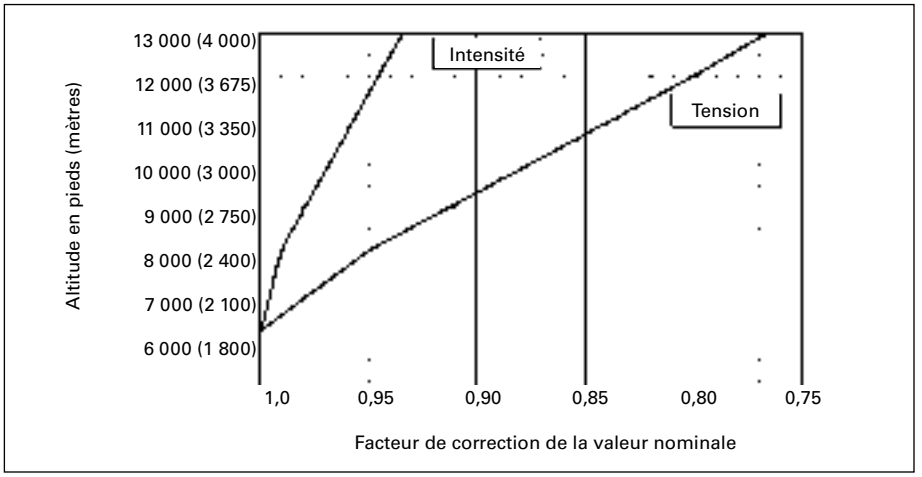


Figure 1 — Ajustement de l'altitude

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.

Aperçu technique

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

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 5-179.
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.

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.

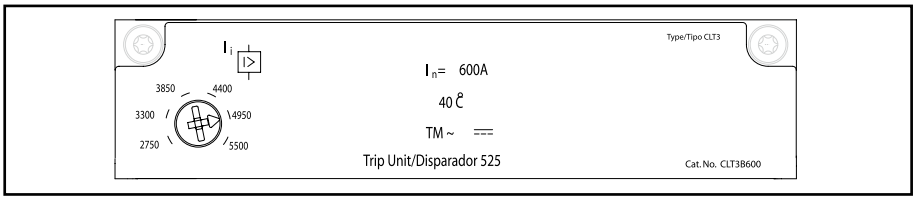
Mise au travail de défaut à la terre (Ig)

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.

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.



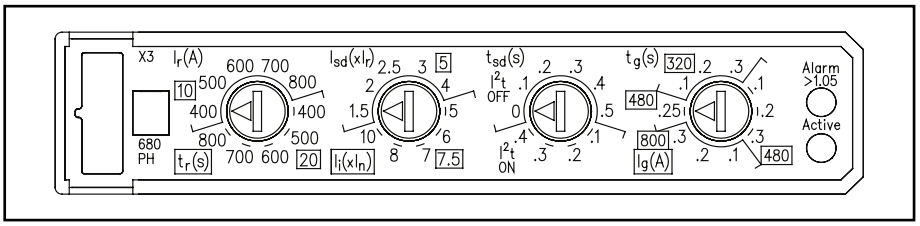
Déclencheurs électroniques

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.

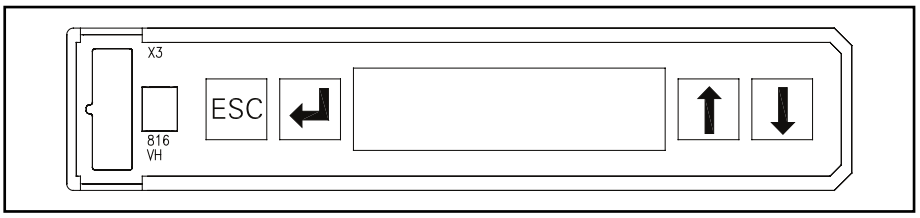
Le déclencheur électronique de modèle 555 dispose d'un voyant DEL clignotant qui confirme le fonctionnement du microprocesseur et un autre qui indique un état de surcharge. À des fins de convivialité et pour assurer une coordination adéquate, les consignes pour le courant continu sont affichées sur le 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.

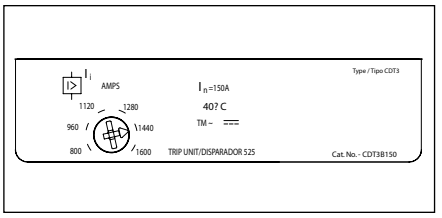
Dimensions - Pouces (mm)

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



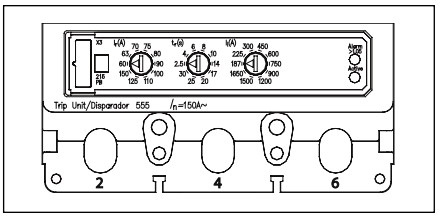
Déclencheur modèle 525

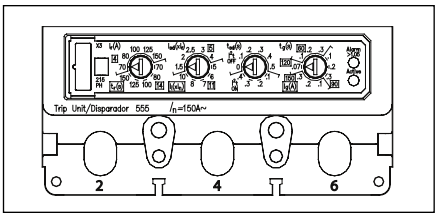
Bâti bipolaire DG 150 A avec déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N	Catégorie d'interruption H	Catégorie d'interruption L	Numéro de catalogue
	Numéro de catalogue	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	Catégorie d'interruption H	Catégorie d'interruption L	Numéro de catalogue
	Numéro de catalogue	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

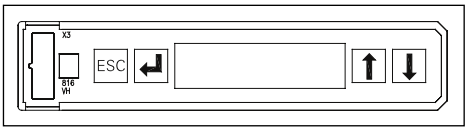




Déclencheurs de modèle 555

Bâti tripolaire DG 150 A avec déclencheur électronique①

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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 Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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

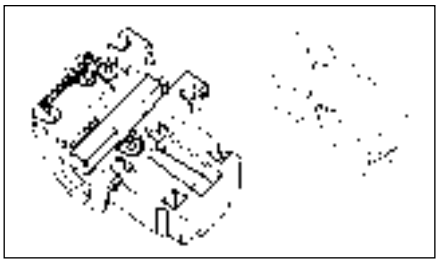
① En raison de l'emplacement du solénoïde à déclenchement magnétique, le compartiment de gauche n'est pas disponible pour des accessoires.

Accessoires internes pour les bâtis DG 150 A et FG 250 A

Sélection

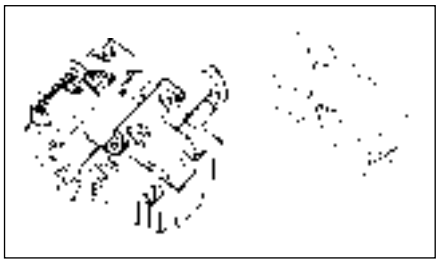
Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

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**



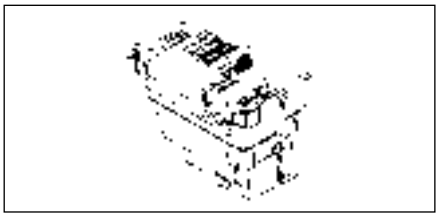
Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

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

Disjoncteurs VL

Bâtis FG 250 A de série VL

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.

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)

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	**3TW1FG350**②
Aluminium	50-250	4–350 kcmil Al/Cu	1	**3TAW1FG350**①②
Cuivre	50-250	4-350 kcmil Cu	1	**3TCW1FG350**②
Cosses de distribution				
	50-250	14-2/0 Cu	3	**3TA3FG20**②
	50-250	14–4 Cu	6	**3TA6FG04**②
Cosses à compression				
	50-250	4-350 Al/Cu	1	**3CLF350**②

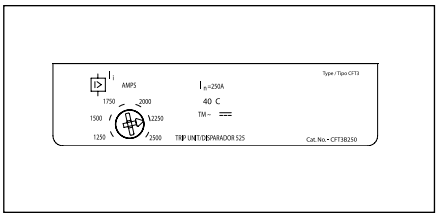
① Connecteur standard fourni avec les disjoncteurs complets.
② L'ensemble comporte trois connecteurs de borne.

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.

Accessoires externes - page 5-196



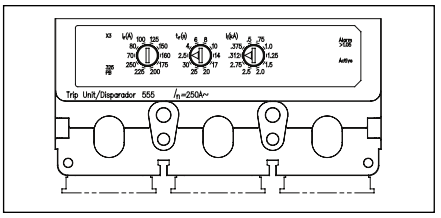
Déclencheur modèle 525

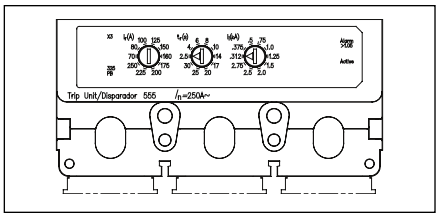
Bâti bipolaire FG 250 A avec déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N	Catégorie d'interruption H	Catégorie d'interruption L	Numéro de catalogue
	Numéro de catalogue	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	Catégorie d'interruption H	Catégorie d'interruption L	Numéro de catalogue
	Numéro de catalogue	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

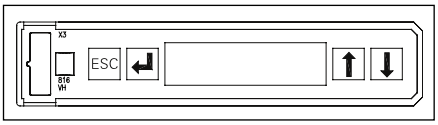




Déclencheurs de modèle 555

Bâti tripolaire FG 250 A avec déclencheur électronique①

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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 Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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

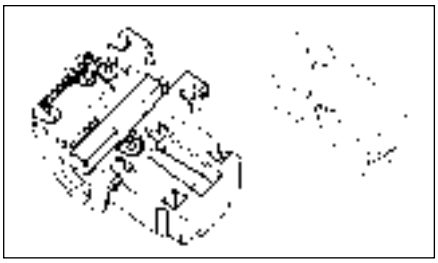
① En raison de l'emplacement du solénoïde à déclenchement magnétique, le compartiment de gauche n'est pas disponible pour des accessoires.

Accessoires internes pour les bâtis DG 150 A et FG 250 A

Sélection

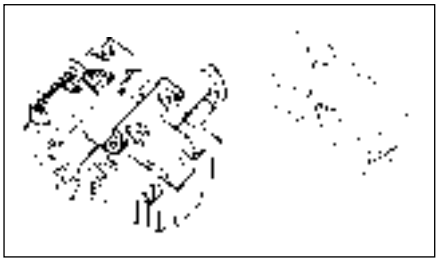
Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

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**



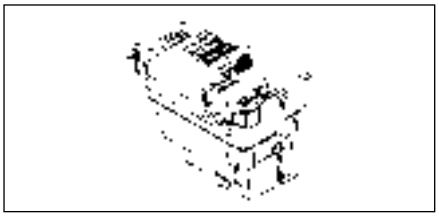
Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

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

Disjoncteurs VL

Bâtis JG 400 A de série VL

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.

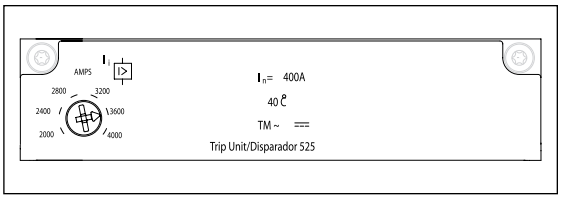
Dimensions - Pouces (mm)

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 Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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 Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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

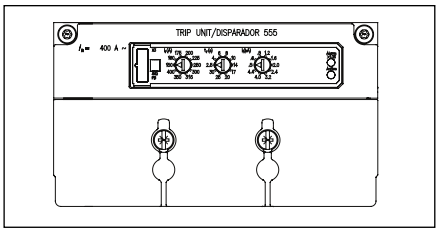
Bâti JJ 400 A 240 V max., bipolaire avec déclencheur thermomagnétique non interchangeable ①

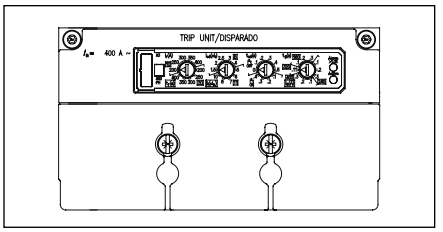
Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue
	DISJONCTEUR COMPLET
250	NJJ2B250
300	NJJ2B300
350	NJJ2B350
400	NJJ2B400

Bâti JJ 400 A 240 V max., tripolaire avec déclencheur thermomagnétique non interchangeable ①

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N 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.

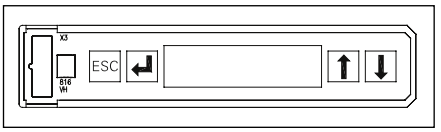




Déclencheurs de modèle 555

Bâti tripolaire JG 400 A avec déclencheur électronique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	BÂTI SEULEMENT			
	NJG3F400	HJG3F400	LJG3F400	
	DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE			DÉCLENCHEUR SEULEMENT
DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE				
250 400	NJG3R250L NJG3R400L	HJG3R250L HJG3R400L	LJG3R250L LJG3R400L	CJT3R250 CJT3R400
DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE				
250 400	NJG3T250L NJG3T400L	HJG3T250L HJG3T400L	LJG3T250L LJG3T400L	CJT3T250 CJT3T400
DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE				
250 400	NJG3V250L NJG3V400L	HJG3V250L HJG3V400L	LJG3V250L LJG3V400L	CJT3V250 CJT3V400
DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE				
250 400	NJG3W250L NJG3W400L	HJG3W250L HJG3W400L	LJG3W250L LJG3W400L	CJT3W250 CJT3W400



Déclencheur de modèle 586

Bâti tripolaire JG 400 A avec déclencheur électronique et afficheur ACL

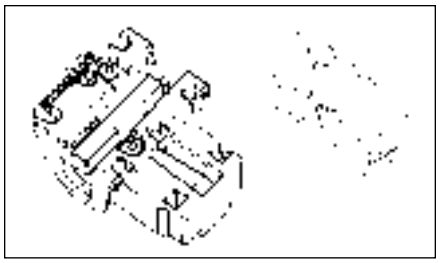
Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	BÂTI SEULEMENT			
	NJG3F400	HJG3F400	LJG3F400	
	DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE			DÉCLENCHEUR SEULEMENT
DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE ACL				
250 400	NJG3A250L NJG3A400L	HJG3A250L HJG3A400L	LJG3A250L LJG3A400L	CJT3A250 CJT3A400
DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE ACL				
250 400	NJG3G250L NJG3G400L	HJG3G250L HJG3G400L	LJG3G250L LJG3G400L	CJT3G250 CJT3G400
DÉCL. LSI ÉLECTRO ACL + ALARME GF SEULEMENT				
250 400	NJG3K250L NJG3K400L	HJG3K250L HJG3K400L	LJG3K250L LJG3K400L	CJT3K250 CJT3K400

Accessoires internes pour les bâtis JG 400 A et LG 600 A

Sélection

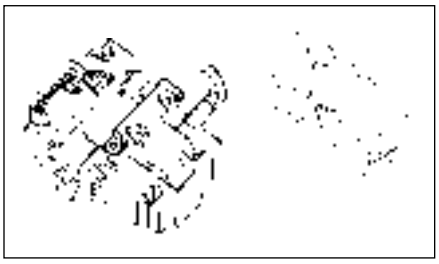
Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

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**



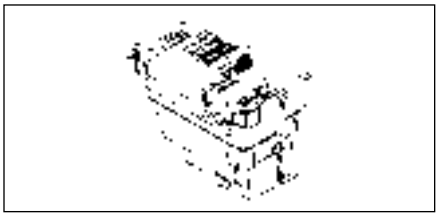
Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

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

Disjoncteurs VL

Bâtis LG 600 A de série VL

Sélection/dimensions

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.

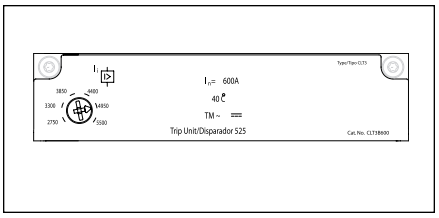
Dimensions - Pouces (mm)

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

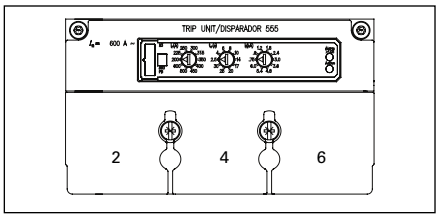
Bâti bipolaire LG 600 A avec déclencheur thermomagnétique

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**

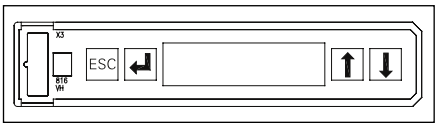
① Pour les versions de 400 A ou 500 A homologuées à 100 %, remplacer le troisième caractère du numéro de catalogue par « Z ».
① Pour connaître la disponibilité, communiquer avec le bureau des ventes de Siemens.



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			
400 600	NLK3R400L NLK3R600L	HLK3R400L HLK3R600L	LLK3R400L LLK3R600L
DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE			
400 600	NLK3T400L NLK3T600L	HLK3T400L HLK3T600L	LLK3T400L LLK3T600L
DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE			
400 600	NLK3V400L NLK3V600L	HLK3V400L HLK3V600L	LLK3V400L LLK3V600L
DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE			
400 600	NLK3W400L NLK3W600L	HLK3W400L HLK3W600L	LLK3W400L LLK3W600L



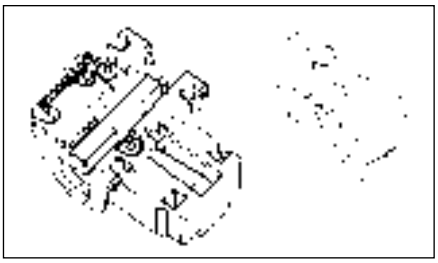
Déclencheur de modèle 586

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			
400 600	NLK3A400L NLK3A600L	HLK3A400L HLK3A600L	LLK3A400L LLK3A600L
DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE			
400 600	NLK3G400L NLK3G600L	HLK3G400L HLK3G600L	LLK3G400L LLK3G600L
DÉCL. LSIG ÉLECTR. + ALRM GFG SEULEMENT			
400 600	NLK3K400L NLK3K600L	HLK3K400L HLK3K600L	LLK3K400L LLK3K600L

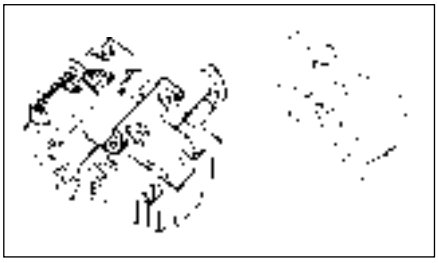
Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

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**



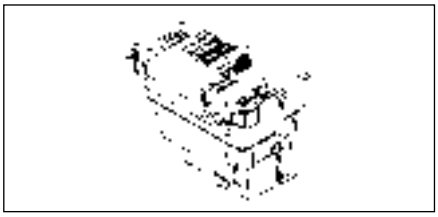
Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

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.

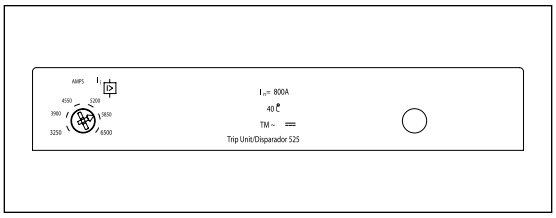
Dimensions - Pouces (mm)

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



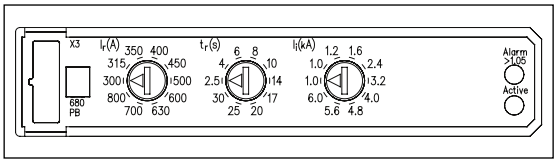
Déclencheur modèle 525

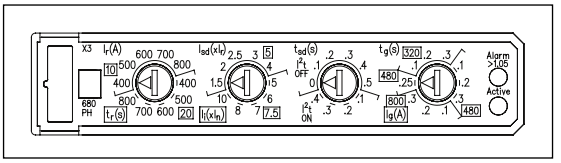
Bâti bipolaire MG 800 A avec déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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 Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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

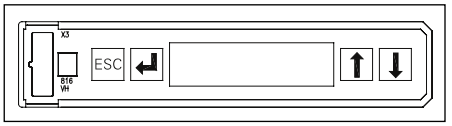




Déclencheurs de modèle 555

Bâti tripolaire MG 800 A avec déclencheur électronique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	BÂTI SEULEMENT			
	NMG3F800	HMG3F800	LMG3F800	
	DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE			DÉCLENCHEUR SEULEMENT
DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE				
600 800	NMG3R600L NMG3R800L	HMG3R600L HMG3R800L	LMG3R600L LMG3R800L	CMT3R600 CMT3R800
DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE				
600 800	NMG3T600L NMG3T800L	HMG3T600L HMG3T800L	LMG3T600L LMG3T800L	CMT3T600 CMT3T800
DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE				
600 800	NMG3V600L NMG3V800L	HMG3V600L HMG3V800L	LMG3V600L LMG3V800L	CMT3V600 CMT3V800
DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE				
600 800	NMG3W600L NMG3W800L	HMG3W600L HMG3W800L	LMG3W600L LMG3W800L	CMT3W600 CMT3W800



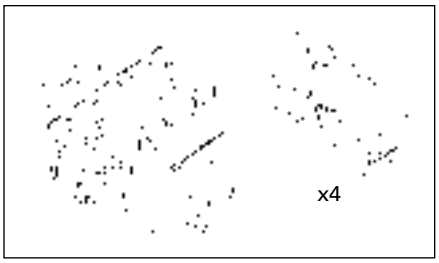
Déclencheur de modèle 586

Bâti tripolaire MG 800 A avec déclencheur électronique et afficheur ACL

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	BÂTI SEULEMENT			
	NMG3F800	HMG3F800	LMG3F800	
	DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE			DÉCLENCHEUR SEULEMENT
DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE ACL				
600 800	NMG3A600L NMG3A800L	HMG3A600L HMG3A800L	LMG3A600L LMG3A800L	CMT3A600 CMT3A800
DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE ACL				
600 800	NMG3G600L NMG3G800L	HMG3G600L HMG3G800L	LMG3G600L LMG3G800L	CMT3G600 CMT3G800
DÉCL. LSIG ÉLECTRO ACL + ALARME GF SEULEMENT				
600 800	NMG3K600L NMG3K800L	HMG3K600L HMG3K800L	LMG3K600L LMG3K800L	CMT3K600 CMT3K800

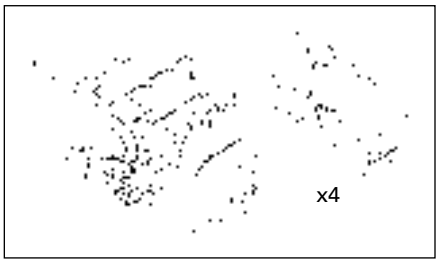
Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

Description	Compartiment de montage①	Numéro de catalogue
2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme 2A + 2B Base AMBP2	Compartiment de gauche seulement	**ASKP3**
4 interrupteurs auxiliaires 2A + 2B Base AMBP1	Gauche, droite	**ASKP4**



Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

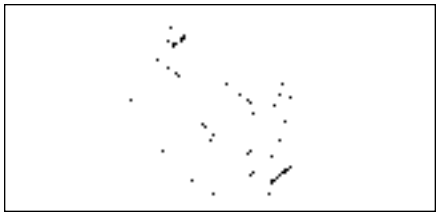
Description	Compartiment de montage①	Numéro de catalogue
Jusqu'à 4 interrupteurs auxiliaires 2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme	Gauche, droite Compartiment de gauche seulement	**AMBP1** **AMBP2**



Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

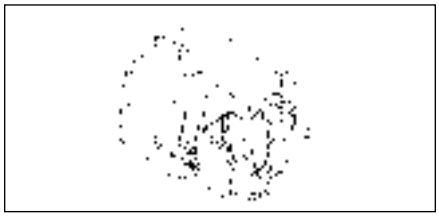
Commun aux bâtis DG - PG

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.

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)

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

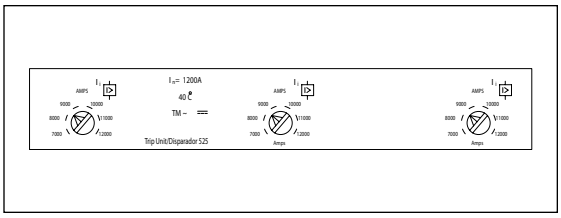
① Total de 12 connecteurs (4 par phase, ligne ou charge).
② Pour les disjoncteurs NG homologués à 100 %. Exige des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.
③ Connecteur standard fourni avec les disjoncteurs complets.
④ L'ensemble comporte trois connecteurs de borne.

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.

Accessoires externes - page 5-196



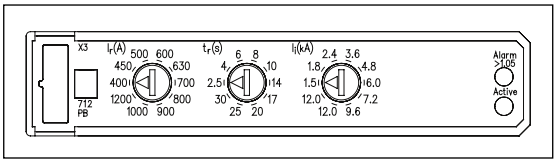
Déclencheur, modèle 525

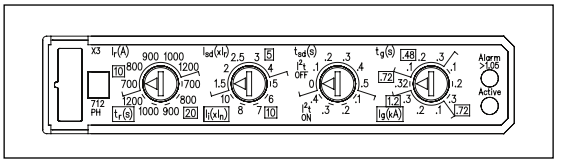
Bâti bipolaire NG 1 200 A avec déclencheur thermomagnétique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N	Catégorie d'interruption H	Catégorie d'interruption L	Numéro de catalogue
	Numéro de catalogue	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	Catégorie d'interruption H	Catégorie d'interruption L	Numéro de catalogue
	Numéro de catalogue	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

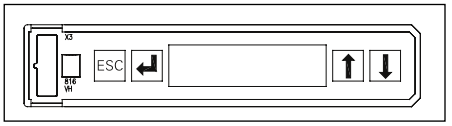




Déclencheurs de modèle 555

Bâti tripolaire NG 1 200 A avec déclencheur électronique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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



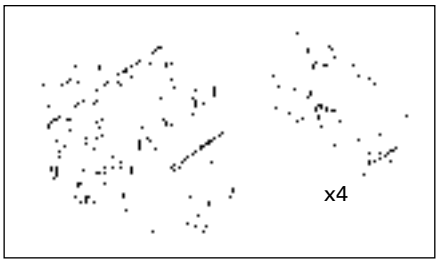
Déclencheur de modèle 586

Bâti tripolaire LG 1 200 A avec déclencheur électronique et afficheur ACL

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L 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

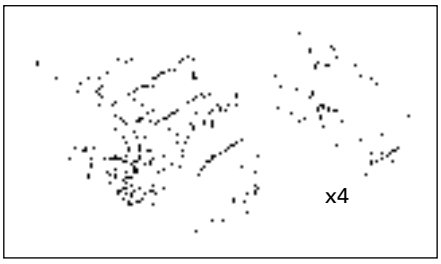
Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

Description	Compartiment de montage①	Numéro de catalogue
2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme 2A + 2B Base AMBP2	Compartiment de gauche seulement	**ASKP3**
4 interrupteurs auxiliaires 2A + 2B Base AMBP1	Gauche, droite	**ASKP4**



Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

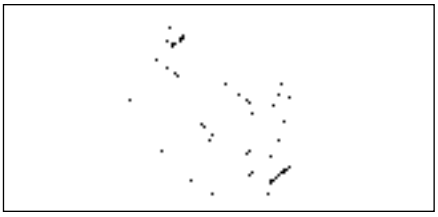
Description	Compartiment de montage①	Numéro de catalogue
Jusqu'à 4 interrupteurs auxiliaires 2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme	Gauche, droite Compartiment de gauche seulement	**AMBP1** **AMBP2**



Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

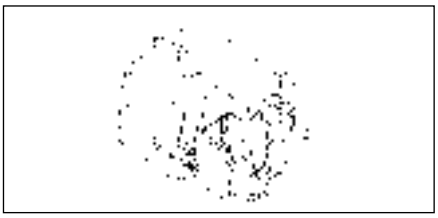
Commun aux bâtis DG-PG

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 VL

Bâti PG 1 600 A, série VL et déclencheur thermomagnétique

Sélection/Dimensions

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	**3TA6PG750**①③
Aluminium	1 200-1 600 A	300-600 kcmil	5	**TA5P600**②④
Aluminium	1 200-1 600 A	600-750 kcmil	4	**TA4P750**②④
Aluminium	1 200-1 600 A	300-600 kcmil	6	**TA6R600**②④
Cuivre	1 200-1 600 A	300-600 kcmil	5	**TC5R600**②④⑤

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)

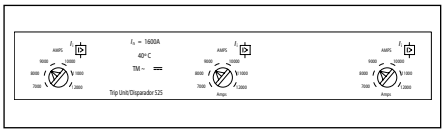
Poids à l'expédition (lb) (kg)

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

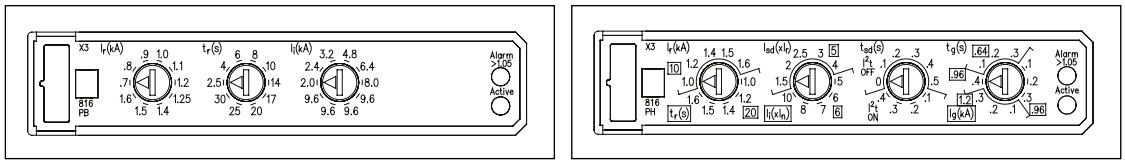
Bâti tripolaire PG 1 600 A avec déclencheur thermomagnétique

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

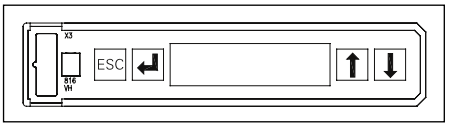
Déclencheurs électroniques PG 1 600 A avec 3 boutons rotatifs et afficheur ACL *Sélection*



Déclencheur de modèle 555

Bâti tripolaire PG 1 600 A avec déclencheur électronique

Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	BÂTI SEULEMENT			
	NPG3F160	HPG3F160	LPG3F160	
	DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE			DÉCLENCHEUR SEULEMENT
DÉCLENCHEUR LI ÉLECTRONIQUE				
1 200 1 600	NPG3R120 NPG3R160	HPG3R120 HPG3R160	LPG3R120 LPG3R160	CPT3R120 CPT3R160
DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE				
1 200 1 600	NPG3T120 NPG3T160	HPG3T120 HPG3T160	LPG3T120 LPG3T160	CPT3T120 CPT3T160
DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE				
1 200 1 600	NPG3V120 NPG3V160	HPG3V120 HPG3V160	LPG3V120 LPG3V160	CPT3V120 CPT3V160
DÉCLENCHEUR LIG ÉLECTRONIQUE				
1 200 1 600	NPG3W120 NPG3W160	HPG3W120 HPG3W160	LPG3W120 LPG3W160	CPT3W120 CPT3W160



Déclencheur de modèle 586

Bâti tripolaire PG 1 600 A avec déclencheur électronique et afficheur ACL

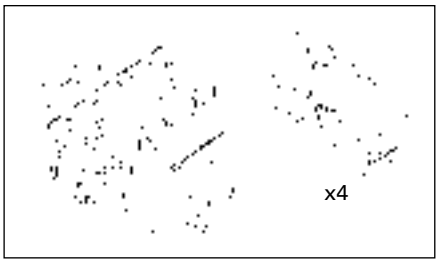
Intensité nominale en régime continu	Catégorie d'interruption N Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption H Numéro de catalogue	Catégorie d'interruption L Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
	BÂTI SEULEMENT			
	NPG3F160	HPG3F160	LPG3F160	
	DISJONCTEUR COMPLET ASSEMBLÉ EN USINE			DÉCLENCHEUR SEULEMENT
DÉCLENCHEUR LSI ÉLECTRONIQUE ACL				
1 200 1 600	NPG3A120 NPG3A160	HPG3A120 HPG3A160	LPG3A120 LPG3A160	CPT3A120 CPT3A160
DÉCLENCHEUR LSIG ÉLECTRONIQUE ACL				
1 200 1 600	NPG3G120 NPG3G160	HPG3G120 HPG3G160	LPG3G120 LPG3G160	CPT3G120 CPT3G160
DÉCL. LSIG ÉLECTRO ACL + ALARME GF SEULEMENT				
1 200 1 600	NPG3K120 NPG3K160	HPG3K120 HPG3K160	LPG3K120 LPG3K160	CPT3K120 CPT3K160

Accessoires internes pour les bâtis MG 800 A, NG 1 200 A et PG 1 600 A

Sélection

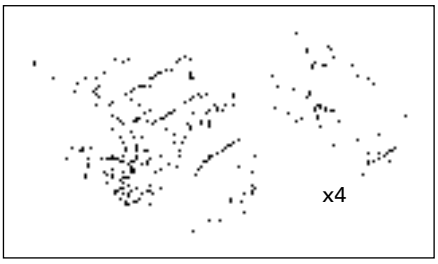
Ensembles combinés d'interrupteurs auxiliaires et d'alarme

Description	Compartiment de montage①	Numéro de catalogue
2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme 2A + 2B Base AMBP2	Compartiment de gauche seulement	**ASKP3**
4 interrupteurs auxiliaires 2A + 2B Base AMBP1	Gauche, droite	**ASKP4**



Base de montage d'interrupteur auxiliaire/d'alarme seulement

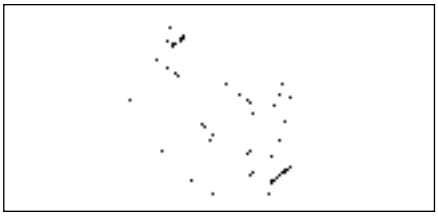
Description	Compartiment de montage①	Numéro de catalogue
Jusqu'à 4 interrupteurs auxiliaires 2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme	Gauche, droite Compartiment de gauche seulement	**AMBP1** **AMBP2**



Interrupteur d'alarme/auxiliaire seulement

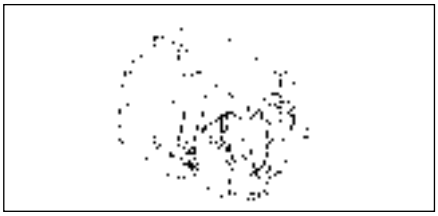
Commun aux bâtis DG-PG

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

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.

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Protecteurs du circuit moteur

Sélection

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	

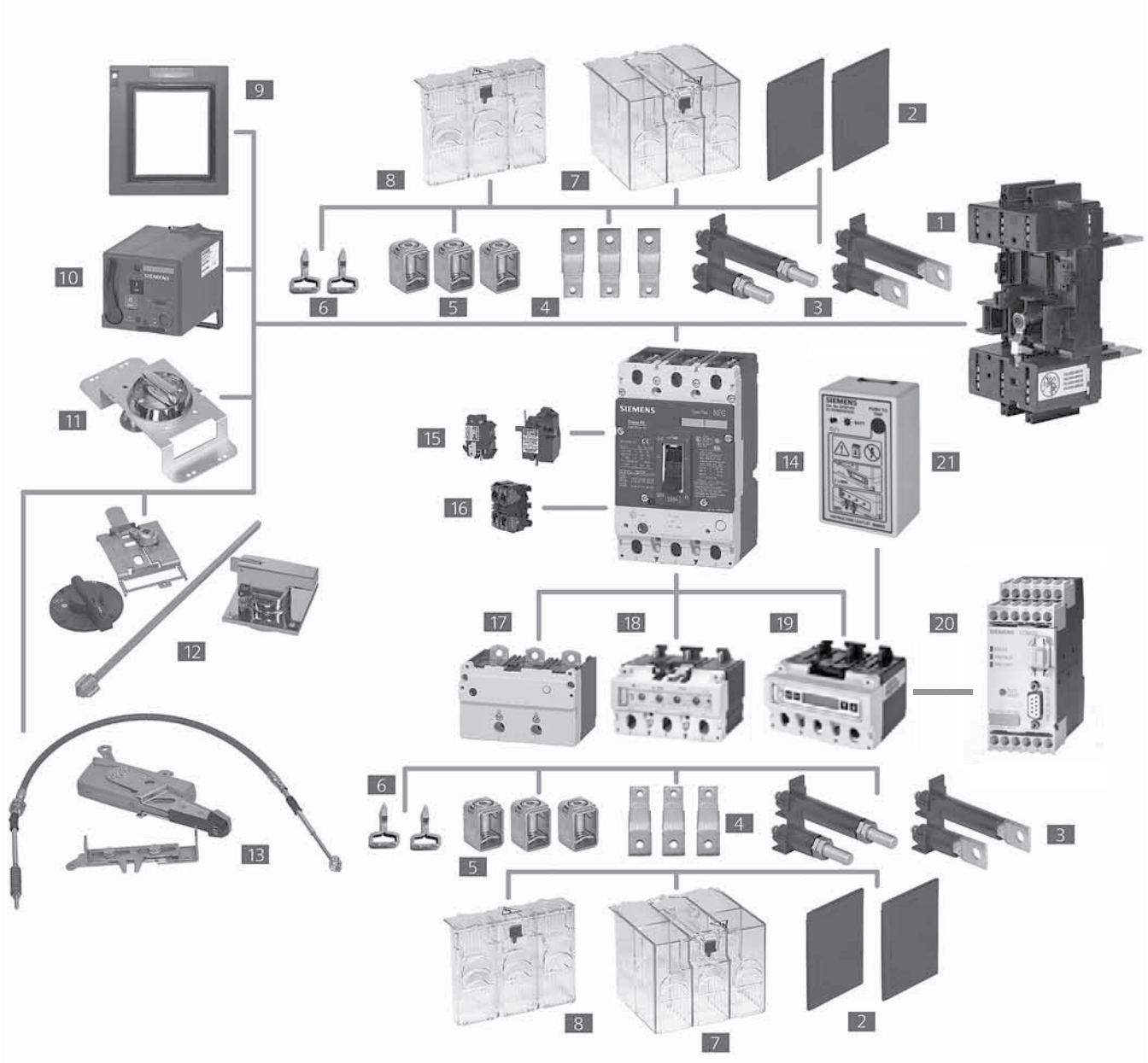
Intensité à pleine charge du moteur	Paramètre de déclenchement (A)	Numéro de catalogue①
96-139	1 250	HJM3L400
115-167	1 500	
135-194	1 750	
154-222	2 000	
173-250	2 250	
192-278	2 500	
154-222	2 000	HJM3M400
185-267	2 400	
215-311	2 800	
246-356	3 200	
277-400	3 600	
308-400②	4 000	
154-222	2 000	HLM3J600
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

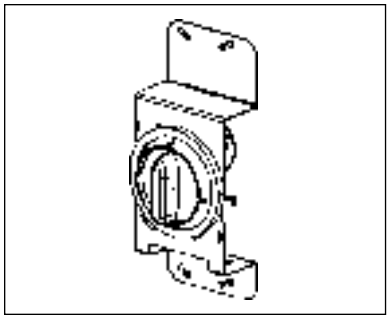
Modules et plus encore : disjoncteurs VL et accessoires en option

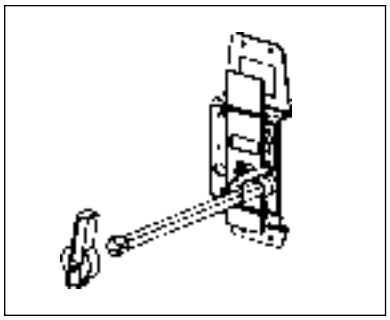


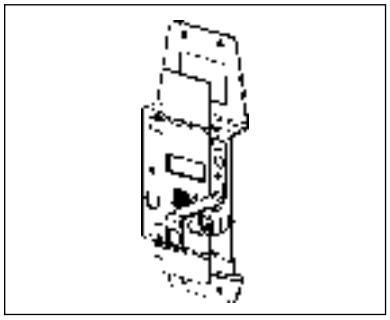
1 Base enfichable ou amovible
2 Barrières interphase
3 Bornes arrière - plates ou rondes
4 Extensions de barre omnibus
5 Connecteurs de borne
6 Lames de borne enfichables
7 Blindage de borne étendu
8 Blindage de borne standard
9 Bâti de couvercle pour ouverture de porte
10 Actionneur à énergie stockée
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

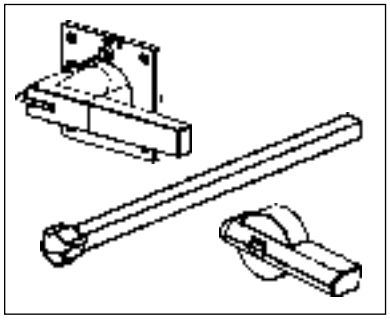
Accessoires externes VL

Mécanismes de commande









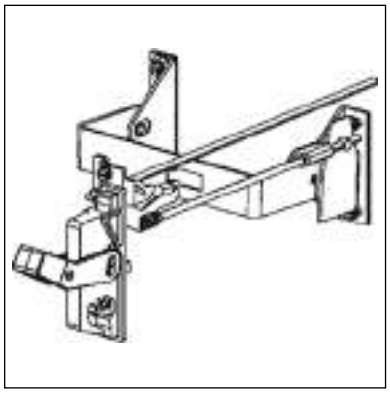
Description	Pour bâtis DG à FG 150 à 250 A Numéro de catalogue	Pour bâtis JG à LG 400 à 600 A Numéro de catalogue
Ensemble de mécanisme d'actionnement de poignée rotatif au travers de la porte		
Profondeur fixe; la poignée est installée directement sur le disjoncteur.		
Conception du disjoncteur		
Bouton 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**

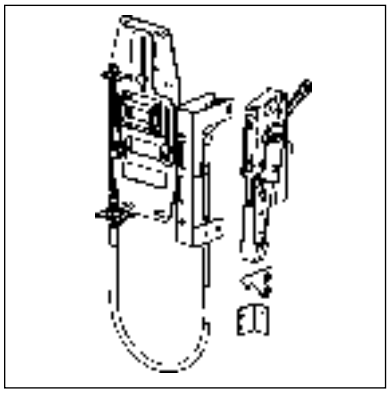
① Pendant la commande manuelle, les contacts de l'interrupteur auxiliaire à coupure rapide s'ouvrent avant le disjoncteur.

Description	Pour bâti MG 800 A Numéro de catalogue	Pour bâti de NG à PG 1 200 à 1 600 A 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 Numéro de catalogue	Pour bâtis JG et LG 400 à 600 A 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.

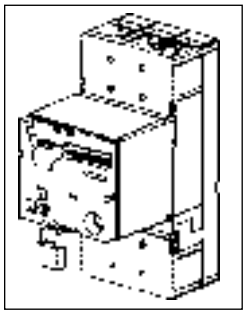
② Pendant la commande manuelle, les contacts de l'interrupteur auxiliaire à coupure rapide s'ouvrent avant le disjoncteur.

Description	Pour bâti MG 800 A Numéro de catalogue	Pour bâti NG 1 200 A Numéro de catalogue	Pour bâti PG 1 600 A 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**

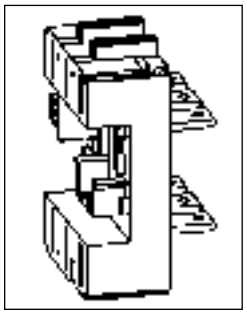
① Les poignées Max-Flex[MC] sont offertes en versions noire et grise, plutôt que la poignée à bride rouge qui indique la position de marche. Les poignées noires sont privilégiées dans les marchés assujettis aux normes IEC, où les poignées rouges sont réservées à une autre fonction précise.
② Pendant la commande manuelle, les contacts de l'interrupteur auxiliaire à coupure rapide s'ouvrent avant le disjoncteur.

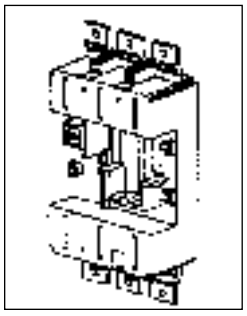
Accessoires externes VL

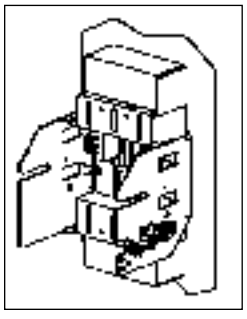
Mécanismes de commande



Description	Pour bâtis de DG à FG 150 à 250 A 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**





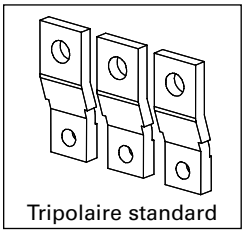


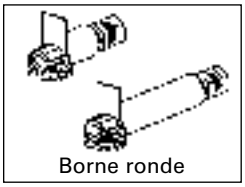
Description	Pour bâti DG 150 A Numéro de catalogue	Pour bâti FG 250 A Numéro de catalogue
Ensemble de base de montage enfichable		
Comprend la base, l'ensemble de lame de borne, l'assemblage de bornier sec., le dispositif de verrouillage de déclencheur de base et le matériel de montage.		
Connecté à 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**

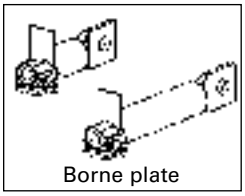
① Jusqu'à 2 interrupteurs indicateurs de position peuvent être installés par base enfichable ou amovible.
② Jusqu'à 2 adaptateurs par disjoncteur (16 points de borne) peuvent être installés sur les disjoncteurs DG et FG. Jusqu'à 3 adaptateurs par disjoncteur (24 points de borne) peuvent être installés sur les disjoncteurs JG, LG, MG, NG et PG.

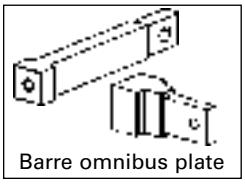
Accessoires externes VL

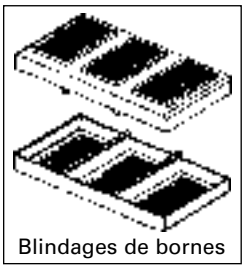
Connexions


Tripolaire standard


Borne ronde


Borne plate


Barre omnibus plate


Blindages de bornes

IPBF

Description	Pour bâti DG 150 A Numéro de catalogue	Pour bâti FG 250 A 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	—	—

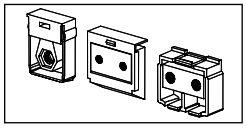
Pour bâti JG 400 A	Pour bâti LG 600 A	Pour bâti MG 800 A	Pour bâti NG 1 200 A	Pour bâti PG 1 600 A
Numéro de catalogue	**Numéro de catalogue**	**Numéro de catalogue**	**Numéro de catalogue**	**Numéro de catalogue**
FBCJ3 —	FBCL3 —	FBCM3 —	SSBP SSBPH	SSBP SSBPH
RTLJSR RTLJLR SRTJR3 RTLJSF RTLJLF SRTJF3 — —	— — — — — — RTLLSF SRTLF3	— — — — — — RTLMSF SRTMF3	— — — — — — RTLNSF SRTNF3	— — — — — — — —
TSSL3 TSLL3	— —	TSSM3 TSLM3	TSSP3 TSLP3	TSSP3 TSLP3
IPBM	IPBM	IPBM	IPBP	IPBP
—	—	—	—	LMAP1600②
— —	— —	— —	— —	MBPG1600 MBPG1601

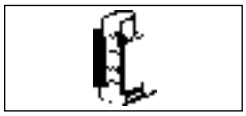
① Ne pas utiliser avec les bornes standard en aluminium. Utiliser un blindage standard pour la connexion arrière et le blindage étendu pour la connexion à une barre omnibus.

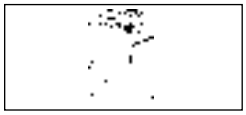
② L'ensemble comprend une connexion pour un seul côté du disjoncteur. Commander 2 ensembles pour connecter des côtés ligne et charge.

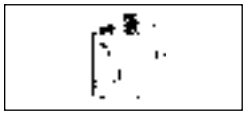
Accessoires externes VL

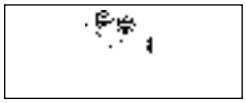
Connexions

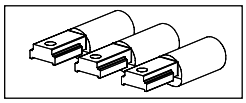


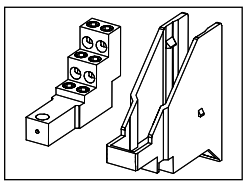












Remarque : les images n'offrent que des représentations graphiques.

Description	Pour bâti DG 150 A Numéro de catalogue	Pour bâti FG 250 A 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)	—	—

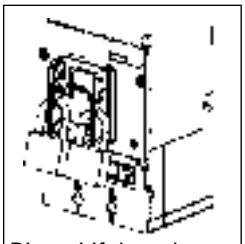
① Nécessaire pour les disjoncteurs homologués à 100 %. Exige des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.

Pour bâti JG 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**
TMKJ **TMKJ3** *métrique seulement*	**TNKL** **TNKL3**	**TNKM** **TNKM3**	**TNKP** **TNKP3**	**TNKP** **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
	3TA2LG600LN②		**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; 2 trous	500 -750 kcmil; 3 trous	600-750 kcmil; 4 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
				TA6R600⑥
—	—	**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	—
TC2JG250③	—	**TC3MG500**③	—	—
—	—	—	—	—
	—			
—	**3TC2LG600LD**①③	—	**3TC4NG500**③	—
	3TC2LG600LN②③			
3/0-750 kcmil; 1 trou	—	—	—	300-600 kcmil; 5 trous
TC1JG750③	—	—	—	**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**	—

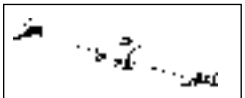
Tous les ensembles de cosses comprennent les plaques-écrou.
① Monté sur le côté charge seulement.
② Monté sur le côté ligne seulement.
③ Nécessaire pour les disjoncteurs homologués à 100 %. Exige des câbles de 90 °C dimensionnés pour un courant admissible à 75 °C.
④ Exige un blindage étendu modifié.
⑤ Utilisé uniquement avec la base de montage LMAP1600.
⑥ Utilisé uniquement avec la base de montage MBPG1600 ou MBPG1601.

Accessoires externes VL

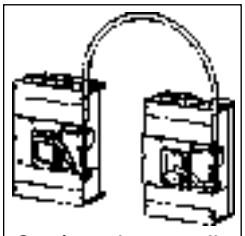
Généralités



Dispositif de cadenassage de poignée



Dispositif de verrouillage à balancier



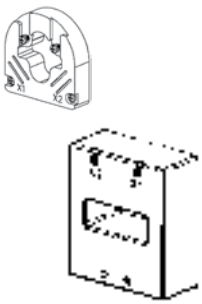
Système de verrouillage par câble

Description	Pour bâtis DG 150 A Numéro de catalogue	Pour bâtis FG 250 A Numéro de catalogue
Dispositif de cadenassage de poignée 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 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 Assure un verrouillage mécanique entre deux disjoncteurs adjacents. Disjoncteurs fixes Remarque : Les deux disjoncteurs doivent posséder la même taille de bâti.	**WBMFFM**	**WBMFFM**
Dispositif de verrouillage par câble Fournit un verrouillage mécanique entre 2 disjoncteurs. - Comprend le mécanisme de commande pour un seul disjoncteur. On peut combiner une taille de bâti avec la taille de bâti plus grande ou plus petite suivante.	**CBTF**	**CBTF**
Câble de verrouillage 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 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 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**

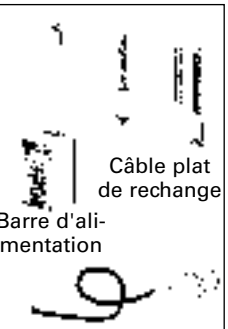
Pour bâti JG 400 A	Pour bâti LG 600 A	Pour bâti MG 800 A	Pour bâti NG 1 200 A	Pour bâti PG 1 600 A
Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
HPLL	HPLL	HPLM	HPLP	HPLP
HBDL	HBDL	HBDM	HBDP	HBDP
WBMLFM	WBMLFM	WBMMFM	WBMPFM	WBMPFM
CBTL	CBTL	CBTM	CBTP	CBTP
–	–	–	–	–
CBCM36 CBCP54	CBCM36 CBCP54	CBCM36 CBCP54	– CBCP54	– CBCP54
– MSKL4	– MSKL4	– MSKM4	– MSKP4	– MSKP4
TSCLTM	TSCLTM	TSCMTM	–	–

Accessoires externes VL

Capteurs de terre et accessoires électroniques



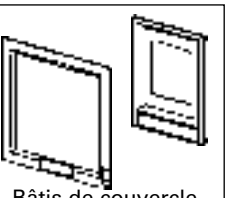
Description	Pour bâti DG 150 A Numéro de catalogue	Pour bâti FG 250 A Numéro de catalogue
Transformateur de courant neutre (capteur de terre, pôle N)		
Neutre = 35/60 A	**NGSD060**	—
Neutre = 100 A	**NGSF100**	**NGSF100**
Neutre = 150 A	**NGSF150**	**NGSF150**
Neutre = 250 A	—	**NGSJ250**
Neutre = 400 A	—	—
Neutre = 600 A	—	—
Neutre = 800 A	—	—
Neutre = 1 000/1 200 A	—	—
Neutre = 1 600 A	—	—



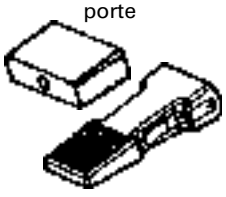
Communications et dispositifs électroniques Barre d'alimentation - Source d'alimentation portative pour les déclencheurs à ACL (Exige deux piles de 9 volts) À des fins de programmation et de test du déclenchement seulement.	**EPSP18V**	**EPSP18V**
Module de communications Com20 Profibus avec ZSI pour 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

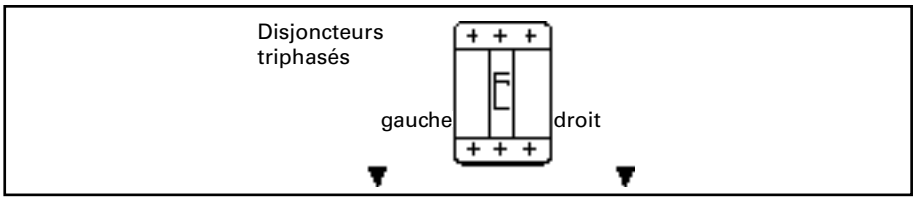


Bâti de couvercle pour ouverture de porte Pour disjoncteurs à montage fixe ou enfichables . (IP30) Bipolaire et tripolaire	**BZLF3**	**BZLF3**
Pour disjoncteurs avec actionneur à énergie stockée. (IP40)	**BZLFRHSE**	**BZLFRHSE**
Disjoncteur amovible et actionnable par poignée. L'ensemble comprend le châssis de couvercle (panneau) et un écusson, au besoin. (IP40) (ne peut être utilisé avec une poignée rotative ou un actionneur à énergie stockée)	**BZLFBDC**	**BZLFBDC**



Rallonge de poignée articulée 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

Sélection

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 1 alarme NO 1 alarme NF	A1	**ASKL1**
DG, FG, JG ou LG	2 interrupteurs aux. Contacts aux. : 1 NO + 1 NF	A2	**ASKL2**
DG, FG, JG ou LG	2 interr. aux. + 1 interr. d'alarme 1 NO + 1 NF aux. et 1 NF d'alarme 2 NO aux. et 1 NF d'alarme	A3	**ASKL3**
MG, NG ou PG	2 interr. aux. + 2 interr. d'alarme 1 NO + 1 NF aux. et 1 NO + 1 NF d'alarme 2 NO aux. et 2 NF d'alarme 2 NF aux. et 2 NO d'alarme	A3	**ASKP3**
MG, NG ou PG	4 interrupteurs aux. 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. 48-60 V c.c. 110-127 V c.c. 220-250 V c.c. 48-60 V c.a. 110-127 V c.a. 208-277 V c.a. 380-600 V c.a.	RB ER RD RE RM IA RS RV	**STRLB24DC** **STRLC60DC** **STRLD125DC** **STRLE250DC** **STRLM60** **STRLN120** **STRLS277** **STRLV600**
MG, NG ou PG	24 V c.c. 48-60 V c.c. 110-127 V c.c. 220-250 V c.c. 48-60 V c.a. 110-127 V c.a. 208-277 V c.a. 380-600 V c.a.	RB ER RD RE RM RN RS RV	**STRPB24DC** **STRPC60DC** **STRPD125DC** **STRPE250DC** **STRPM60** **STRPN120** **STRPS277** **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. 24 V c.c. 48 V c.c. 60 V c.c. 110-127 V c.c. 220-250 V c.c. 24 V c.a. 110-127 V c.a. 220-240 V c.a. 208 V c.a. 277 V c.a. 380-415 V c.a. 440-480 V c.a.	UA UB UC UG UD UE UK UN UR UP US UT UU	**UVRLA12DC** **UVRLB24DC** **UVRLC48DC** **UVRLG60DC** **UVRLD125DC** **UVRLE250DC** **UVRLL24** **UVRLN120** **UVRLR240** **UVRLP208** **UVRLS277** **UVRLT415** **UVRLU480**
MG, NG ou PG	12 V c.c. 24 V c.c. 48 V c.c. 60 V c.c. 110-127 V c.c. 220-250 V c.c. 110-127 V c.a. 220-240 V c.a. 208 V c.a. 277 V c.a. 380-415 V c.a. 440-480 V c.a.	UA UB UC UG UD UE UN UR UP US UT UU	**UVRPA12DC** **UVRPB24DC** **UVRPC48DC** **UVRPG60DC** **UVRPD125DC** **UVRPE250DC** **UVRPN120** **UVRPR240** **UVRPP208** **UVRPS277** **UVRPT415** **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								

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	

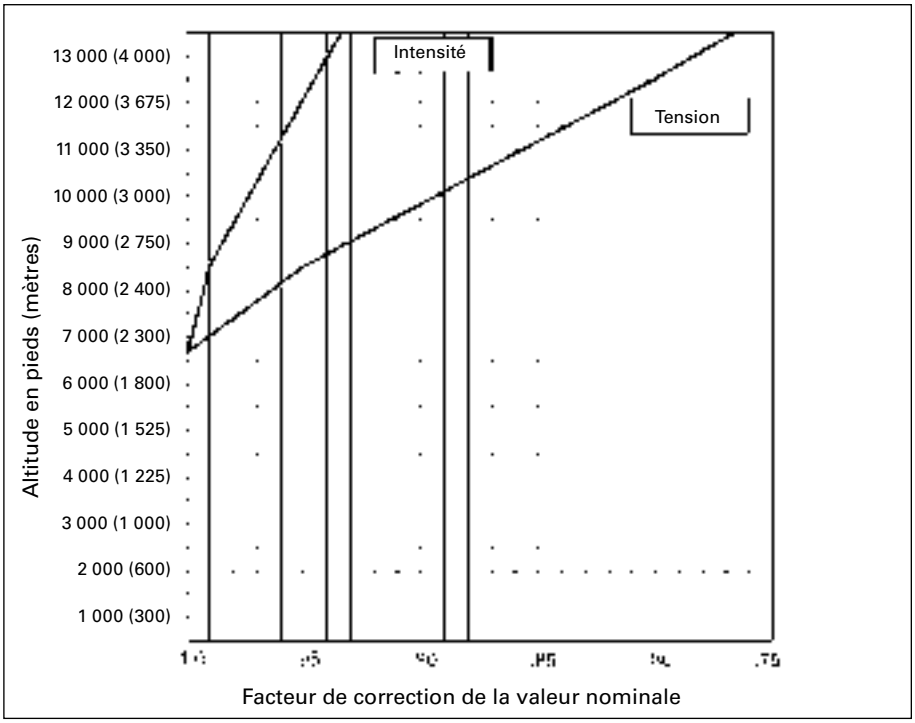


Figure 1 – Ajustement d'altitude

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	70 125 100	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

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	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
	125 100	HQP, HBQ, HBL 125(2P) 100(3P)	QT	1,2	15-50	120/240
			QPF,BLF	2	15-60	120/240
			QE,BE,BLE	2	15-60	120/240
			QPHF,BLHF	2	15-60	120/240
			QEH,BLEH	2	15-60	120/240
	70 125 100	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

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

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	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

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

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

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

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

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

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

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

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

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	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

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	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

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

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

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

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

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
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

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

Disjoncteurs sous boîtier moulé

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

Disjoncteurs sous boîtier moulé

Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série

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

Pouvoir de coupure nominal des disjoncteurs connectés en série

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 nº 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		
HED63B015-HED63B125	①	HE63B015-HE63B100	②	HE2B015-HE2B100
			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.

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.

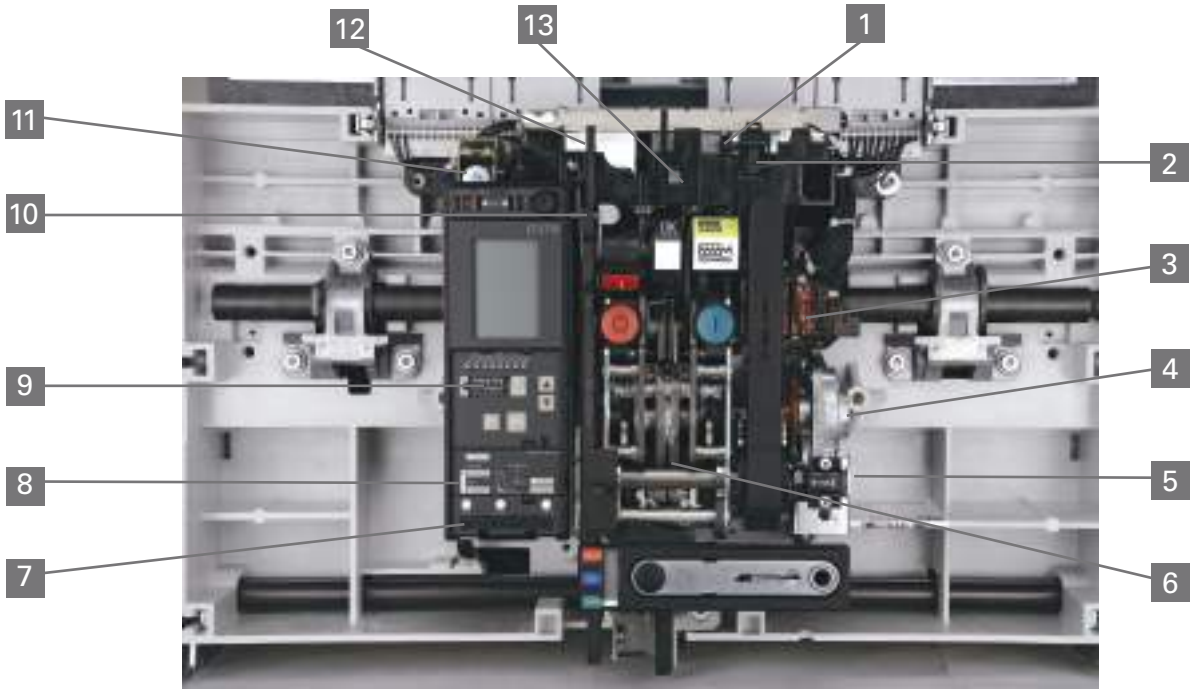
Les disjoncteurs de puissance basse tension WL homologués UL 1066 sont généralement conçus pour protéger les circuits principaux et de dérivation, conformément à la norme UL 1066 concernant la sécurité des disjoncteurs de puissance basse tension c.a. et c.c. utilisés dans des coffrets. Il n'existe pas 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

Caractéristiques extérieures du disjoncteur

❶ Contacts secondaires
❷ Levier d'amorçage
❸ Panneau de contrôle centralisé
❹ Levier d'amorçage intégral avec indicateur de position
❺ Déclencheur avec ACL
❻ Chambres de soufflage

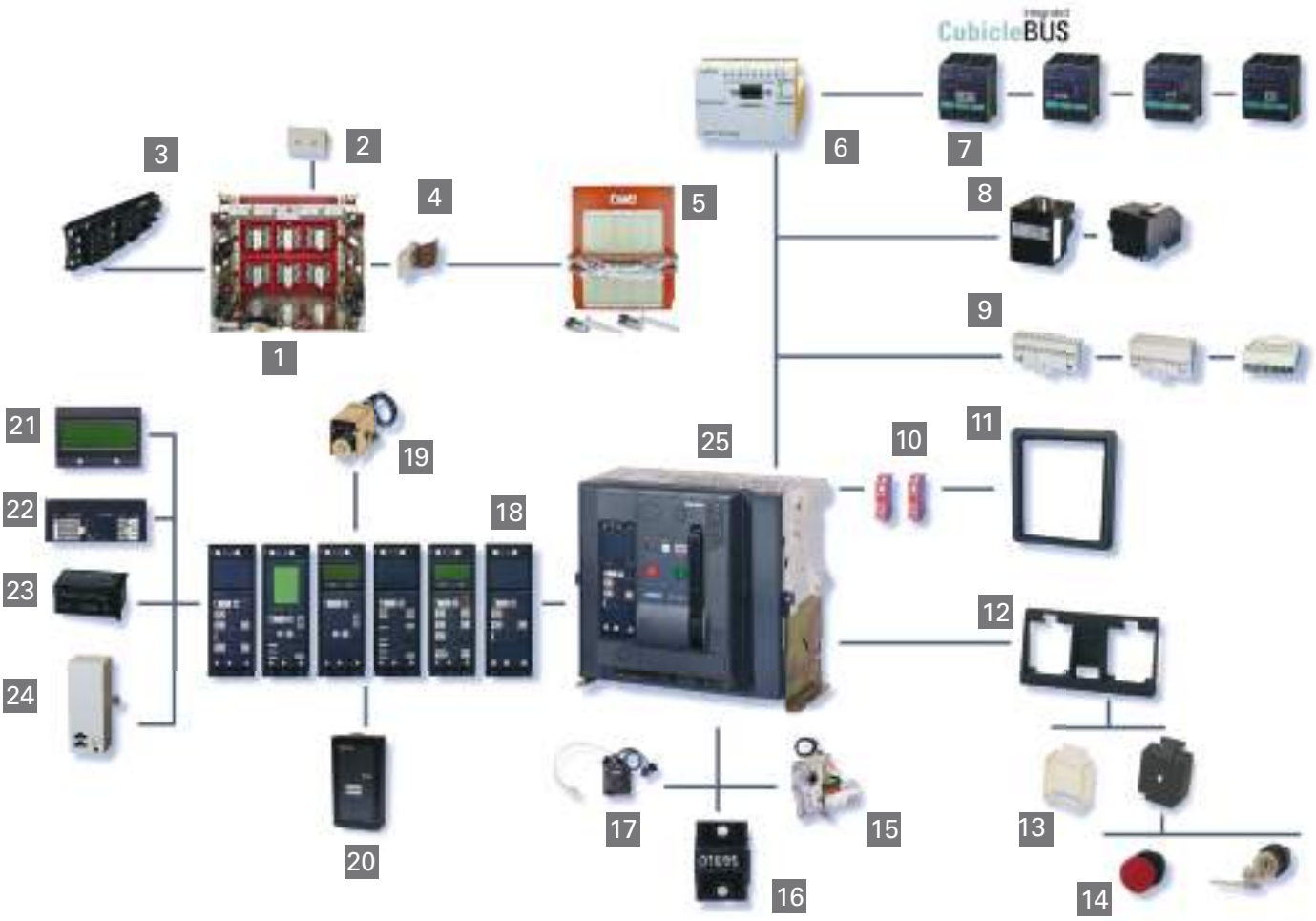


Caractéristiques intérieures du disjoncteur

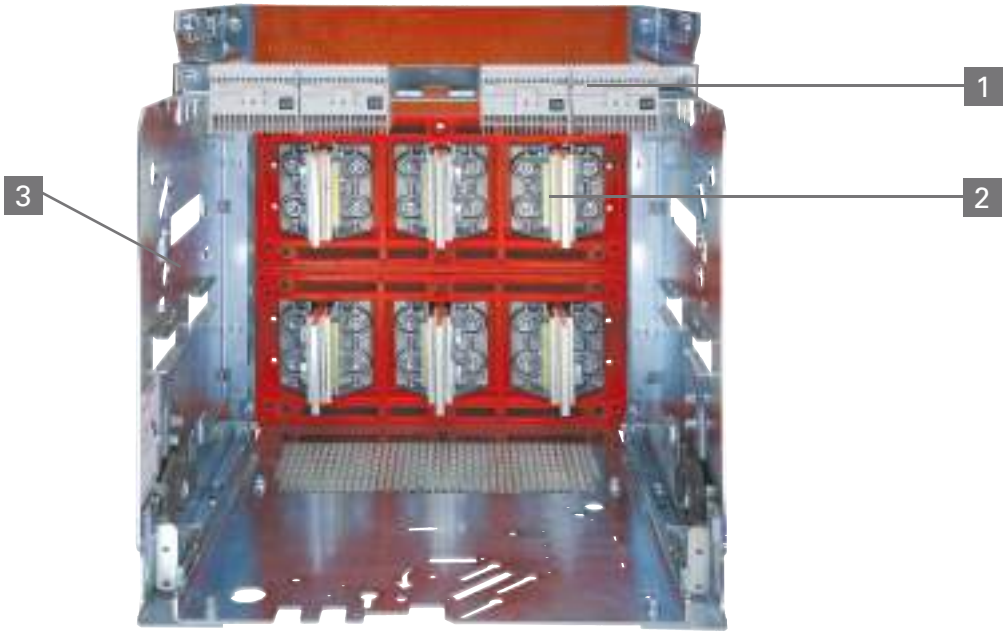
❶ Bobine de fermeture à distance
❷ Second déclencheur de dérivation ou déclencheur par basse tension
❸ Interrupteur auxiliaire
❹ Moteur de compression automatique
❺ Compteur d'opérations
❻ Mécanisme de fonctionnement
❼ Déclencheur électronique (ETU)
❽ Protection contre les fuites à la terre en option avec fonctions d'alarme et de déclenchement
❾ Module d'identification du courant nominal interchangeable
❿ Capteur d'état du disjoncteur (BSS)
⓫ Contact d'alarme avec réinitialisation à distance
⓬ Bobine de déclencheur de dérivation
⓭ Contact prêt-à-fermer

Disjoncteur WL

Produits individuels supérieurs pour des systèmes de distribution électrique basse tension *Présentation*

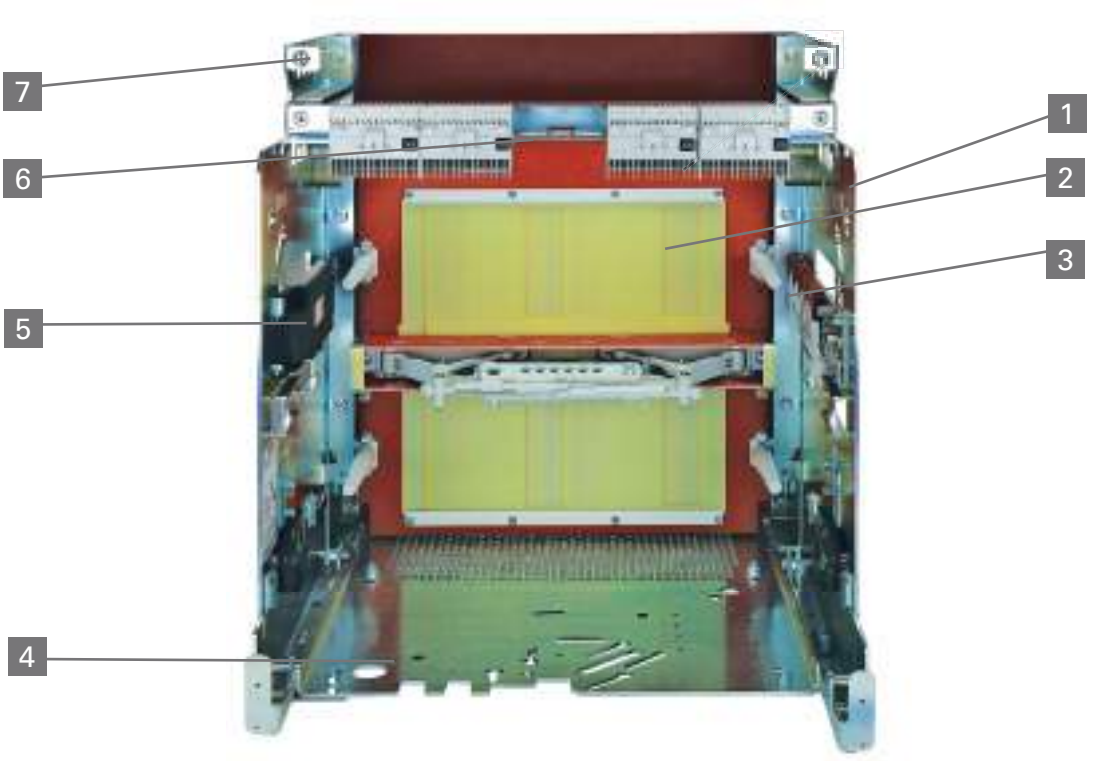


❶ Bâti guide (pour version débrochable seulement)
❷ Connecteur de barre omnibus verticale à horizontale
❸ Interrupteur de signalisation de position
❹ Contact de mise à la terre de disjoncteur / bâti guide
❺ Obturateur (verrouillage)
❻ Communications MODBUS ou PROFIBUS
❼ Module E/S CubicleBus externe
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 contact 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.

Disjoncteur WL

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)

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

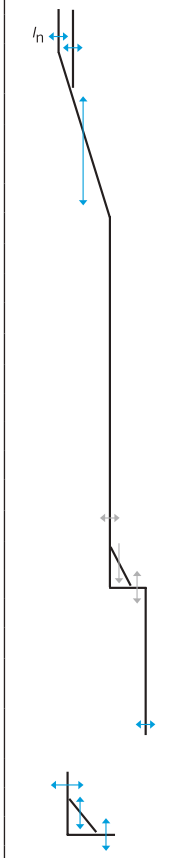
Les relais protecteurs associés à la fonction de mesure peuvent surveiller les critères suivants et déclencher la disjonction si les seuils sont excédés.

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

Disjoncteur WL

Fonctions de l'ETU

Présentation

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

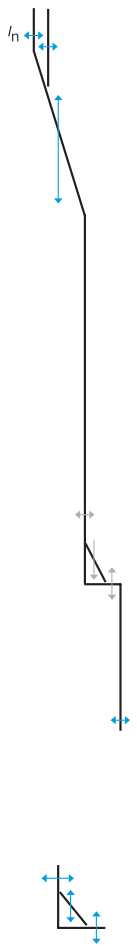
① La protection instantanée étendue (EIP) permet au disjoncteur WL d'être utilisé à son intensité admissible, avec 0 % de tolérance, ce qui signifie qu'aucune dérogation instantanée n'est permise. De plus, l'EIP permet d'appliquer la capacité instantanée nominale intégrale du disjoncteur à des systèmes 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

Disjoncteur WL

Fonctions de l'ETU

Présentation

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 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

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.

Disjoncteur WL

Options installées en usine①

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.

Caractéristiques

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.

Disjoncteur WL

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.

Disjoncteur WL

Options de nacelle installées en usine①

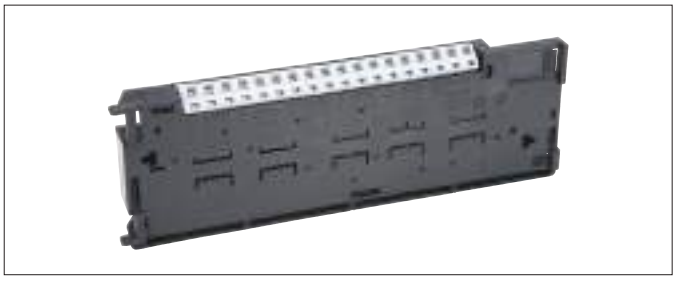
Caractéristiques

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	1 contact de forme C	1 contact de forme C	1 contact de forme C
Option 2	1 contact de forme C	2 contacts de forme C	3 contacts de forme C
Option 3	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.

Disjoncteur WL

Accessoires

Sélection

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**

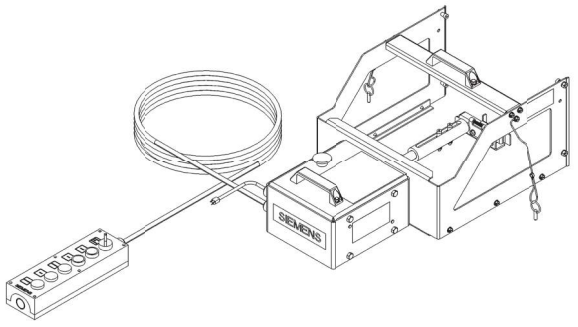
Accessoires

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**

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.

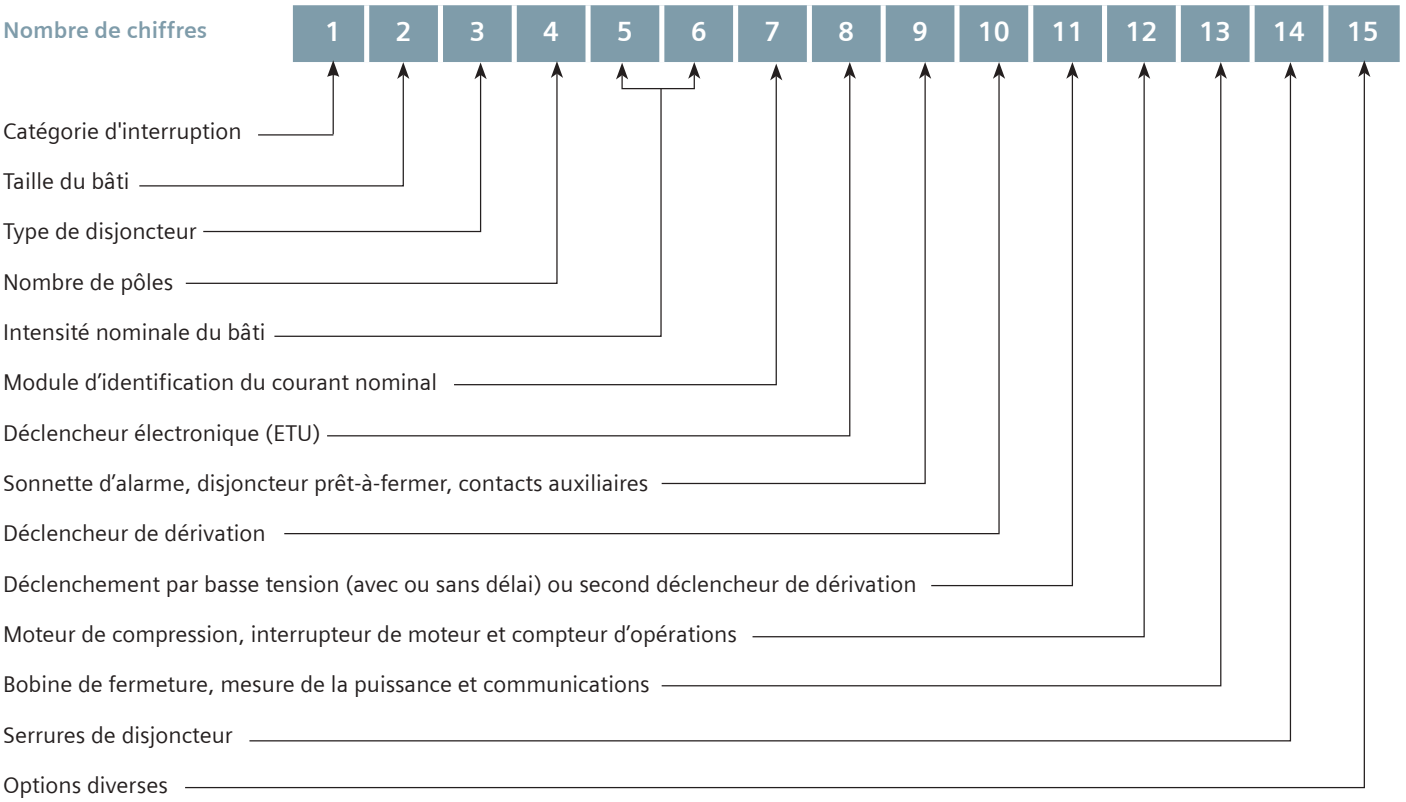
Description	Numéro de catalogue
Bâti de taille 1, 1 200 A max., 65 kAIC à 480 V	**WLS2P12CONUL**
Bâti de taille 2, 1 600 à 2 000 A max., 65 kA, 65 kAIC à 480 V	**WLS2P20CONUL**

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



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 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		181/278/306 200/278/306 (Classe C)		181/278/306 200/278/306 (Classe C)	

Caractéristiques nominales des interrupteurs non automatiques homologués UL489

Caractéristiques nominales du bâti WL		Bâti de taille 1 800-1 200 A	Bâti de taille 2 800-3 000 A	Bâti de taille 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									

Disjoncteur à boîtier isolé WL

Numéro de catalogue de disjoncteur homologué UL 489

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	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

Tension de fonctionnement						Numéro de catalogue du disjoncteur														
c.a.	c.c.	UVR sans délai	UVR avec délai	Contact d'état① UVR (1NO)	2e déclencheur de dérivation	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				
	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				Numéro de catalogue du disjoncteur																
c.a.	c.c.	Interrupteur du moteur	Compteur d'opérations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
				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]	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

Serrure de disjoncteur à clé en position OUVERT (emplacement seulement)[2]	ETU à réinitialisation de déclenchement manuel (la réinitialisation de déclenchement automatique est standard)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	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.

Moteur de compression, interrupteur de moteur et compteur d'opérations

Numéro de catalogue de l'interrupteur

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Tension de fonctionnement du moteur de compression		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

Bobine de fermeture, communications

Tension de fonctionnement de la bobine de fermeture		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. 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 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

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)	1	2	3	G	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
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 2. Verrouille la porte de l'armoire lorsque le disjoncteur est en position de connexion (FS2 et FS3) 3. Verrouille la porte de l'armoire lorsque le disjoncteur est en position de connexion (FS1 seulement) 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 2 800 A - 3 200 A [4]		Bâti de taille 3 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

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	
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		
	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

Sonnette d'alarme			Disjoncteur prêt-à-fermer	Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur		Numéro de catalogue du disjoncteur 9
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	Numéro de catalogue du disjoncteur 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

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

Numéro de catalogue du disjoncteur

Tension de fonctionnement de la bobine de fermeture		Prise en charge de la mesure de la puissance [1]	Modbus [2]	PROFIBUS[2]	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 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]	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)	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 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 [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 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 la bobine de fermeture		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.

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]	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

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

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)	2	3															
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

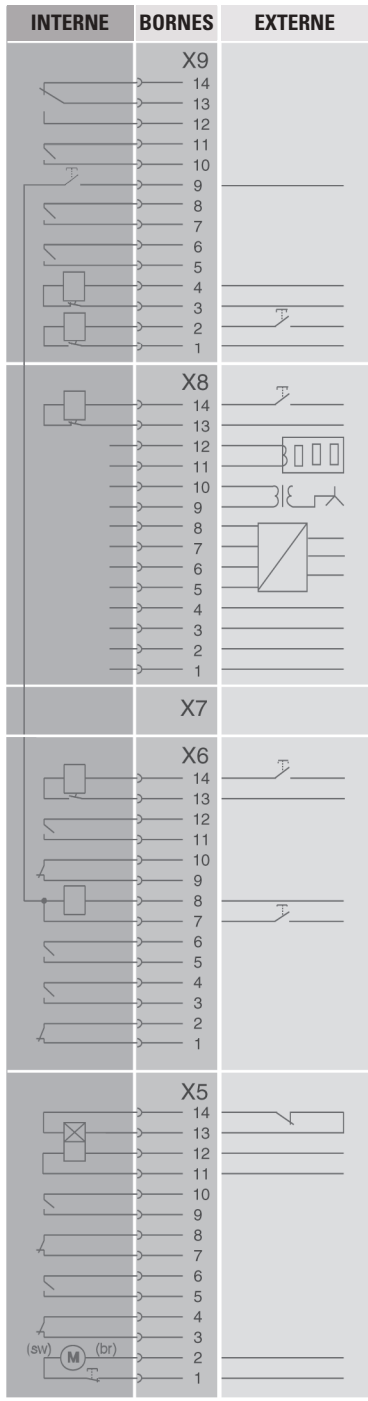
Sélection

			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

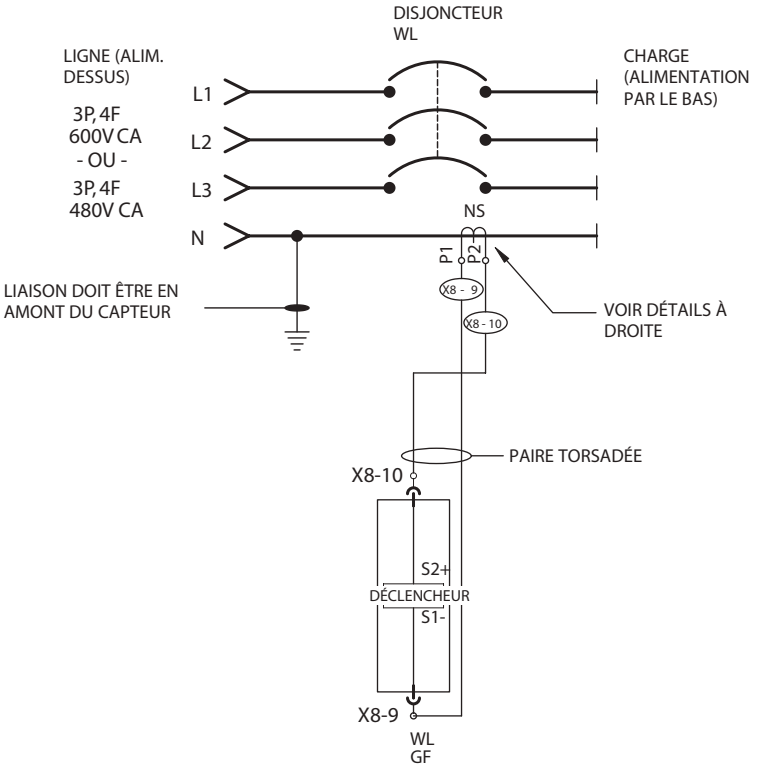
Moteur de compression avec interrupteur

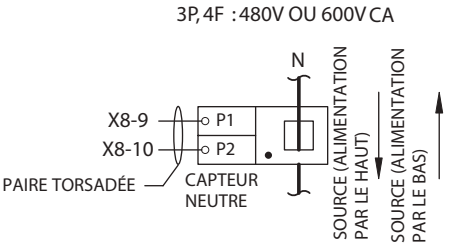
Disjoncteur s'ouvre si X5-13 et X5-14 ne sont pas connectés ou ouverts par un signal d'ouverture d'urgence, lorsqu'un UVR est installé
Signal de contrôle de puissance L/(+)
N/(-)

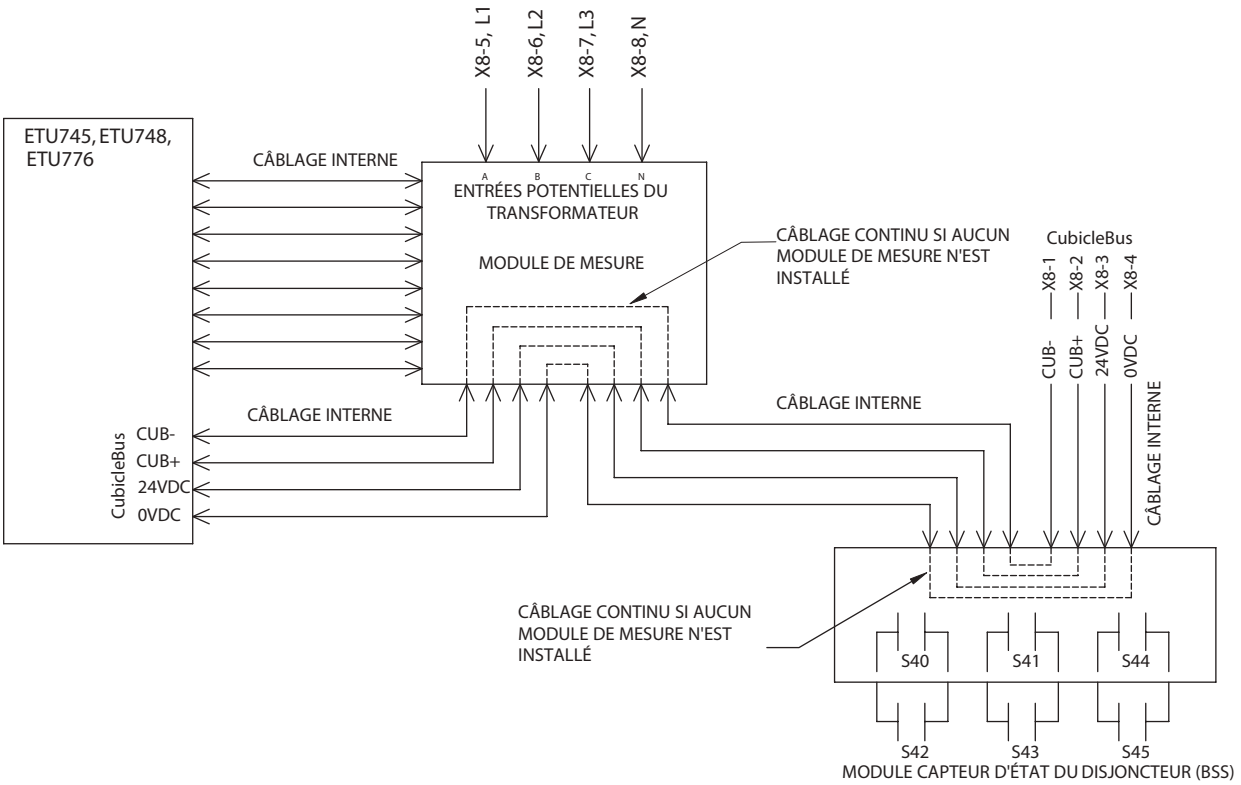
Signal de contrôle de puissance L/(+)
N/(-)

Disjoncteur WL

Schéma général du câblage

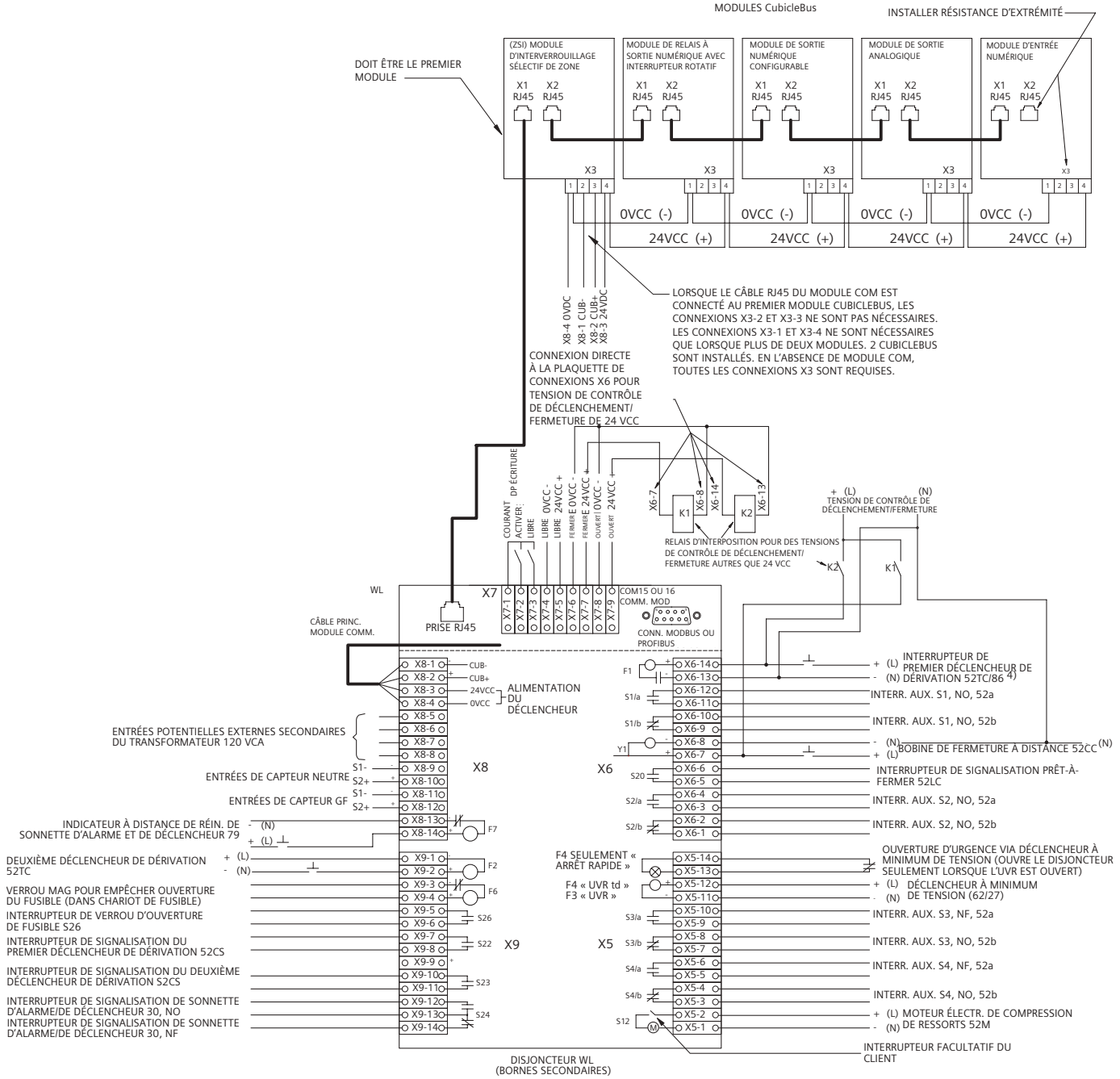






Disjoncteur WL

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

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.

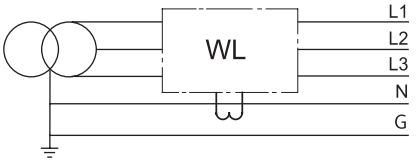
Réglage
Le module de protection contre les fuites à la terre peut être réglé en fonction de la méthode de mesure choisie (voir ci-dessus) :

Méthode de mesure 1 : en position somme I
Méthode de mesure 2 : en position G

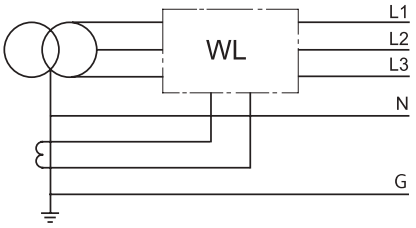
Avec le déclencheur ETU776, ce réglage est mis en œuvre à l'aide de l'écran et du clavier, ou encore des communications.

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.

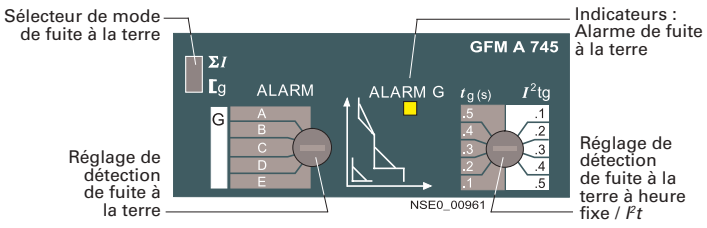


Détection résiduelle du courant de défaut à la terre

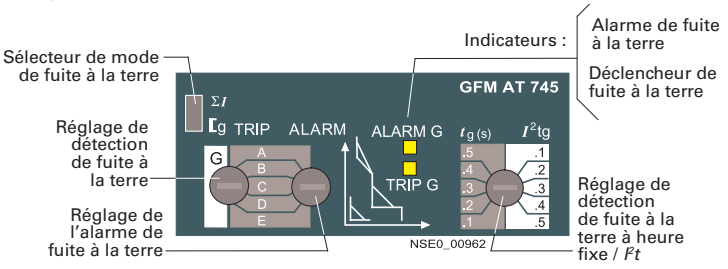


Mesure directe du courant de défaut à la terre

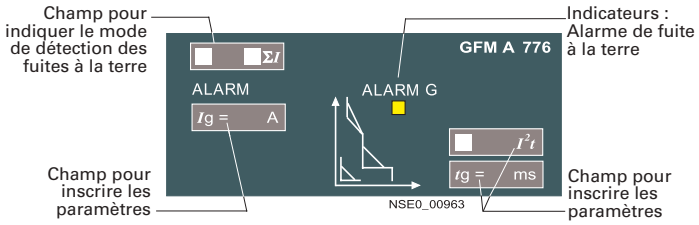
Dispositif de fuite à la terre GFM A 745-748



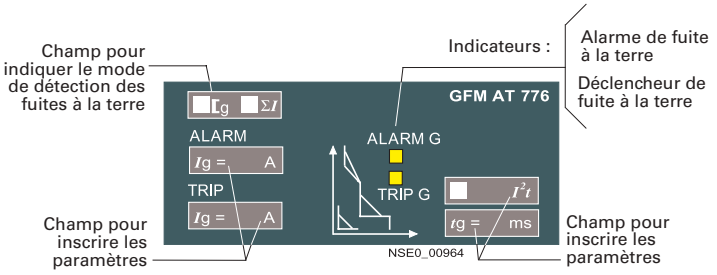
Dispositif de fuite à la terre GFM A 745-748



Dispositif de fuite à la terre GFM A 776



Dispositif de fuite à la terre GFM A 776



Détails de la mesure des tensions

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).

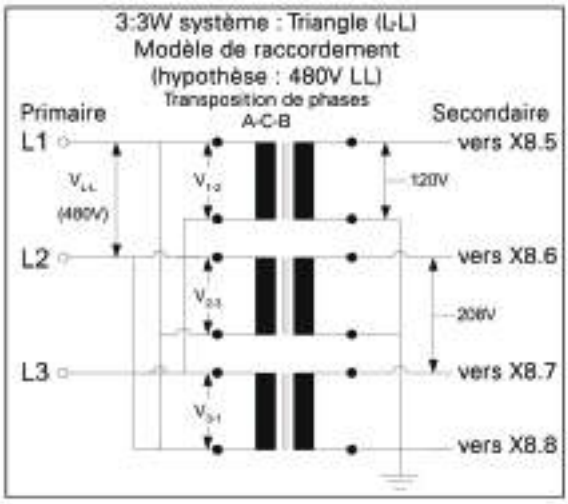
Les réglages disponibles du déclencheur sont :
1) Tension primaire du VT (240 V, 480 V, 600 V)
2) Tension secondaire du VT (100 V, 110 V, 120 V)
3) Connexion VT (étoile / LN, triangle / LL)

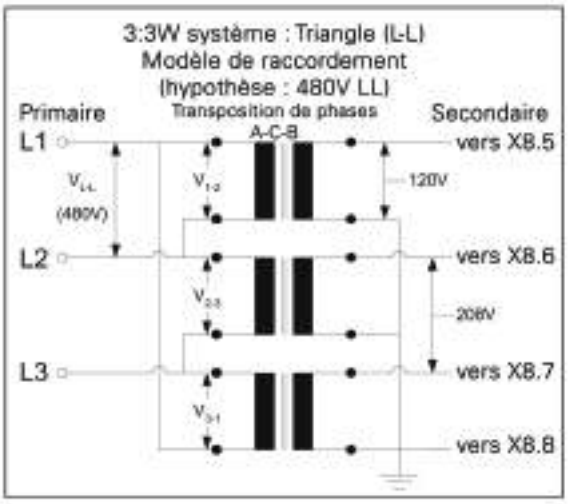
Trois VT doivent être utilisés en tout temps.

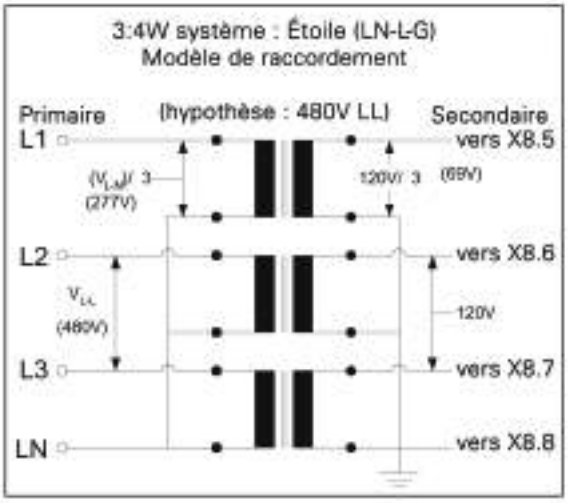
Les trois VT doivent être classés pour la tension nominale du système L-L (par ex. 480 V) et être assortis d'une tension secondaire de 100 V, 110 V ou 120 V.

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)

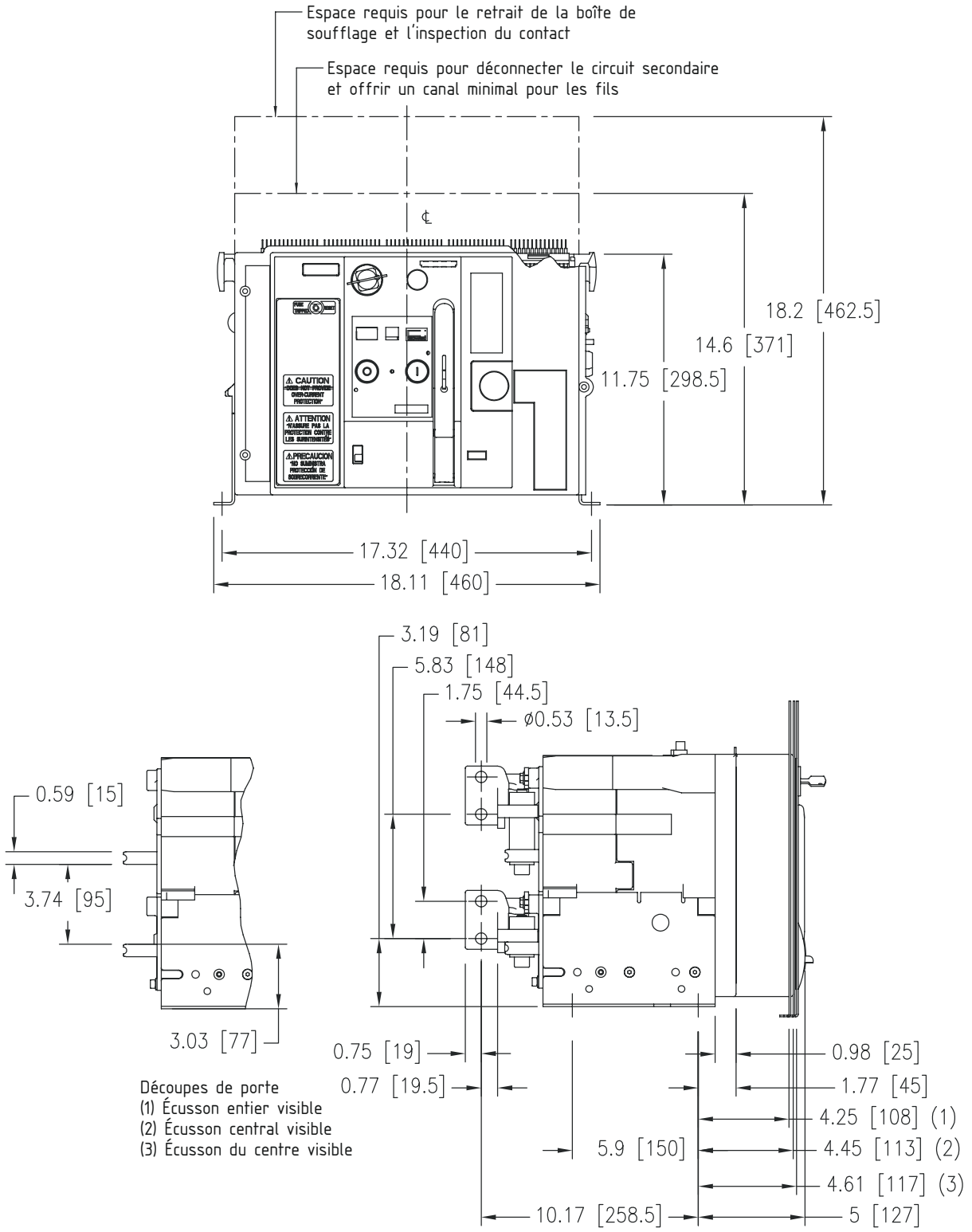
Précision du VT :
Chaque module de mesure présente une charge purement résistive (facteur de puissance unitaire) au transformateur. En présumant qu'aucun autre appareil n'est connecté au VT, un VT 486 de type ITI peut alimenter 10 modules de mesure en toute sécurité et conserver une précision de 0,6 % pourvu que le câblage entre le VT et les modules de mesure individuels soit à paire torsadée et le plus court possible.





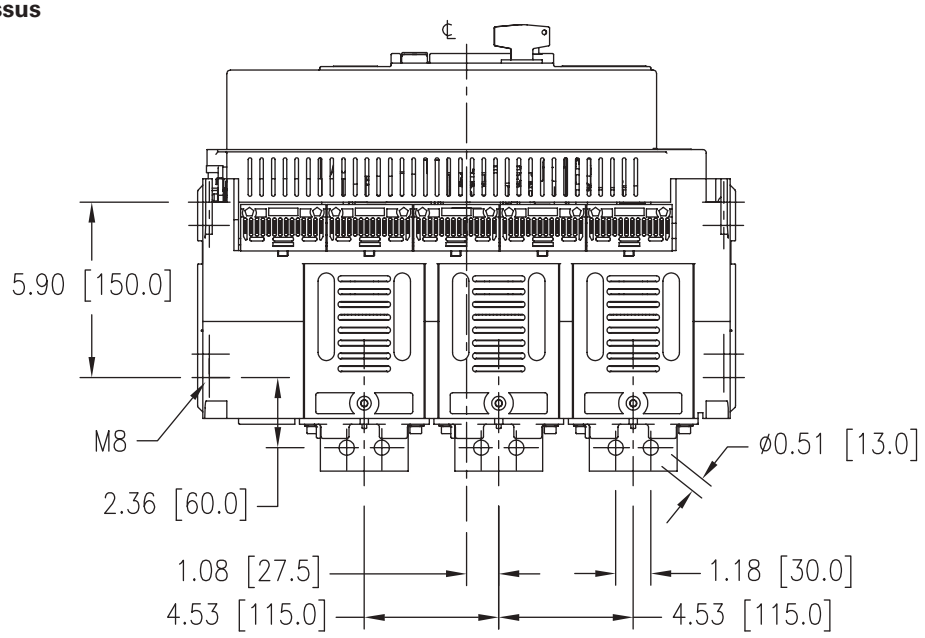


Bâti de taille 1

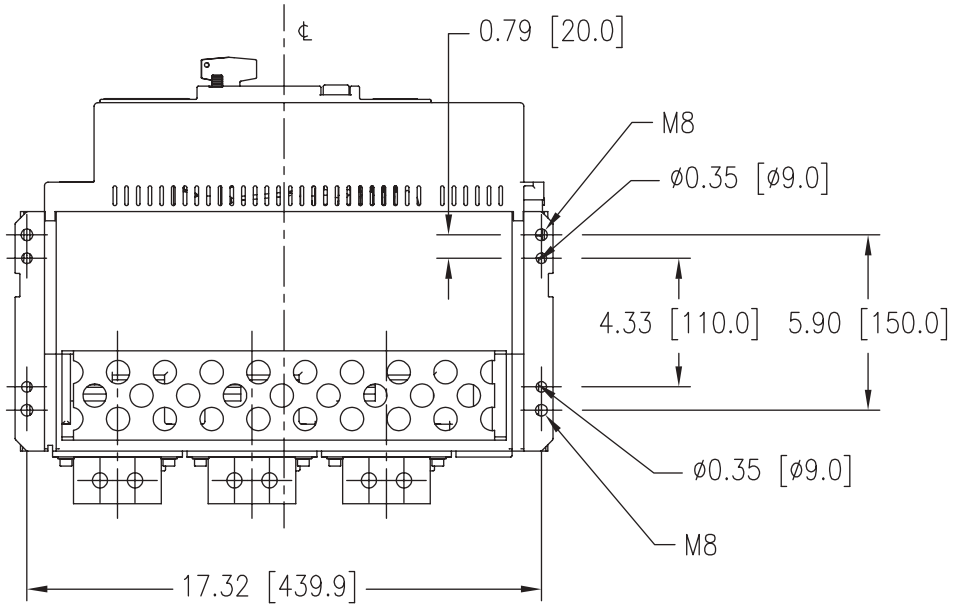


Bâti de taille 1
Connecteurs horizontaux

Vue du dessus

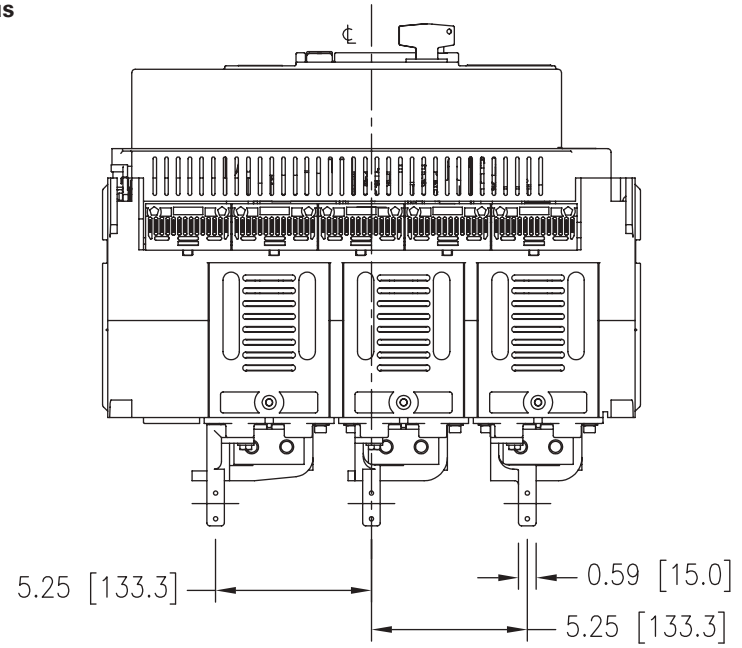


Vue du dessous

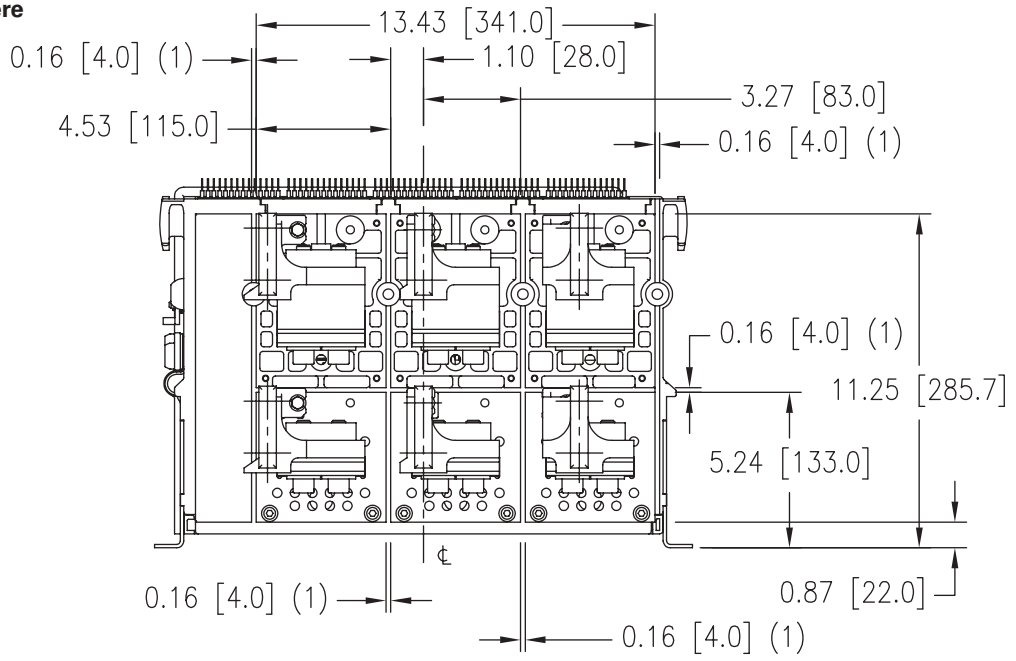


Bâti de taille 1
Connecteurs verticaux arrière

Vue du dessus



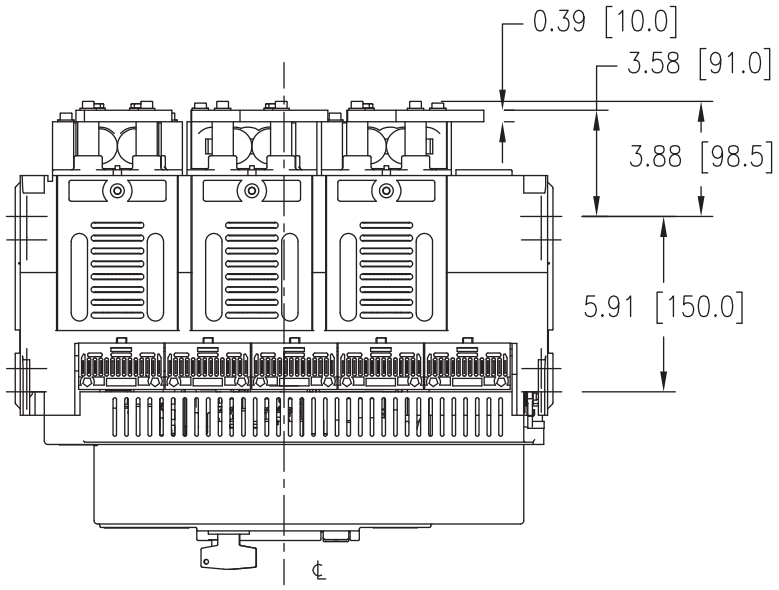
Vue arrière



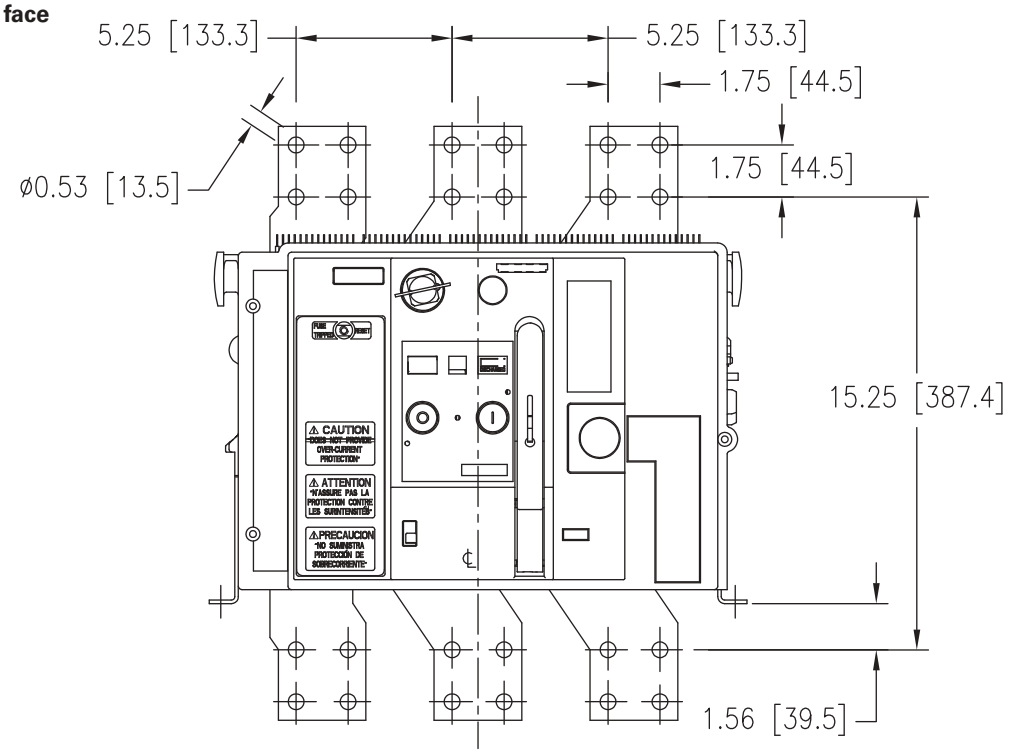
(1) = fentes pour barrières par contournement

Bâti de taille 1
Connecteurs frontaux

Vue du dessus



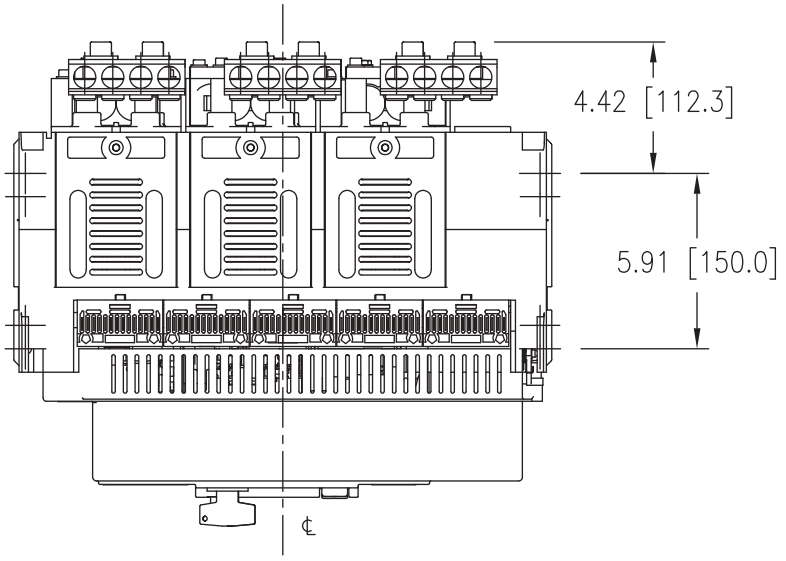
Vue de face



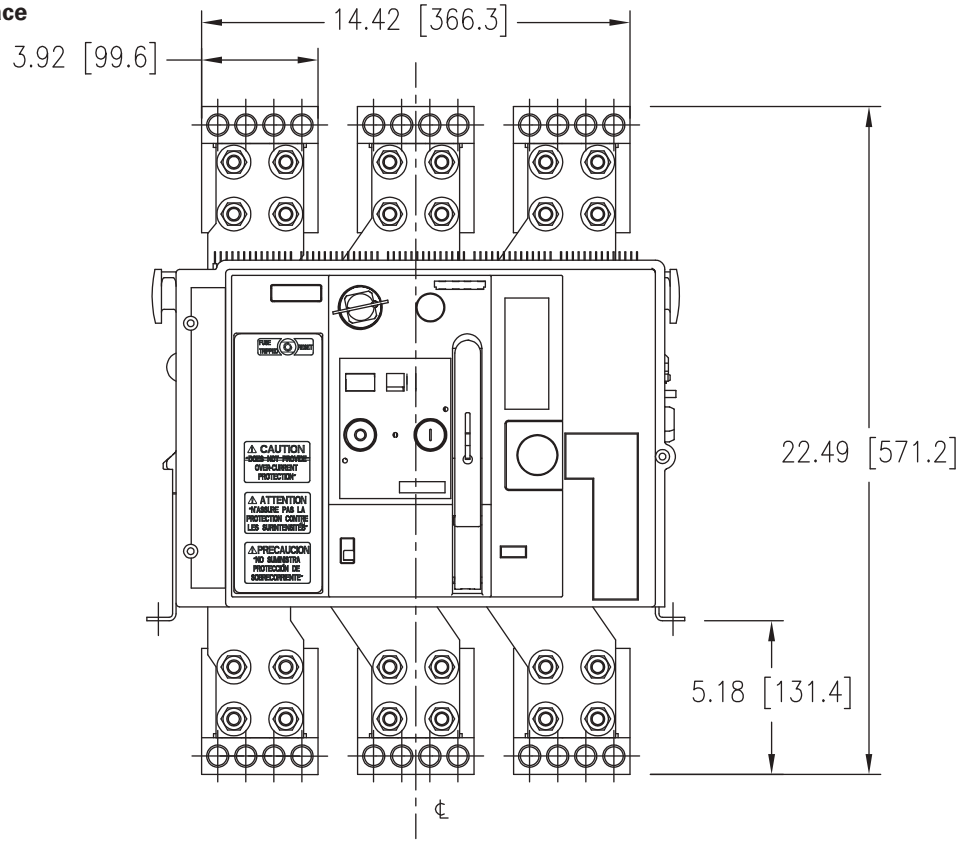
Bâti de taille 1

Connecteurs et cosses frontaux

Vue du dessus

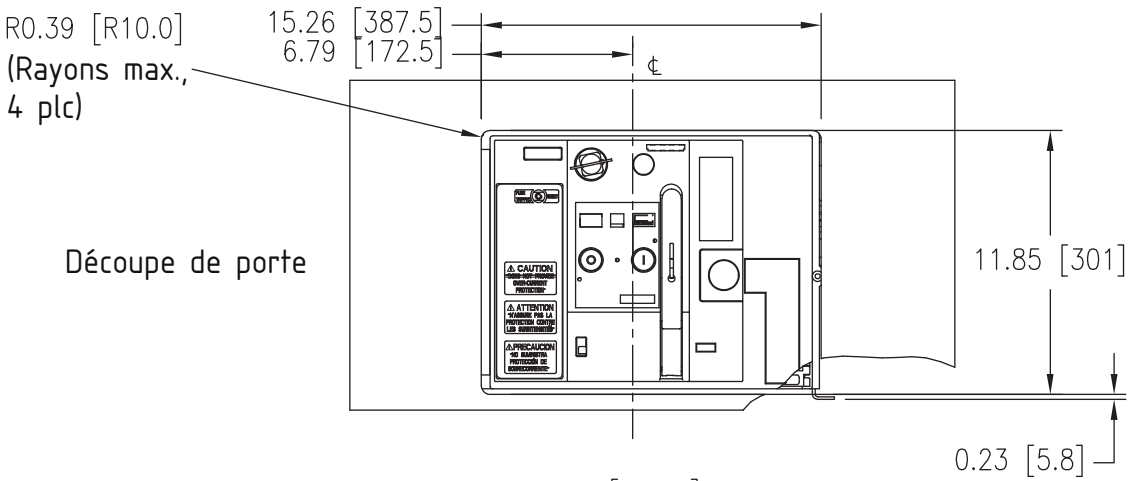


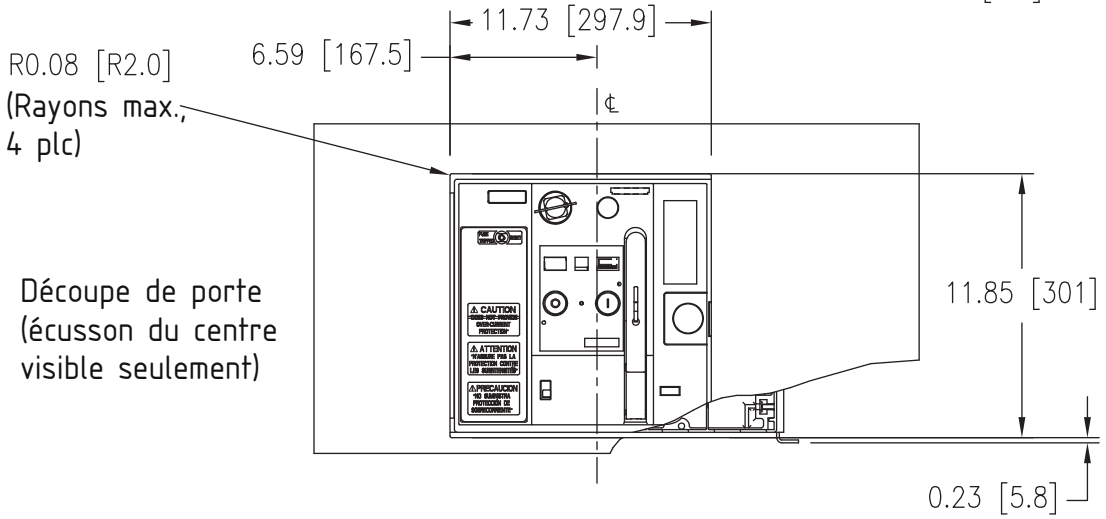
Vue de face

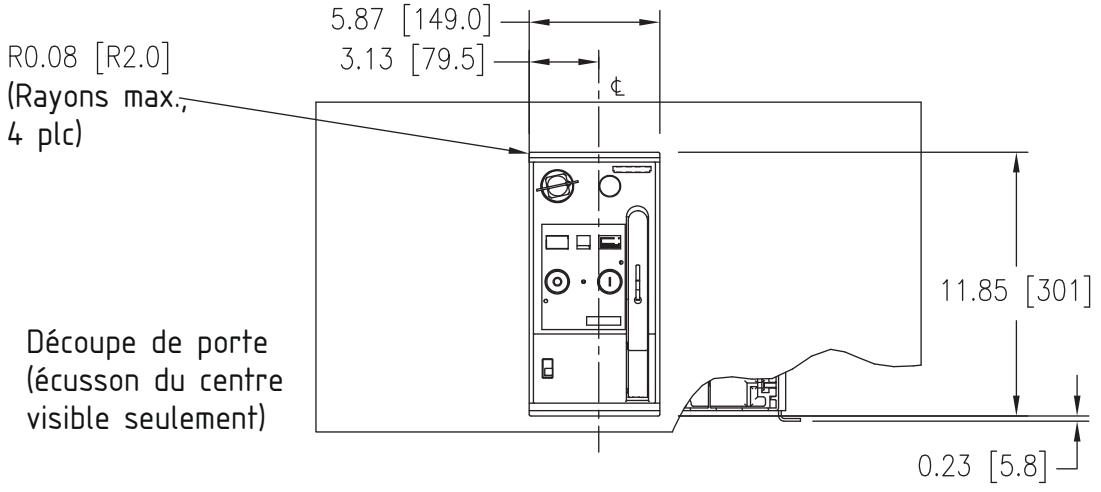


Fixe taille 1

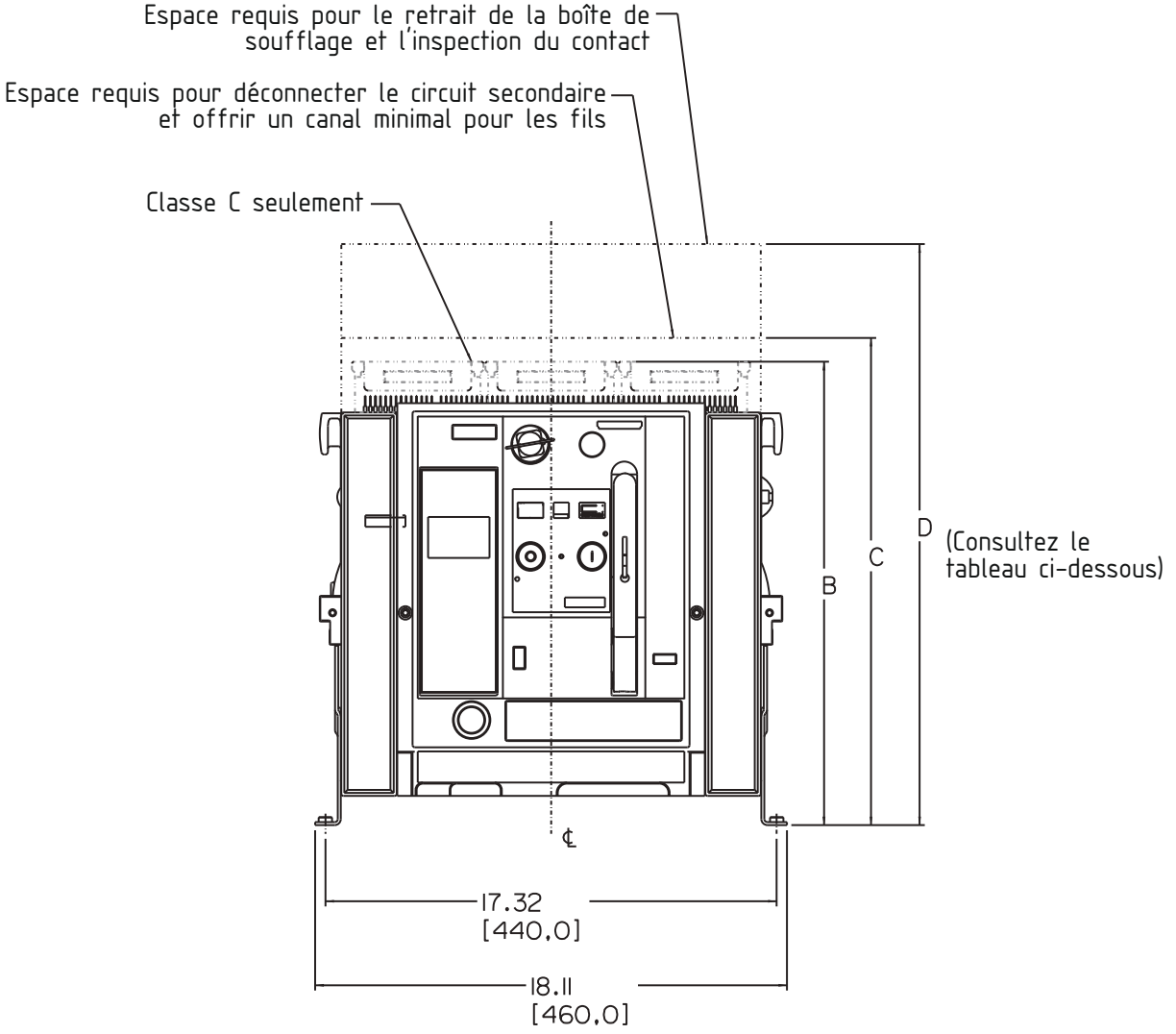
Découpes de porte







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]

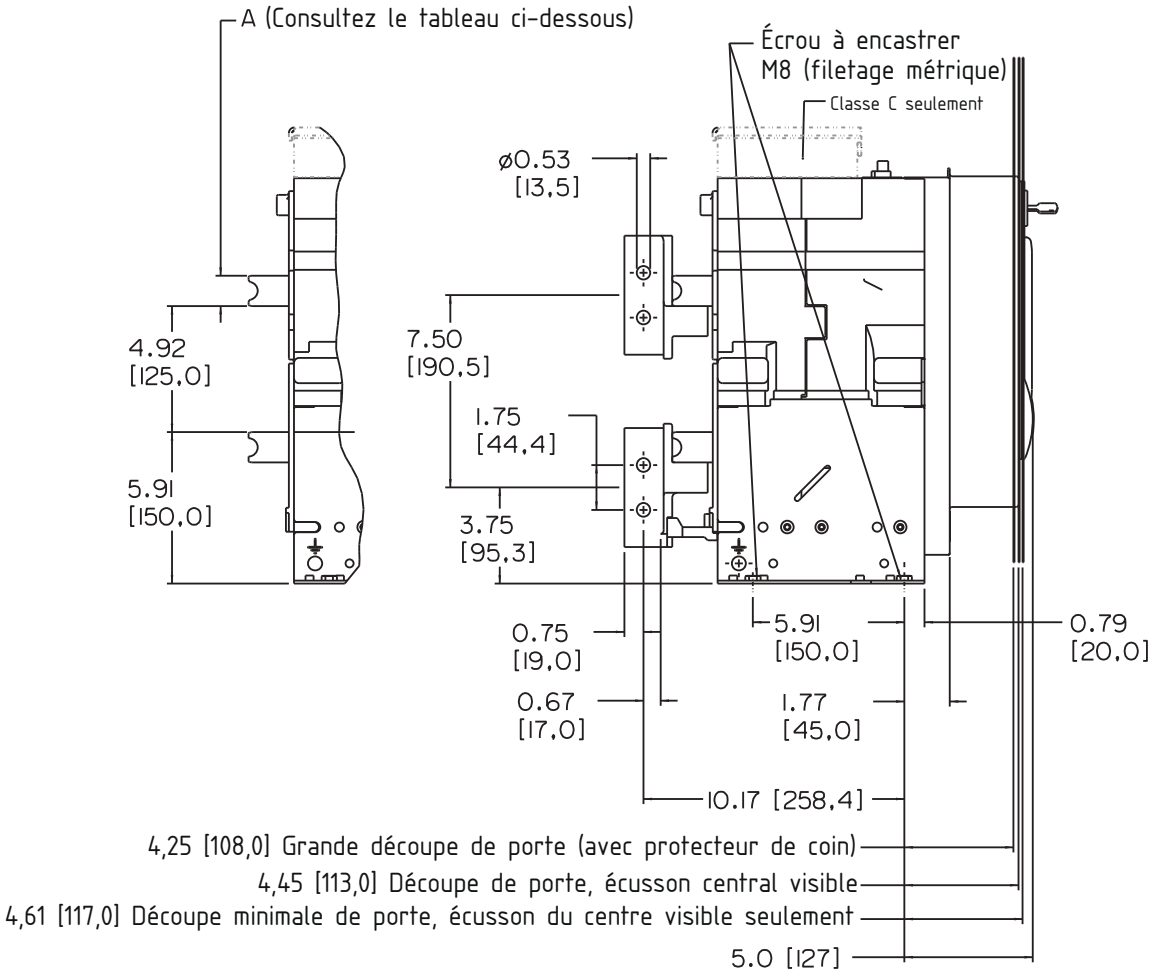
Disjoncteur pour basses tensions

Disjoncteur fixe UL489

Dimensions

Bâti de taille 2

Connecteurs verticaux facultatifs



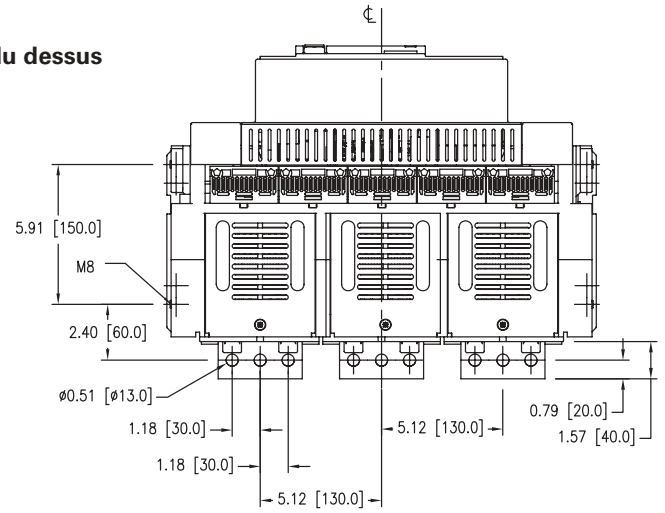
Catégorie d'interruption	Intensité nominale	Dimension A
S/L	max. 1 600 A	0,39 [10]
S/L	max. 2 000 A	0,59 [15]
S/L	max. 3 000 A	1,18 [30]
C	1 600 - 3 000 A	1,18 [30]

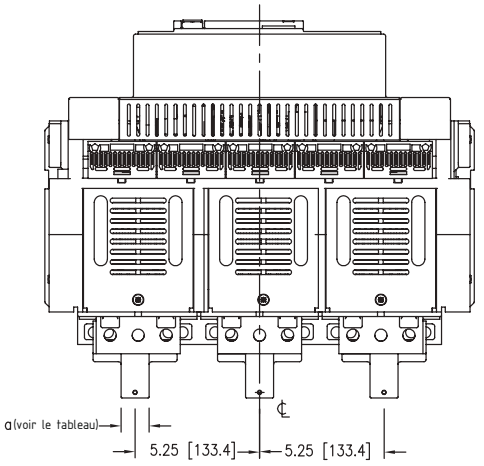
Bâti de taille 2

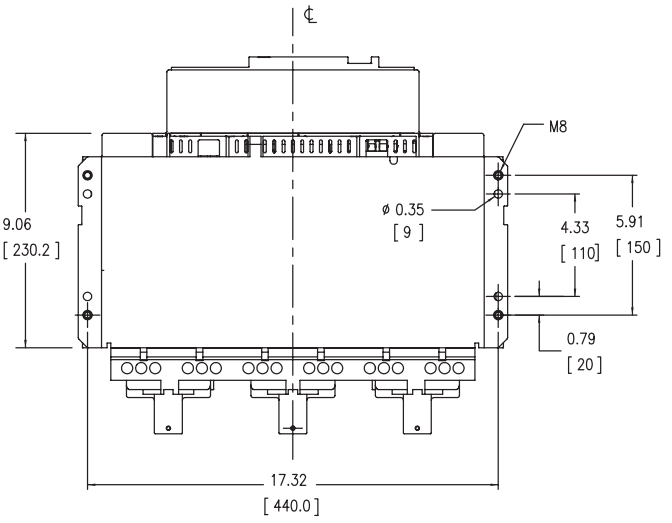
Connecteurs verticaux facultatifs

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]

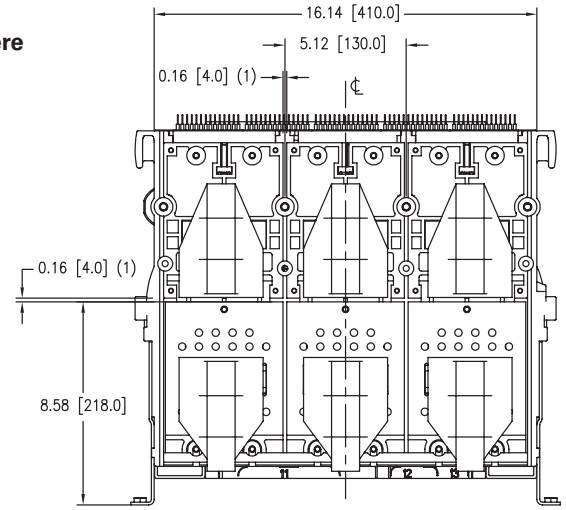
Vue du dessus







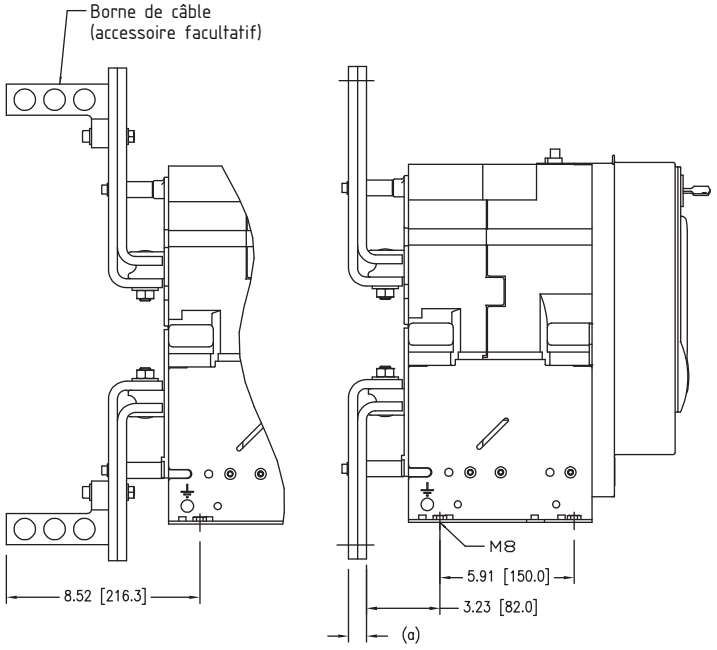
Vue arrière



(1) = Fente (0,2 (5) pour barrières par contournement

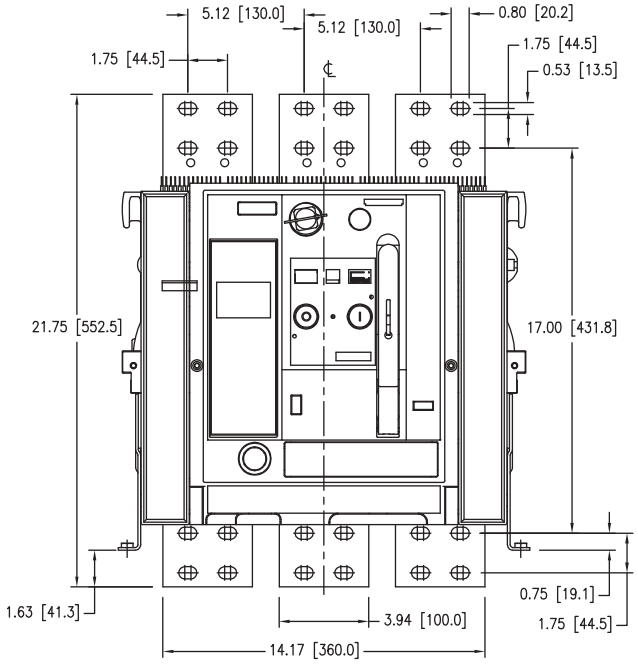
Bâti de taille 2
Connecteurs frontaux

Vue latérale LH

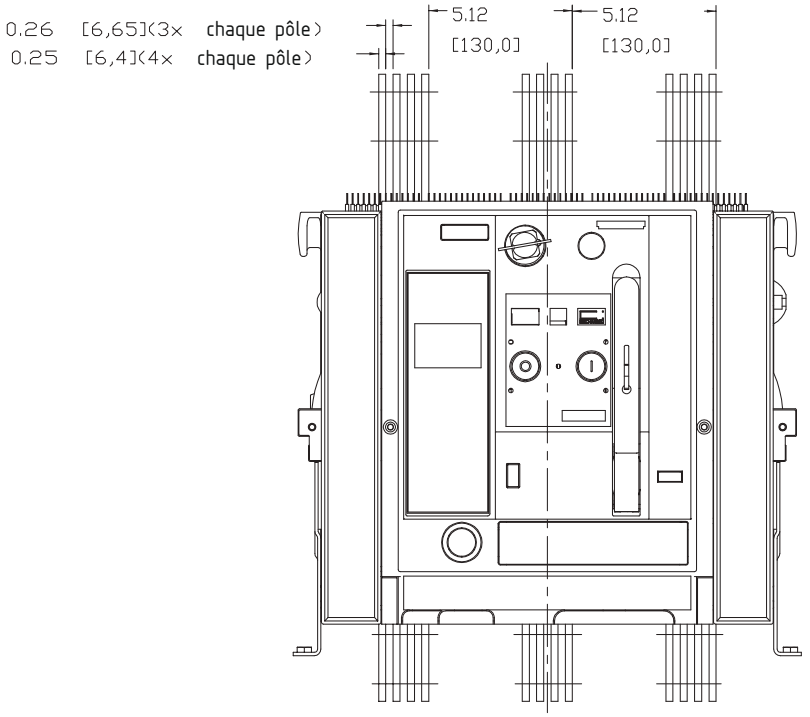


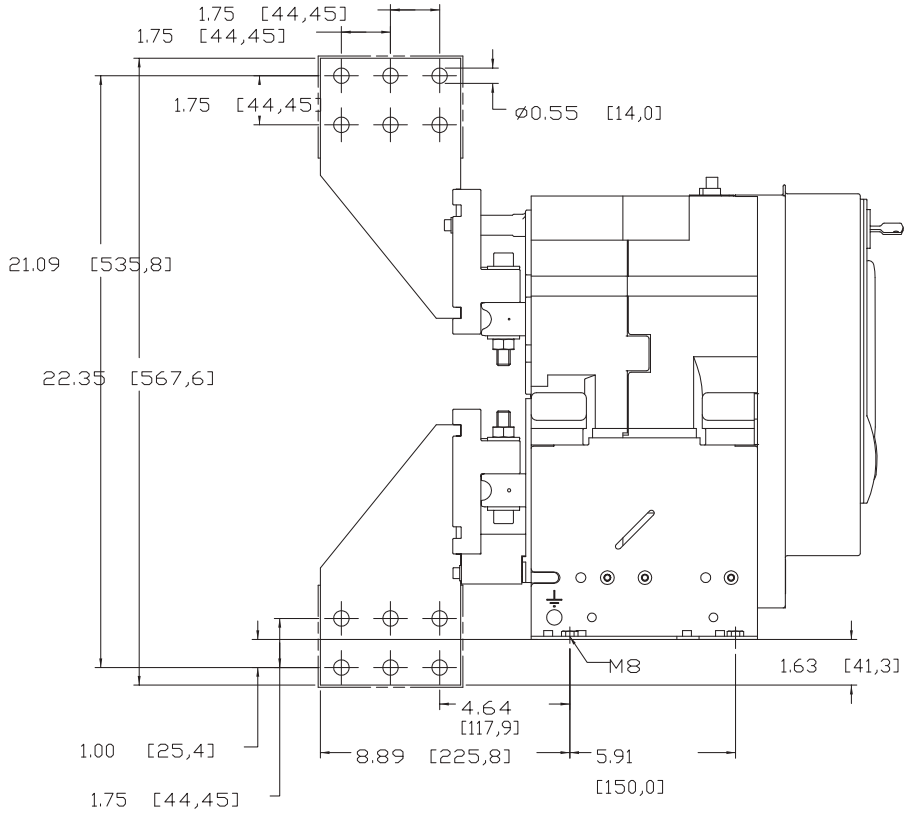
Intensité nominale	Dimension A
max. 1 600 A	0,39 [10]
max. 2 000 A	0,79 [20]
max. 2 500 A	0,79 [20]

Vue de face

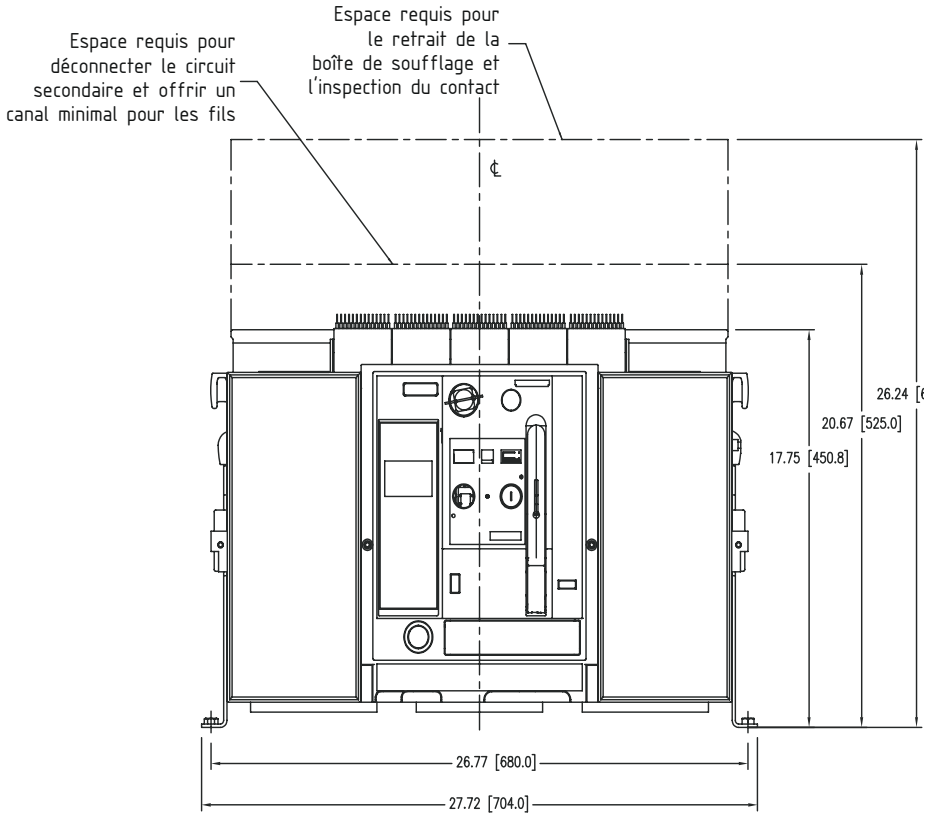


Bâti de taille 2
Connecteurs frontaux de 3 000 A

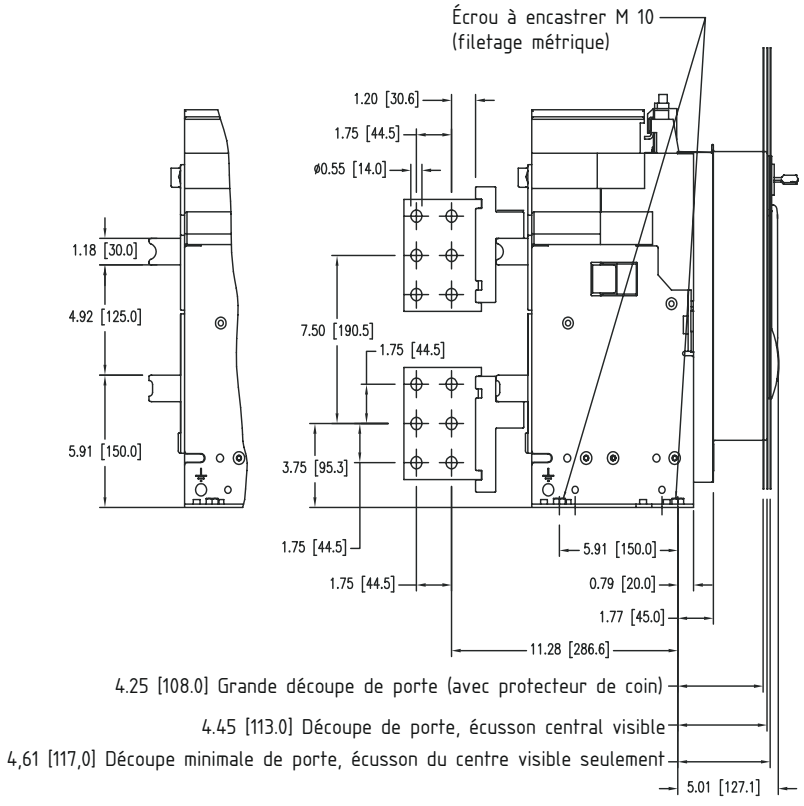




Bâti de taille 3



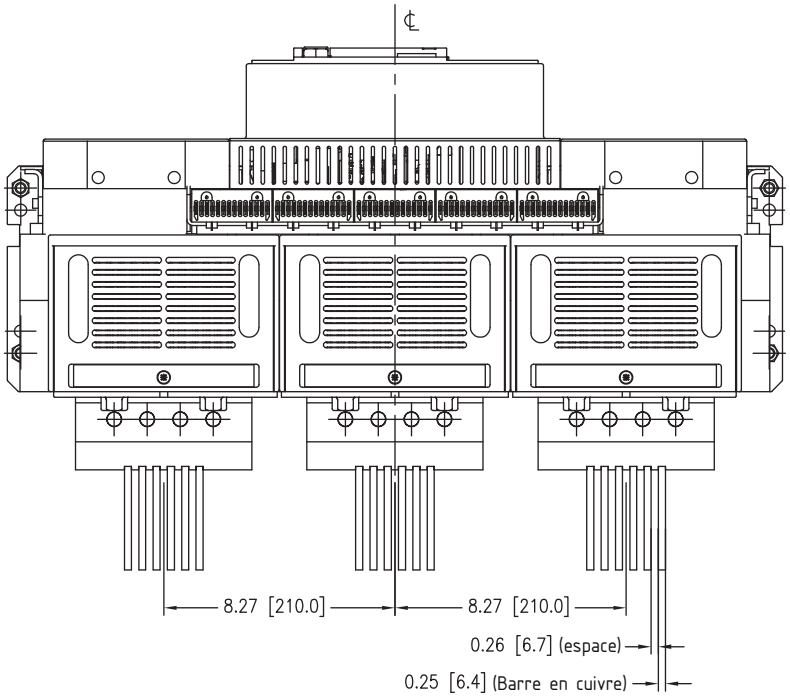
Vue latérale LH



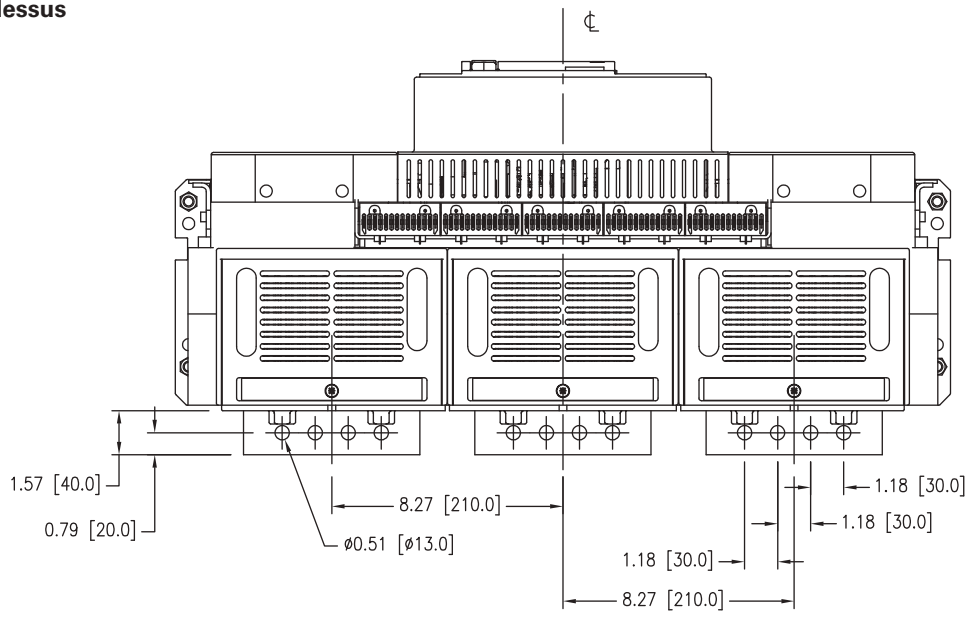
Bâti de taille 3

Connecteurs verticaux et lames horizontales

Vue du dessus

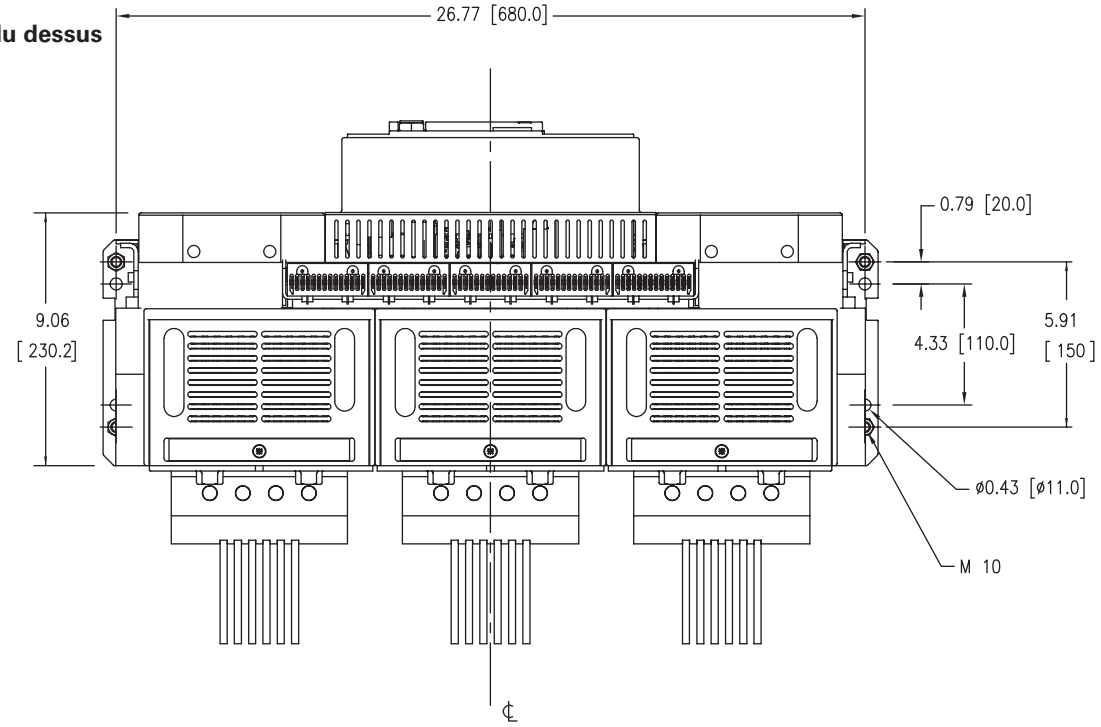


Vue du dessus

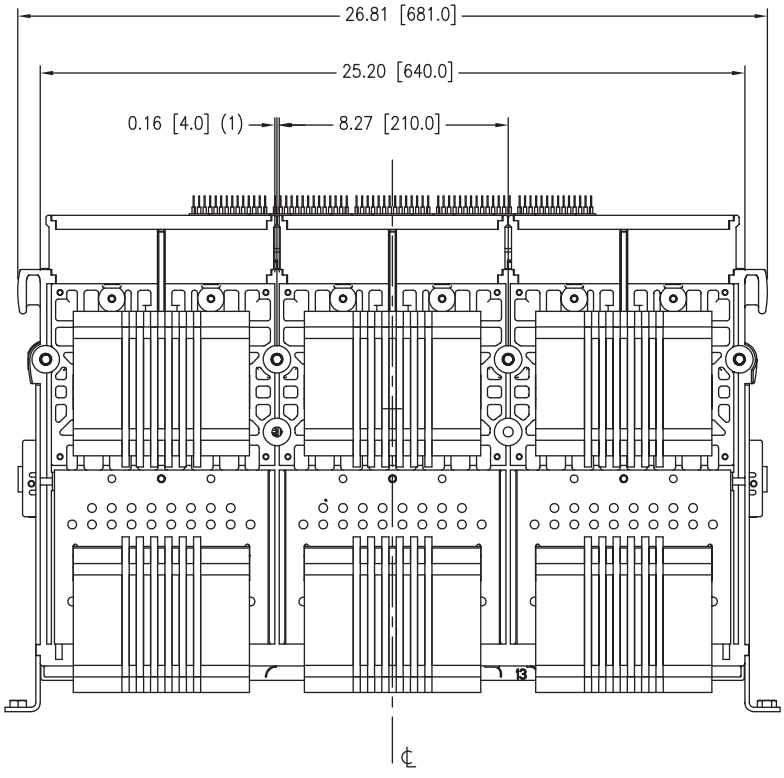


Bâti de taille 3

Vue du dessus



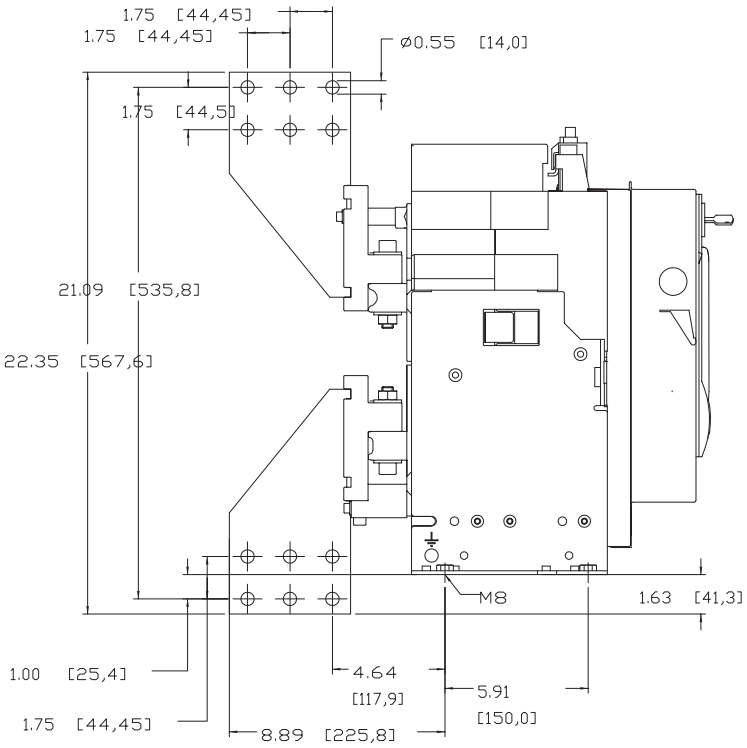
Vue arrière



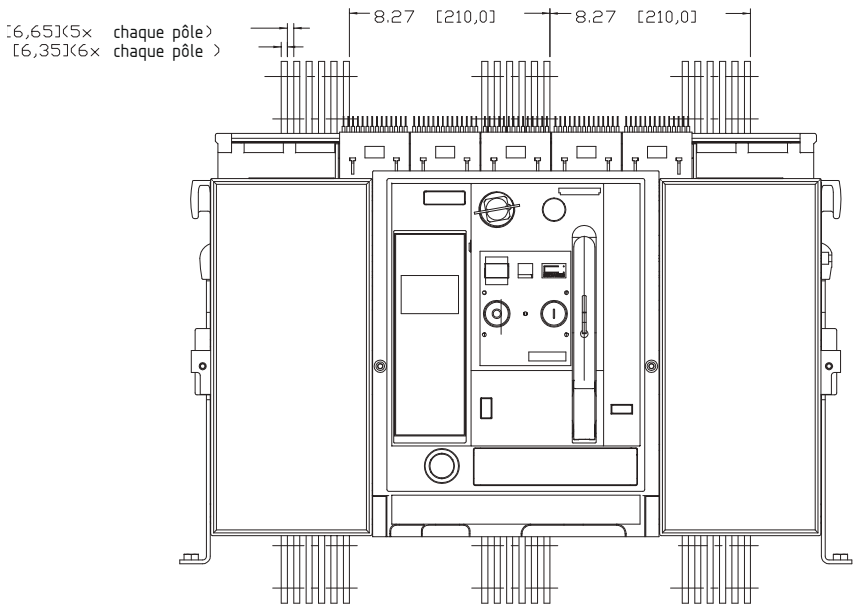
(1) = Fente 0,2 [5] pour barrières par contournement

Bâti de taille 3
Connecteurs verticaux de 5 000 A

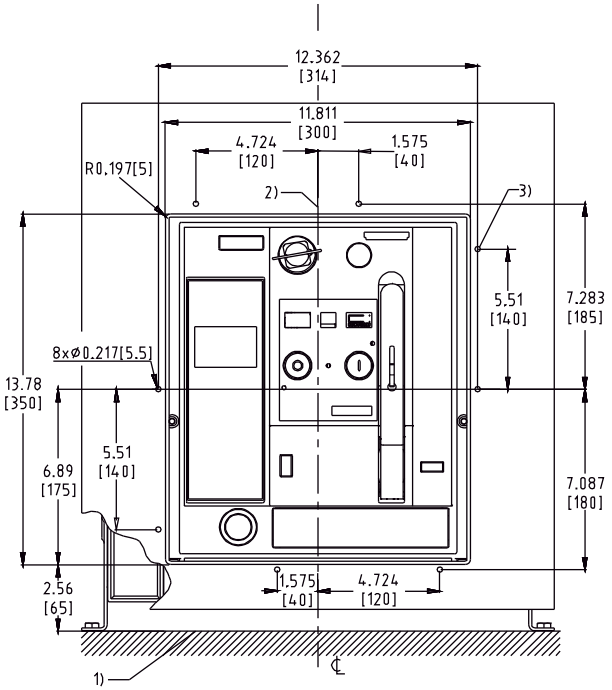
Vue latérale LH



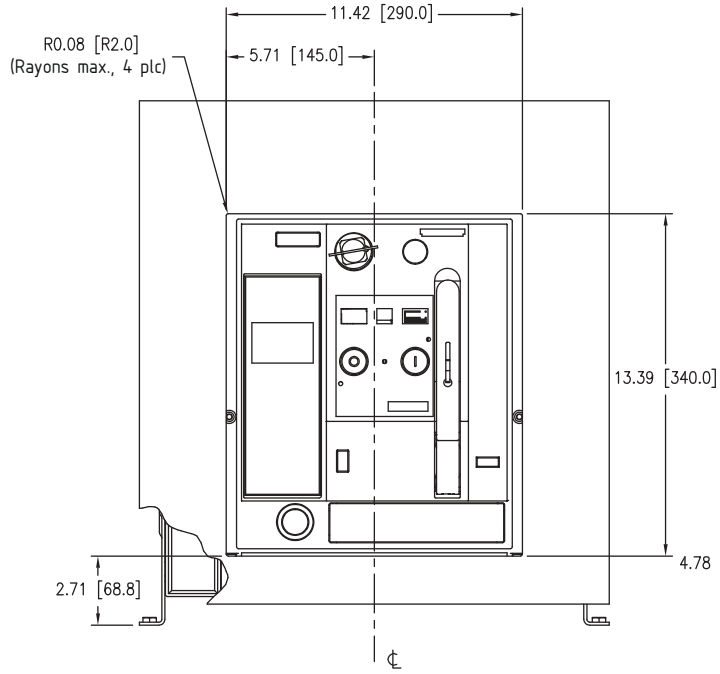
Vue de face



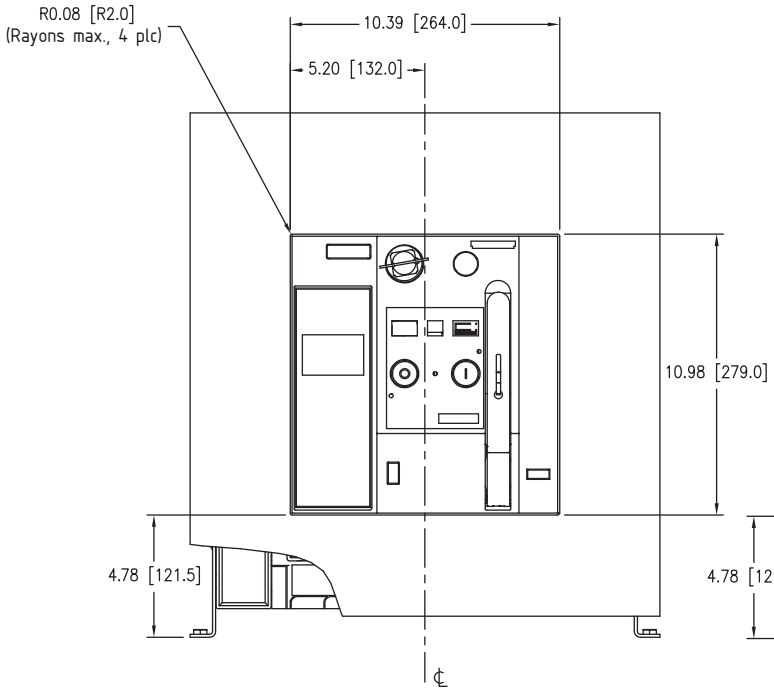
Bâti de tailles 2 et 3
Découpes de porte



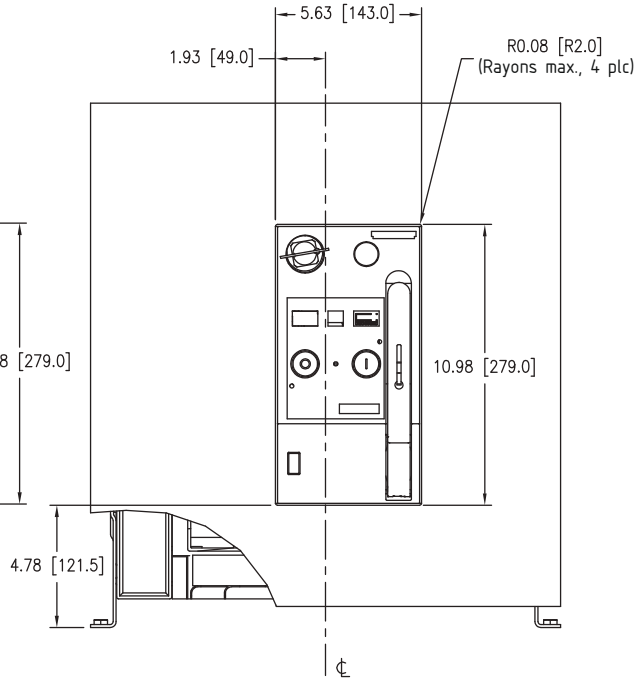
Découpe de porte et trous de montage pour châssis de guidage de porte



Découpe de porte (après montage du châssis de guidage de porte)



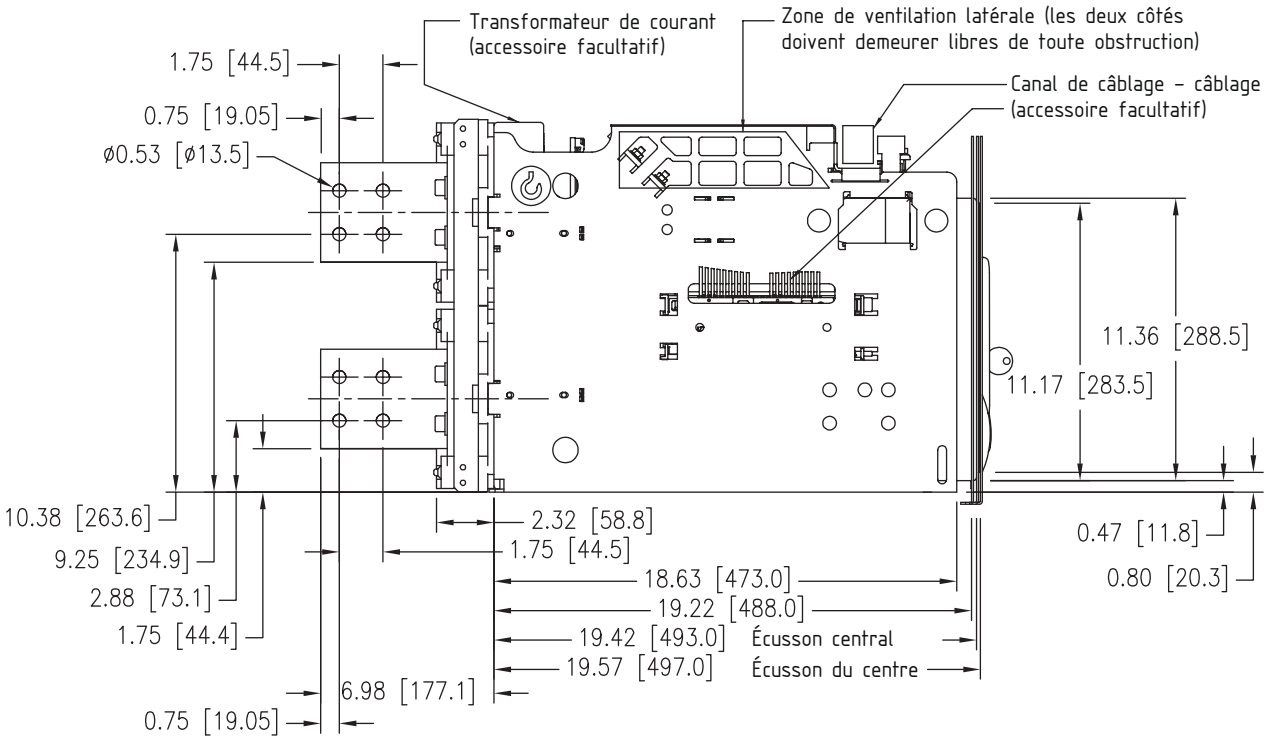
Découpe de porte (écusson central visible)

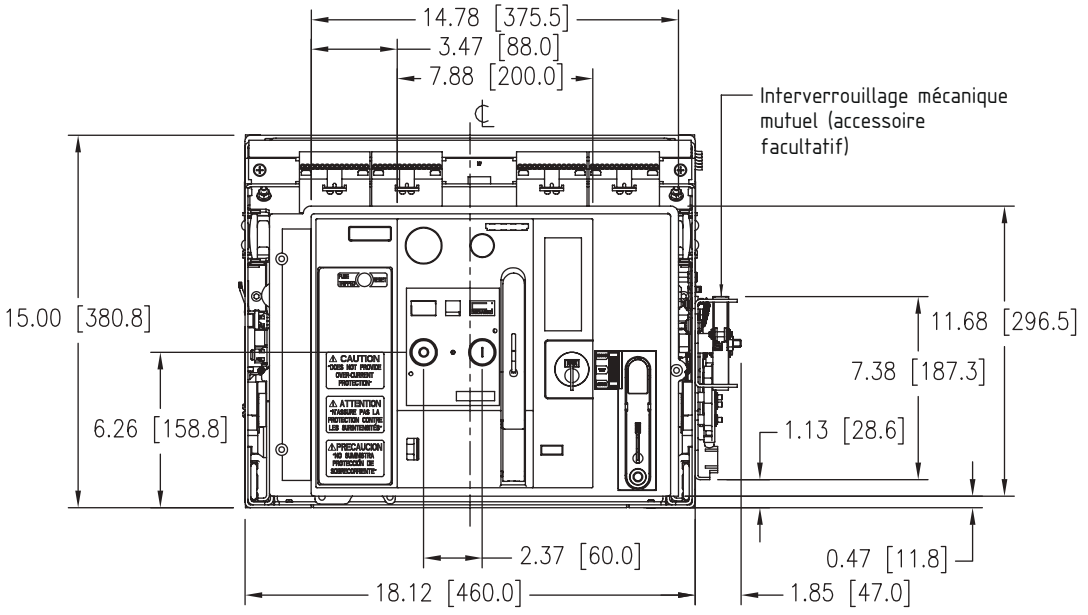


Découpe minimale de porte (écusson du centre visible seulement)

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.

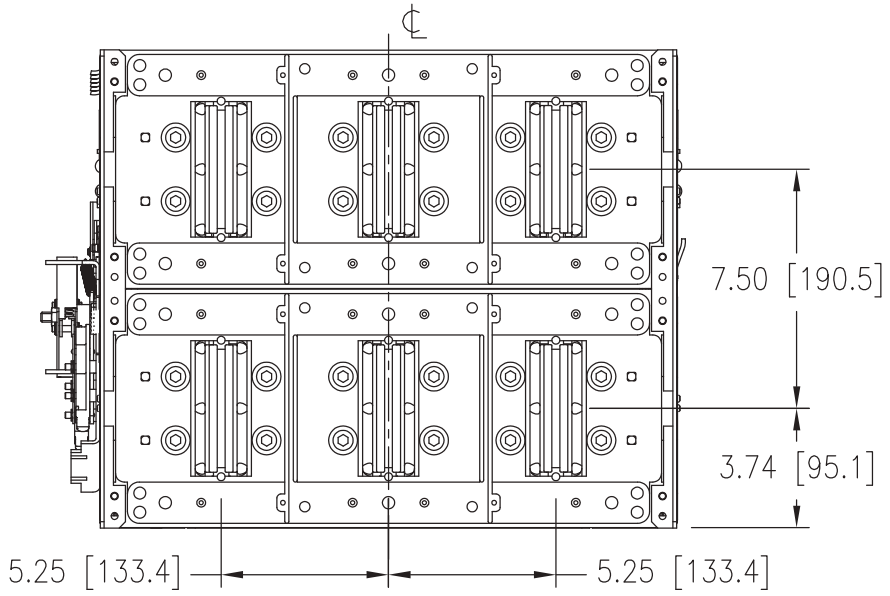
Bâti de taille 1



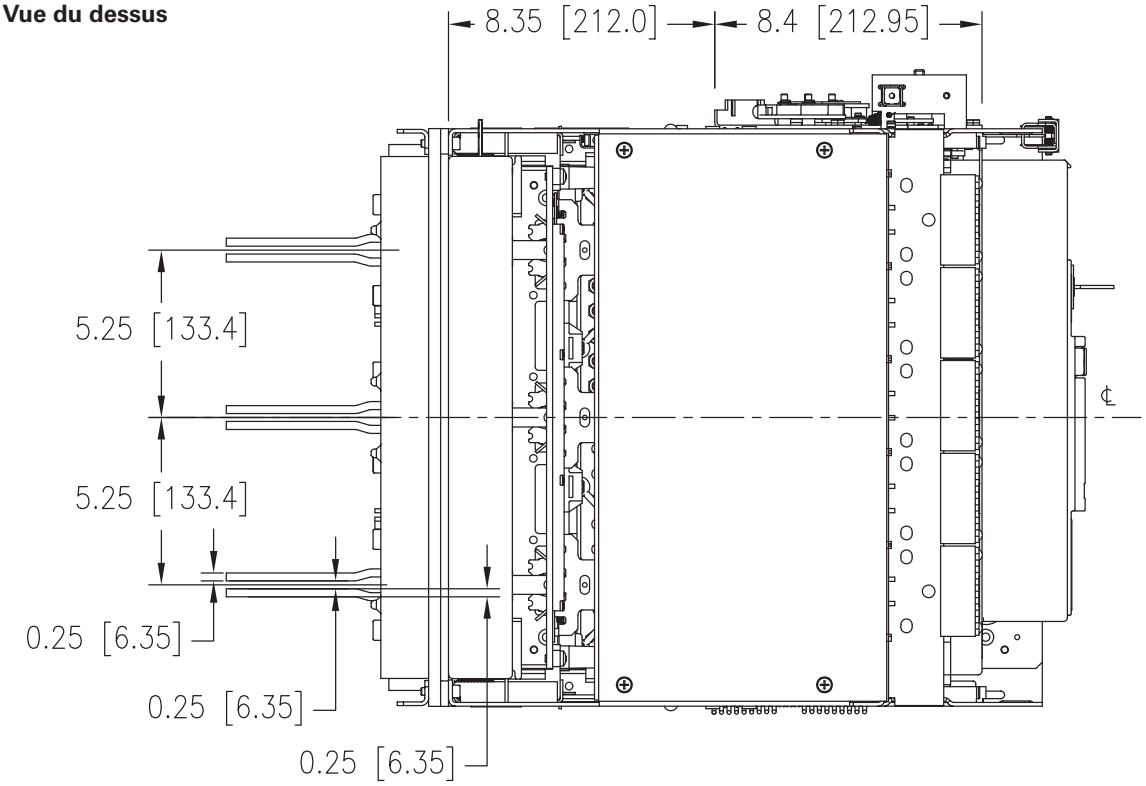


Bâti de taille 1
Connecteurs verticaux

Vue arrière

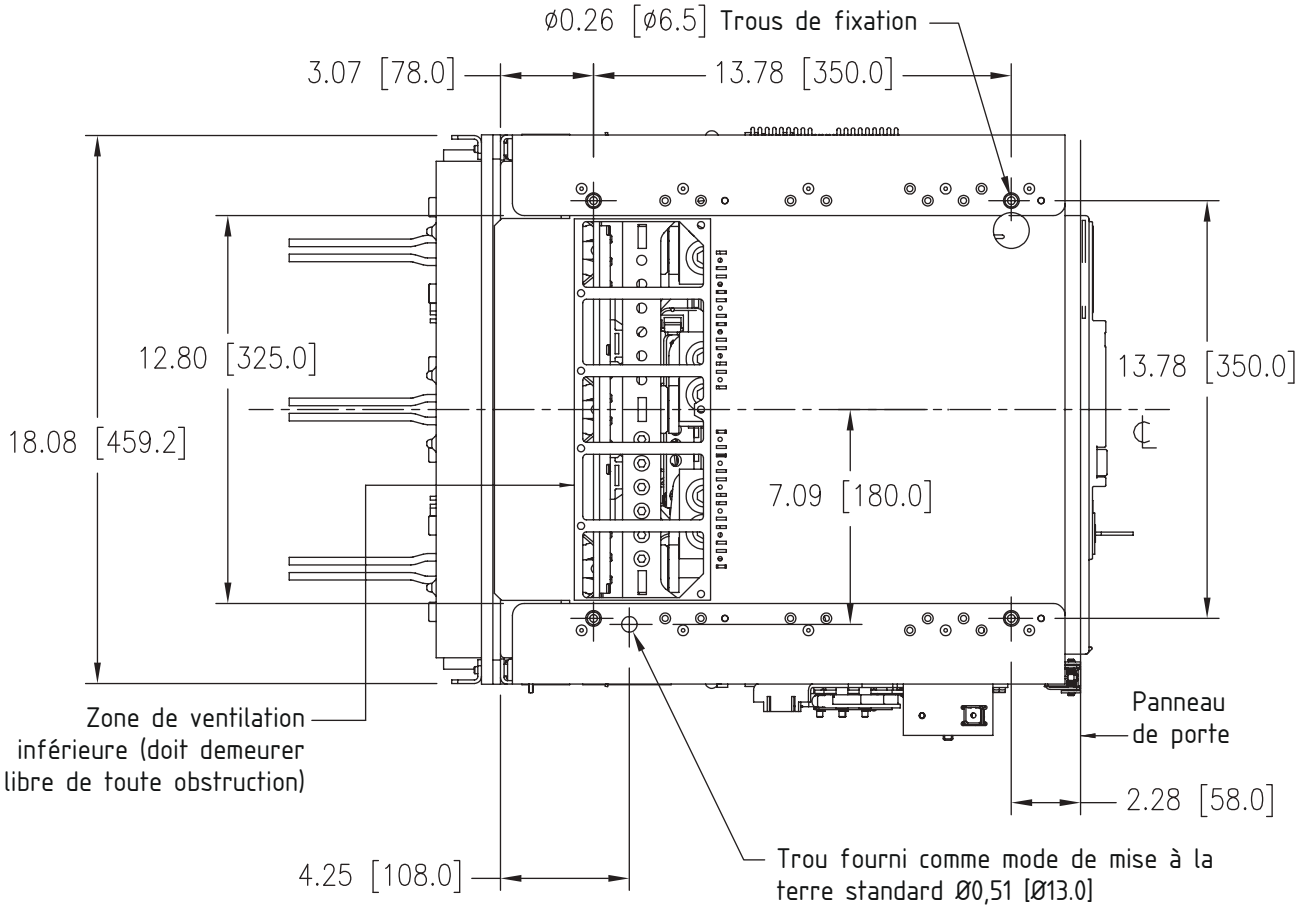


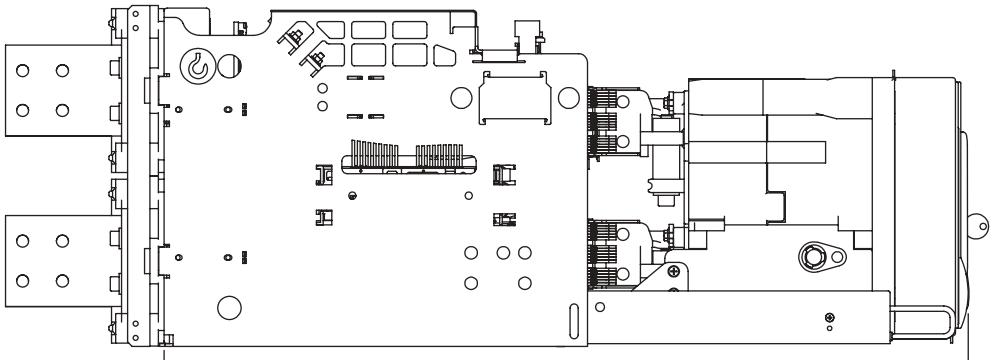
Vue du dessus



Bâti de taille 1

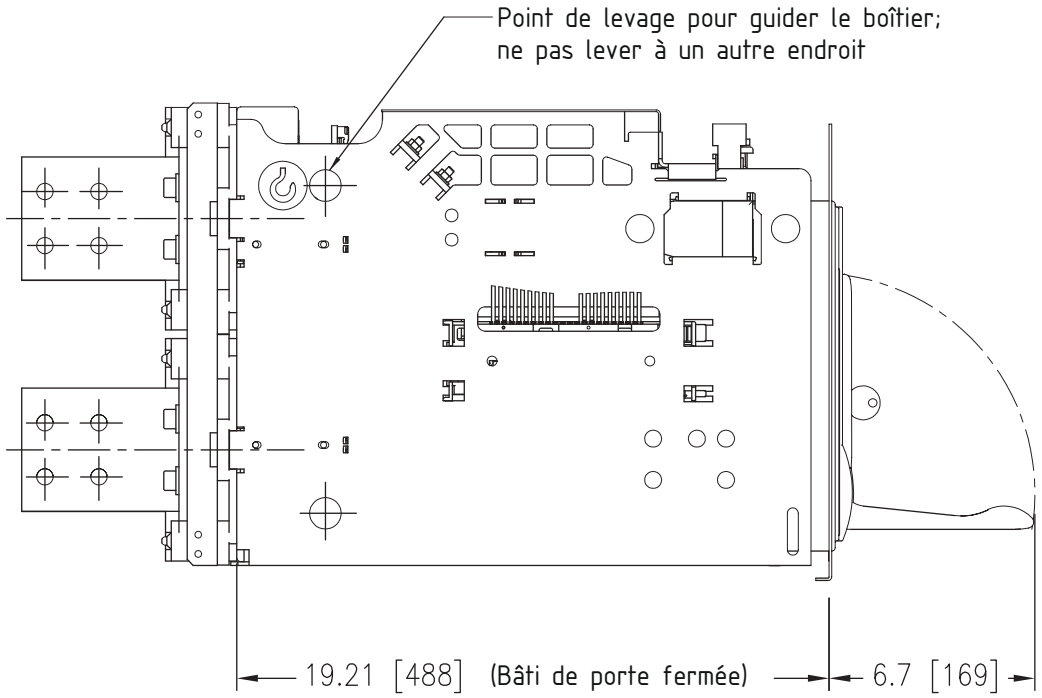
Vue du dessous

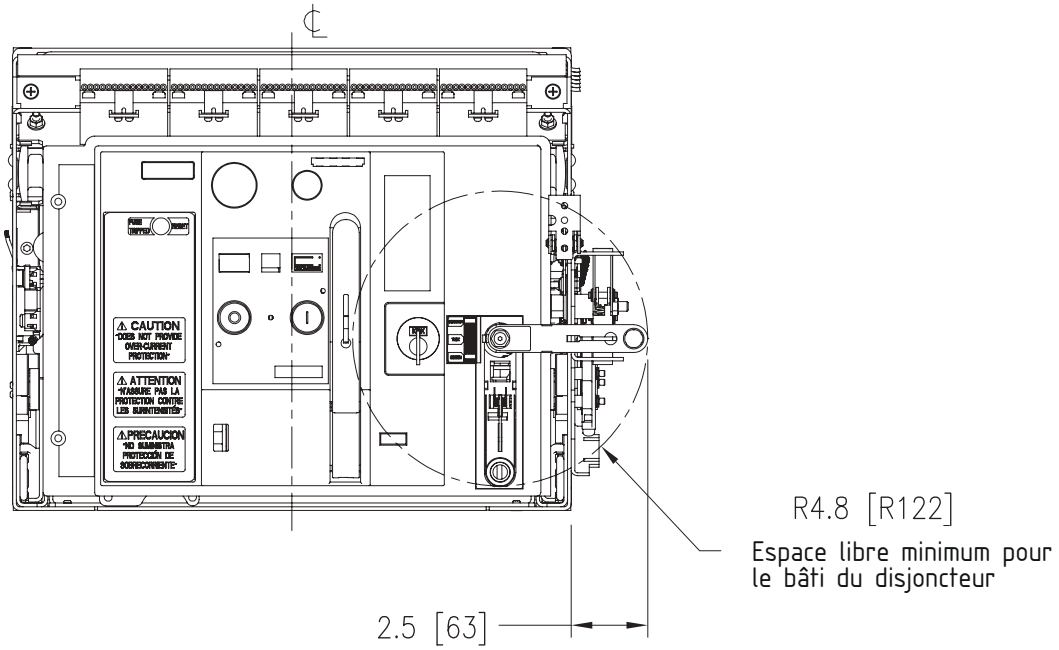




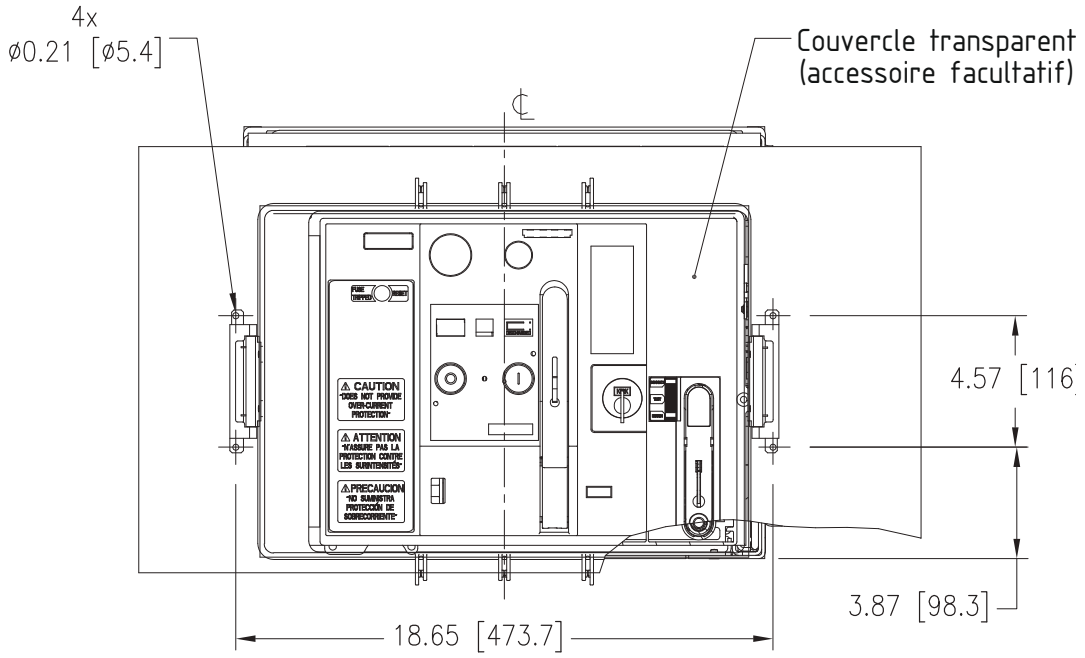
Bâti de taille 1

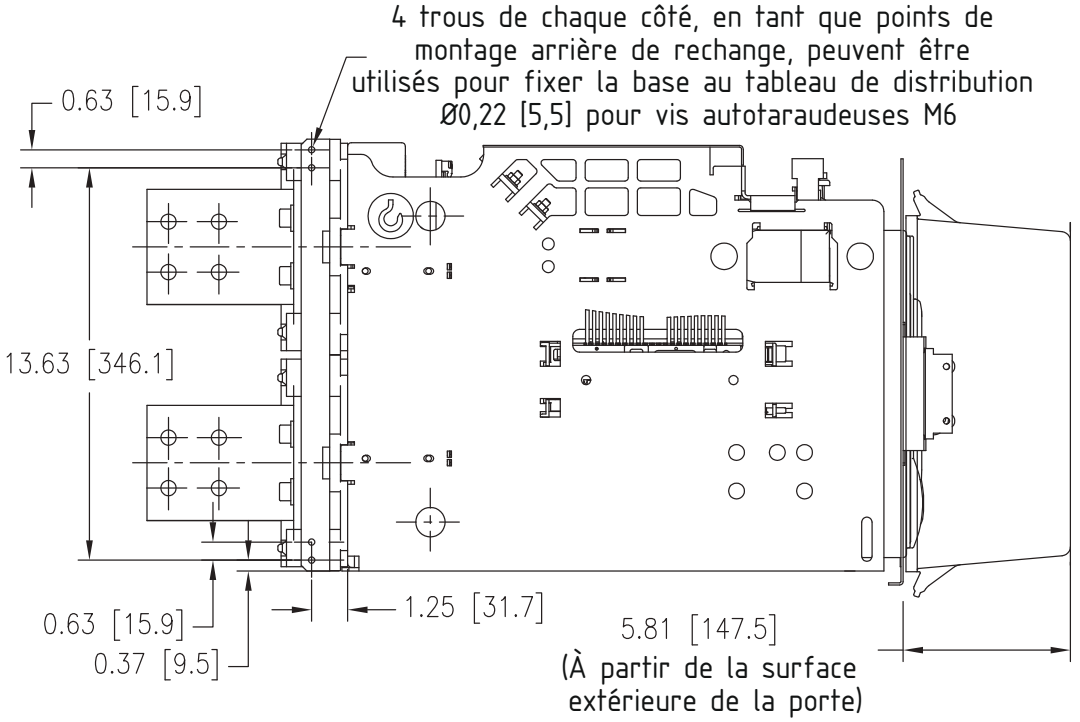
Chargement et déplacement





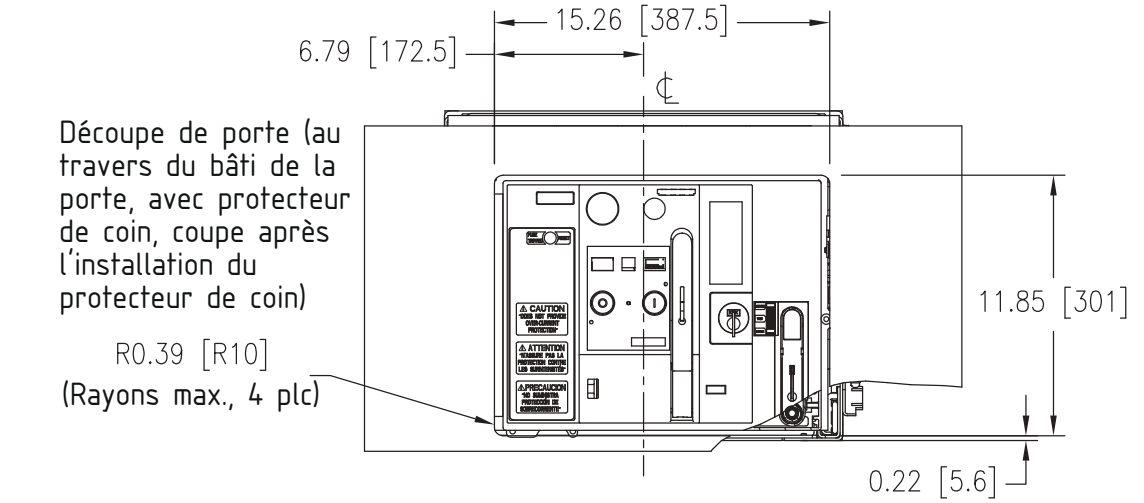
Bâti de taille 1
Couvercle en plexiglass

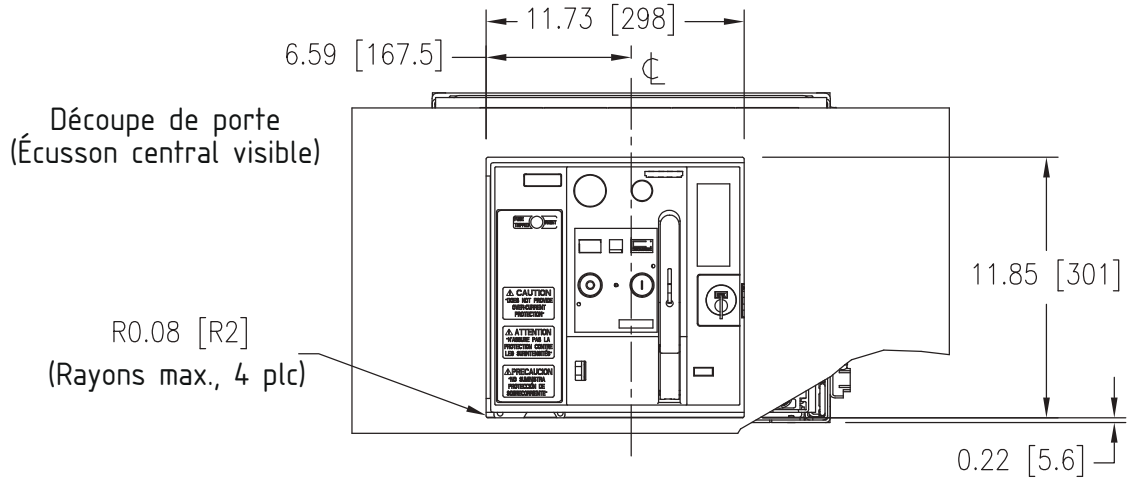


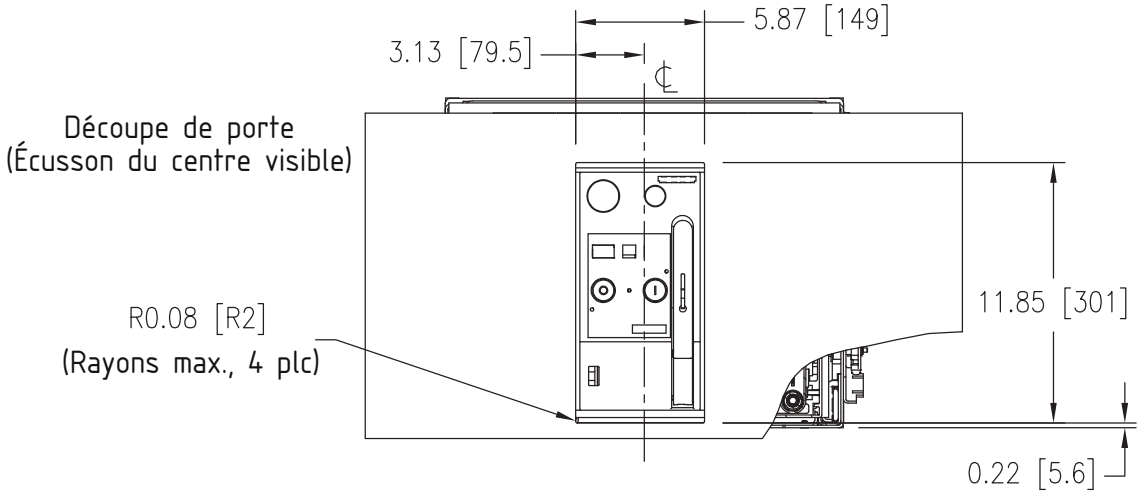


Bâti de taille 1

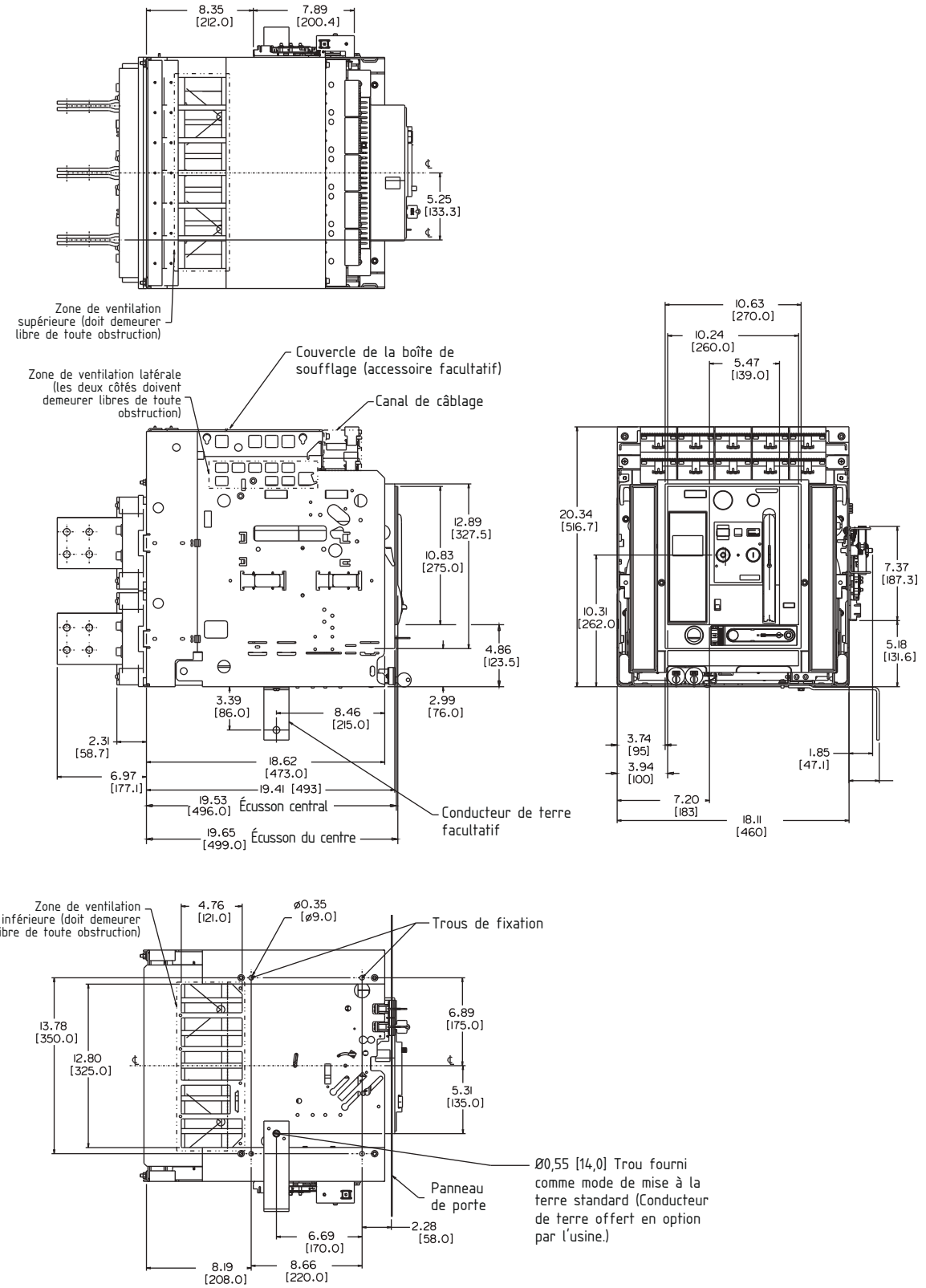
Découpes de porte







Bâti de taille 2



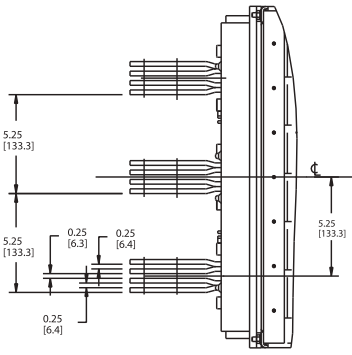
Disjoncteur pour basses tensions

Disjoncteur débrochable UL489

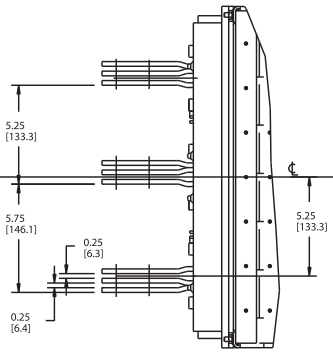
Dimensions

Bâti de taille 2

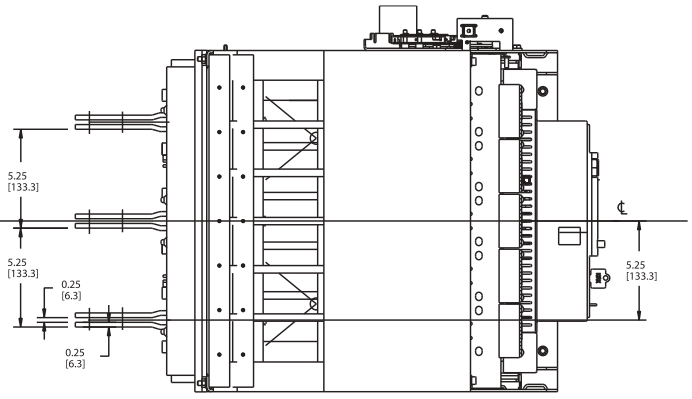
2 500/3 000 A

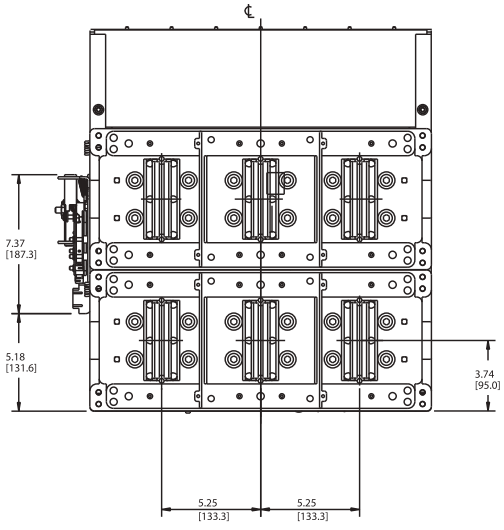


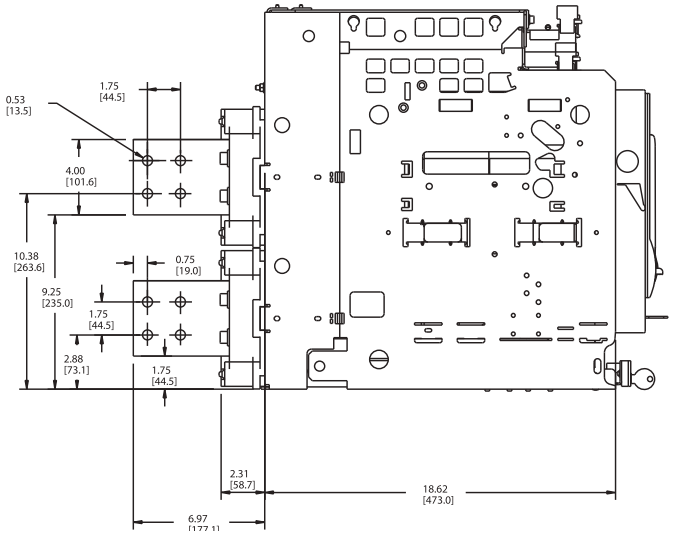
2 000 A



800/1 200/1 600 A



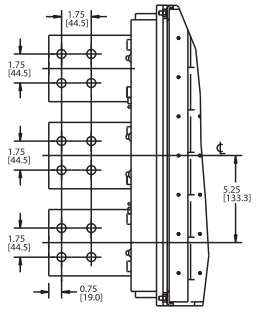




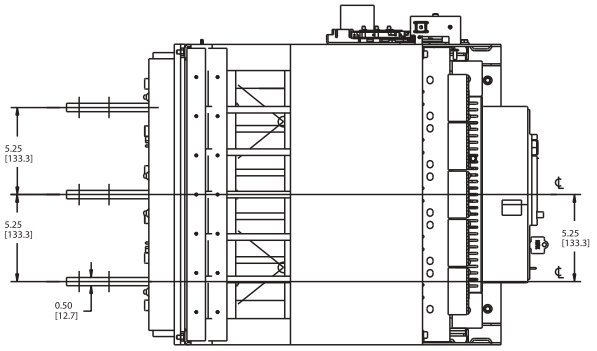
Bâti de taille 2

Connecteurs verticaux et connecteurs horizontaux facultatifs

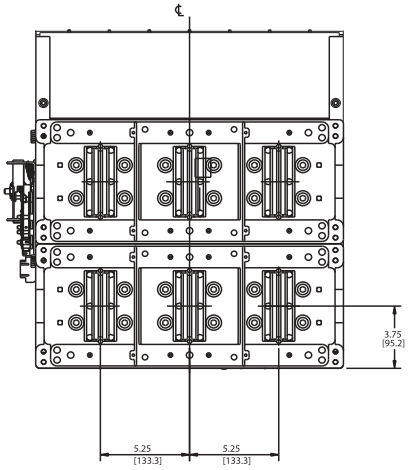
Principaux connecteurs de bus horizontaux

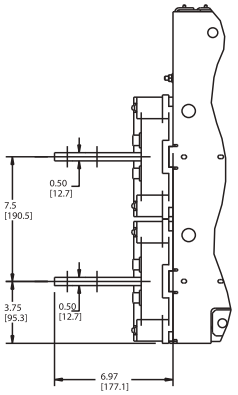


Principaux connecteurs de bus verticaux

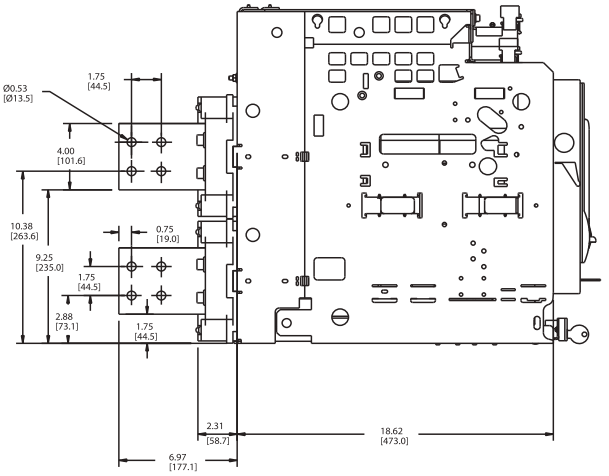


Principaux connecteurs de bus horizontaux





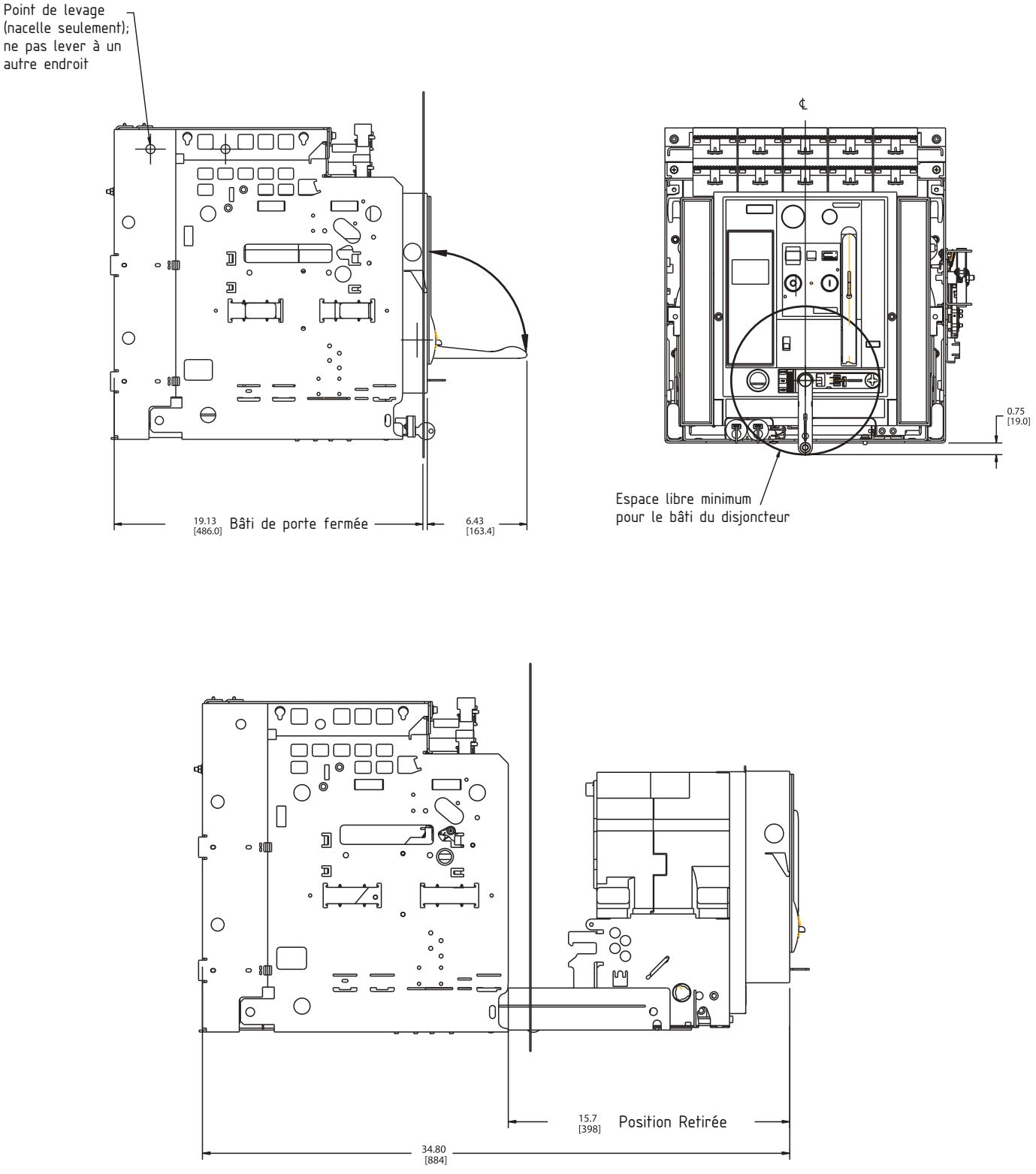
Principaux connecteurs de bus verticaux



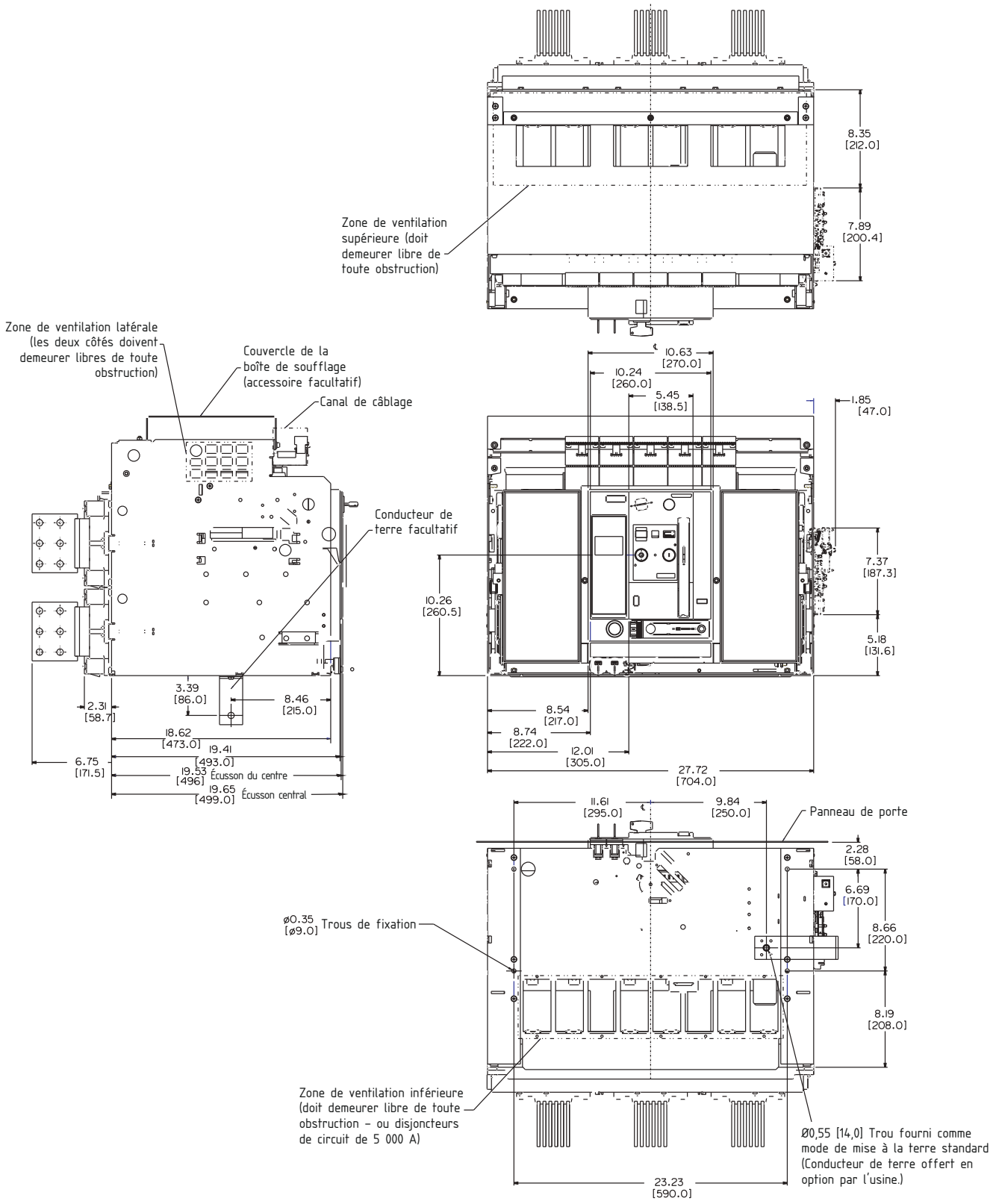
REMARQUE :
Les principaux connecteurs de bus rotatifs ne sont disponibles que sous les conditions suivantes :
(1) Acceptables seulement pour les bâtis de type FS II 800 A-2 000 A
(2) Acceptables seulement pour des consignes de court-circuit de 85 KAIC ou moins

Bâti de taille 2

Chargement, déplacement et disjoncteur débrochable



Bâti de taille 3

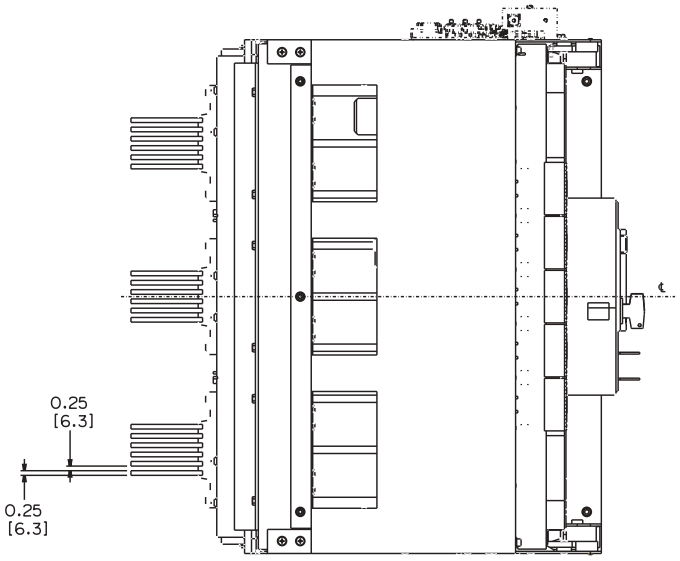


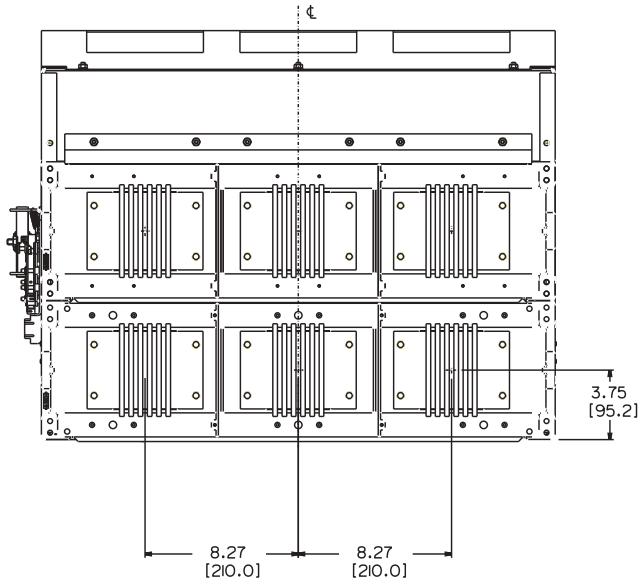
Disjoncteur pour basses tensions

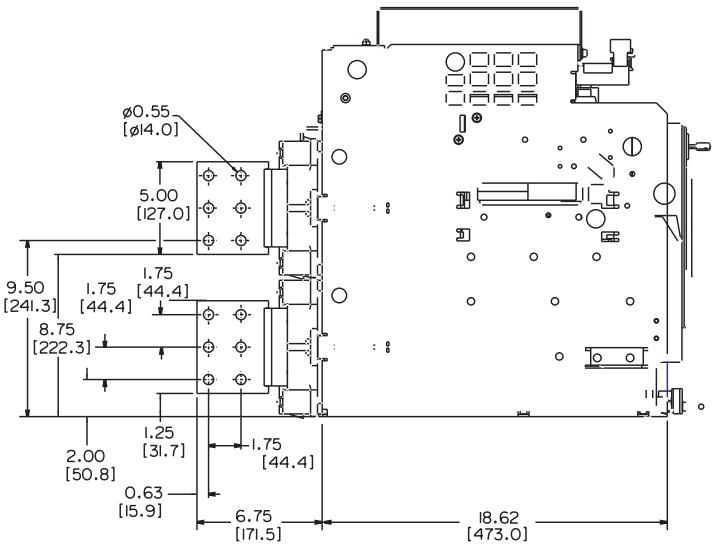
Disjoncteur débrochable UL489

Dimensions

Bâti de taille 3
Connecteurs verticaux

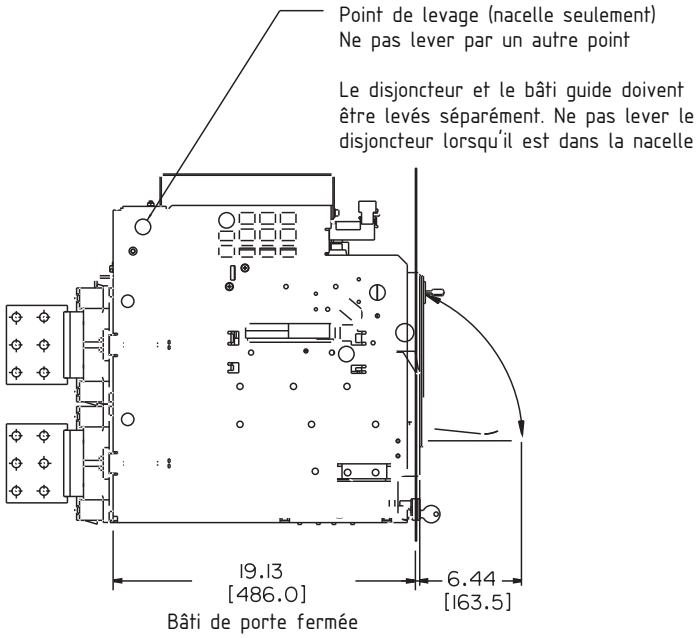


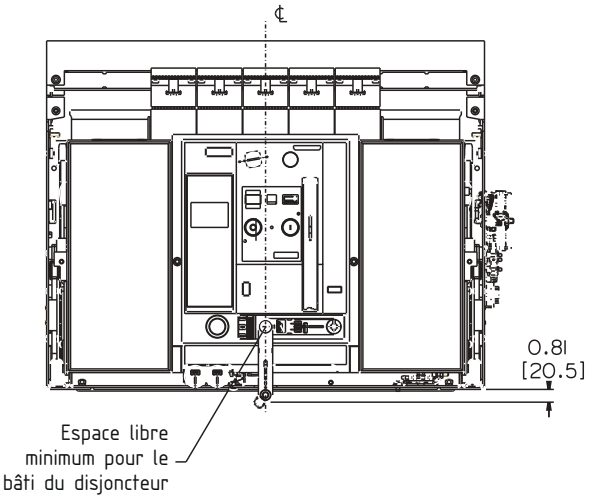


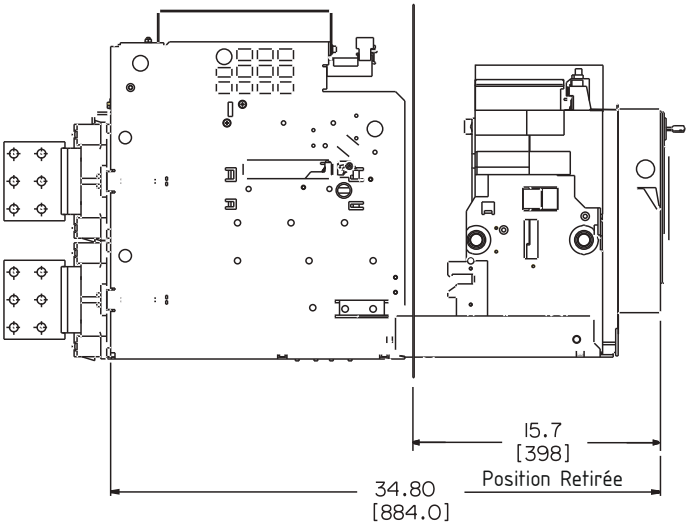


Bâti de taille 3

Chargement, déplacement et disjoncteur débrochable





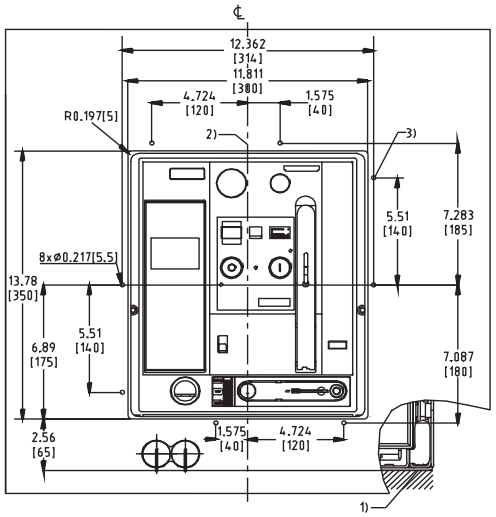


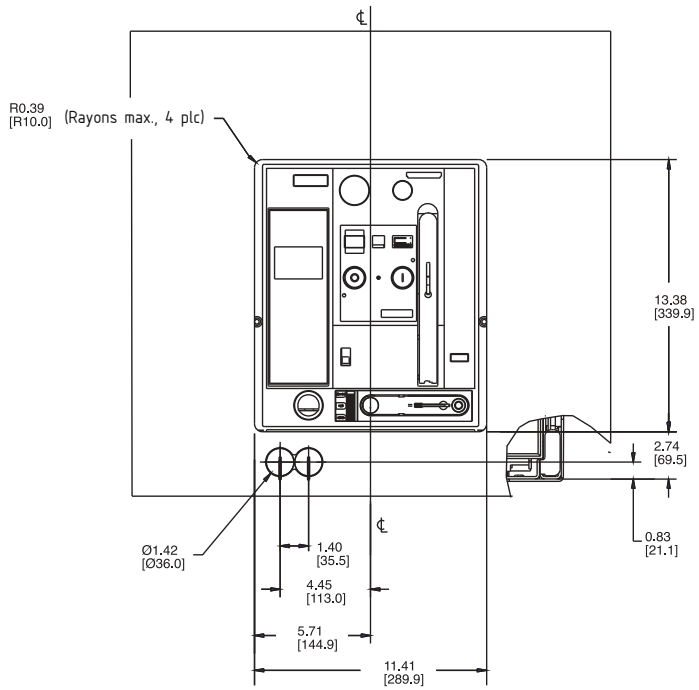
Disjoncteur pour basses tensions

Disjoncteur débrochable UL489

Dimensions

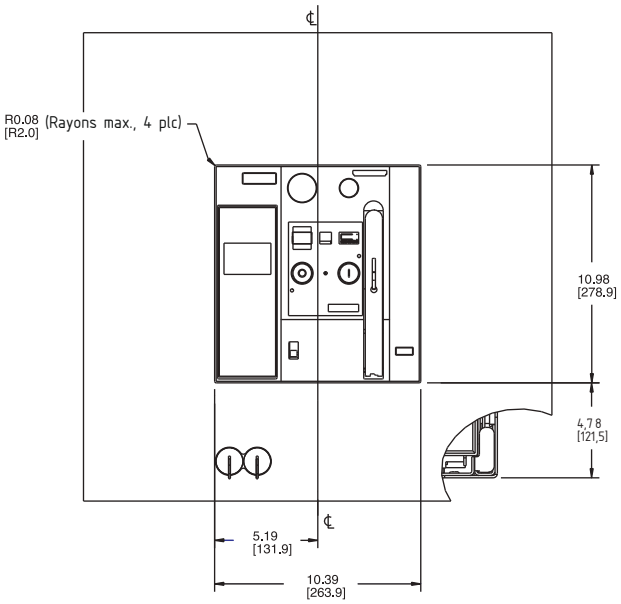
Bâti de tailles 2 et 3
Découpes de porte

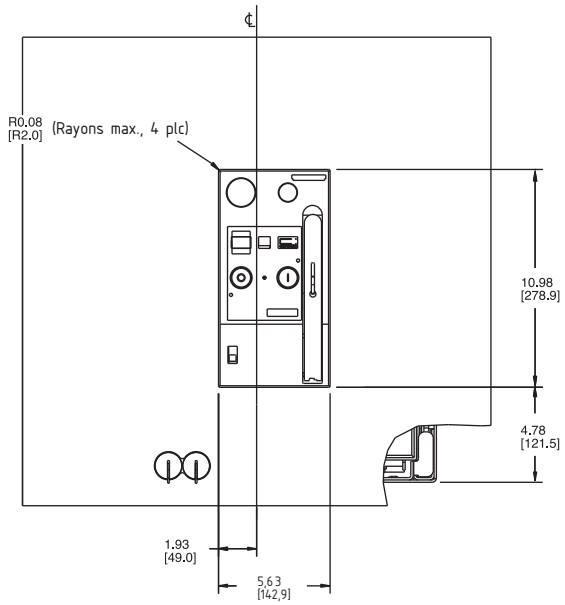




Découpe de porte et trous de montage pour châssis de guidage de porte

Découpe de porte (après montage du châssis de guidage de porte)



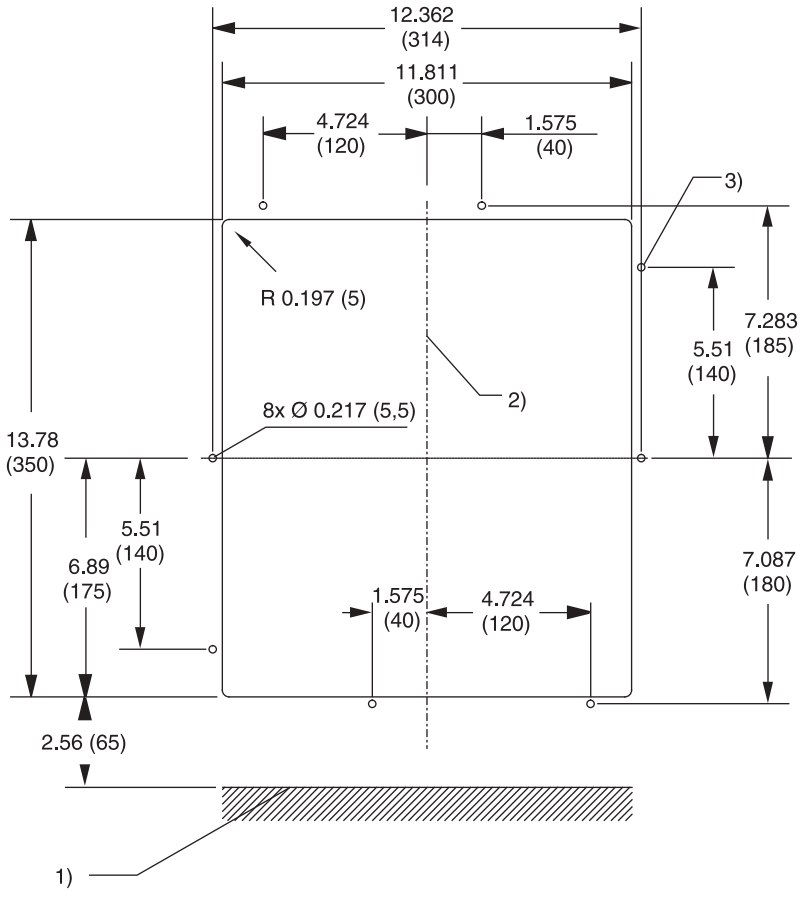


Découpe de porte (écusson central visible)

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.

Bâti de tailles 2 et 3
Découpes de porte



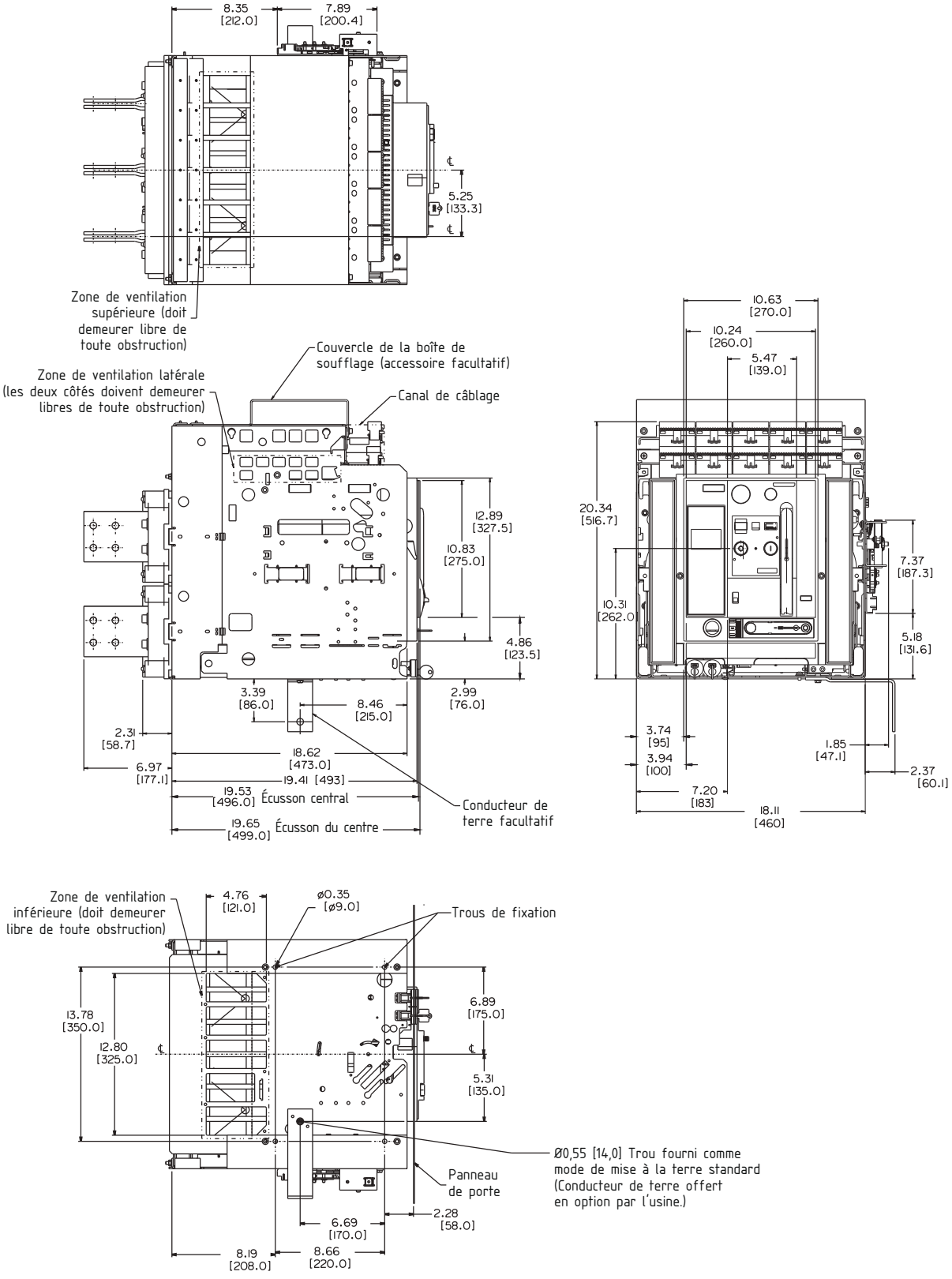
1) Montage en surface du disjoncteur ou de la nacelle.
2) Centre du panneau frontal du disjoncteur.
3) Percer huit trous pour monter le châssis de guidage de porte.

Disjoncteur pour basses tensions

Disjoncteur débrochable sans fusibles UL1066

Dimensions

Bâti de taille 2



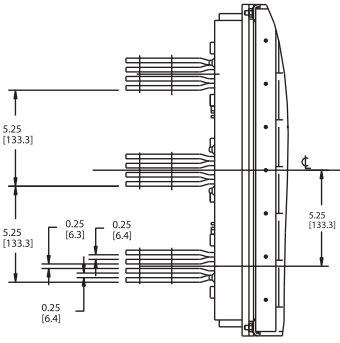
Disjoncteur pour basses tensions

Disjoncteur débrochable sans fusibles UL1066

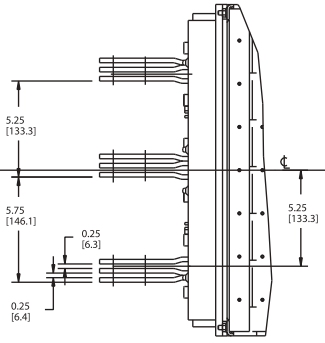
Dimensions

Bâti de taille 2

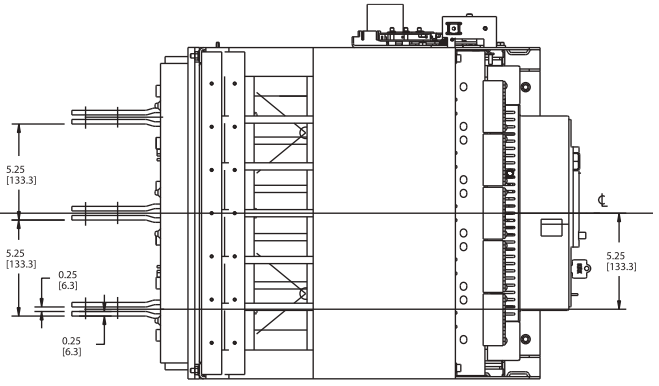
3 200 A

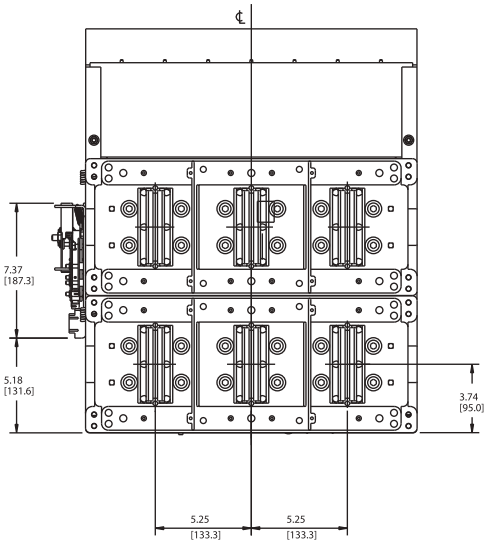


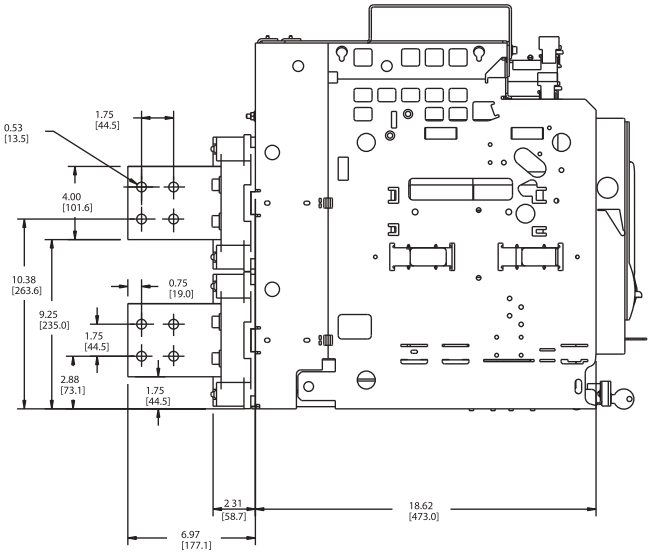
2 000 A



800/1 600 A



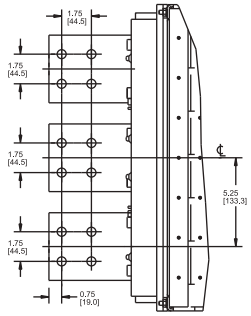




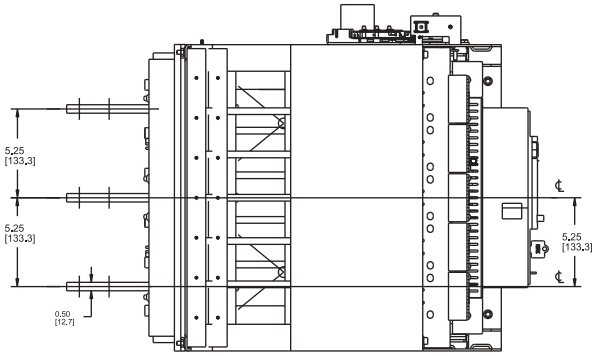
6 DISJONCTEURS DE PUISSANCE WL

Bâti de taille 2

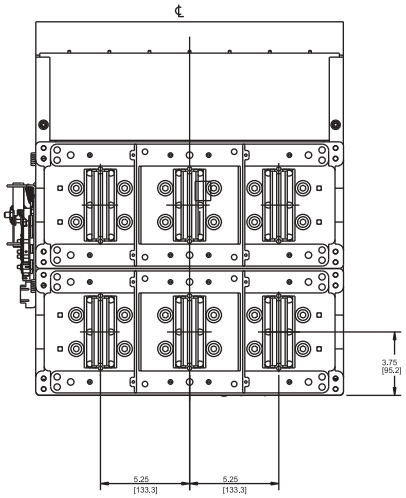
Principaux connecteurs de bus horizontaux

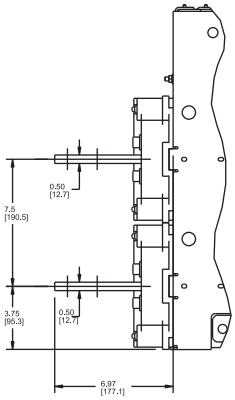


Principaux connecteurs de bus verticaux

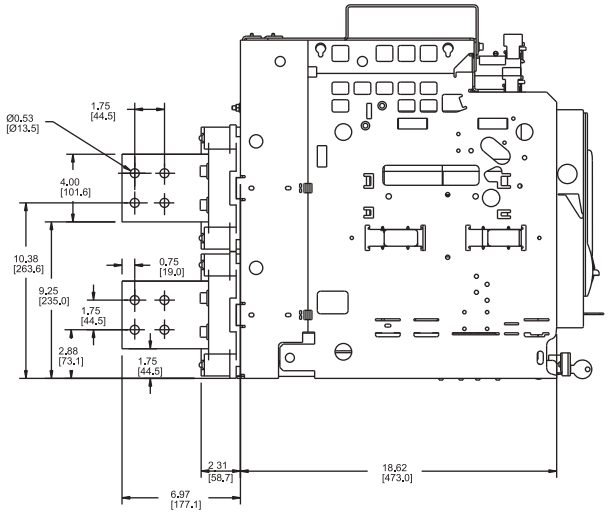


Principaux connecteurs de bus horizontaux





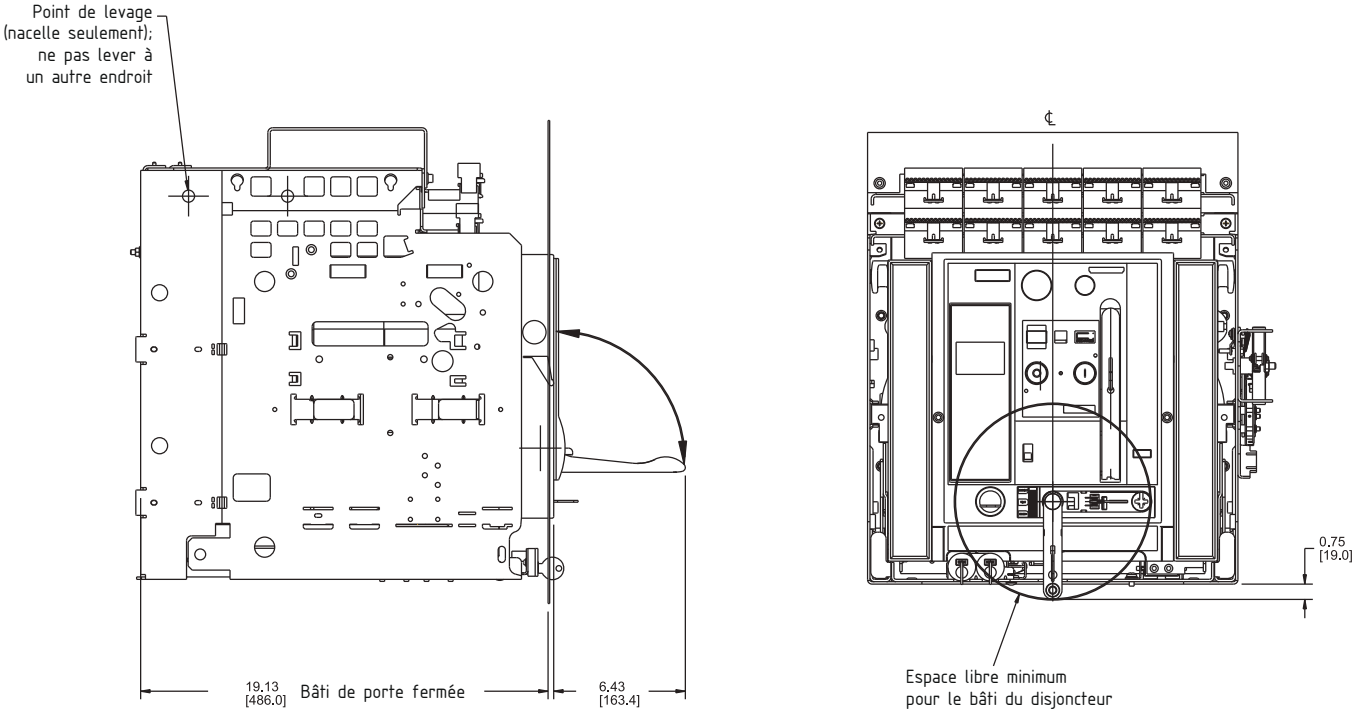
Principaux connecteurs de bus verticaux

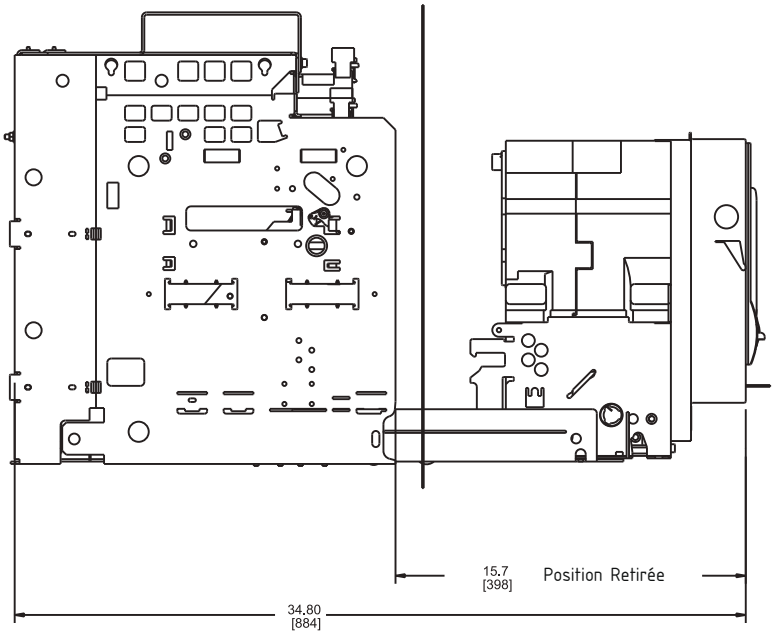


REMARQUE :
Les principaux connecteurs de bus rotatifs ne sont disponibles que sous les conditions suivantes :
(1) Acceptables seulement pour les bâtis de type FS2 800 A – 2 000 A
(2) Acceptables seulement pour des consignes de court-circuit de 85 kAIC ou moins

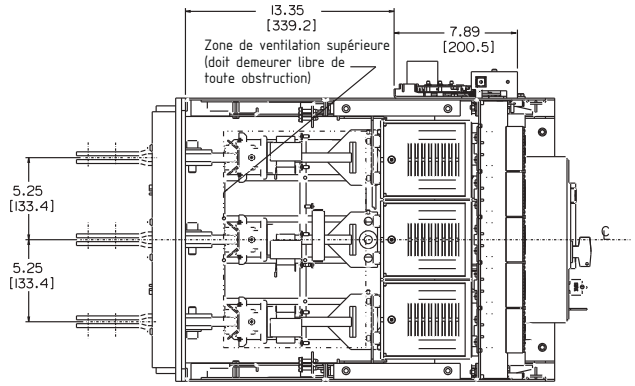
Bâti de taille 2

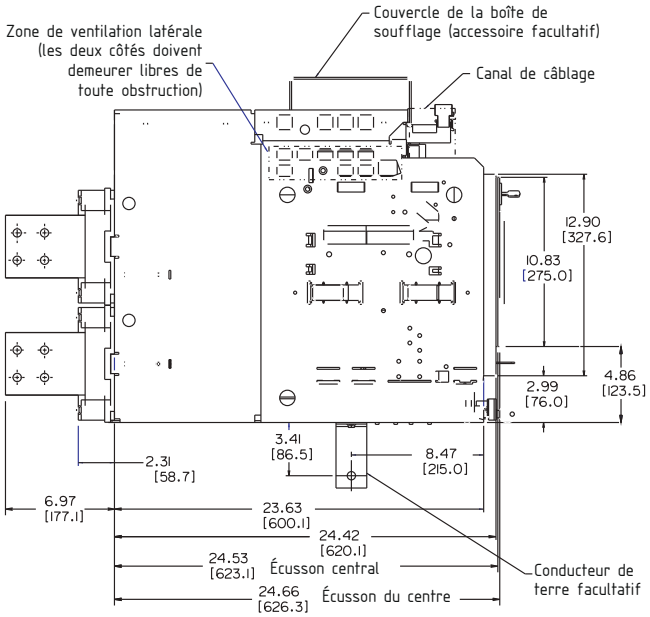
Chargement, déplacement et disjoncteur débrochable

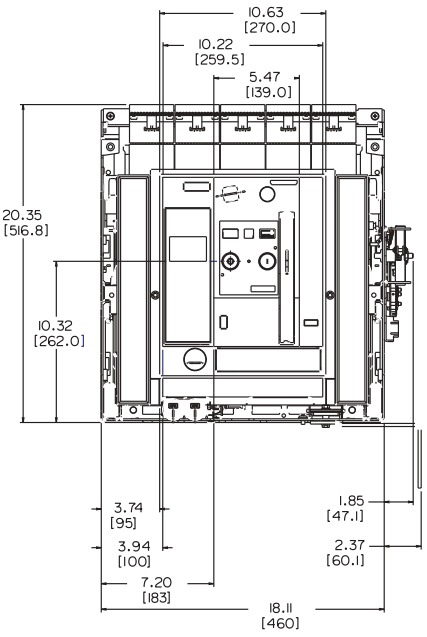


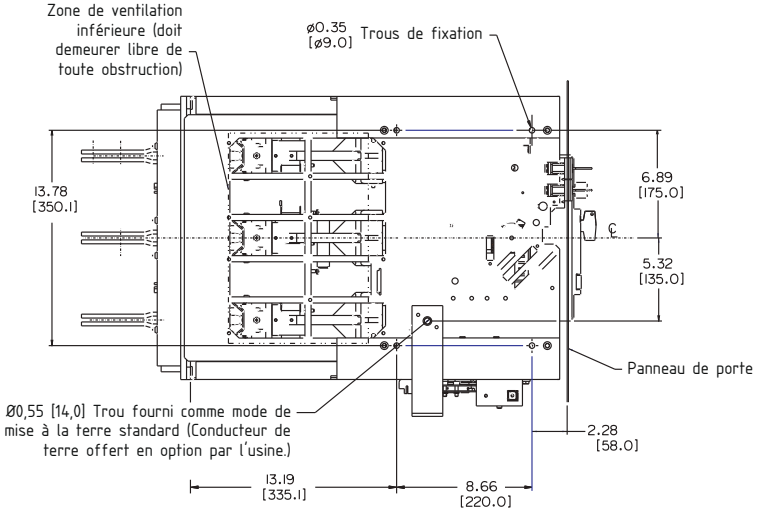


Bâti de taille 2







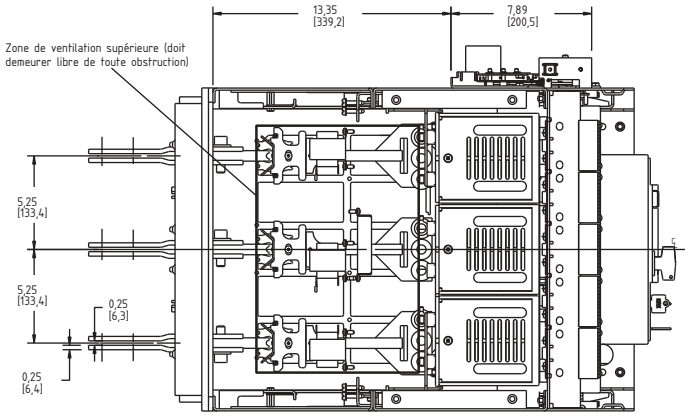


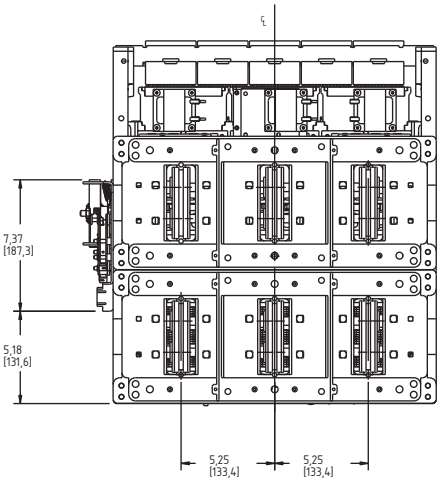
Disjoncteur pour basses tensions

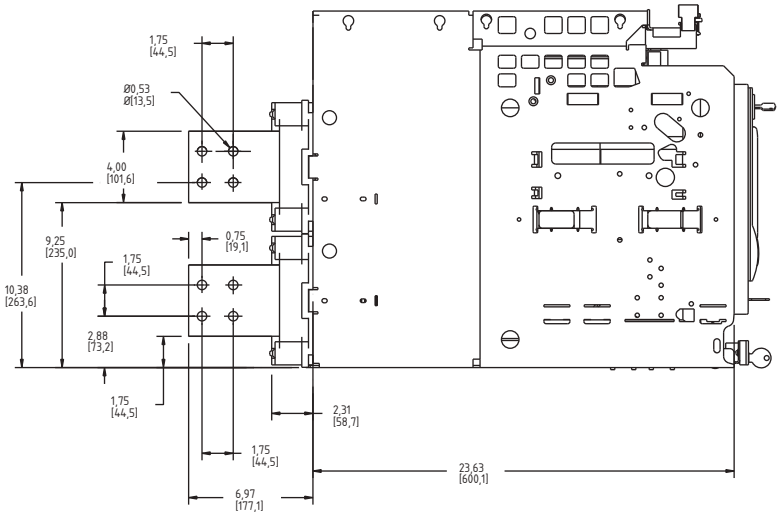
Disjoncteur débrochable à fusibles UL1066

Dimensions

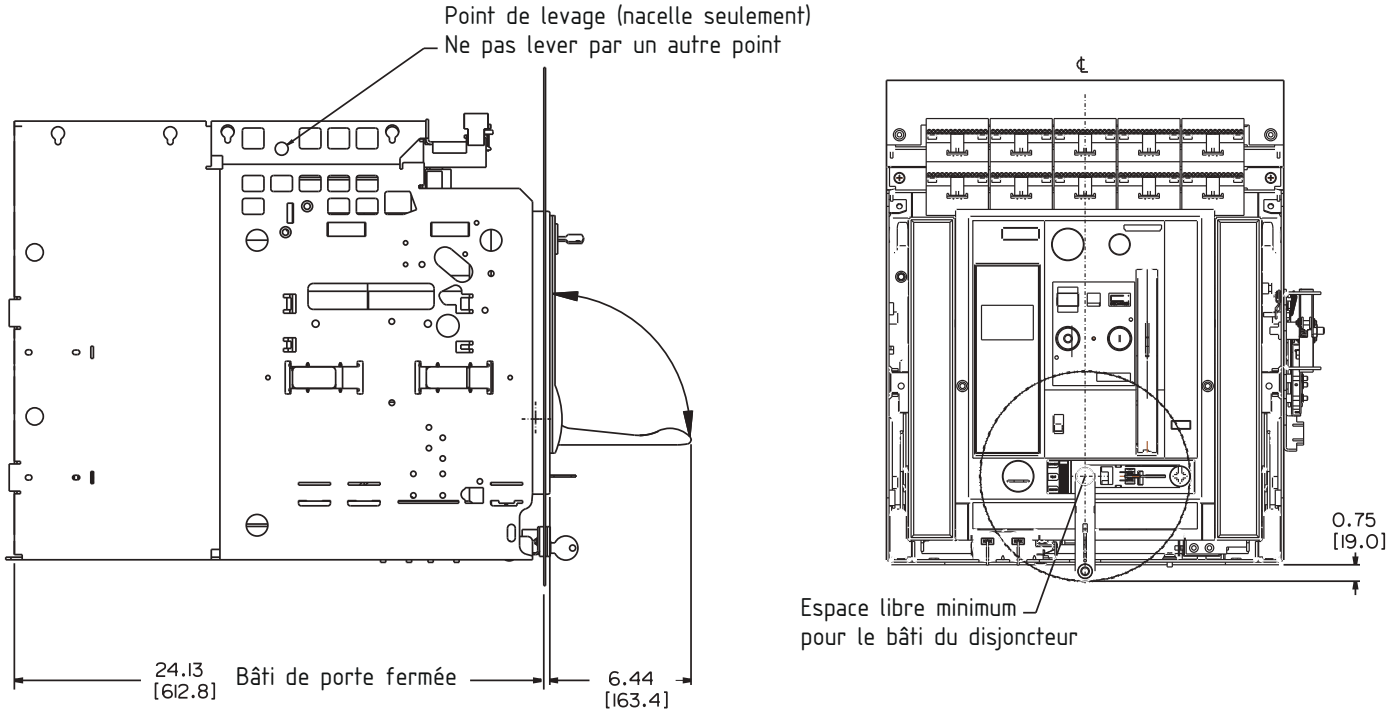
Bâti de taille 2

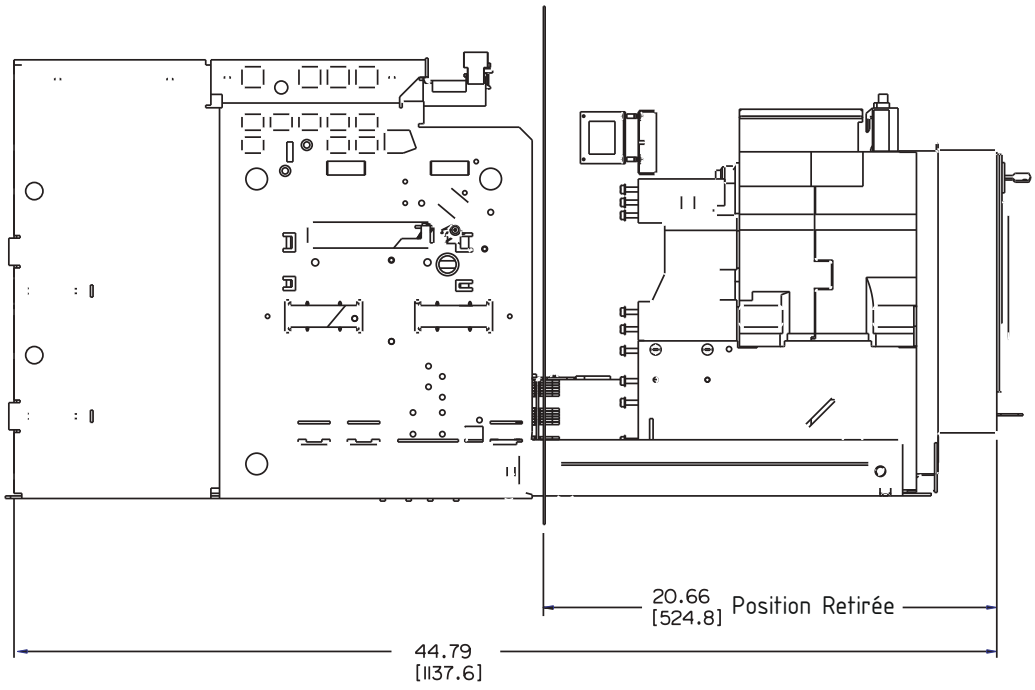






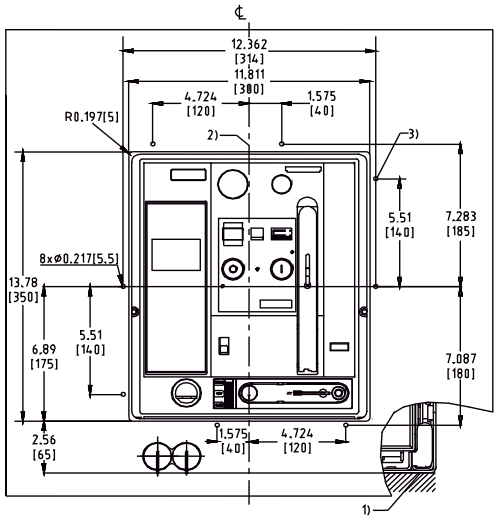
Bâti de taille 2
Chargement, déplacement et disjoncteur débrochable



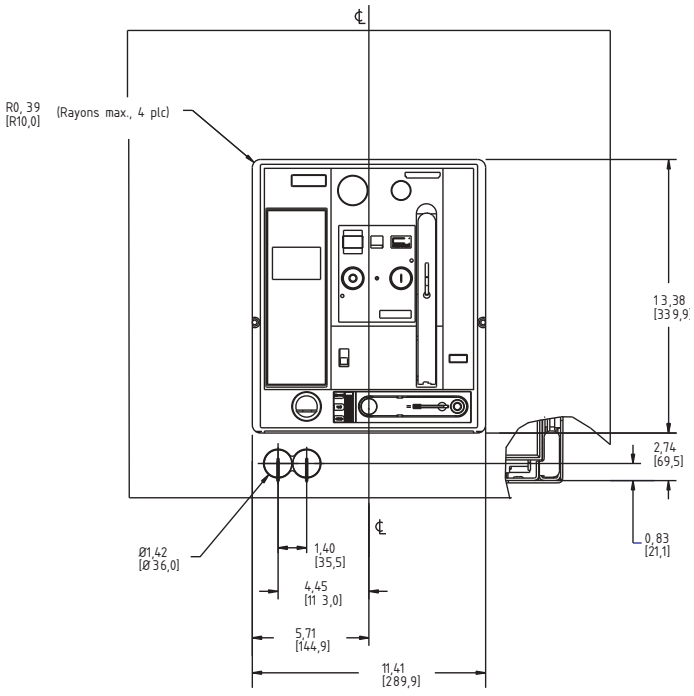


Bâti de taille 2

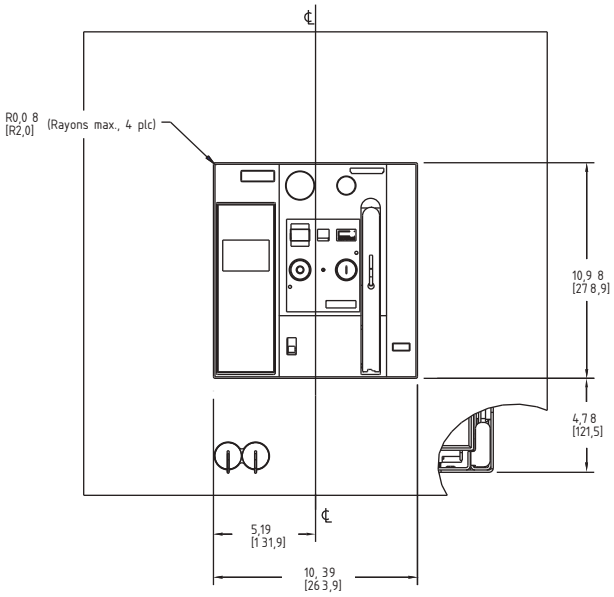
Découpes de porte



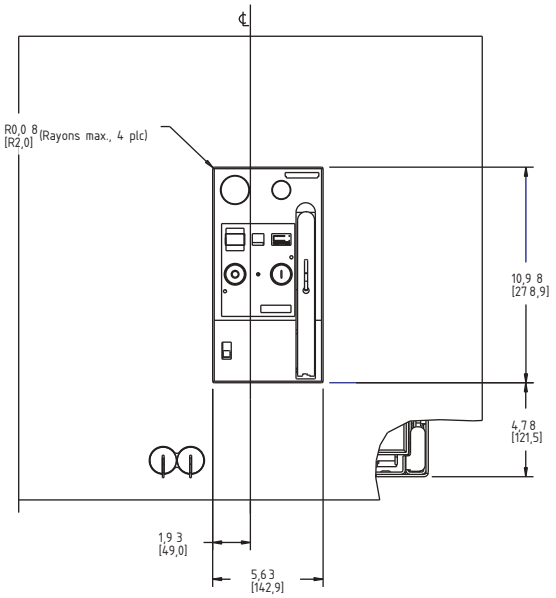
Découpe de porte et trous de montage pour châssis de guidage de porte



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)

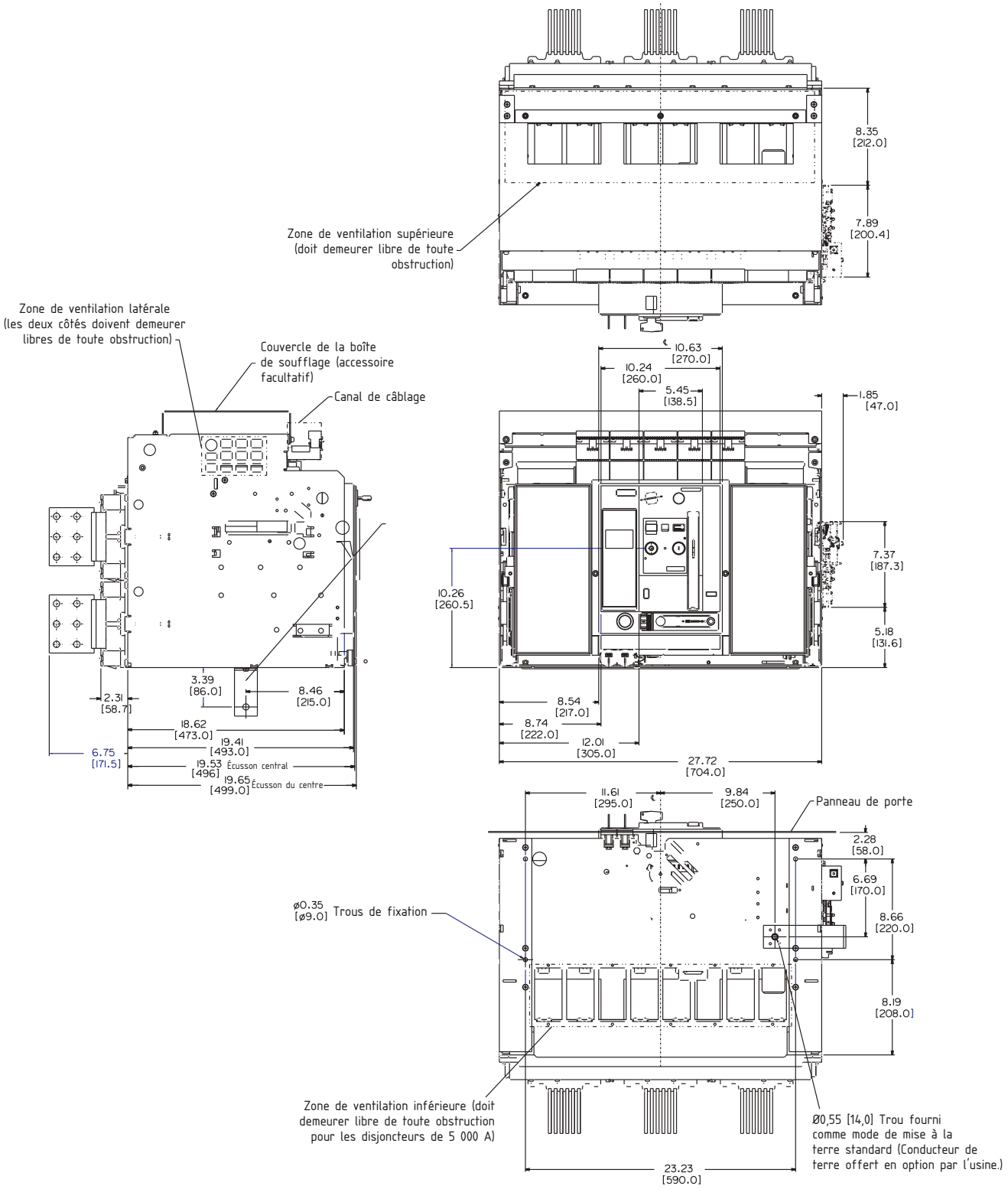
1) Montage en surface du disjoncteur ou de la nacelle.
2) Centre du panneau frontal du disjoncteur.
3) Percer huit trous pour monter le châssis de guidage de porte.

Disjoncteur pour basses tensions

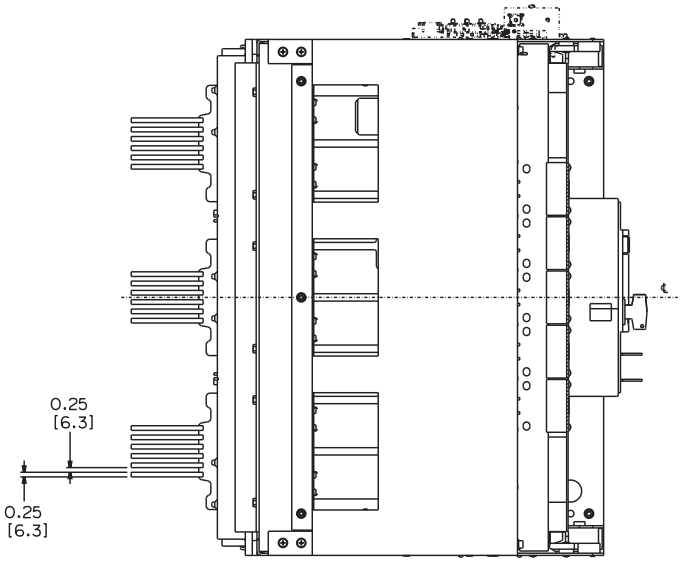
Disjoncteur débrochable sans fusibles UL1066

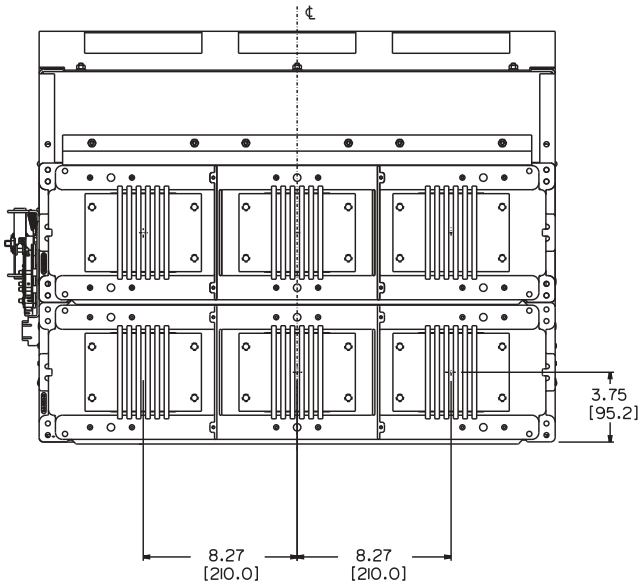
Dimensions

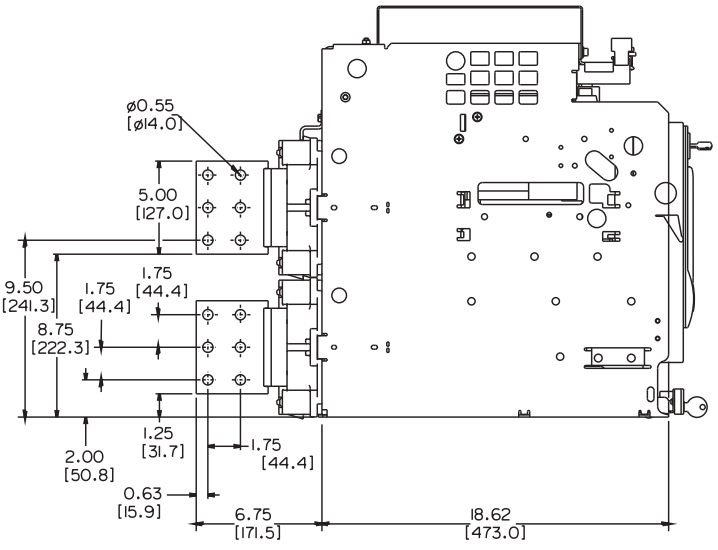
Bâti de taille 3



Bâti de taille 3

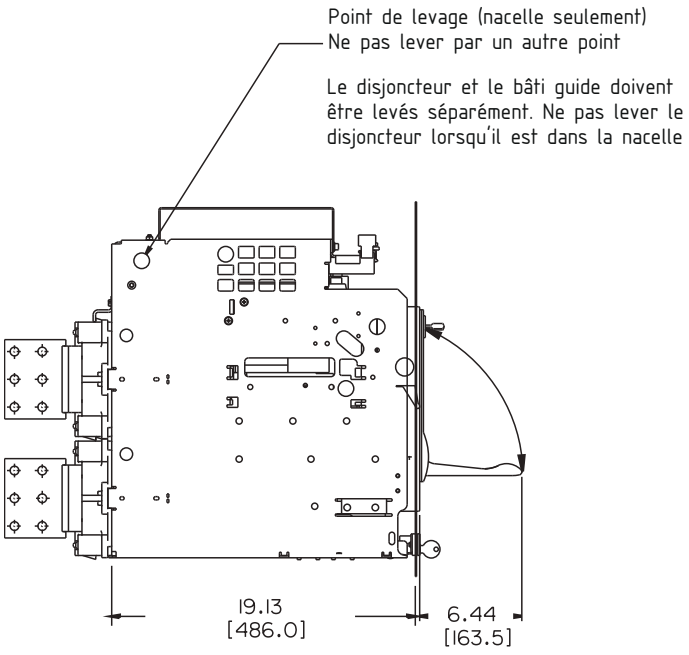


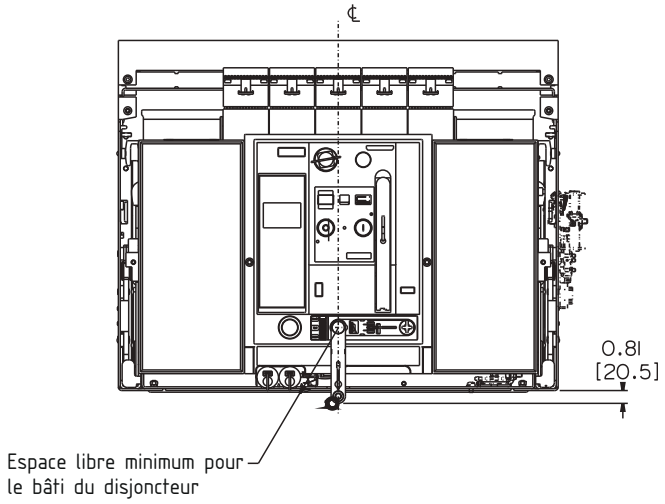




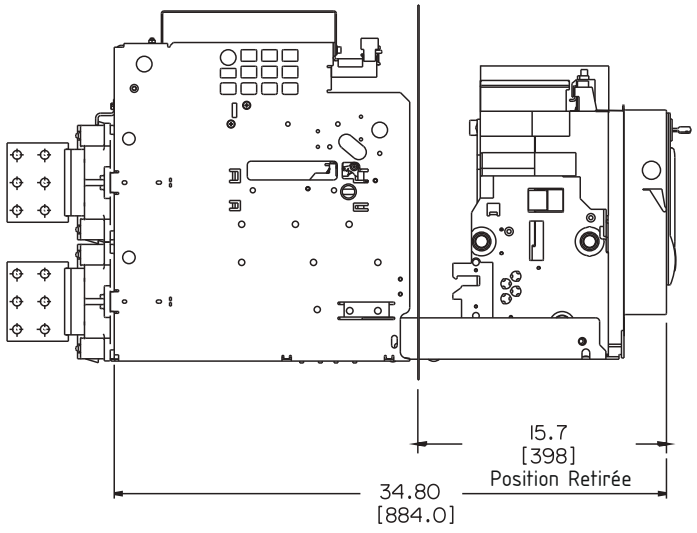
Bâti de taille 3

Bâti de porte fermée



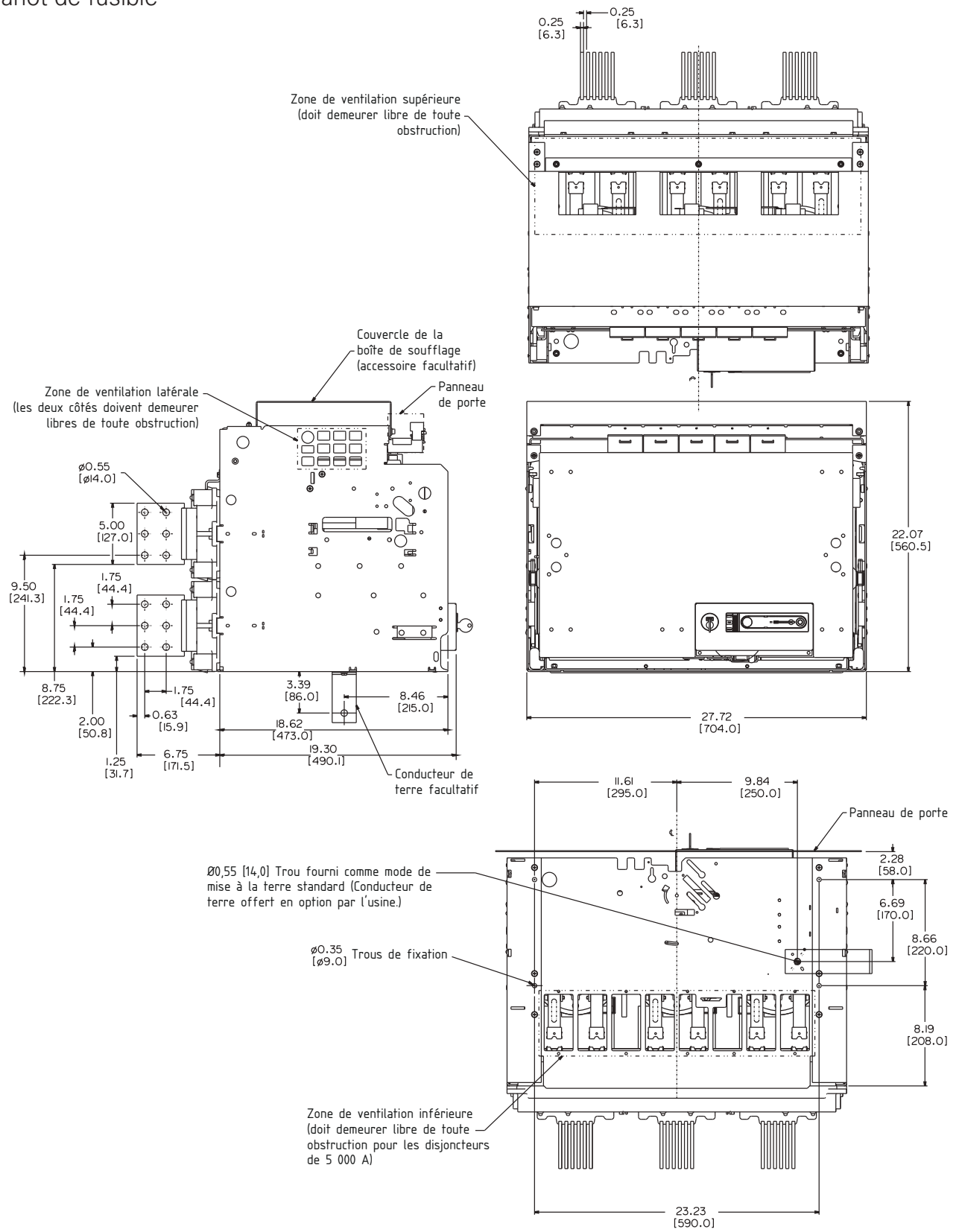


Bâti de porte fermée



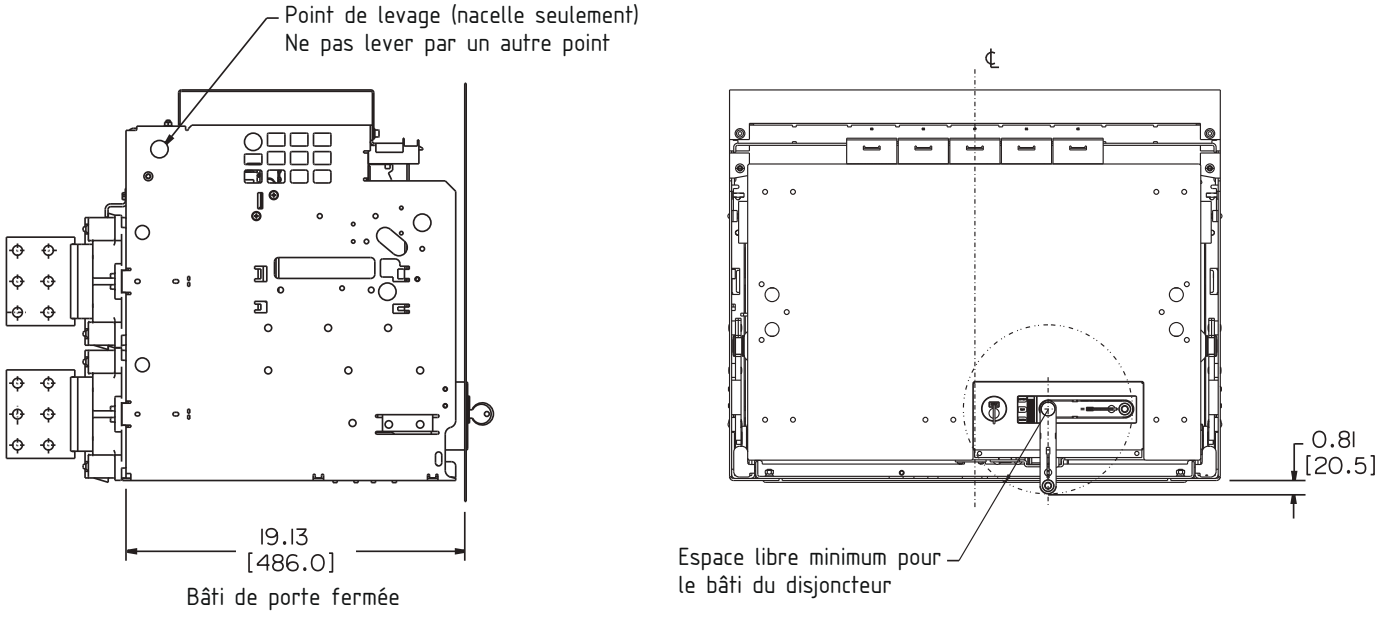
Bâti de taille 3

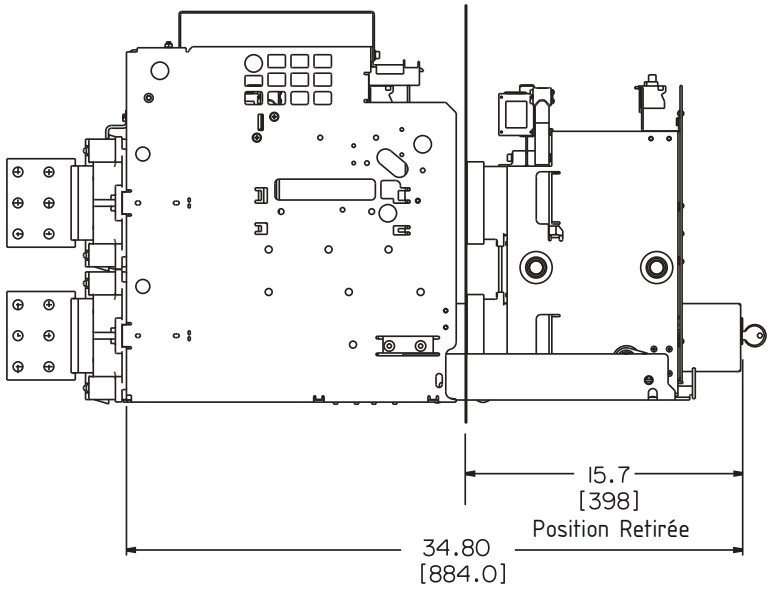
Chariot de fusible



Bâti de taille 3

Déplacement du chariot de fusible





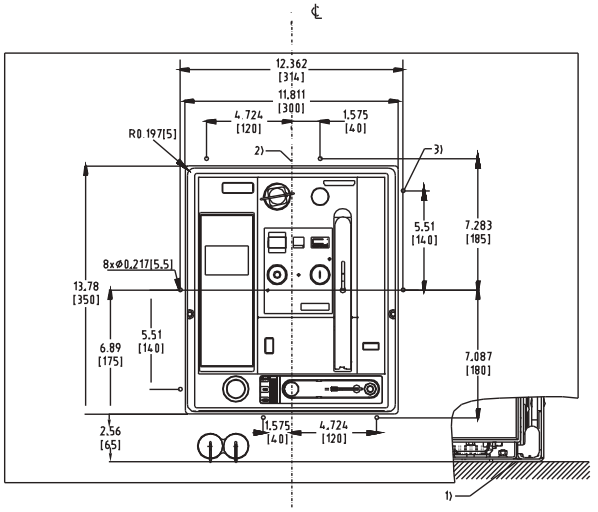
Disjoncteur pour basses tensions

Châssis de guidage de porte UL1066

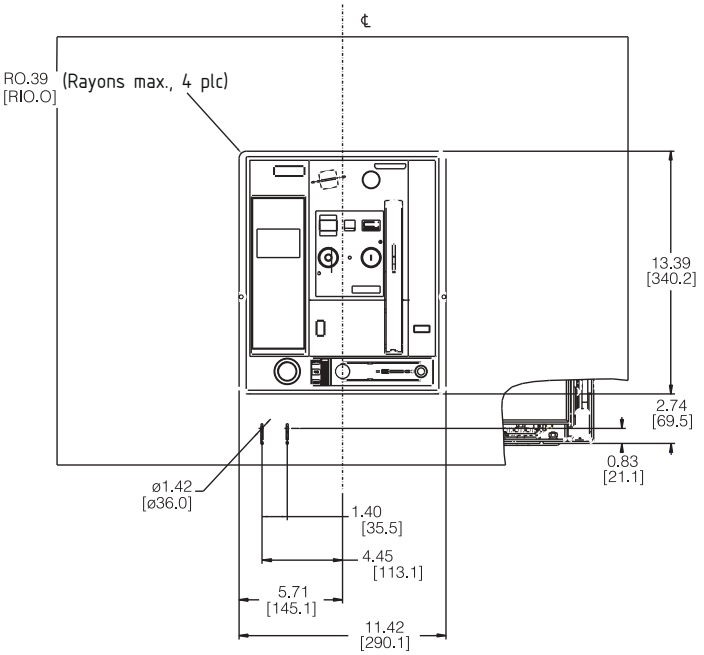
Dimensions

Bâti de taille 3

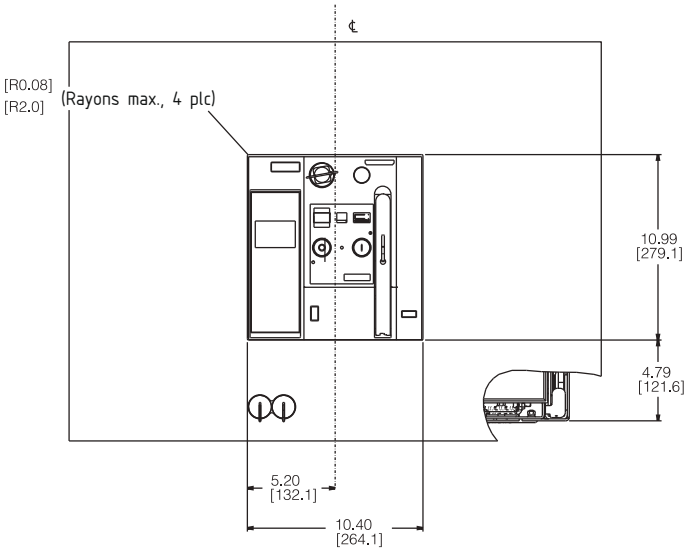
Découpes de porte



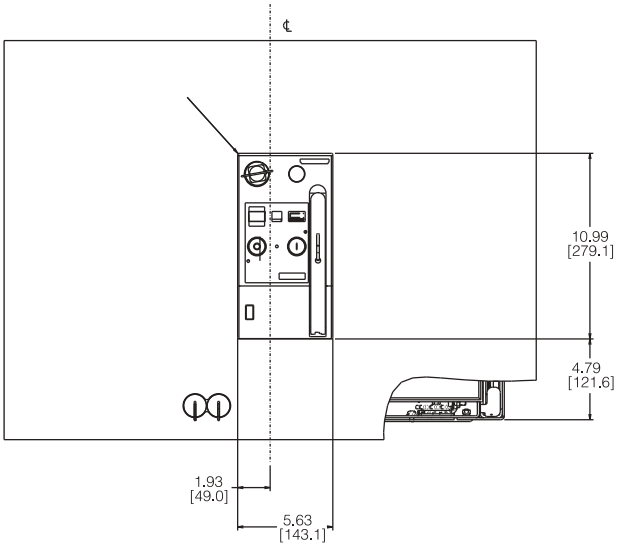
Découpe de porte et trous de montage pour châssis de guidage de porte



Découpe de porte (après montage du châssis de guidage de porte)



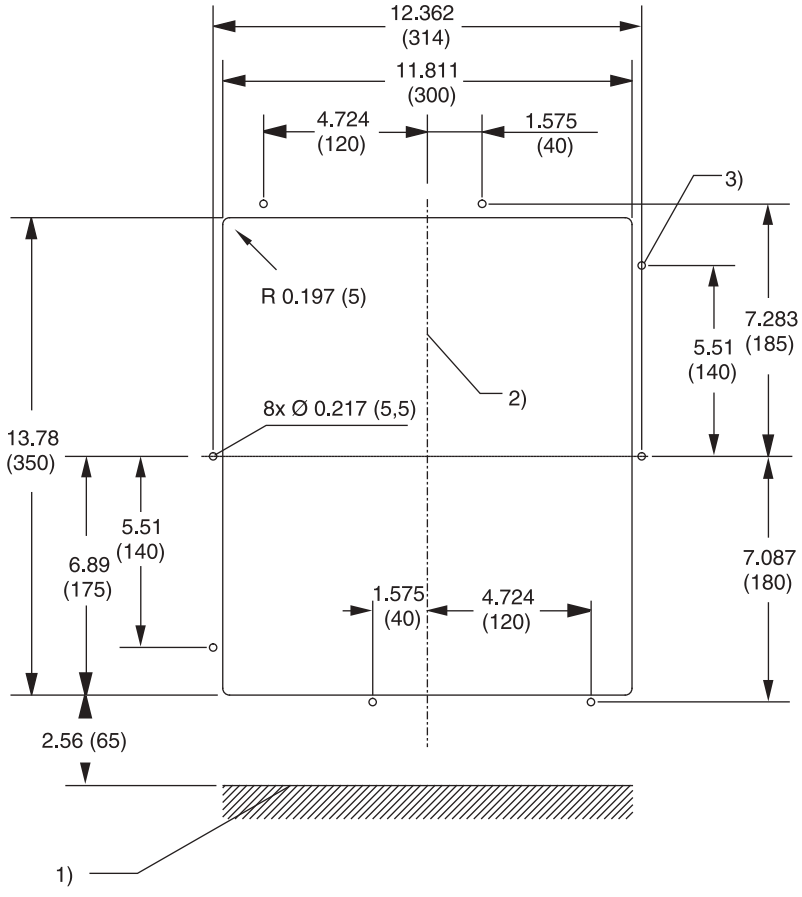
Découpe de porte (écusson central visible)



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.

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

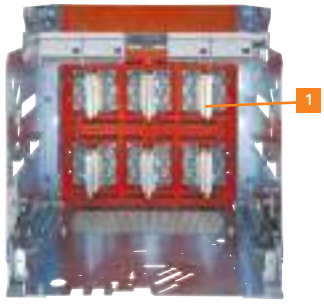
Étend la hauteur du WLCNMD
WLCNMDA

Ensemble de codage
WLCODEKITUL

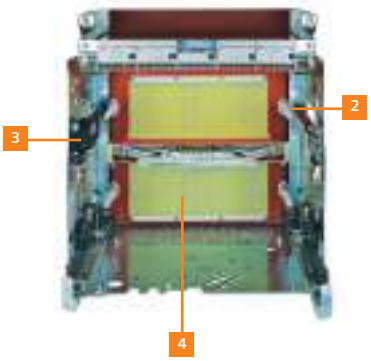
Pièces de rechange/de remplacement WL

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

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 courant du disjoncteur

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

Boîtes de soufflage

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

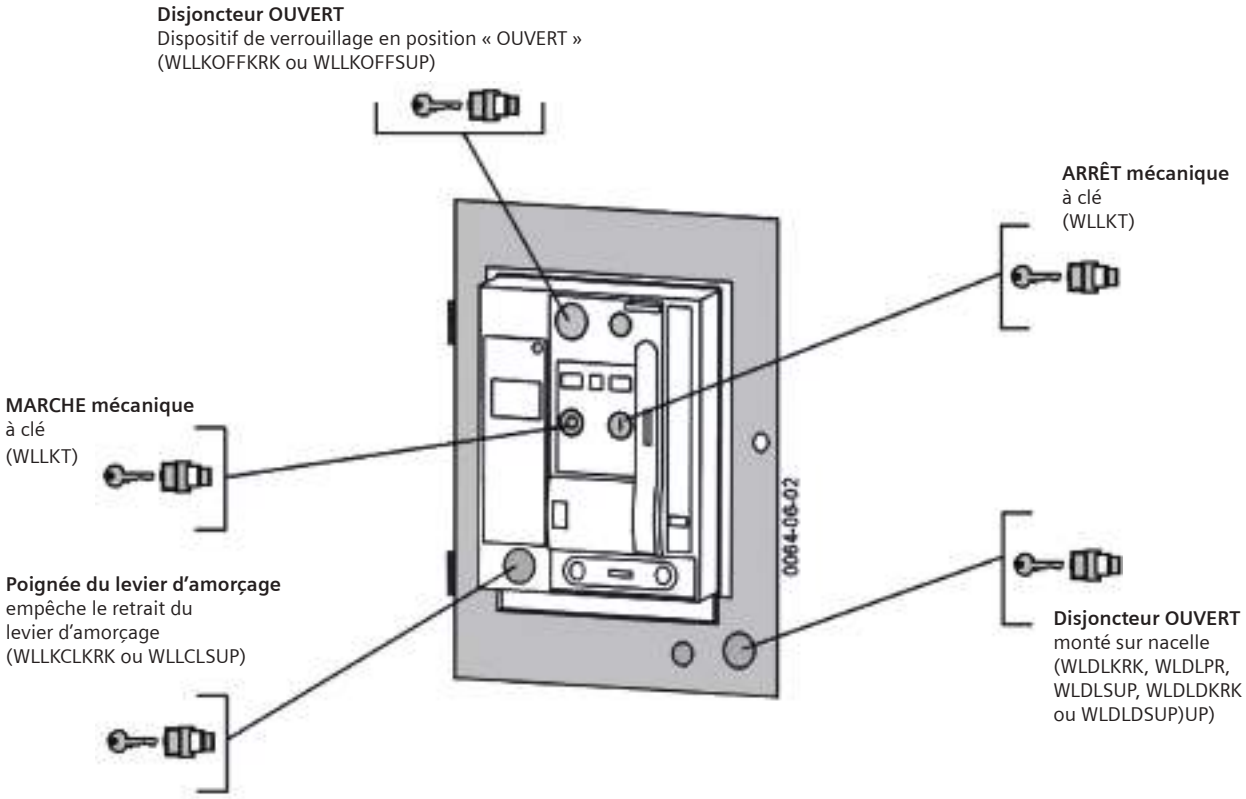
Numéro de catalogue		Unités
Ensemble de remplacement de grappe-doigts de disjoncteur		
1 **WLFNGR1UL**	Pour FS1 UL489 800 A, 1 200 A	1 pièce
WLFNGR10UL	Pour FS2 UL489 800, 1 200, 1 600 A, classes S et L	1 pièce
WLFNGR15UL	Pour FS2 UL489 2 000 A, S et L	1 pièce
WLFNGR30UL	Pour FS2 UL489 2 500/3 000A, 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	

Pièces de rechange/de remplacement WL

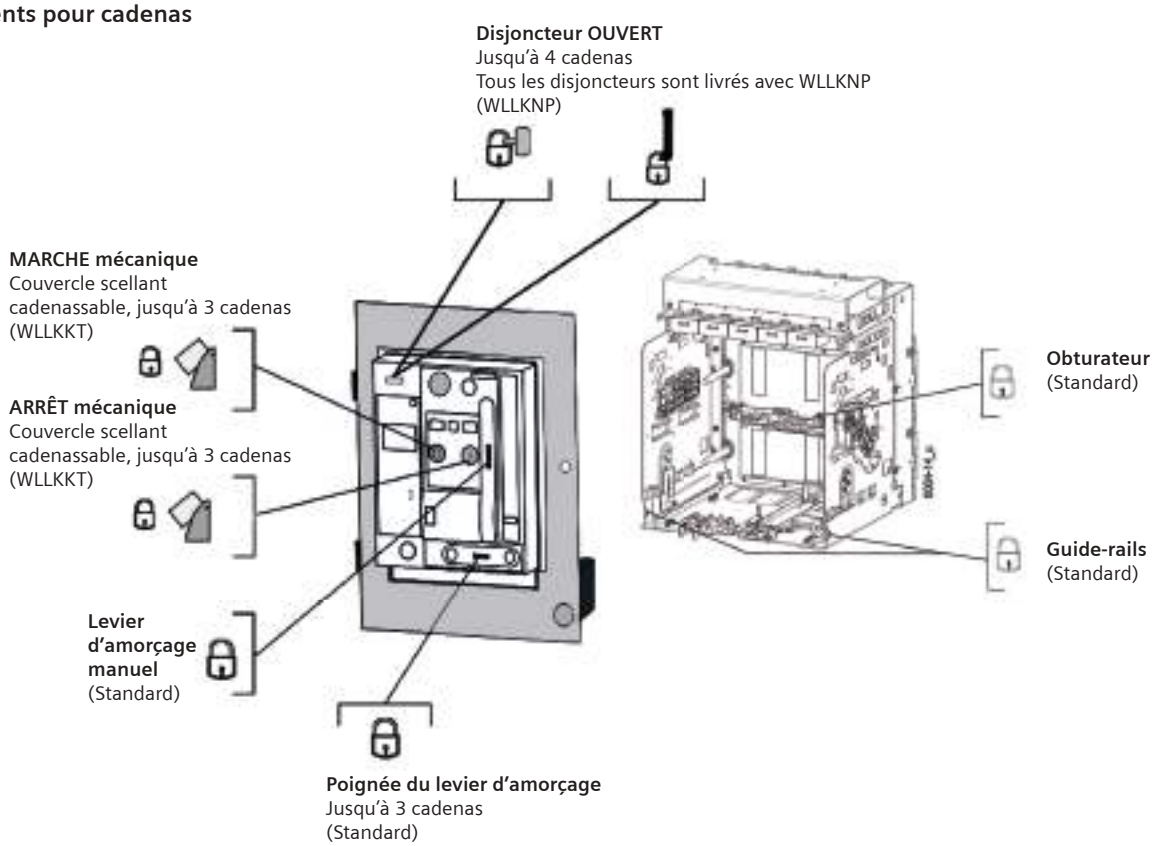
Accessoires de disjoncteur

Sélection

Dispositifs de verrouillage et capuchons



Emplacements pour cadenas



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 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

Date de l'impression :

Page : 1 sur 1

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 • Coupe-moteur WLMCOSW (facultatif)
Actionnement à distance des disjoncteurs	• WLELCMTRXX • Coupe-moteur WLMCOSW (facultatif) • Déclencheur de dérivation (WLSTXX) • Bobine de fermeture (WLRCSXX) • Alimentation de contrôle
Actionnement à distance des disjoncteurs par communications	• WLELCMTRXX • Coupe-moteur WLMCOSW (facultatif) • Déclencheur de dérivation (WLSTXX) • Bobine de fermeture (WLRCSXX) • Com15/Com 16 (WLCMXX) • Bloc d'alimentation de 24 V c.c. • 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) • Bloc d'alimentation de 24 V c.c., classe 2
	Ajouter ce qui suit pour obtenir une vérification tangible du changement de paramètres • WLRLYCCUB (Sortie de relais configurable)
	Ajouter ce qui suit pour l'utilisation avec les communications • WLCM15M pour PROFIBUS • WLCM16MD pour MODBUS
Ajout de PROFIBUS	À un disjoncteur : • WLCM15M + WLBSS • WLCM15RET comprend (WLCM15M+WLBSS). Utilise le bloc d'alimentation de 24 V c.c. de classe 2 utilisé pour l'ETU.
	Pour un interrupteur : • WLCM15M + WLBSS + bloc d'alimentation externe de 24 V c.c. UL de classe 2 (WLSITOP25)
Ajout de MODBUS	À un disjoncteur : • WLCM16MD + WLBSS • WLCM16RET comprend (WLCM16MD + WLBSS). Utilise le bloc d'alimentation de 24 V c.c. de classe 2 utilisé pour l'ETU.
	Pour un interrupteur : • 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. • WLSITOP25 (2,5 A) : fonctionne avec 2 disjoncteurs (2 modules ETU, COMM et Cubiclebus) • 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 • 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 • 3 cycles ou service continu • 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 • 3 cycles • 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 • 24 V.c.c. • Bloc 2,5 A SITOP, Classe 2
WLSITOP1	• Bloc d'alimentation pour déclencheur et communications • 24 V.c.c. • 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 2 800 - 3 200 A	Bâti de taille 3 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	Numéro de catalogue du disjoncteur													
	254 V c.a. 508 V c.a.	635 V c.a.	Intensité nominale maximale (A)	2	3	Fixe	Débro-chable		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
S	65	65	800	X			X	X	S	2	A	4	0	8									
S	65	65	800	X		X			S	2	H	4	0	8									
S	65	65	800	X			X		S	2	G	4	0	8									
S	65	65	800	X		X		X	S	2	K	4	0	8									
S	65	65	1 600	X			X	X	S	2	A	4	1	6									
S	65	65	1 600	X		X			S	2	H	4	1	6									
S	65	65	1 600	X			X		S	2	G	4	1	6									
S	65	65	1 600	X		X		X	S	2	K	4	1	6									
S	65	65	2 000	X			X	X	S	2	A	4	2	0									
S	65	65	2 000	X		X			S	2	H	4	2	0									
S	65	65	2 000	X			X		S	2	G	4	2	0									
S	65	65	2 000	X		X		X	S	2	K	4	2	0									
S	65	65	3 200	X			X	X	S	2	A	4	3	2									
S	65	65	3 200	X		X			S	2	H	4	3	2									
S	65	65	3 200	X			X		S	2	G	4	3	2									
S	65	65	3 200	X		X		X	S	2	K	4	3	2									
H	85	65	800	X			X	X	H	2	A	4	0	8									
H	85	65	800	X		X			H	2	H	4	0	8									
H	85	65	800	X			X		H	2	G	4	0	8									
H	85	65	800	X		X		X	H	2	K	4	0	8									
H	85	65	1 600	X			X	X	H	2	A	4	1	6									
H	85	65	1 600	X		X			H	2	H	4	1	6									
H	85	65	1 600	X			X		H	2	G	4	1	6									
H	85	65	1 600	X		X		X	H	2	K	4	1	6									
H	85	65	2 000	X			X	X	H	2	A	4	2	0									
H	85	65	2 000	X		X			H	2	H	4	2	0									
H	85	65	2 000	X			X		H	2	G	4	2	0									
H	85	65	2 000	X		X		X	H	2	K	4	2	0									
H	85	65	3 200	X			X	X	H	2	A	4	3	2									
H	85	65	3 200	X		X			H	2	H	4	3	2									
H	85	65	3 200	X			X		H	2	G	4	3	2									
H	85	65	3 200	X		X		X	H	2	K	4	3	2									
L	100	85	800	X			X	X	L	2	A	4	0	8									
L	100	85	800	X		X			L	2	H	4	0	8									
L	100	85	800	X			X		L	2	G	4	0	8									
L	100	85	800	X		X		X	L	2	K	4	0	8									
L	100	85	1 600	X			X	X	L	2	A	4	1	6									
L	100	85	1 600	X		X			L	2	H	4	1	6									
L	100	85	1 600	X			X		L	2	G	4	1	6									
L	100	85	1 600	X		X		X	L	2	K	4	1	6									
L	100	85	2 000	X			X	X	L	2	A	4	2	0									
L	100	85	2 000	X		X			L	2	H	4	2	0									
L	100	85	2 000	X			X		L	2	G	4	2	0									
L	100	85	2 000	X		X		X	L	2	K	4	2	0									
L	100	85	3 200	X			X	X	L	2	A	4	3	2									
L	100	85	3 200[1]	X		X			L	2	H	4	3	2									
L	100	85	3 200	X			X		L	2	G	4	3	2									
L	100	85	3 200[1]	X		X		X	L	2	K	4	3	2									
L	100	85	4 000		X		X	X	L	3	A	4	4	0									
L	100	85	4 000[1]		X	X			L	3	H	4	4	0									
L	100	85	4 000		X		X		L	3	G	4	4	0									
L	100	85	4 000[1]		X	X		X	L	3	K	4	4	0									
L	100	85	5 000		X		X	X	L	3	A	4	5	0									
L	100	85	5 000[1]		X	X			L	3	H	4	5	0									
L	100	85	5 000		X		X		L	3	G	4	5	0									
L	100	85	5 000[1]		X	X		X	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

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

Intensité nominale maximale en régime continu (A)	Taille du bâti 2	Taille du bâti 3	
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		
	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

Sonnette d'alarme			Disjoncteur prêt-à-fermer	Interrupteurs auxiliaires ouvert/fermé du disjoncteur		Numéro de catalogue 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	Numéro de catalogue du disjoncteur
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

Bobine de fermeture, mesure de la puissance et communications

Numéro de catalogue du disjoncteur

Tension de fonctionnement de la bobine de fermeture		Prise en charge de la mesure de la puissance [1]	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														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	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 [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)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		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 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

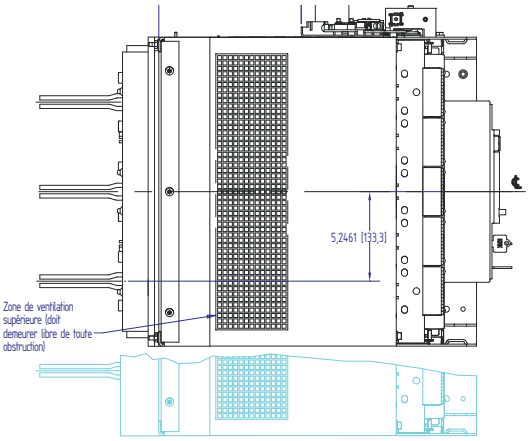
Accessoires de nacelle	Numéro de catalogue
OBTURATEUR WL FS2, 4 pôles	WL4SHUT2L
OBTURATEUR WL FS3, 4 pôles	WL4SHUT3L
Couvercle de la chambre de soufflage de la nacelle WL FS2 4 pôles	WL4GARC2
Couvercle de la chambre de soufflage de la nacelle WL FS3 4 pôles	WL4GARC3
Serrure de nacelle à clé Kirk unique 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

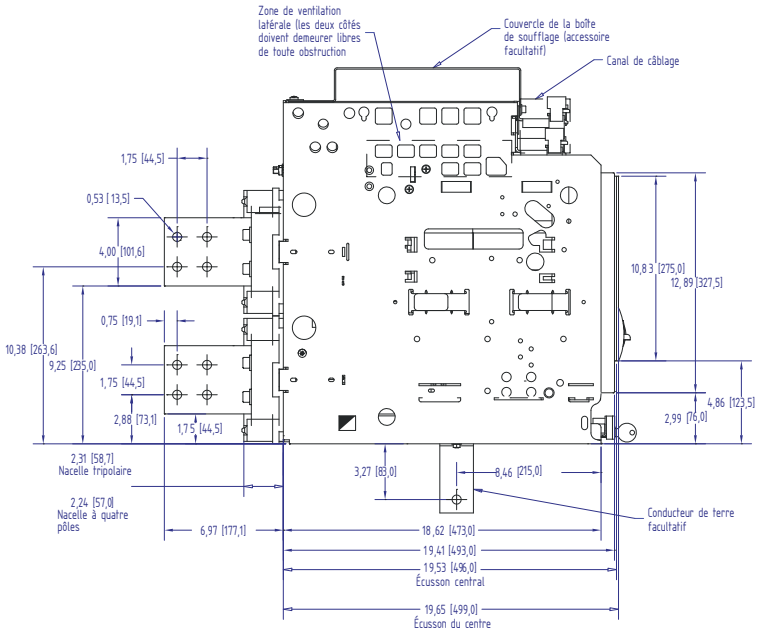
Nacelles de disjoncteur de puissance WL

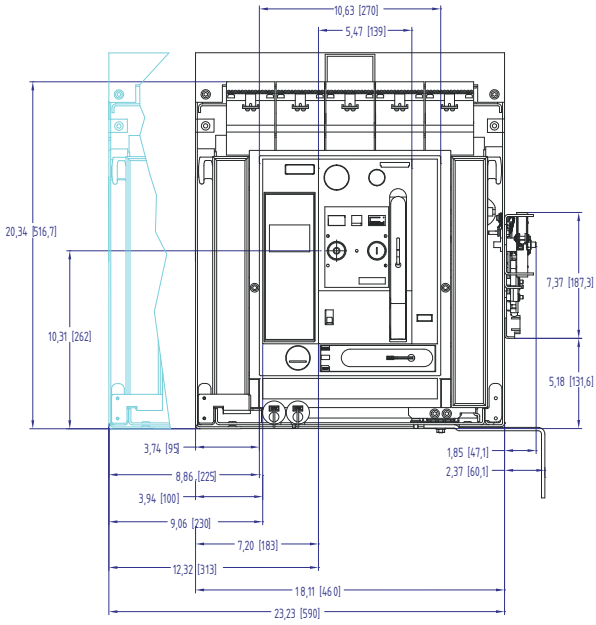
Numéro de catalogue de disjoncteur non automatique homologué UL 1066

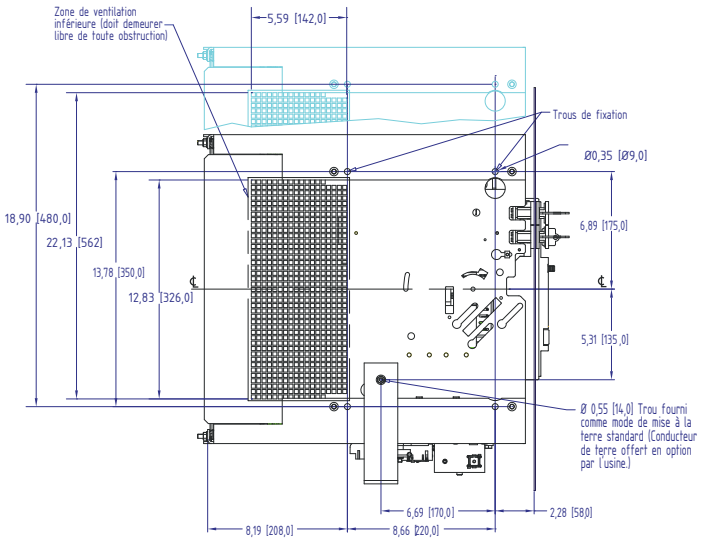
Sélection

Bâti de taille II, débrochable (3 pôles et 4 pôles)



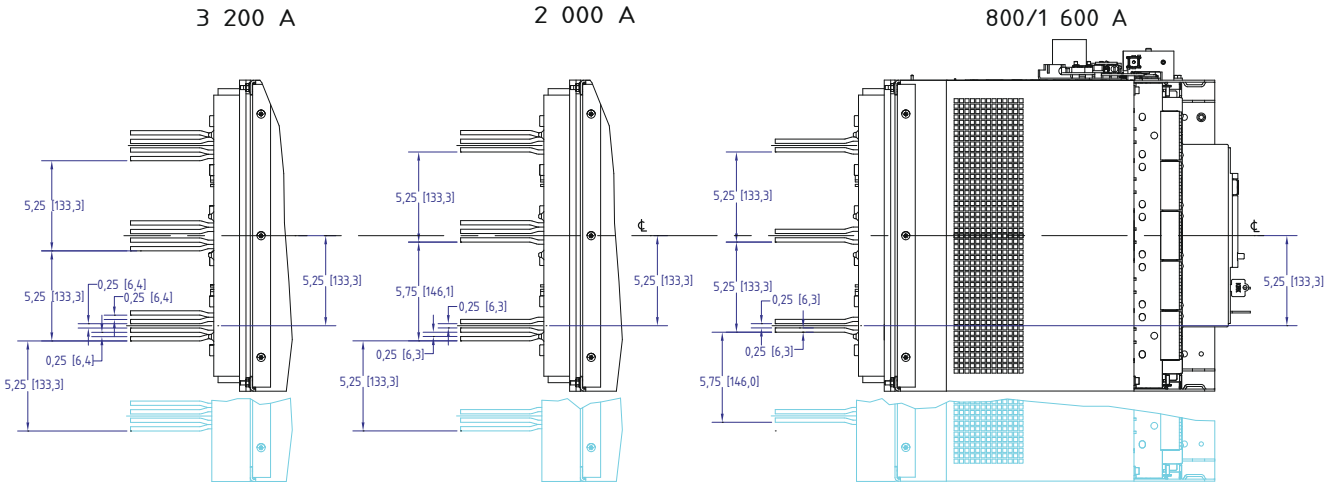


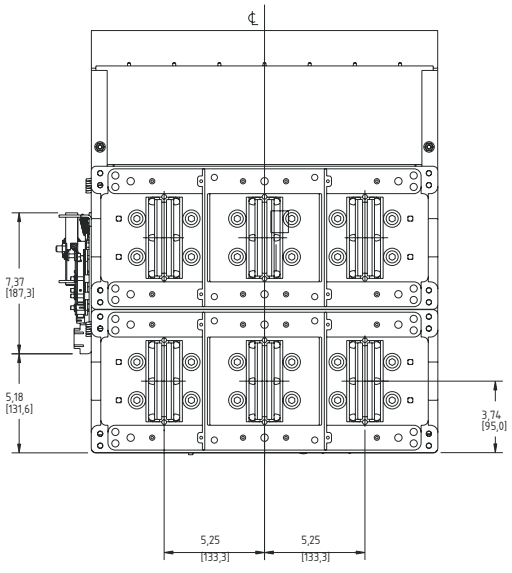


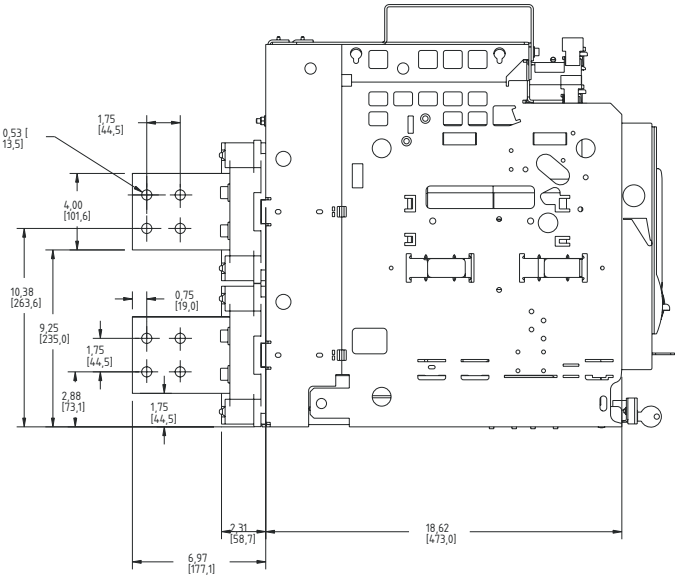


Nacelles de disjoncteur de puissance WL

Tailles / dessins de bâti



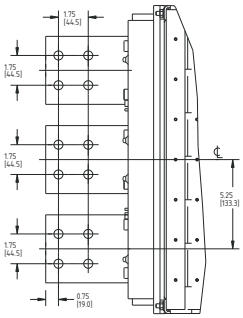




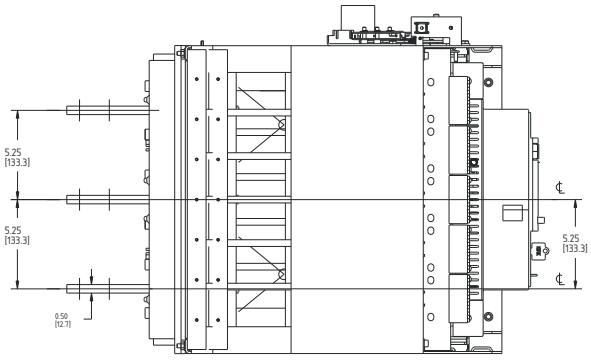
Nacelles de disjoncteur de puissance WL

Tailles / dessins de bâti

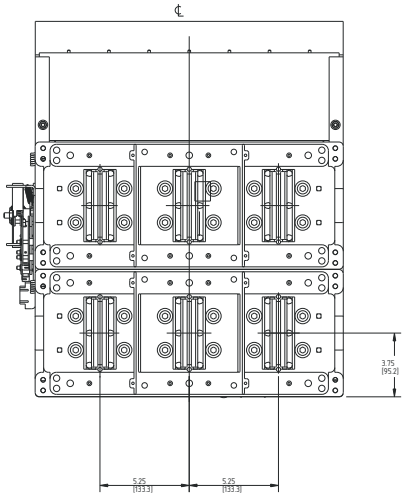
PRINCIPAUX CONNECTEURS DE BUS HORIZONTAUX

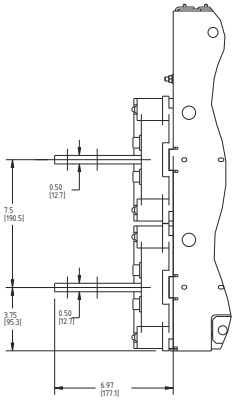


PRINCIPAUX CONNECTEURS DE BUS VERTICAUX

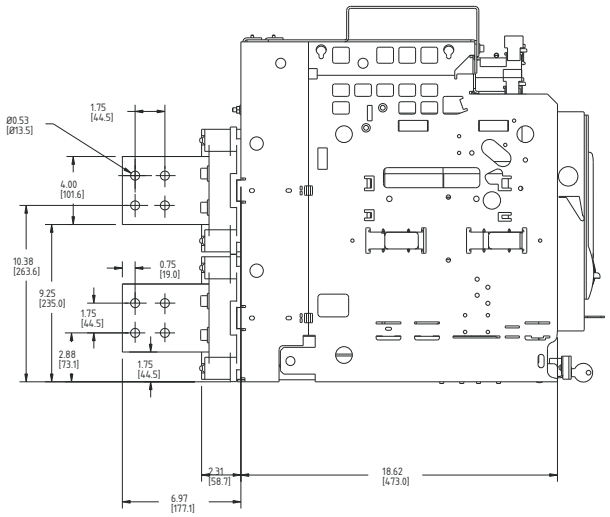


PRINCIPAUX CONNECTEURS DE BUS HORIZONTAUX

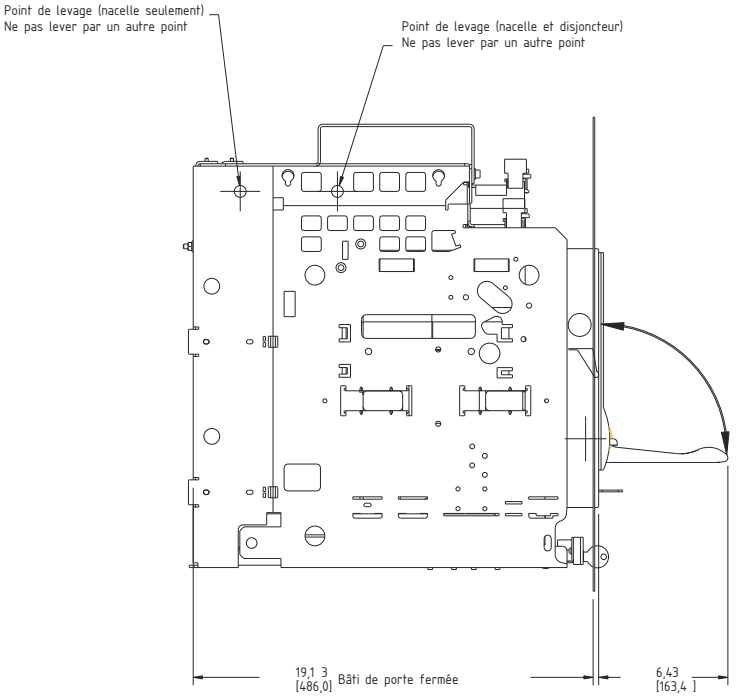


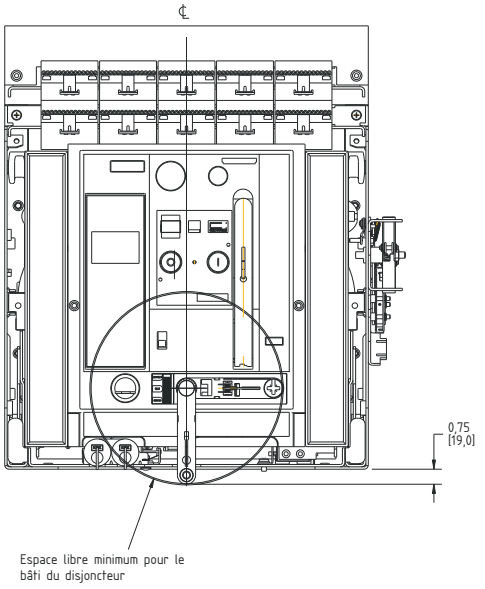


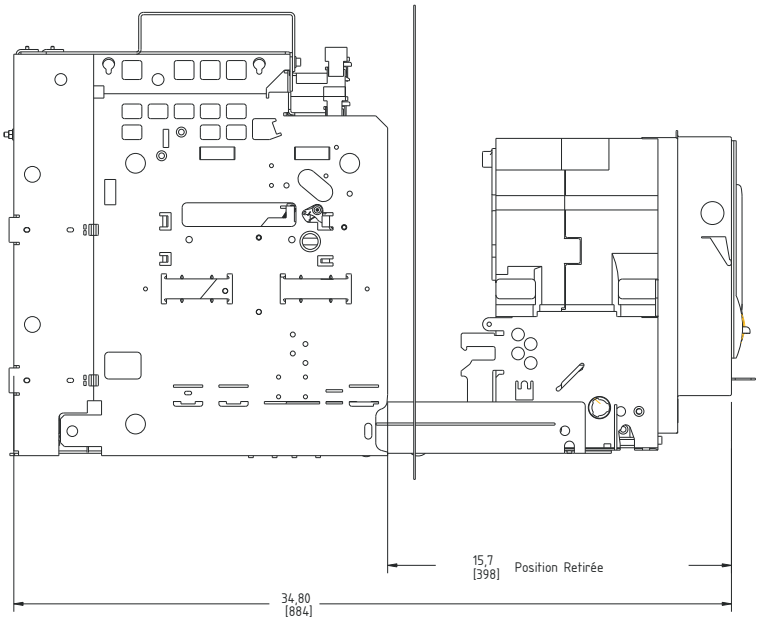
PRINCIPAUX CONNECTEURS DE BUS VERTICAUX



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

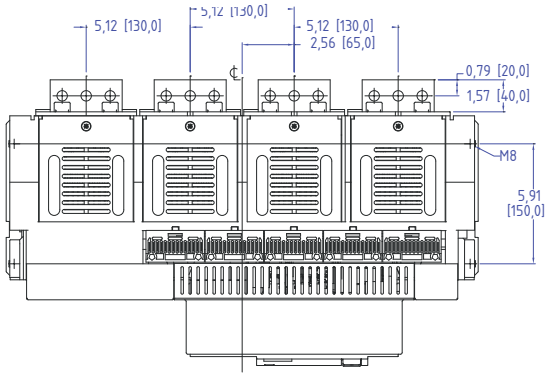

15,7
[398] Position Retirée
34,80
[884]

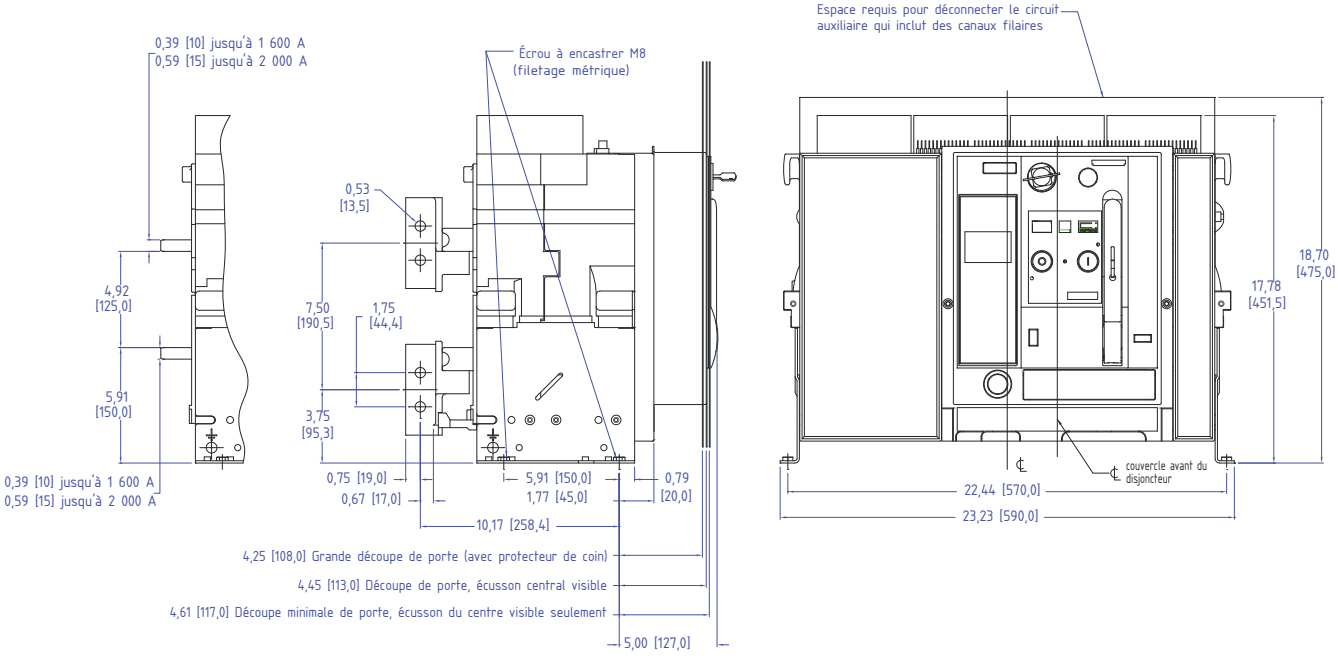
Nacelles de disjoncteur de puissance WL

Tailles / dessins de bâti

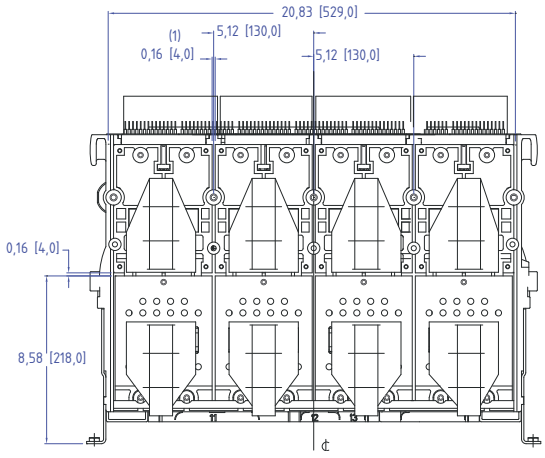
Bâti de taille II, version fixe

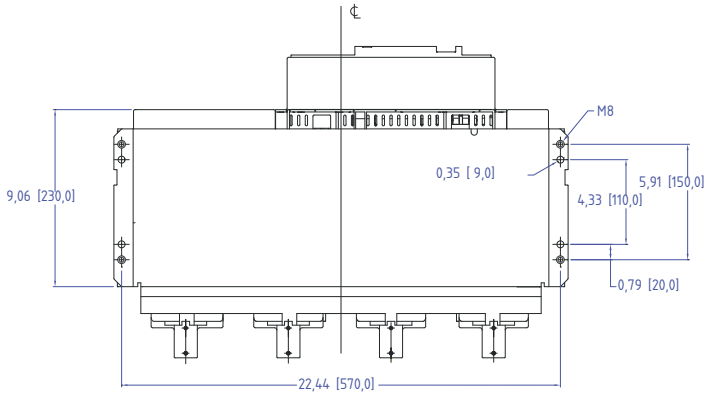
Versions à montage fixe seulement disponible avec connecteurs verticaux arrière pour FS2 3200 A et FS3 4000 A/5000 A





Vue arrière

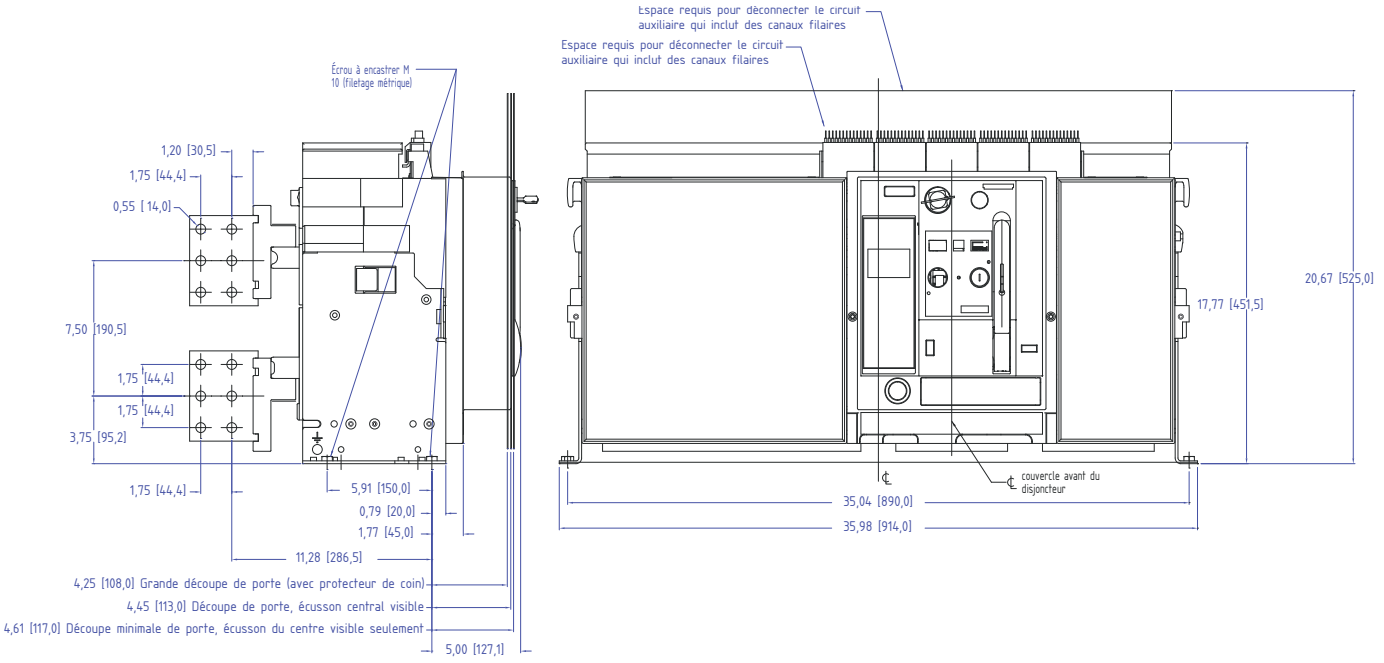




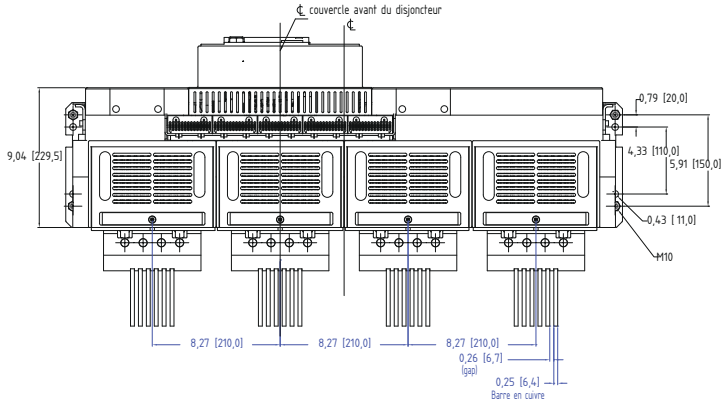
Nacelles de disjoncteur de puissance WL

Tailles / dessins de bâti

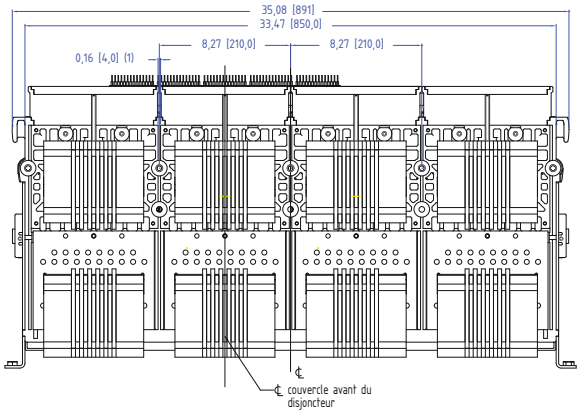
Bâti de taille III, version fixe



Vue du dessus connexions verticales



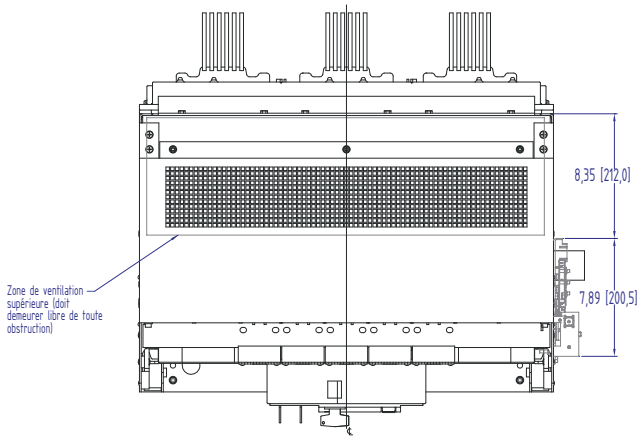
Vue arrière

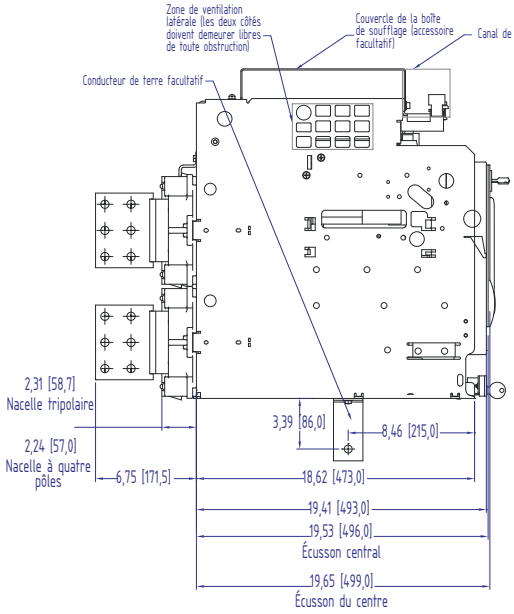


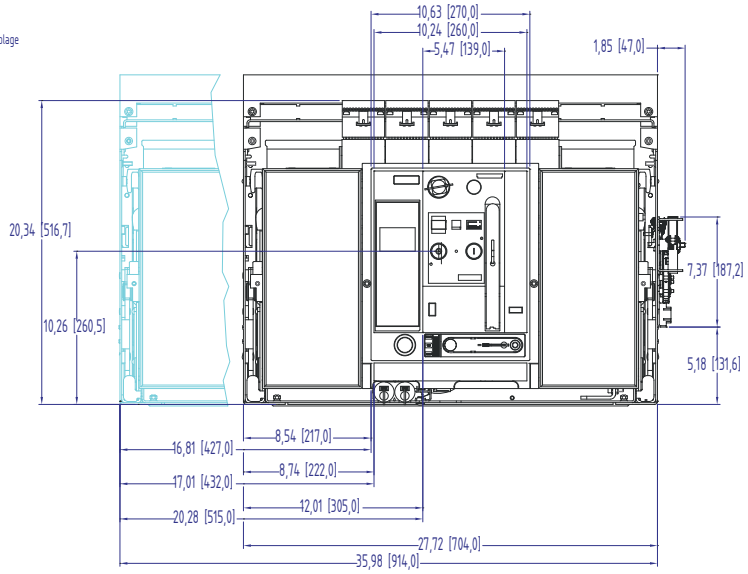
Nacelles de disjoncteur de puissance WL

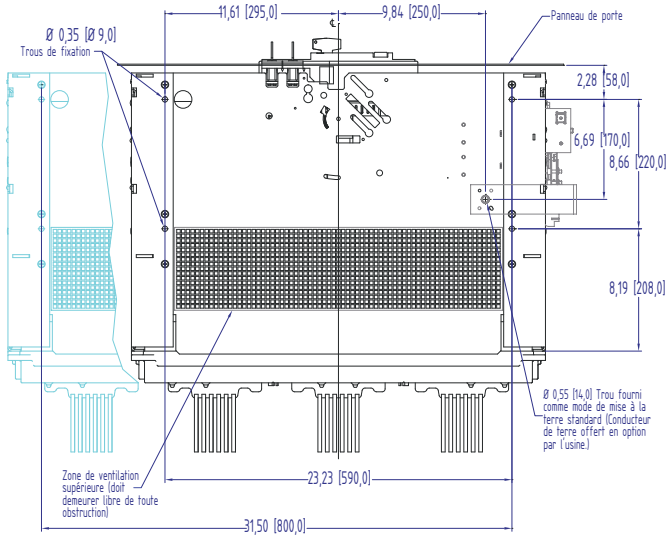
Tailles / dessins de bâti

Bâti de taille III, débrochable (3 pôles et 4 pôles)



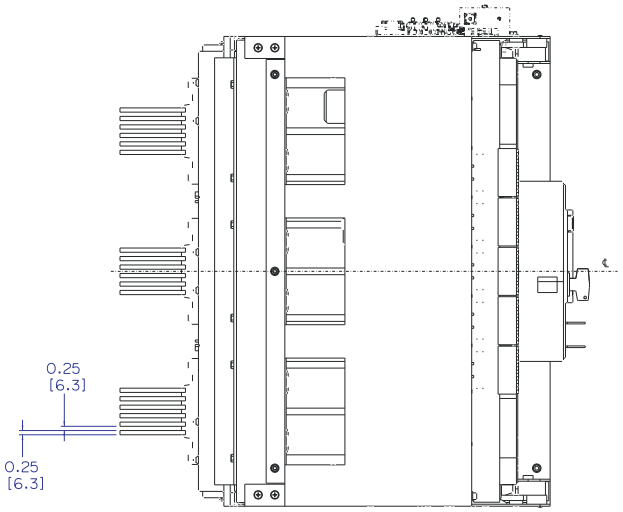


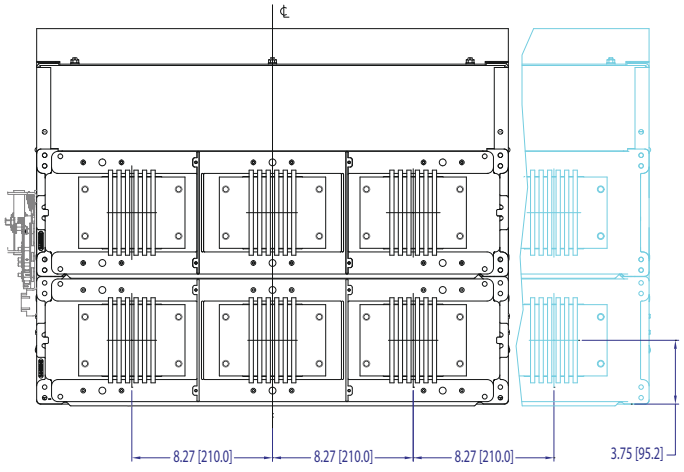


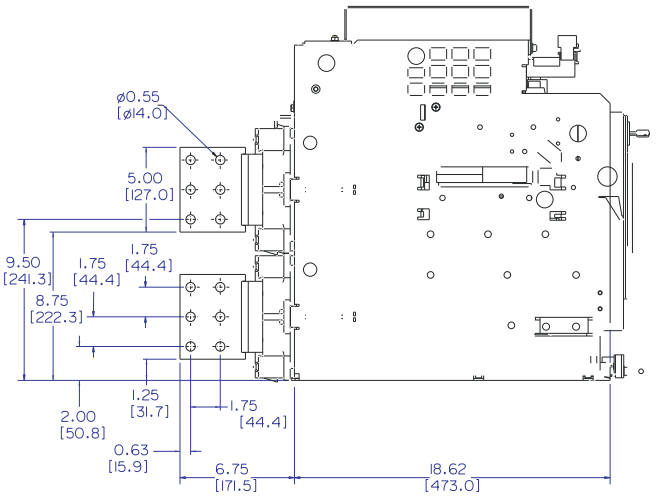


Nacelles de disjoncteur de puissance WL

Tailles / dessins de bâti

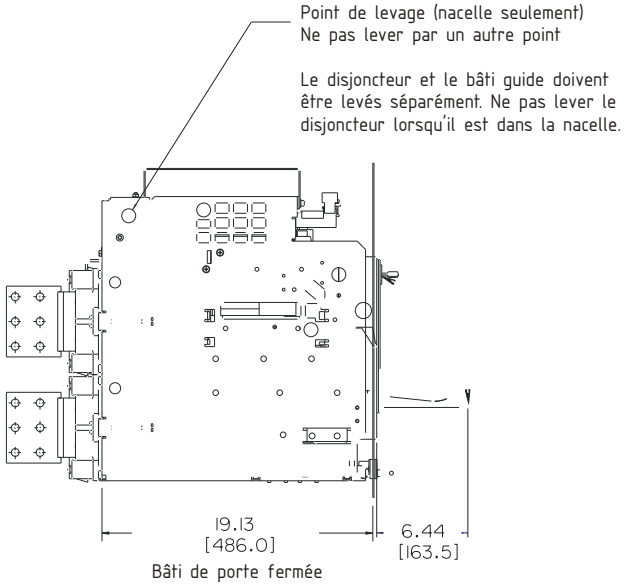


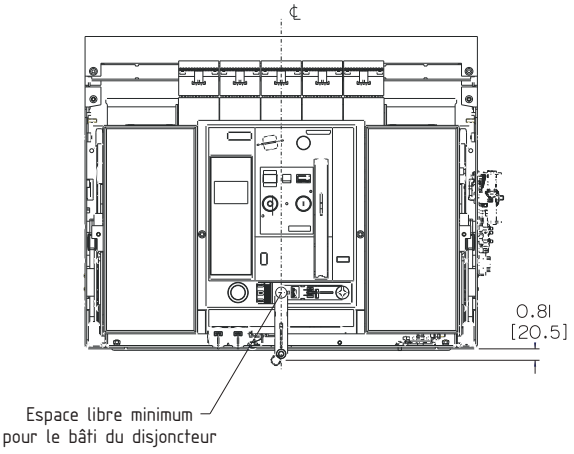


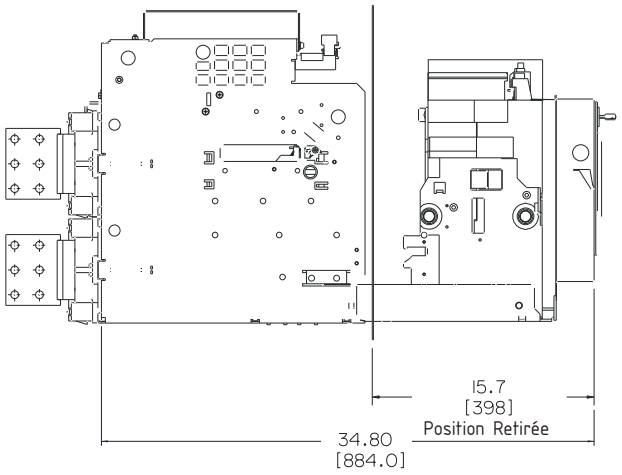


Nacelles de disjoncteur de puissance WL

Tailles / dessins de bâti







Notes

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

Transformateurs à sec

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

PUISSANCE NOMINALE (KVA)

AUGMENTATION DE TEMPÉRATURE
5 = 150° C
1 = 115° C
8 = 80° C

TENSION PRINCIPALE
A = 240 V
B = 208 V
C = 380 V
D = 416 V
F = 480 V
G = 600 V
S = Tension spéciale

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 150ºC
- 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										Poids
				A		B		C		D		E		
				po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	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 :

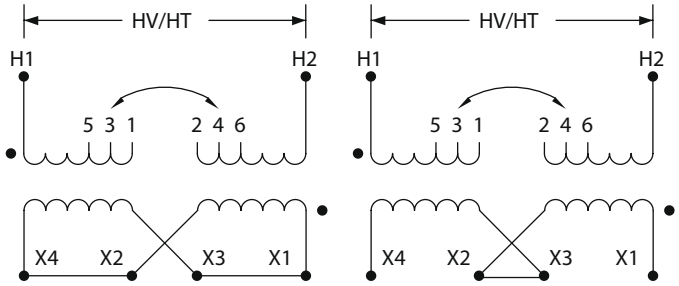
- Grand compartiment de raccordement pour faciliter le câblage et l'installation
- Plusieurs tailles en stock et disponibles pour une livraison immédiate
- Fonctionnement silencieux et souplesse d'installation
- Tous les appareils respectent les exigences relatives aux séismes
- Conception compacte pour 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

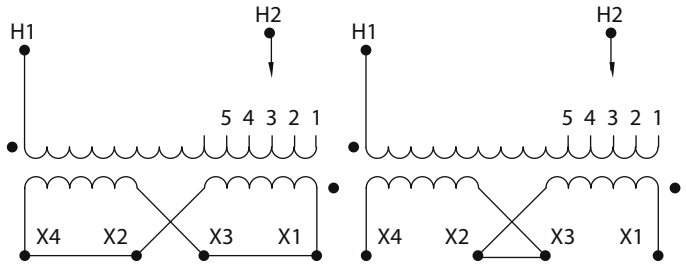
① Prises : Primaire 600 V : FCAN 2@2,5 %, FCBN 2@2,5 %
② Consultez le diagramme de câblage WD5 (page 7-20)
③ Consultez le diagramme de câblage WD5 (page 7-20)
④ Veuillez vous reporter à la figure de coffret à la page 7-23 (Fig. 8)

Schéma de câblage WD1



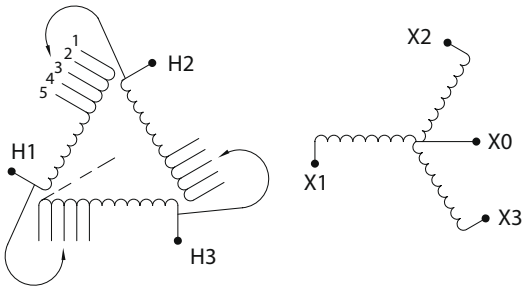
% tension	Primaire (Volts)	Raccorder lignes à	Interconnecter
105,0 %	504 630	H1, H2	1-2
102,5 %	492 615	H1, H2	2-3
100,0 %	480 600	H1, H2	3-4
97,5 %	468 585	H1, H2	4-5
95,0 %	456 570	H1, H2	5-6
	Secondaire (Volts)	**Raccorder lignes à**	**Interconnecter**
	240	X1, X4	X2–X3
	120	X1 et X3, X2 et X4	X2–X4, X1–X3
	120/240	X1, X2, X4	X2–X3

Schéma de câblage WD2



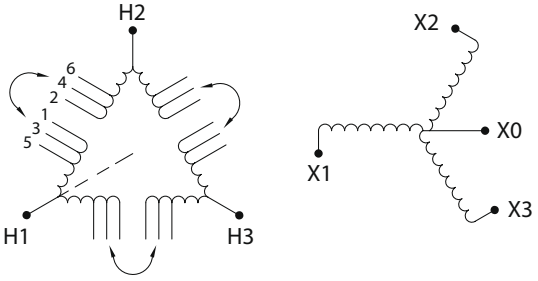
% tension	Primaire (Volts)	Raccorder lignes à	Interconnecter
105,0 %	504 630	H1, H2	1
102,5 %	492 615	H1, H2	2
100,0 %	480 600	H1, H2	3
97,5 %	468 585	H1, H2	4
95,0 %	456 570	H1, H2	5
	Secondaire (Volts)	**Raccorder lignes à**	**Interconnecter**
	240	X1, X4	X2–X3
	120	X1 et X3, X2 et X4	X2–X4, X1–X3
	120/240	X1, X2, X4	X2–X3

Schéma de câblage WD3



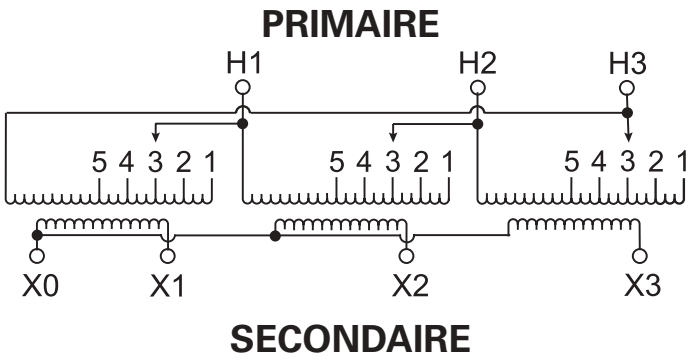
% tension	Primaire (Volts)	Raccorder lignes à	Interconnecter
105,0 %	504 630	H1, H2, H3	1
102,5 %	492 615	H1, H2, H3	2
100,0 %	480 600	H1, H2, H3	3
97,5 %	468 585	H1, H2, H3	4
95,0 %	456 570	H1, H2, H3	5
	Secondaire (Volts)	**Raccorder lignes à**	
	208	X1, X2, X3	
	120	X1,X0 X2,X0 X3, X0	

Schéma de câblage WD4



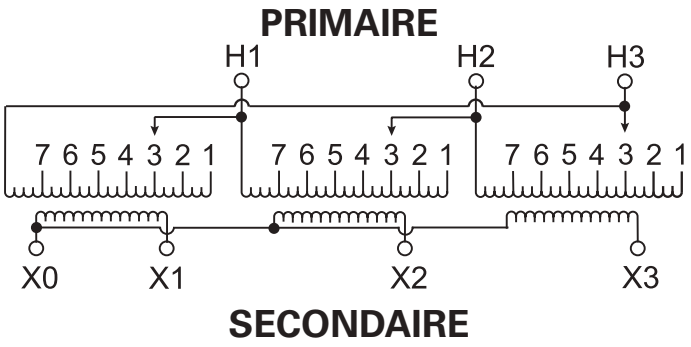
% tension	Primaire (Volts)	Raccorder lignes à	Interconnecter
105,0 %	630	H1, H2, H3	1-2
102,5 %	615	H1, H2, H3	2-3
100,0 %	600	H1, H2, H3	3-4
97,5 %	585	H1, H2, H3	4-5
95,0 %	570	H1, H2, H3	5-6
	Secondaire (Volts)	**Raccorder lignes à**	
	208	X1, X2, X3	
	120	X1,X0 X2,X0 X3, X0	

Schéma de câblage WD5

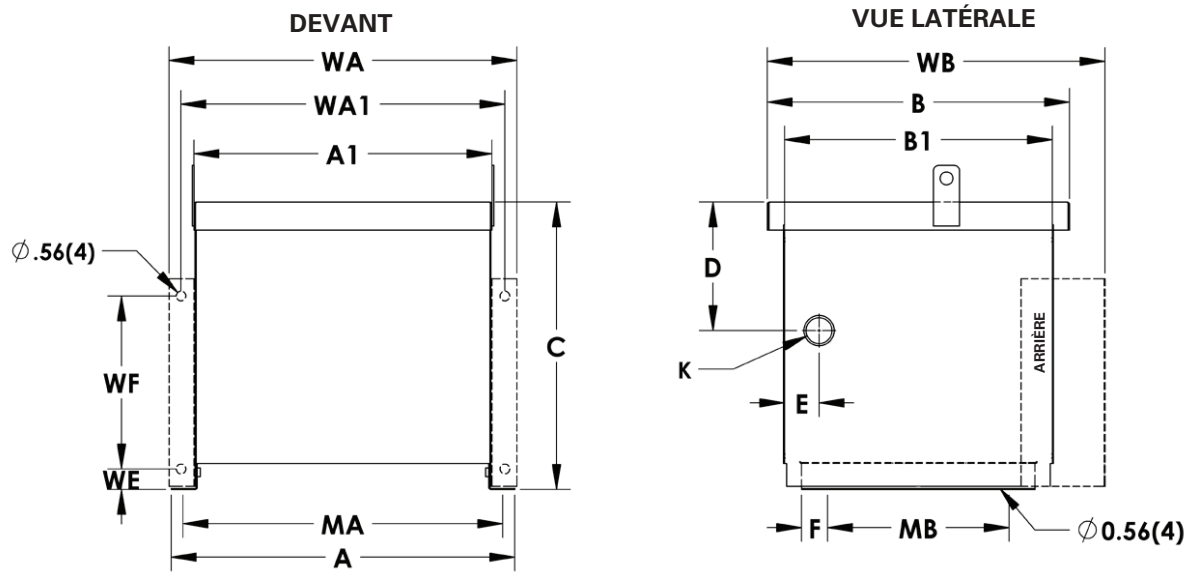


Primaire (Volts)	Raccorder lignes à
630	H1,H2,H3
615	H1,H2,H4
600	H1,H2,H5
585	H1,H2,H6
570	H1,H2,H7
Secondaire (Volts)	**Raccorder lignes à**
208	X1,X2,X3
120	X0 - X1 ou X2 ou X3

Schéma de câblage WD6

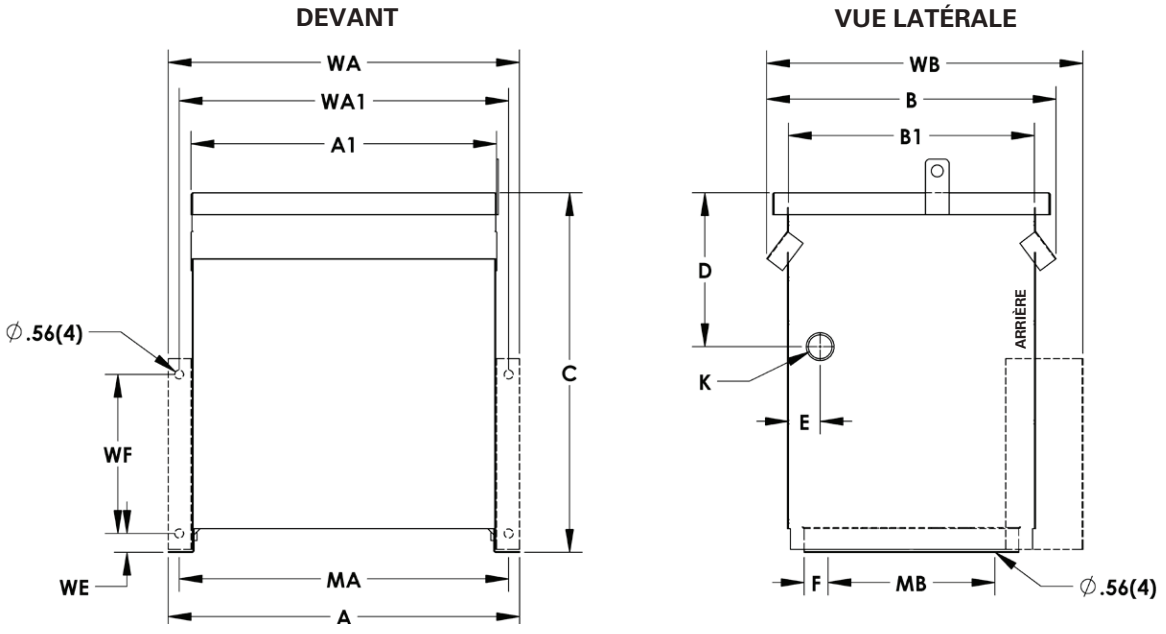


Primaire (Volts)	Raccorder lignes à
504	H1,H2,H3
492	H1,H2,H4
480	H1,H2,H5
468	H1,H2,H6
456	H1,H2,H7
444	H1,H2,H8
432	H1,H2,H9
Secondaire (Volts)	**Raccorder lignes à**
208	X1,X2,X3
120	X0 - X1 ou X2 ou X3



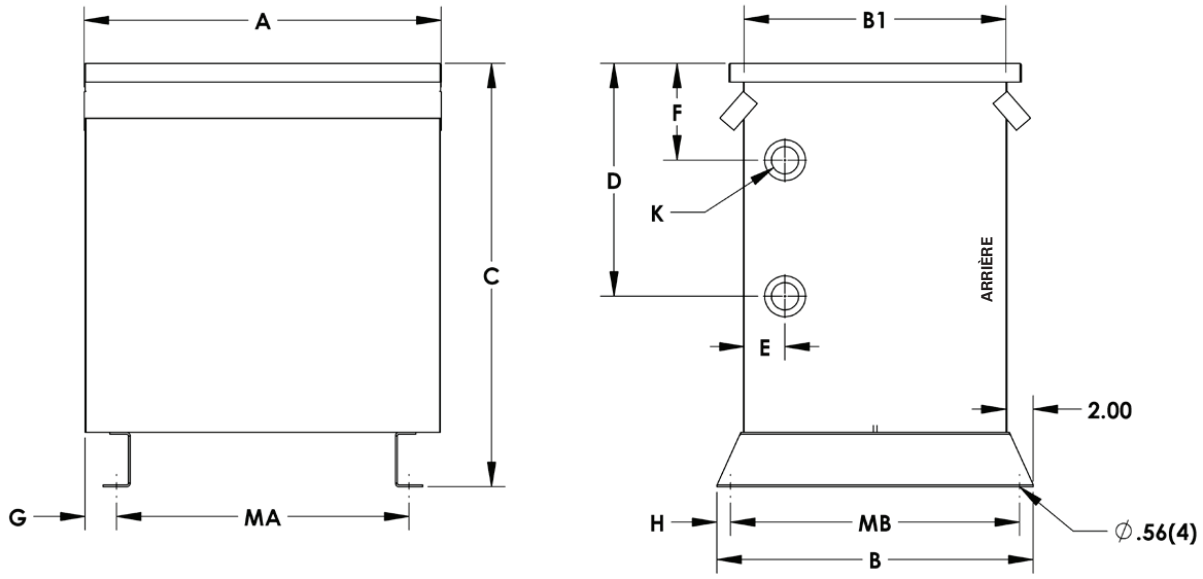
Coffret	Dimensions en pouces															
	A	A1	B	B1	C	D	E	F	K	MA	MB	WA*	WA1*	WB*	WE*	WF*
FIG1	19,9	17,3	17,5	15,5	17,6	7,4	2,0	1,5	1,75 déb.	18,5	10,5	20,1	18,7	19,5	2,2	10,0

* 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

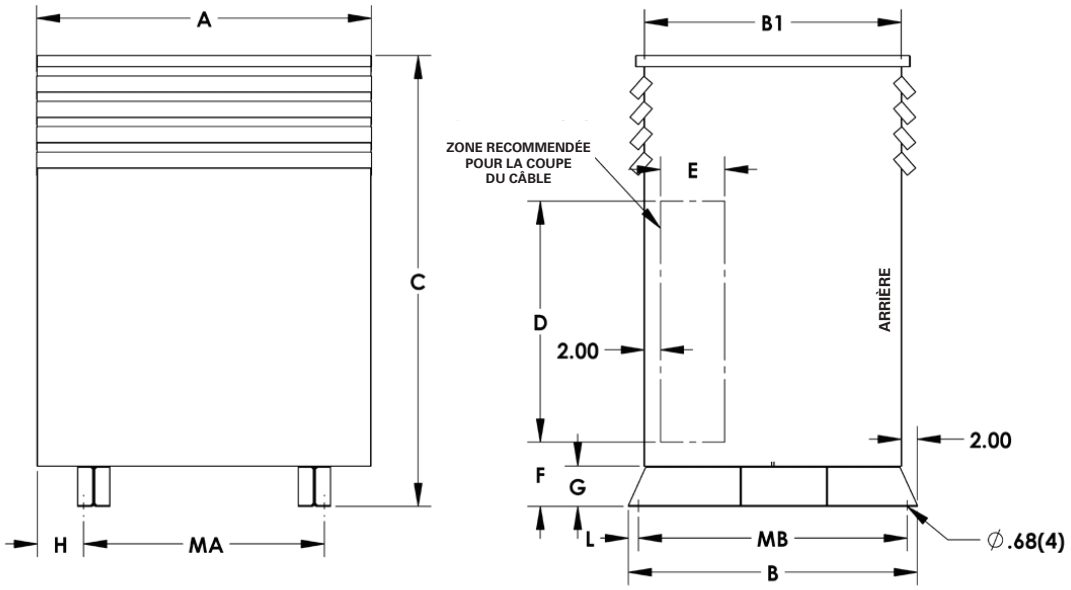
* Dimensions du coffret avec support de fixation murale installé (composant accessoire facultatif).



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

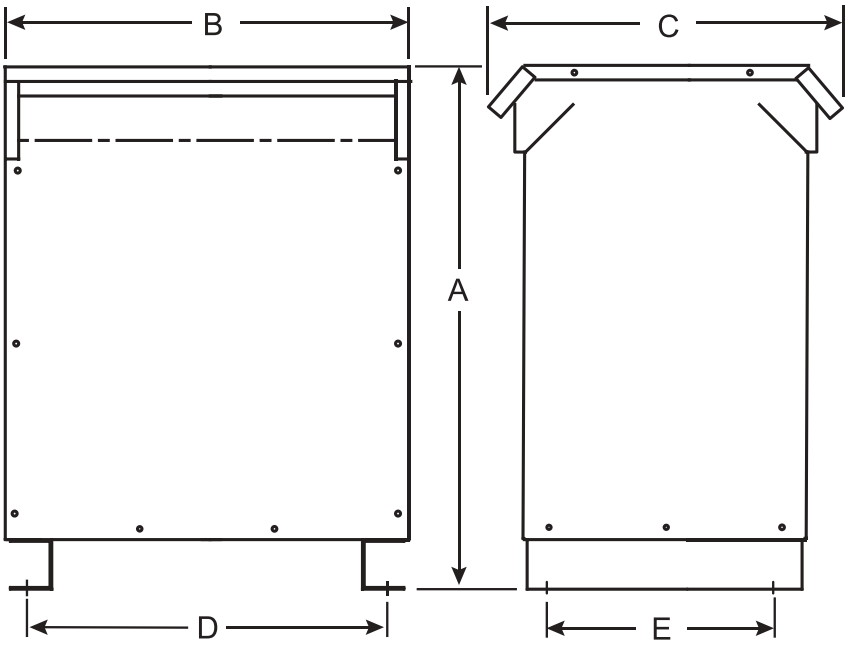
* Dimensions du coffret avec support de fixation murale installé (composant accessoire facultatif).



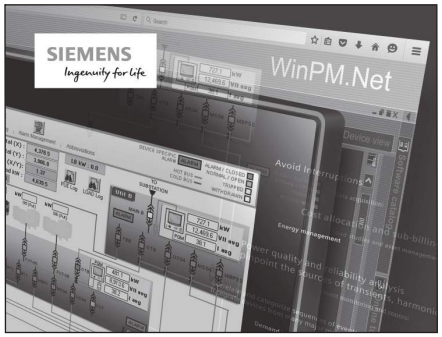
DEVANT **VUE LATÉRALE**

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 aux solutions de distribution d'énergie
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
Coffrets pour applications extérieures 8-21
Compteur MD – Compteur autonome MSTP/IP 8-23
Transformateurs de courant à basse tension 8-24
Solution de surveillance thermique
SEM3T 8-26
Logiciel de gestion d'énergie
Logiciel Powermanager 8-32
Logiciel WinPM.Net 8-33
Ingénierie d'applications
Numérisation pour Infrastructure intelligente 8-34
Services 8-35

Siemens reconnaît que des installations performantes sont synonymes d'entreprises performantes. 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 sont des solutions d'entreprise complètes qui vous aident à gérer les coûts et la disponibilité de l'énergie dans votre entreprise. Grâce à nos commandes et compteurs avancés, vous pouvez être sûr de ne consommer que l'énergie dont vous avez besoin, quand 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

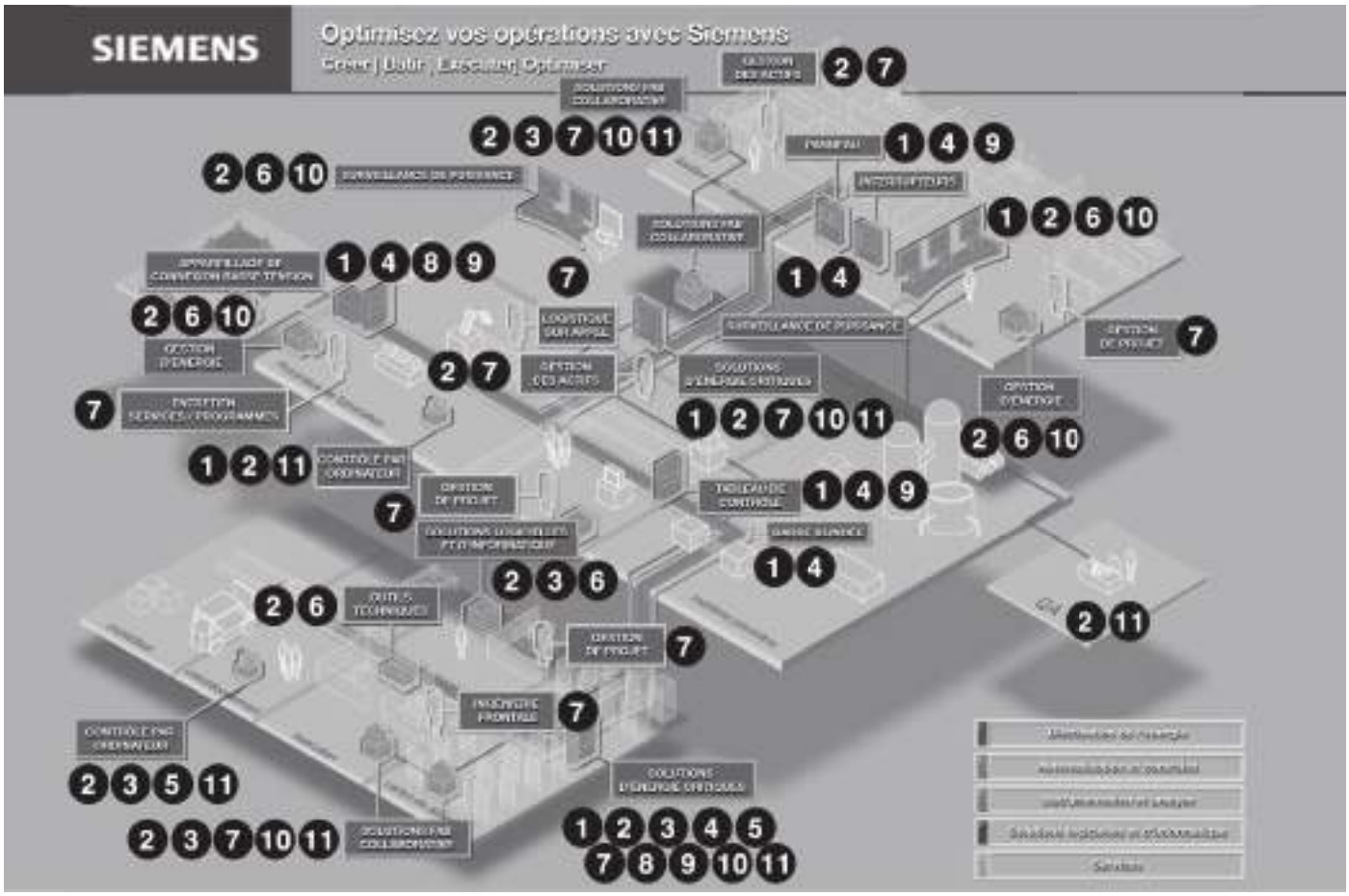
Produits/services supplémentaires

- Surveillance de circuit de dérivation
- Facturation de compteurs divisionnaires et allocation de coûts
- Ingénierie d'applications
- Contrats de services
- Composants de réseau/communication
- Intégration aux systèmes SCADA/BAS existants
- 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. Composants
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, 20 A max.)								■	■
Temps d'utilisation	■	■			■	■	■	■	■

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.

①FA - Sortie de contact de forme A, RO - Sortie de relais.
②Ce 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

③Profil de charge en kWh/jour pendant 63 jours. kWh/mois pendant 24 mois.
④Profil de charge en valeurs de kWh/15min pendant 40 jours.

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, 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 câblage de l'entrée du courant et de la tension

Bornes à vis pour câblage de l'entrée du courant et de la tension

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, 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 intégral 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 module 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

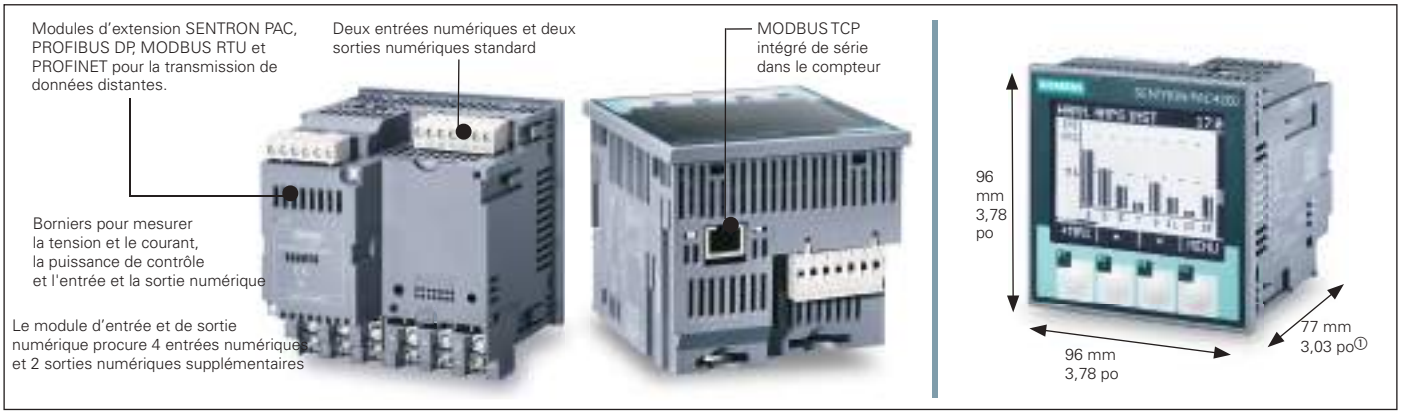
- ANSI C12.20 classe .2s
- Mesure de l'énergie
  - Tension +/- 0,2 %
  - Courant +/- 0,2 %
  - Facteur de puissance +/- 0,5 %
  - Taux d'échantillonnage 204/cycle
  - Courants harmoniques individuels jusqu'à la 63e
- Qualité de l'alimentation
- Précision des revenus
  - Allocation des coûts
- Économique

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 de 15 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

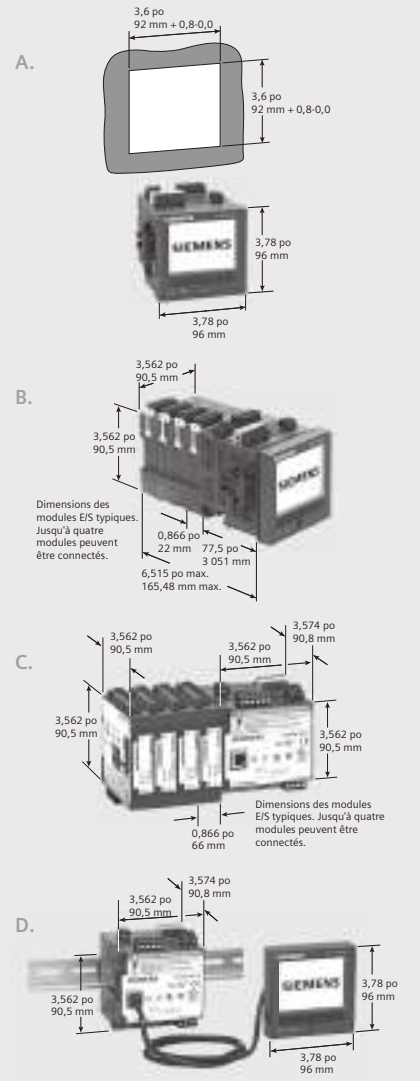
- ANSI C12.20 classe 0.2s
  - Mesure de l'énergie
  - Tension +/- 0,1 %
  - Courant +/- 0,1 %
  - Facteur de puissance +/- 0,5 %
  - Taux d'échantillonnage 256/cycle
  - Harmoniques individuelles jusqu'à la 63e
  - Détection des crêtes et des creux de courant
  - Fonction programmable math / logique
- 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 LEEDMD
- 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 approuvé par Mesures Canada et scellé	**9410DCANS**
Compteur 9410DC approuvé par Mesures Canada	**9410DCAN**
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'à la 63e
  - Détection des crêtes et des creux de courant
  - Fonction de logique/math. programmable
- Précision des revenus
  - Allocation des coûts

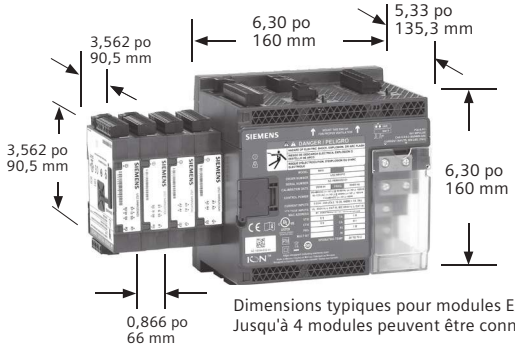
Fiabilité

- 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

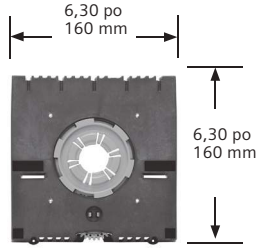
- Consommation d'énergie
- Enregistrement de forme d'onde
- Enregistrement des signaux transitoires 17 µs @ 60 Hz
- Détection de la direction de la perturbation (DDD)
- Pages Web personnalisables
- Fonctions d'enregistrement de données, de mise sous tendance et de prévision complètes
  Enregistrement 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

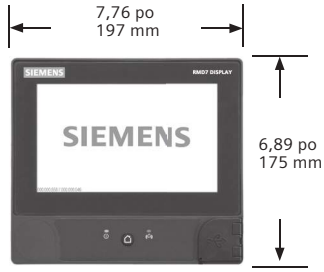


Dimensions typiques pour modules E/S.
Jusqu'à 4 modules peuvent être connectés.

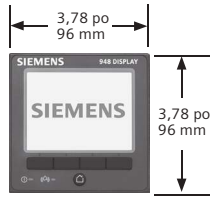
Adaptateur utilisé pour installer l'écran et le compteur au panneau



Grand écran tactile capacitif de 7 po



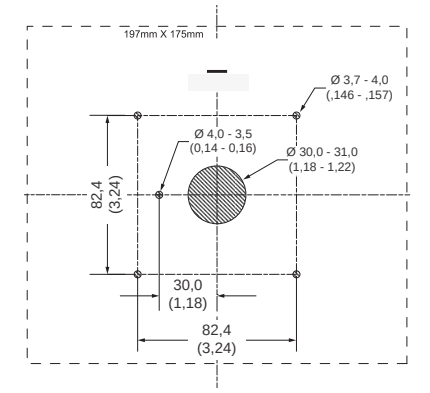
Écran de 3,5 po à bouton poussoir

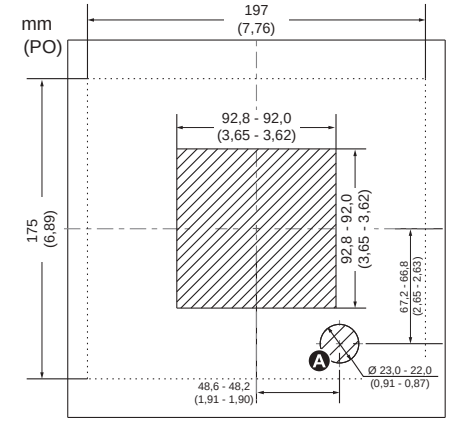


Compteur 9810 pour la mesure et l'analyse de la qualité de l'alimentation

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 450 Hz
Caractéristiques du courant d'entrée	Intensité nominale	1 A (0.1S), 5 A (0.1S), 20 A (0.1ANSI)
	Précision de plage de courant spécifiée	Courant de démarrage : 1 mA (aucune précision) 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.	110-480V c.c. ±15 %
	Durée d'alimentation continue	100 ms (6 cycles à 60 Hz) typique, 120 V c.a. 400 ms (24 cycles à 60 Hz) typique, 240 V c.a. 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) Compteur avec options intégrales : 40W/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.) 4 sortie numérique à semi-conducteurs de forme A (KY) (30 V c.a./60 V, 75 mA) 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.) 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

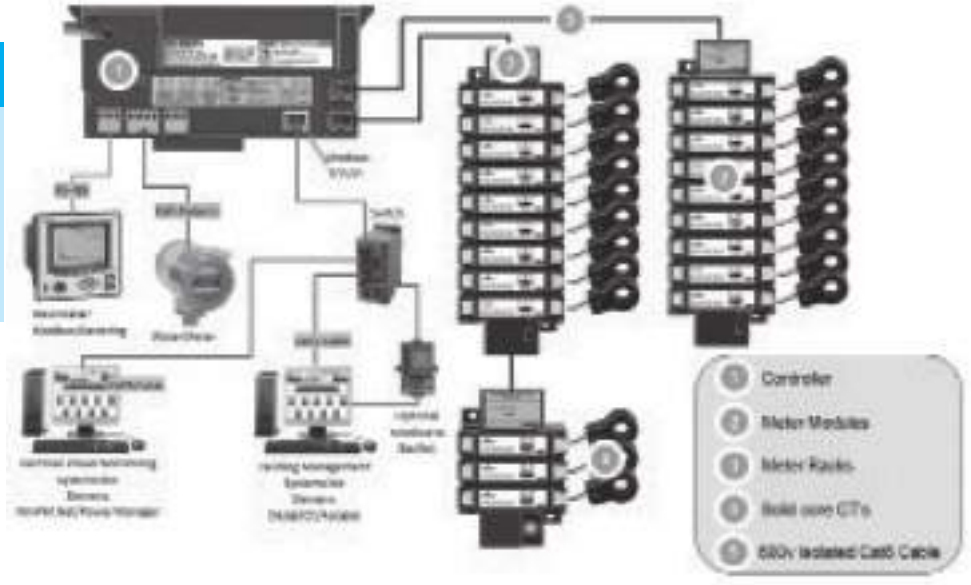
Solution de compteurs encastrés NEMA 1

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 PAC3120 ①
32 Compteur de série PAC3220 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

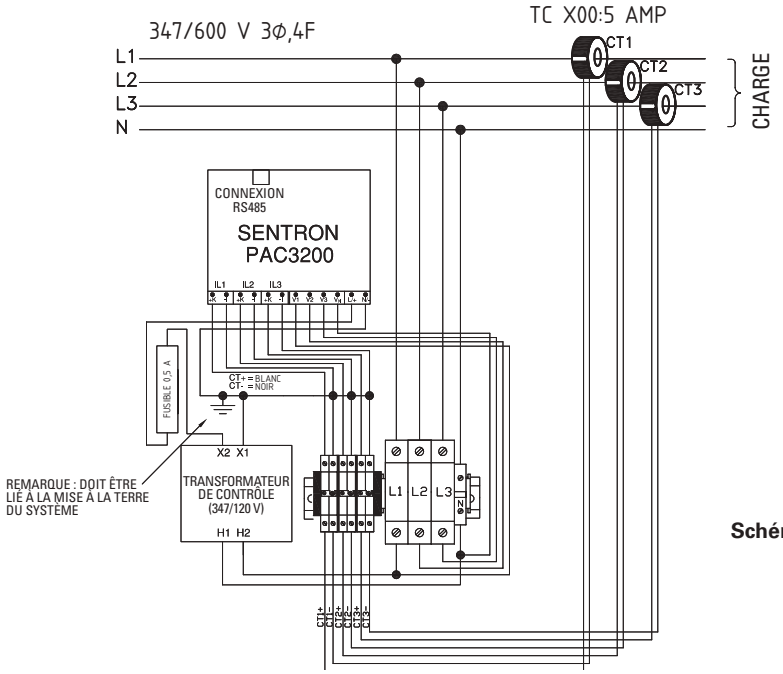


Schéma d'un compteur PAC standard dans un coffret

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

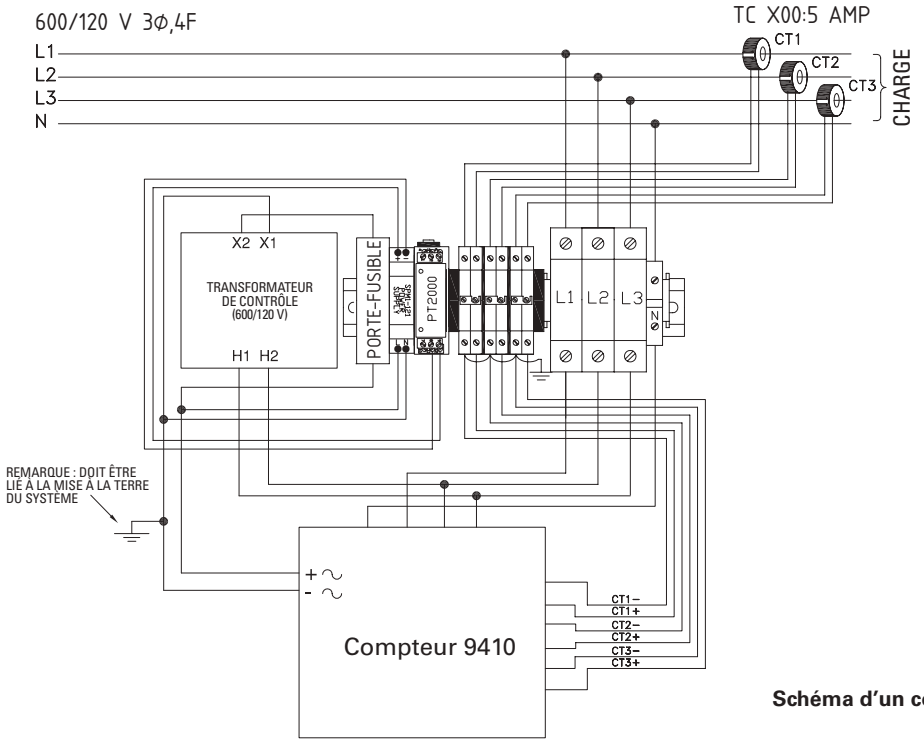


Schéma d'un compteur 9410 standard dans un coffret

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.

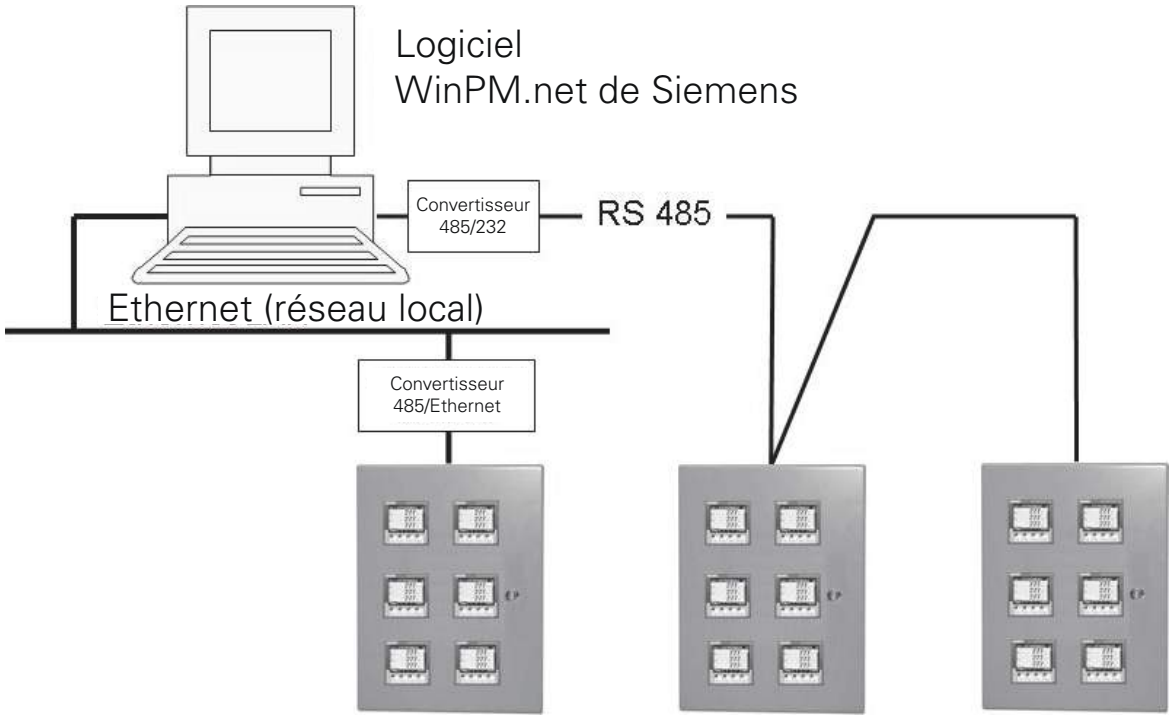
Au besoin, un CPT sera fourni aux fins de commande pour des tensions supérieures à 240 volts. Cette solution complète de coffret de compteurs encastrés est livrée prête à l'installation avec tous les composants requis installés au préalable.

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

Compteur
31 Compteur de série PAC3120 ①
32 Compteur de série PAC3220 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

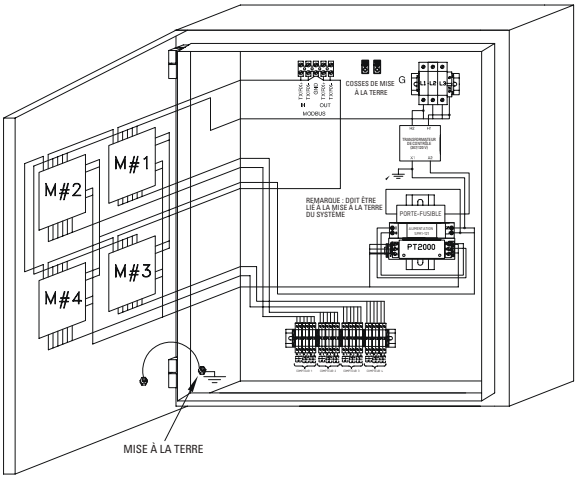
Taille du panneau
02 Panneau à deux compteurs
03 Panneau à trois compteurs
04 Panneau à quatre compteurs

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
- Tous les composants sont calibrés 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 :

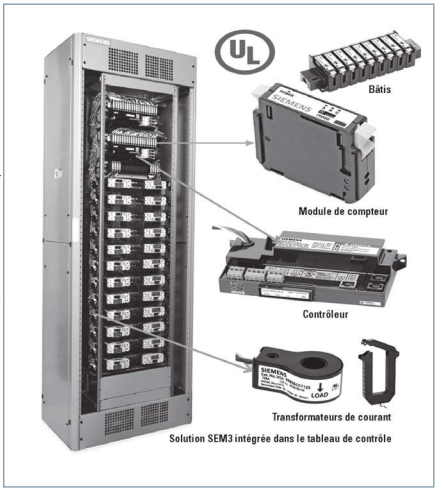
- Combinaison locataires et vente au détail
- Systèmes industriels
- Éducation supérieure
- Centres commerciaux
- Alimentation critique
- Gouvernement
- Bâtiments LEED
- Aéroports

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.

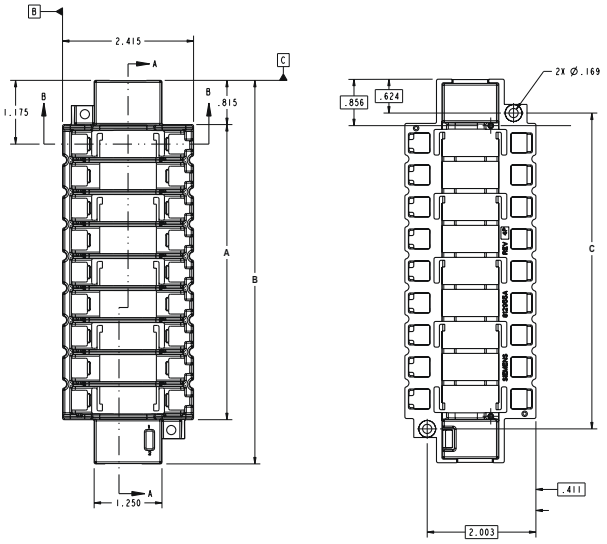
Caractéristiques et avantages :

- 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**	
Transformateurs de courant (TC) à noyau massif		
TC à noyau massif 50:0.1	**SEM3SCCT50**	
TC à noyau massif 125:0.1	**SEM3SCCT125**	
TC à noyau massif 250:0.1	**SEM3SCCT250**	
TC à noyau massif 400:0.1	**SEM3SCCT400**	
TC à noyau massif 600:0.1	**SEM3SCCT600**	
TC à noyau massif 800:0.1	**SEM3SCCT800**	
TC à noyau massif 1200:0.1	**SEM3SCCT1200**	
TC à noyau massif 1600:0.1	**SEM3SCCT1600**	
TC à noyau massif 2000:0.1	**SEM3SCCT2000**	
Transformateurs de courant à circuit magnétique ouvrant		
TC à circuit magnétique ouvrant 50:0.1	**7KT1280-5MA00**	
TC à circuit magnétique ouvrant 125:0.1	**7KT1280-5MA01**	
TC à circuit magnétique ouvrant 250:0.1	**7KT1280-5MA02**	
TC à circuit magnétique ouvrant 400:0.1	**7KT1280-5MA03**	
TC à circuit magnétique ouvrant 600:0.1	**7KT1280-5MA04**	
TC à circuit magnétique ouvrant 800:0.1	**7KT1280-5MA05**	
TC à circuit magnétique ouvrant 1200:0.1	**7KT1280-5MA06**	
TC à circuit magnétique ouvrant 1600:0.1	**7KT1280-5MA07**	
TC à circuit magnétique ouvrant 2000:0.1	**7KT1280-5MA08**	

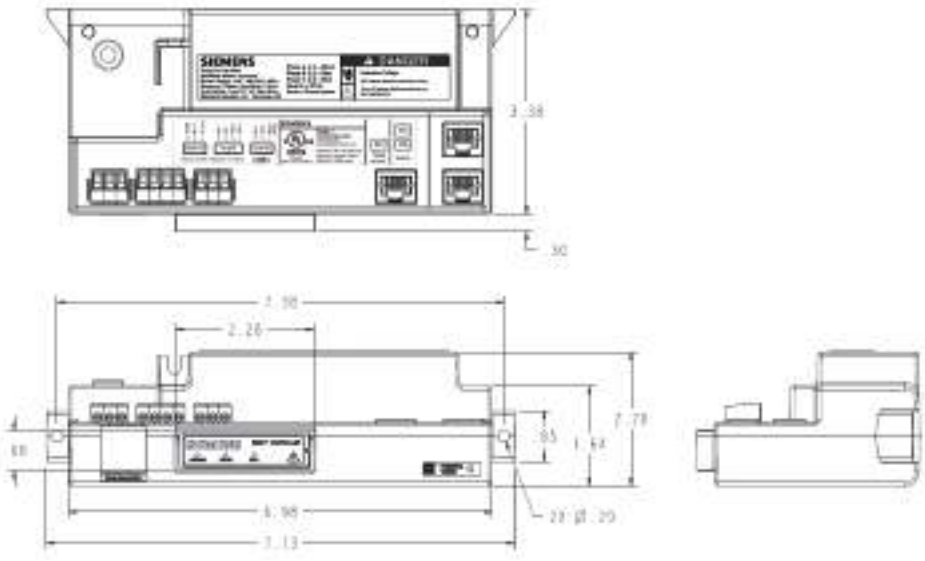
Bâti de compteurs
(3, 9, 15, 21)



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

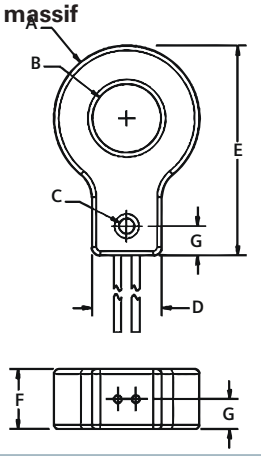
N° de catalogue
SEM3CONTROLLER

Module de micromesure intégré[MC]

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

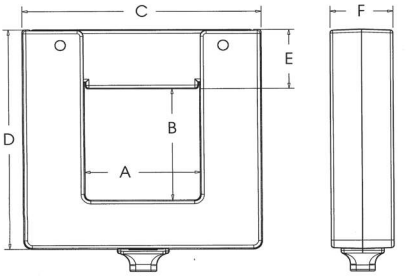
Transformateur de courant – Noyau massif



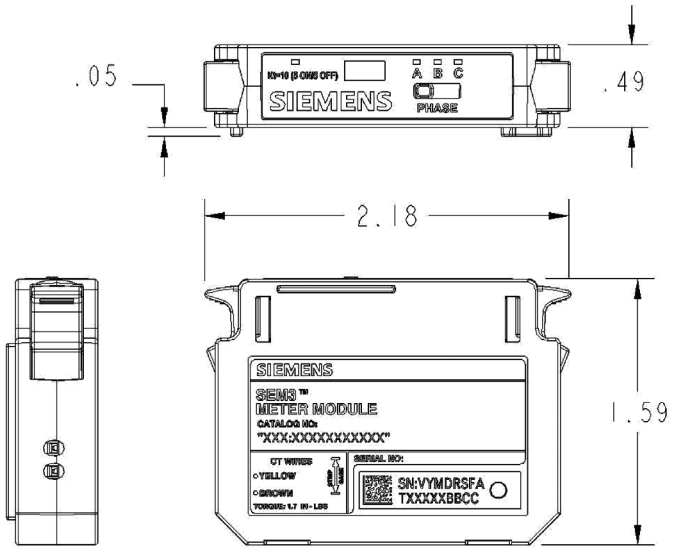
Transformateur de courant – À circuit magnétique ouvrant

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

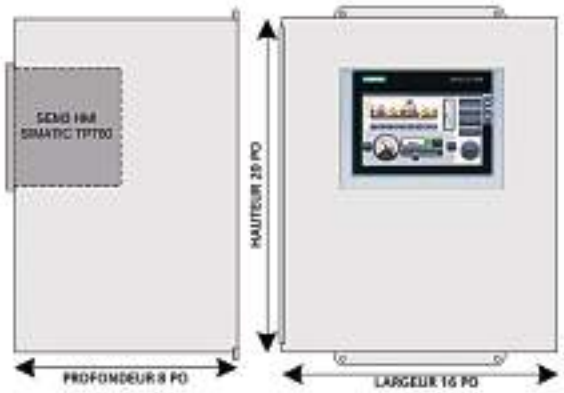


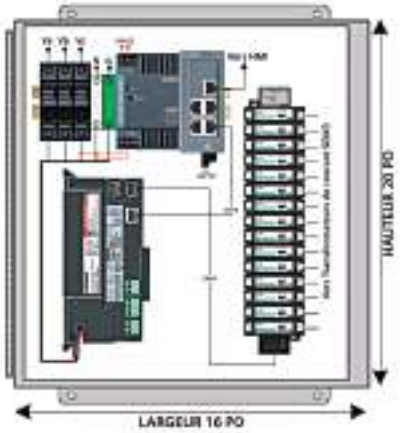
Module de compteur

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

Coffrets pour applications extérieures

Coffrets standard pour applications extérieures





SEM3^{MC} typique avec exemple d'écran

Le coffret autonome SEM3 est idéal pour les applications de modernisation/de montage au mur externe, car il nécessite une modification minimale des systèmes existants tout en bénéficiant de toutes les fonctionnalités de la solution de surveillance des circuits de dérivation SEM3. L'installation de transformateurs de courant (TC) en milliampères requis est réduite au minimum grâce à l'utilisation de TC à circuit magnétique ouvrant de Siemens allant de 50 à 2 000 ampères. Consultez la section « TC à circuit magnétique ouvrant ».

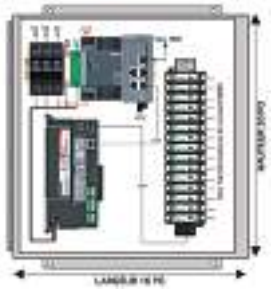
Les coffrets standard SEM3 sont disponibles pour les catégories NEMA 1, 4 et 12. Le coffret du compteur SEM3 est livré avec tous les composants nécessaires installés. La tension de contrôle est raccordée à un sectionneur à fusibles pour protéger le système et fournir un sectionneur pouvant déconnecter l'alimentation externe du compteur. Les TC à noyau massif SEM3 comportent une fonction de court-circuitage automatique et ne nécessitent pas de bornes de court-circuit dans le coffret/panneau. Les bornes de court-circuit sont recommandées pour les TC à circuit magnétique ouvrant SEM3 installés dans un coffret/panneau. Le coffret dispose d'une cosse de mise à la terre pour protéger l'équipement. Lorsque la tension de contrôle est supérieure à 480 volts, un CPT est inséré entre le sectionneur et le contrôleur SEM3. Les trous de montage du coffret sont percés au préalable pour simplifier l'installation.

Le coffret standard est livré avec le contrôleur, le bloc d'alimentation, le sectionneur, les bâtis de compteurs, les câbles de communication et les bornes de court-circuit. Les modules de compteurs et les TC sont ajoutés séparément. Comme mentionné précédemment, l'écran est disponible en option.

Coffret standard sans écran pour application extérieure - L'IHM, les modules de compteurs SEM3 et les TC ne sont pas inclus

Description	Numéros de catalogue
COFFRET SEM3 3M Type 1 16H x 12L X 6P	**SEM303ENCL1**
COFFRET SEM3 3M Type 12 16H x 12L X 6P	**SEM303ENCL12**
COFFRET SEM3 3M Type 4 16H x 12L X 6P	**SEM303ENCL4**
COFFRET SEM3 9M Type 1 16H x 12L X 6P	**SEM309ENCL1**
COFFRET SEM3 9M Type 12W 16H x 12L X 6P	**SEM309ENCL12**
COFFRET SEM3 9M Type 4 16H x 12L X 6P	**SEM309ENCL4**
COFFRET SEM3 15M Type 1 16H x 12L X 6P	**SEM315ENCL1**
COFFRET SEM3 15M Type 12W 16H x 12L X 6P	**SEM315ENCL12**
COFFRET SEM3 15M Type 4 16H x 12L X 6P	**SEM315ENCL4**
COFFRET SEM3 18M Type 1 20H x 12L X 6P	**SEM318ENCL1**
COFFRET SEM3 18M Type 12W 20H x 12L X 6P	**SEM318ENCL12**
COFFRET SEM3 18M Type 4 20H x 12L X 6P	**SEM318ENCL4**
COFFRET SEM3 21M Type 1 20H x 12L X 6P	**SEM321ENCL1**
COFFRET SEM3 21M Type 12W 20H x 12L X 6P	**SEM321ENCL12**
COFFRET SEM3 21M Type 4 20H x 12L X 6P	**SEM321ENCL4**
COFFRET SEM3 30M Type 1 20H x 16L X 6,62P	**SEM330ENCL1**
COFFRET SEM3 30M Type 12W 20H x 16L X 6,62P	**SEM330ENCL12**
COFFRET SEM3 30M Type 4 20H x 16L X 6,62P	**SEM330ENCL4**
COFFRET SEM3 42M Type 1 20H x 16L X 6,62P	**SEM342ENCL1**
COFFRET SEM3 42M Type 12W 20H x 16L X 6,62P	**SEM342ENCL12**
COFFRET SEM3 42M Type 4 20H x 16L X 6,62P	**SEM342ENCL4**
COFFRET SEM3 45M Type 1 20H x 16L X 6,62P	**SEM345ENCL1**
COFFRET SEM3 45M Type 12W 20H x 16L X 6,62P	**SEM345ENCL12**
COFFRET SEM3 45M Type 4 20H x 16L X 6,62P	**SEM345ENCL4**

Coffret SEM3 sans écran



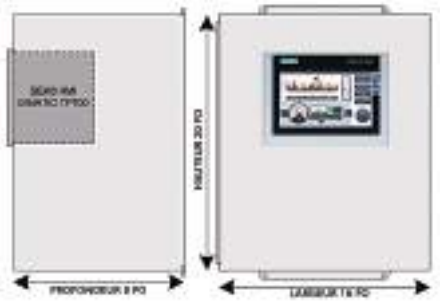
Coffret SEM3 sans modules de compteurs installés

Coffrets pour applications extérieures

Sélection

Coffret standard avec écran IHM et commutateur pour application extérieure - Les modules de compteurs SEM3 et les TC ne sont pas inclus

Description	Numéros de catalogue
SEM3 3M avec écran/commutateur 16 x 16 x 6,5	**SEM303ENCL1DS**
SEM3 3M avec écran 16 x 16 x 6,5	**SEM303ENCL1D**
SEM3 9M avec écran/commutateur 16 x 16 x 6,5	**SEM309ENCL1DS**
SEM3 9M avec écran 16 x 16 x 6,5	**SEM309ENCL1D**
SEM3 15M avec écran/commutateur 20 x 16 x 8	**SEM315ENCL1DS**
SEM3 15M avec écran 20 x 16 x 8	**SEM315ENCL1D**
SEM3 18M avec écran/commutateur 20 x 16 x 8	**SEM318ENCL1DS**
SEM3 18M avec écran 20 x 16 x 8	**SEM318ENCL1D**
SEM3 21M avec écran/commutateur 20 x 16 x 8	**SEM321ENCL1DS**
SEM3 21M avec écran 20 x 16 x 8	**SEM321ENCL1D**
SEM3 30M avec écran/commutateur 20 x 20 x 8	**SEM330ENCL1DS**
SEM3 30M avec écran 20 x 20 x 8	**SEM3301ENCL1D**
SEM3 42M avec écran/commutateur 20 x 20 x 8	**SEM342ENCL1DS**
SEM3 42M avec écran 20 x 20 x 8	**SEM342ENCL1D**
SEM3 45M avec écran/commutateur 20 x 20 x 8	**SEM345ENCL1DS**
SEM3 45M avec écran 20 x 20 x 8	**SEM345ENCL1D**

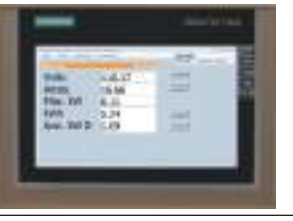


Ensemble de coffret avec écran tactile distant - Aucune pièce SEM3 incluse

Description	Numéros de catalogue
COFFRET SEM3, écran tactile 7 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A	**SEM3TP7SEN**
COFFRET SEM3, écran tactile 7 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A, homologué UL	**SEM3TP7SENUL**
COFFRET SEM3, écran tactile 7 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A, commutateur à 8 ports	**SEM3TP7AEN**
COFFRET SEM3, écran tactile 7 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A, commutateur à 8 ports, homologué UL	**SEM3TP7AENUL**
COFFRET SEM3, écran tactile 9 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A	**SEM3TP9SEN**
COFFRET SEM3, écran tactile 9 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A, homologué UL	**SEM3TP9SENUL**
COFFRET SEM3, écran tactile 9 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A, commutateur à 8 ports	**SEM3TP9AEN**
COFFRET SEM3, écran tactile 9 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A, commutateur à 8 ports, homologué UL	**SEM3TP9AENUL**
COFFRET SEM3, écran tactile 12 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A	**SEM3TP12SEN**
COFFRET SEM3, écran tactile 12 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A, homologué UL	**SEM3TP12SENUL**
COFFRET SEM3, écran tactile 12 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A, commutateur à 8 ports	**SEM3TP12AEN**
COFFRET SEM3, écran tactile 12 po, bloc alim. 24 V c.c./1,3 A, commutateur à 8 ports, homologué UL	**SEM3TP12AENUL**

Écran tactile distant amovible facultatif et bloc d'alimentation

Description	Numéros de catalogue
SEM3 ÉCR TACT 7PO 100-240VCA + BLOC AL SITOP 24VCC	**SEM3TOUCHP7**
SEM3 ÉCR TACT 9PO 100-240VCA + BLOC AL SITOP 24VCC	**SEM3TOUCHP9**
SEM3 ÉCR TACT 12PO 100-240VCA + BLOC AL SITOP 24VCC	**SEM3TOUCHP12**
SEM3 ÉCR TACT 15PO 100-240VCA + BLOC AL SITOP 24VCC	**SEM3TOUCHP15**
SEM3 ÉCR TACT 19PO 100-240VCA + BLOC AL SITOP 24VCC	**SEM3TOUCHP19**



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.

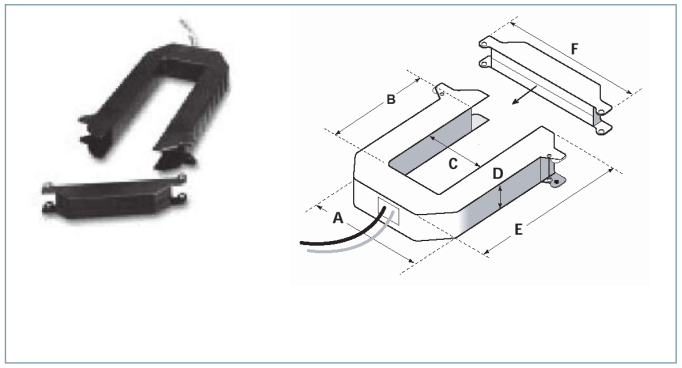
Les compteurs réalisent plus de 75 mesures électriques dérivées des entrées de tension et de courant. Les paramètres de diagnostic des charges électriques, notamment le facteur de puissance et la fréquence de ligne, sont capturés en plus des valeurs d'énergie et de demande. Les compteurs MD BM et MD 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



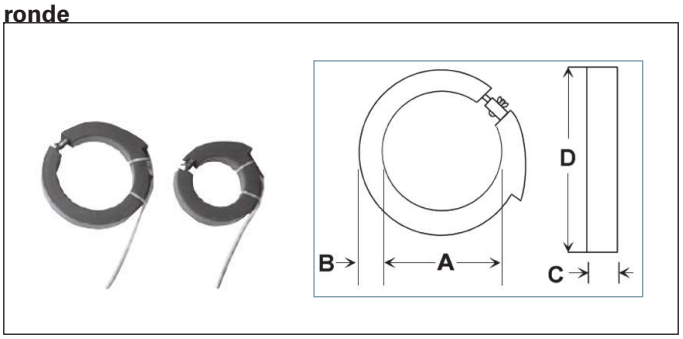
200 à 300 A	400 à 800 A	1 000 à 1 200 A
A = 3,75 po (95 mm)	A = 4,90 po (124 mm)	A = 4,90 po (124 mm)
B = 1,51 po (38 mm)	B = 2,89 po (73 mm)	B = 5,50 po (140 mm)
C = 1,25 po (32 mm)	C = 2,45 po (62 mm)	C = 2,45 po (62 mm)
D = 1,13 po (29 mm)	D = 1,13 po (29 mm)	D = 1,13 po (29 mm)
E = 4,20 po (107 mm)	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 A 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.

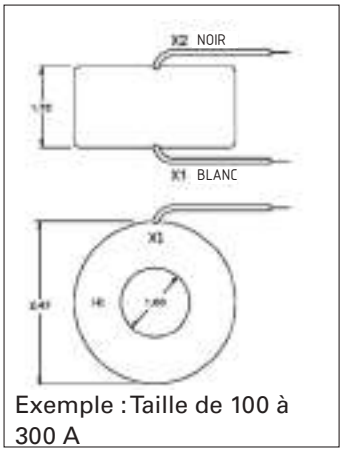
Ampères	Fenêtre (A)	Numéro de catalogue
200 A	4,00 po	**PDS-CTHC-024**
300 A	4,00 po	**PDS-CTHC-034**
400 A	4,00 po	**PDC-CTHC-044**
600 A	4,00 po	**PDS-CTHC-064**
800 A	4,00 po	**PDS-CTHC-084**
1 200 A	4,00 po	**PDS-CTSC-123**
2 000 A	6,00 po	**PDS-CTHC-206**
3 000 A	6,00 po	**PDS-CTHC-306**
4 000 A	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 %.

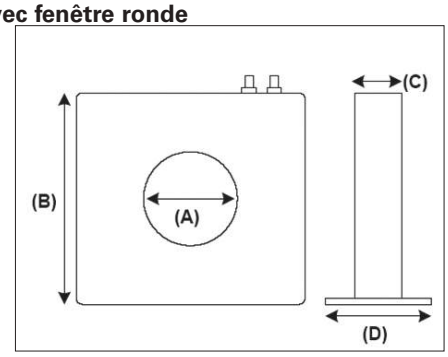


Exemple : Taille de 100 à 300 A

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

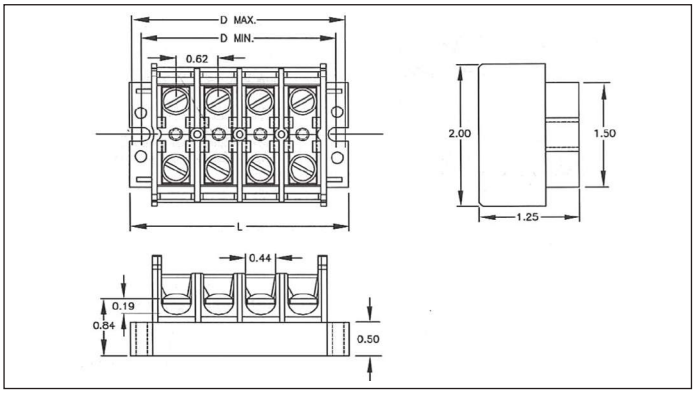
Les transformateurs de courant (CT) de qualité instrument de Siemens comportent un noyau massif et une sortie secondaire sécuritaire de 5 A. Ces transformateurs sont livrés avec des bornes pour fixer des câbles de connexion. Utilisez-les pour des applications à faible tension; 600 V ou moins.
La précision 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

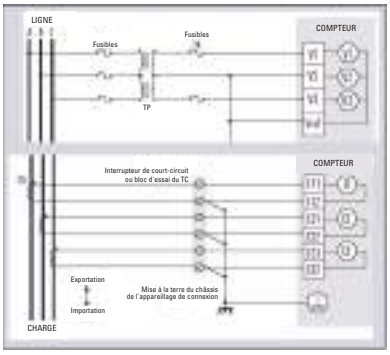
Tous les transformateurs de courant à basse tension doivent être installés avec une borne de court-circuit afin de pouvoir retirer facilement l'appareil de mesure et pour fournir une manière sécuritaire de déconnecter le signal du transformateur. Chaque compteur nécessite une borne de court-circuit Plusieurs 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.



Système SEM3T

Évitez les temps d'arrêt grâce à une surveillance continue 24/7 via le système de surveillance thermique SIEMENS SEM3T

Depuis de nombreuses années, les inspections planifiées par thermographie infrarouge (IR) sont la méthode reconnue pour réduire le risque d'incendie en identifiant les connexions défectueuses ou lâches dans les systèmes de distribution électrique. Le système SEM3T est spécialement conçu pour assurer une surveillance thermique continue. Il offre un moyen plus sûr et efficace de détecter les risques thermiques avant qu'ils ne se transforment en défaillance majeure.

Cette méthode permet également d'obtenir un rendement du capital investi de 10:1 grâce aux dommages et aux temps d'arrêt évités.

La surveillance thermique continue permet désormais une inspection plus sûre et efficace des équipements électriques sous tension, garantissant ainsi l'intégrité des actifs électriques. Cela devient évident lorsque l'on compare la technologie SEM3T aux fenêtres IR et à l'imagerie thermique.

Pour répondre aux défis de surveillance thermique des gestionnaires des opérations, des ingénieurs concepteurs et des entrepreneurs, Siemens propose une solution éprouvée et rentable de surveillance thermique. Cette solution combine un système de surveillance thermique entièrement intégré, installé en usine dans les panneaux, les tableaux de contrôle et les appareillages de connexion Siemens. Lorsqu'on ajoute le logiciel de surveillance local ou à distance requis, on obtient un système « complet » de surveillance thermique et de l'alimentation.

Solution de surveillance thermique / surveillance intégrée de Siemens

- **Économisez de l'argent** – Le système de surveillance thermique SEM3T de SIEMENS a été spécialement conçu pour détecter 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 les points chauds à un stade précoce de leur développement. Il permet ainsi d'éviter les temps d'arrêt potentiels résultant d'incidents liés à des arcs électriques ou à des coupures de courant.
- **Installation rapide et économique** – La solution Siemens intégrée permet une installation rapide et économique comparativement aux autres systèmes externes.
- **La sécurité en tête** – Le système de surveillance thermique de SIEMENS est un moyen plus sûr et efficace de détecter les risques thermiques avant qu'ils ne se transforment en défaillance majeure.
- **Encombrement minimal** – La conception des appareillages de connexion, des tableaux de contrôles et des panneaux encastrés ne nécessite aucun espace mural supplémentaire pour assurer la surveillance thermique.
- **Fiable et précis** – Le système de surveillance thermique SIEMENS est une solution de surveillance thermique non invasive, fiable et facile à installer, qui permet de surveiller de nombreux emplacements dans les appareils basse tension, notamment les joints de barre omnibus, les plateformes de cosses, les conduits de barre omnibus, les transformateurs et les disjoncteurs. Les capteurs thermiques peuvent être positionnés de manière appropriée pour détecter la température ambiante, ainsi que les connexions électriques surchargées ou peu conductrices.
- **Notifications d'alerte automatisées** – Grâce aux services de notification d'alerte automatisés, l'entreprise de gestion des installations n'a plus à acquérir et à stocker les données, ni à analyser les données, permettant ainsi d'économiser du temps et de la main d'œuvre.
- **Service – Grâce à la surveillance à distance, l'entreprise de gestion des installations ou les utilisateurs locaux peuvent être informés en tout temps.** Le service peut également relayer les changements de conditions des points chauds thermiques aux propriétaires pour une enquête immédiate.

L'entrepreneur et le concepteur profitent des avantages suivants :

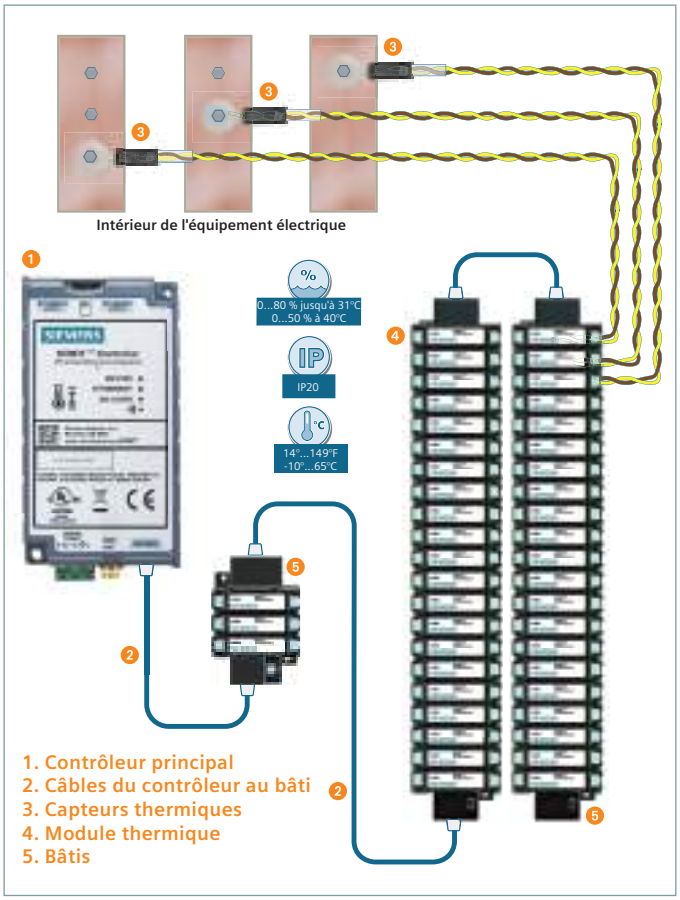
- Il n'est pas nécessaire d'attendre que l'inspecteur analyse le système pour comprendre les anomalies.
- Câblé en usine – temps d'installation réduit.
- Réduction considérable du câblage et des coûts d'installation.
- Les capteurs thermiques sont étalonnés pour répondre aux normes et exigences de précision.
- Tous les équipements s'intègrent dans la conception standard des appareils électriques de Siemens.
- Approuvé cUL, CE (en attente).
- Serveur Web intégré pour la configuration sur place, l'affichage des données en temps réel, l'enregistrement des données, l'enregistrement des événements, la mise sous tendance et les notifications d'alarme.
- Communication Modbus TCP intégrée, conforme aux normes industrielles.
- Deux ports Ethernet pour la connexion série sur Ethernet et Wi-Fi en option.
- Surveille de 1 à 45 points thermiques.
- Les pages Web peuvent également être définies par un utilisateur en quatre langues différentes (anglais, allemand, français ou espagnol) pour les configurations et l'affichage des données en temps réel.

Les applications de surveillance thermique comprennent :

- Systèmes industriels
- Alimentation critique - Centres de données et hôpitaux
- Gouvernement
- Bâtiments LEED
- Aéroports
- Enseignement supérieur

Veuillez contacter votre ingénieur commercial Siemens pour obtenir plus d'information sur le captage thermique.

Vue d'ensemble du système SEM3T



Contrôleur SEM3T

Le contrôleur SEM3T peut fournir une surveillance thermique pour un maximum de 45 points thermiques. Le contrôleur SEM3T agit comme un serveur de données et traite les données provenant des modules thermiques. Le contrôleur peut être configuré pour créer plusieurs groupes avec de multiples points thermiques. Cette information peut être consultée en temps réel ou communiquée à d'autres systèmes par l'entremise de ses interfaces de communication. Certaines applications peuvent nécessiter plus de 45 points thermiques dans un appareil électrique. Si c'est le cas, il suffit d'ajouter un deuxième contrôleur. Deux contrôleurs peuvent surveiller jusqu'à 90 points thermiques. Grâce aux deux ports Ethernet disponibles dans chaque contrôleur, il est possible de connecter plusieurs contrôleurs en série.

- Le contrôleur SEM3T dispose de pages Web intégrées pour les données en temps réel, l'enregistrement et les mises sous tendance historiques, les notifications d'alarme, les tableaux de bord IPC et les configurations.
- Facile à intégrer à la plateforme infonuagique MindSphere de Siemens - appareil prêt pour MindSphere.
- Bloc d'alimentation de 24 V c.c.
- Wi-Fi facultatif.
- Protocole de communication standard disponible : Modbus TCP pour l'intégration avec le système de logiciel de surveillance, SMTP pour l'envoi de courriels et NTP pour la synchronisation de l'heure du réseau.
- Deux ports Ethernet (RJ45) pour une connexion en série sur Ethernet.
- Répond aux certifications/normes mondiales.

Module thermique SEM3T

Le module thermique lit l'adresse des bâtis désignés par son emplacement et les signaux thermiques de son capteur thermique respectif. Chaque module thermique est indépendant et échantillonne les signaux thermiques, traite ces signaux à l'aide des algorithmes intégrés et communique ces paramètres au contrôleur. Lorsque le module thermique est alimenté et communique correctement avec le contrôleur, le voyant DEL d'alimentation clignote.

- Un module thermique par emplacement de surveillance thermique
- Aucune configuration requise pour les modules
- Se connecte directement aux capteurs thermiques

Capteurs thermiques SEM3T

Les capteurs thermiques sont des composants utilisés pour la mesure de la température. Le produit SEM3T est homologué UL. Les fils du capteur thermique sont livrés de série avec une longueur de 10 pieds et peuvent être rallongés jusqu'à 50 pieds, tout en maintenant la précision de la sortie thermique.

- Les capteurs thermiques sont conçus pour fonctionner spécifiquement avec le produit SEM3T.
- Principal type de fil : Température de fonctionnement nominale UL jusqu'à 200°C, 600 V, style UL 1199, 18 AWG, 10 x 30 toronné
- Intensité nominale principale : 600 V c.a.
- Catégorie de surtension CAT IV
- Température de fonctionnement de 0°C à 130°C
- Les capteurs câblés non alimentés, très fiables, sont conçus pour résister aux environnements difficiles. Les capteurs thermiques existent dans les différents modèles et tailles qui suivent :
- 4 types de cosses à anneau à vis de capteur pour la surveillance des points thermiques aux points de jonction
- Tailles des anneaux en S de capteur : 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 po
- Capteur à anneau en C cylindrique pour la surveillance de la température ambiante

Bâtis SEM3T

Les bâtis SEM3 sont les supports des modules thermiques. Le bâti intègre l'adresse interne permettant de transmettre l'information thermique du module au contrôleur par l'entremise de câbles Ethernet. Un commutateur DIP bidirectionnel est disponible pour les bâtis à 9, 15 et 21 positions pour l'attribution d'adresses à la surveillance thermique, tandis qu'un commutateur rotatif attribue des adresses aux bâtis à 3 et 6 positions.

- Cinq types de bâtis disponibles
- Commutateur DIP ou commutateur rotatif pour que le contrôleur reconnaisse l'emplacement du module et l'affectation des bâtis.

Câbles du bâti au contrôleur

Les câbles de communication relient les bâtis SEM3 au contrôleur et permettent de connecter en série des bâtis de compteurs supplémentaires (uniquement pour les bâtis de modules à 3 et/ou 6 compteurs). Plusieurs longueurs sont disponibles pour prendre en charge une grande variété de configurations de panneau et de tableau de contrôle. Les câbles de données sont isolés pour les applications de 600 V et ne sont pas des câbles Ethernet standard. **REMARQUE :** Voir la page d'information sur les commandes pour les tailles de câble et les numéros de catalogue.

- Sept longueurs de câble.
- Câble Ethernet homologués 600 V. Remarque : Les câbles Ethernet RJ45 ordinaires ne sont conçus que pour une tension de 300 V et ne peuvent pas être utilisés pour cette application.

Contrôleur SEM3T

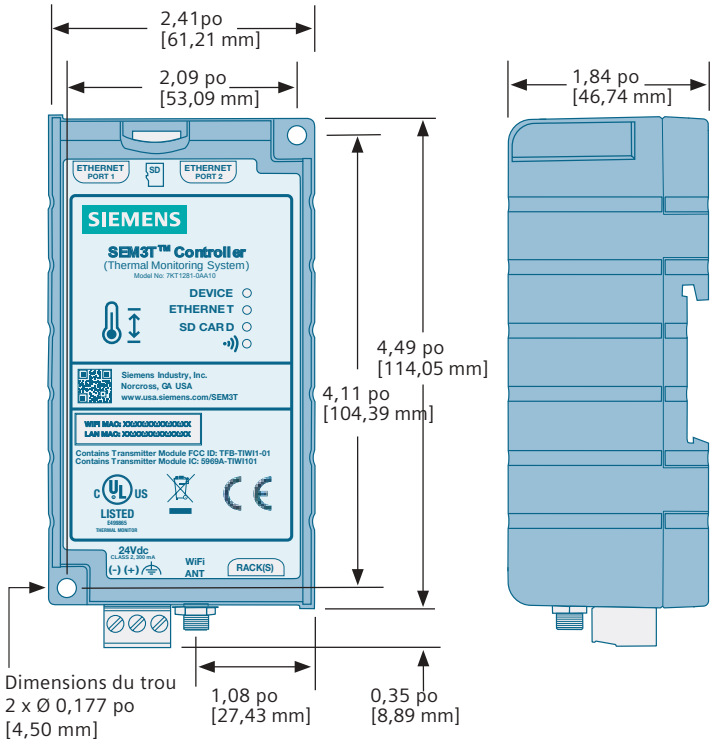
Renseignements sur les commandes

Pièce	Numéro de catalogue
Contrôleur SEM3T avec Wi-Fi	**7KT1281-0AA10**
Contrôleur SEM3T sans Wi-Fi	**7KT1281-0AA00**

Contrôleur

Description	Information
Altitude / Élévation	3 000 mètres/9 843 pieds
Humidité	Humidité relative maximale de 80 % pour des températures allant jusqu'à 31°C, décroissement linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40°C.
Plage de température de fonctionnement	-10°C à +65°C / 14°F à 149°F
Exigence du bloc d'alimentation	Bloc d'alimentation de 24 V c.c., homologué UL, classe II

	PO-LB [Nm]	mm²	AWG
Fils du bloc d'alimentation de 24 V c.c.	5 [0,56]	0,50 à 2,50	22 à 14
Fils du capteur thermique	1,7 [0,19]	0,75	18



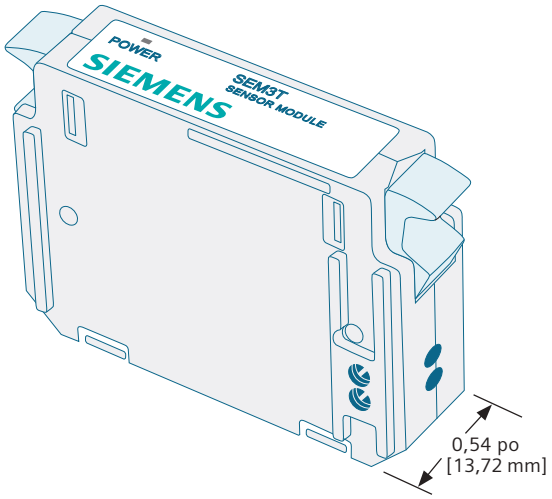
Module thermique SEM3T

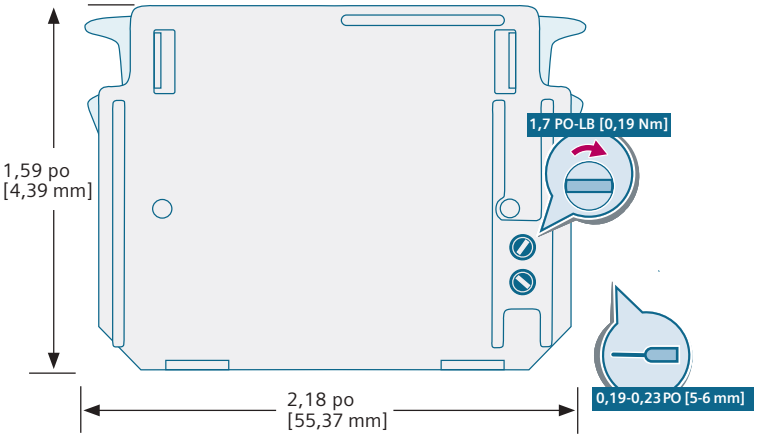
Renseignements sur les commandes

Pièce	Numéro de catalogue
Module de capteur SEM3T	**7KT1281-1AA00**

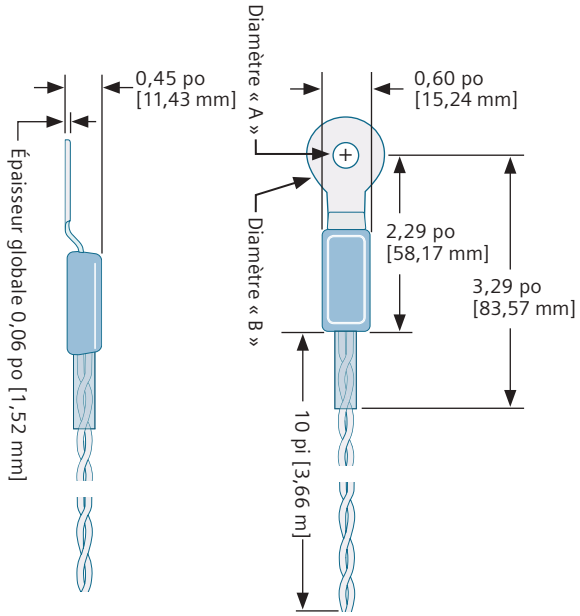
Module thermique

Description	Information
Altitude / Élévation	3 000 mètres/9 843 pieds
Degré de pollution	3 (UL 61010)
Catégorie de surtension	IV (UL 61010)
Plage de température de fonctionnement	-10°C à +65°C / 14°F à 149°F





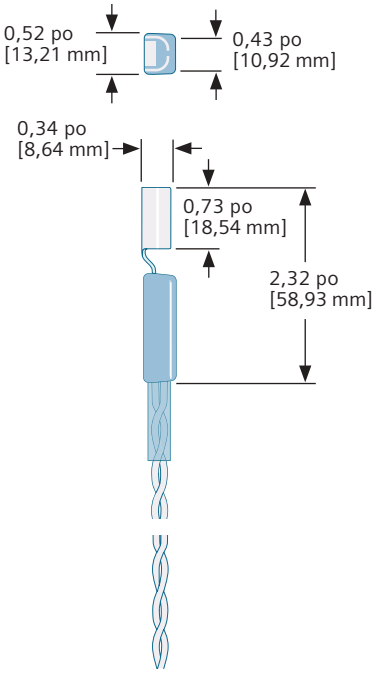
Capteurs thermiques SEM3T



Cosses à anneau à vis

Dimensions en pouces [mm]				Couple (lb-pi) pour les filetages non lubrifiés*
Description	**Numéro de catalogue**	**A**	**B**	
Cosse de ¼ po du capteur SEM3T	**7KT1281-2SA00**	0,257 [6,527]	0,625 [15,875]	6 – 9
Cosse de 5/16 po du capteur SEM3T	**7KT1281-2SA01**	0,323 [8,204]	1,00 [25,4]	6 – 9
Cosse de ⅜ po du capteur SEM3T	**7KT1281-2SA02**	0,386 [9,804]	1,125 [28,575]	20 – 30
Cosse de ½ po du capteur SEM3T	**7KT1281-2SA03**	0,515 [13,081]	1,25 [31,75]	40 – 50

* Exemple : La cosse de 1/4 po du capteur SEM3T accepte un boulon/une vis de 1/4 po et le couple de serrage est de 6-9 lb-pi.



Cosses à anneau cylindrique

Description	Numéro de catalogue
Capteur cylindrique SEM3T	**7KT1281-2CA00**

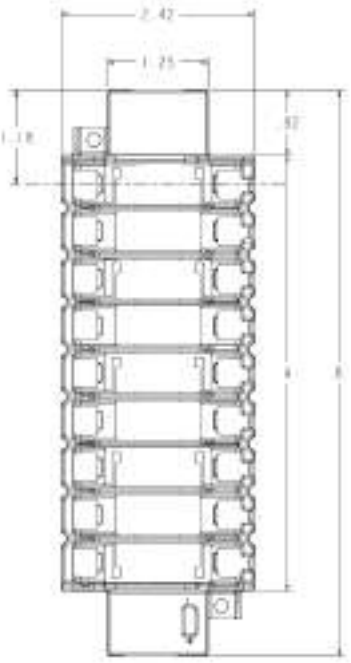
Information sur le capteur

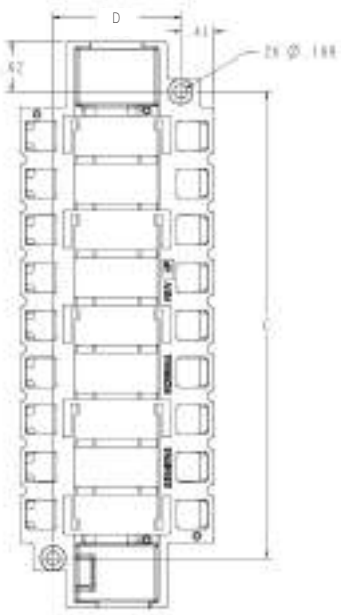
Description	Information
Altitude / Élévation	3 000 mètres/9 843 pieds
Degré de pollution	3 (UL 61010)
Catégorie de surtension	IV (UL 61010)
Plage de température de fonctionnement	0°C à 130°C / 32°F à 266°F
Type de fil	Température de fonctionnement nominale UL jusqu'à 200°C, 600 V, style UL 1199, 18 AWG, 10 x 30 toronné

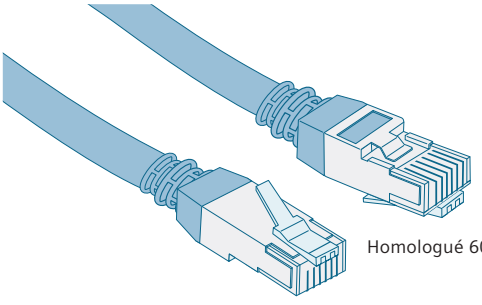
Bâtis et câbles

Dimensions variables en pouces [mm]

Numéro de catalogue	Description	A	B	C	D
SEM3RACK3	Bâti compteurs 3 pos	1,90 [48,26]	3,57 [90,68]	2,28 [57,91]	1,79 [45,46]
SEM3RACK6	Bâti compteurs 6 pos	3,67 [93,22]	5,34 [135,64]	4,05 [102,87]	1,79 [45,46]
SEM3RACK9	Bâti compteurs 9 pos	5,44 [138,18]	7,07 [179,58]	5,82 [147,83]	1,59 [40,38]
SEM3RACK15	Bâti compteurs 15 pos	8,98 [228,09]	10,61 [269,49]	9,36 [237,74]	1,59 [40,38]
SEM3RACK21	Bâti compteurs 21 pos	12,52 [318,01]	14,15 [359,41]	12,90 [327,66]	1,59 [40,38]







Homologué 600 V

6 po (152,40 mm) — US2:SEM3CAB6INCH

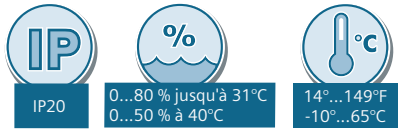
12 po (304,80 mm) — US2:SEM3CAB12INCH

24 po (609,60 mm) — US2:SEM3CAB24INCH

36 po (914,40 mm) — US2:SEM3CAB36INCH

Caractéristiques électriques des connecteurs de produits

Description	Information
Connecteur du bâti du contrôleur	12 V c.c., 0,5 A max.
Capteur	5 V c.c., 0,14 mA max.
Module	12 V c.c., 12 mA max.
Bâti - Connecteur Ethernet	12 V c.c., 0,5 A max.
Bâti - Connecteur de module	12 V c.c., 12 mA max.

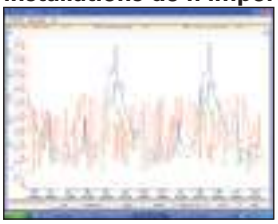


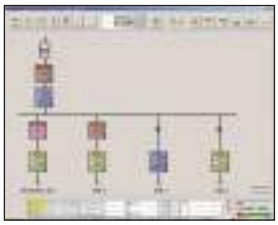
Renseignements pour la commande

Contrôleur	Numéro de catalogue	
Contrôleur SEM3T avec Wi-Fi	**7KT1281-0AA10**	
Contrôleur SEM3T sans Wi-Fi	**7KT1281-0AA00**	
Module de capteur thermique		
Module de capteur SEM3T	**7KT1281-1AA00**	
Capteurs thermiques		
Cosse à anneau à vis de capteur SEM3T ¼ po	**7KT1281-2SA00**	
Cosse à anneau à vis de capteur SEM3T 5⁄16 po	**7KT1281-2SA01**	
Cosse à anneau à vis de capteur SEM3T ⅜ po	**7KT1281-2SA02**	
Cosse à anneau à vis de capteur SEM3T ½ po	**7KT1281-2SA03**	
Cosse à anneau cylindrique de capteur SEM3T	**7KT1281-2CA00**	
Accessoires		
Antenne et câble Wi-Fi pour SEM3T	**7KT1281-8AN00**	
Bâtis de compteurs		
Bâti de modules 3 positions	**SEM3RACK3**	
Bâti de modules 6 positions	**SEM3RACK6**	
Bâti de modules 9 positions	**SEM3RACK9**	
Bâti de modules 15 positions	**SEM3RACK15**	
Bâti de modules 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**	

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 à taux fixe et utilisez des fonctions complètes de programmation pluriannuelle et d'heure d'utilisation pour gérer les 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. 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.

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. Cela vous permet de répartir la consommation et/ou les coûts énergétiques entre les différents secteurs et d'identifier les processus coûteux qui nécessitent 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 V4.x et versions ultérieures - Licences associées à un appareil	Numéro de catalogue
POWERMANAGER DE BASE 10 APPAREILS	**7KN27102CE400YC0**
POWERMANAGER 20 APPAREILS SUPPL.	**7KN27111CE400YC0**
POWERMANAGER 50 APPAREILS SUPPL.	**7KN27112CE400YC0**
POWERMANAGER 100 APPAREILS SUPPL.	**7KN27113CE400YC0**
POWERMANAGER 200 APPAREILS SUPPL.	**7KN27114CE400YC0**
POWERMANAGER 500 APPAREILS SUPPL.	**7KN27115CE400YC0**
POWERMANAGER 1000 APPAREILS SUPPL.	**7KN27116CE400YC0**
Logiciel Powermanager V4.x et versions ultérieures - Ajouts et mises à niveau	**Numéro de catalogue**
POWERMANAGER PROGICIEL OPT. EXPERT	**7KN27120CE400YC0**
POWERMANAGER PROGICIEL OPT. CLIENT (2)	**7KN27121CE400YC0**
POWERMANAGER PROGICIEL OPT. CLIENT (5)	**7KN27122CE400YC0**
POWERMANAGER PROGICIEL OPT 1 x SYS. DISTR.	**7KN27124CE400YC0**

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 nouveaux composants lorsqu'ils 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.

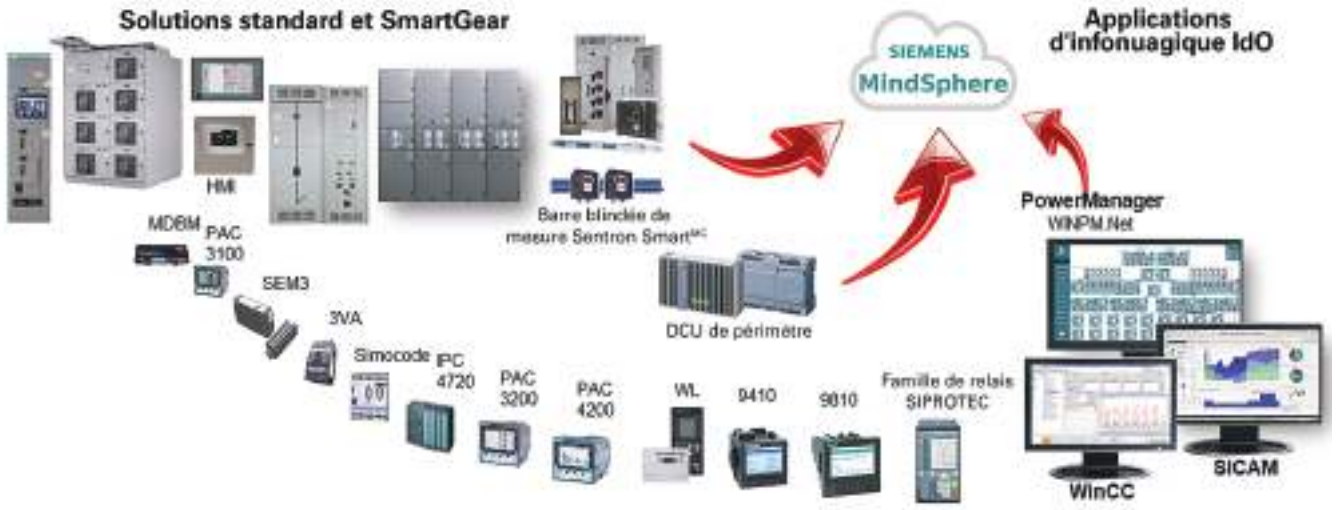
Surveillance et contrôle de l'équipement

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 V9.0 (comprend 5 licences de compteurs, 1 client ing., 2 clients Web, Nouveau! tableaux de bord et PQDIF)	**3ZS67100CC900BA0**
DVD de rechange WinPM.NET V9.0	**3ZS67100CC900BC0**
Licence d'appareils	
WinPM.Net V9.0 9xxx, licence de compteurs, limite 6 à 50	**3ZS68120CC900BA2**
WinPM.Net V9.0 9xxx, licence de compteurs, limite 51 à 100	**3ZS68130CC900BA2**
WinPM.Net V9.0 9xxx, licence de compteurs, limite 101 à 1 000	**3ZS68140CC900BA2**
WinPM.Net V9.0, app. tiers/Modbus/SeaBus, lic. app., limite 1 à 50	**3ZS68220CC900BA2**
WinPM.Net V9.0, app. tiers/Modbus/SeaBus, lic. app., limite 51 à 100	**3ZS68230CC900BA2**
WinPM.Net V9.0, app. tiers/Modbus/SeaBus, lic. app., limite 101 à 1 000	**3ZS68240CC900BA2**
Options	
WinPM.Net V9.0, licence client ingénierie, limite 2 à 50	**3ZS67220CC900BA2**
WinPM.Net V9.0, licence client ingénierie, limite 51 à 100	**3ZS67230CC900BA2**
WinPM.Net V9.0, licence client Web	**3ZS67420CC900BA2**
WinPM.Net V9.0, licence OPC Server	**3ZS67520CC900BA2**
WinPM.NetSQL Server 2017 -incrément de licence de 2 CŒURS (***Minimum de 4 cœurs par serveur requis (2 x 3ZS67317CC900BA0 minimum)	**3ZS67317CC900BA0**
Mise à jour du logiciel	
Pour des renseignements sur la commande et les mises à jour, communiquez avec votre responsable du développement commercial SIEMENS D&CES local. 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.	

Numérisation pour Infrastructure intelligente



Offres de solutions d'infonuagique et IdO

L'équipe Solutions et services numériques de Siemens propose un portefeuille complet de produits numériques qui permettent aux clients d'accéder à des données pour gérer et surveiller leurs actifs, ainsi qu'à des informations analytiques sur leur infrastructure électrique.

Unité de collecte de données de périmètre (DCU)

- Collecte des données des appareils sur le terrain et stockage local en périmètre.
- Modèle d'actifs prédéfini pour la configuration automatique des actifs MindSphere
- Tableau de bord personnalisé des données en direct
- Deux ports Ethernet pour les réseaux locaux et externes
- Connecte et surveille facilement les appareils Modbus standard.
- Pilotes de périphériques standard pour les équipements LP :
  - Wattmètres PAC
  - Wattmètres ACCESS
  - SEM3
  - 3WL, 3VA, 3VL
- Ventilation de la consommation d'énergie et des coûts pour la sous-facturation
- Exportation ponctuelle ou programmée des données via FTP, USB et courriel.
- Options de stockage embarqué avec ou sans affichage local

Connectivité et applications d'infonuagique

Les données agrégées dans l'unité DCU de périmètre peuvent être poussées vers un serveur externe ou une plateforme d'infonuagique pour un stockage à long terme. La DCU de périmètre offre également une plus grande flexibilité dans la configuration et la création d'une hiérarchie de vos actifs. En effectuant la configuration au niveau local et en poussant cette structure vers des plateformes d'infonuagique, telles que MindSphere, il n'est plus nécessaire de programmer les dispositifs MindConnect traditionnels dans le nuage; on transfère les fichiers de configuration sur USB avant de les charger directement sur le matériel. La connectivité en nuage permet aux clients de tirer profit

Fournit :

- Connectivité de périmètre pour les applications d'infonuagique
- Prêt à l'emploi pour les produits LP de Siemens
- Tableau de bord simplifié des actifs connectés
- Compatible avec les téléphones mobiles, les tablettes et les ordinateurs de bureau
- Options d'exportation de données multiples
- Prêt pour MindSphere

PC SIMATIC Nanobox IPC127E | **PC SIMATIC Nanobox IPC227E** | **PC SIMATIC Touch IPC277E (7 po)**

de leurs données en leur donnant accès à celles-ci en dehors de leurs locaux. Cela permet aux clients d'interagir avec leurs données à l'aide d'applications conçues par les experts de Siemens, ou de développer de nouvelles applications pour des besoins spécifiques. Grâce aux applications d'infonuagique de Siemens, les utilisateurs ont la possibilité de choisir et de modifier les affichages en fonction des paramètres spécifiques qui les intéressent, de visualiser et de comparer les données de séries chronologiques d'appareils similaires, ainsi que de configurer et d'exporter des rapports.

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

Les produits de service modulaires 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 services 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

Soutien prioritaire
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.

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 composants 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 4e 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

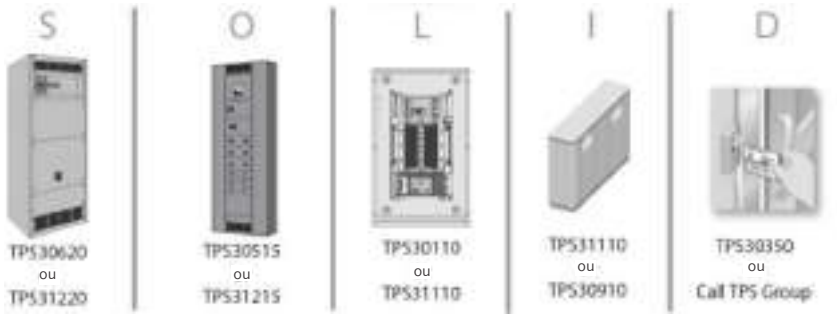
Montage au mur, mode standard						Parasurtenseurs à 10 modes		
Courant de surtension par phase	TPS3 03	TPS3 09	TPS3 11	TPS3 12	TPS3 15	Courant de surtension par phase	TPS3L 12	TPS3L 15
50 kA						150 kA		
100 kA						300 kA		
150 kA						450 kA		
200 kA						600 kA		
250 kA						900 kA		
300 kA								
400 kA								
500 kA								
600 kA								
800 kA								
1 000 kA								

Parasurtenseurs (SPD)

Recommandations en matière de protection contre les surtensions

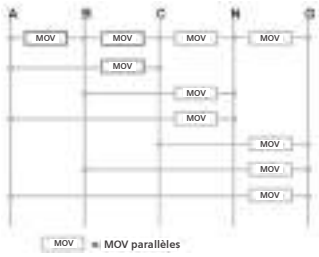
Protection SOLID

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.



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.

S	O	L	I	D
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**

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. 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. 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

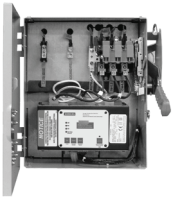
Pour des renseignements sur la commande, consultez les sections suivantes :

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

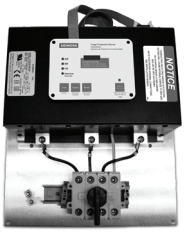
TPS3 06 et TPS3 L6 (véritables, discrets ou améliorés L-L à 10 modes)

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.

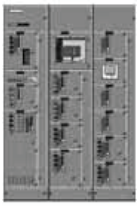
Capacité de courant de surtension :
100 kA à 500 kA

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)

Courant de surtension (kA)

05 = 50 kA par phase

Options

N = Ajoute la protection N-T
0 = Aucune protection N-T (par défaut)

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.

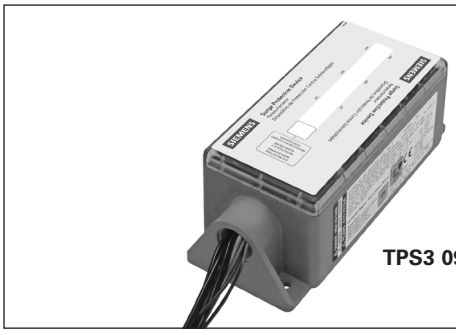
Accessoires disponibles : commandés séparément

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)

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 nº 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 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
- 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

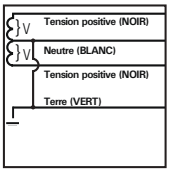


Figure 1
Séparé
2 tens. pos., 1 neutre, 1 terre

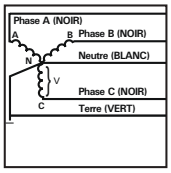


Figure 2
Étoile
3 tens. pos., 1 neutre, 1 terre

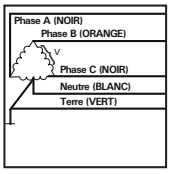


Figure 3
Triangle sous tension (B élevé)
3 tens. pos., (B élevé),
1 neutre, 1 terre

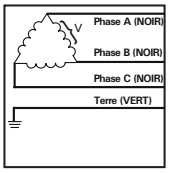


Figure 4
Triangle et étoile
HRG
3 tens. pos., 1 terre

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.

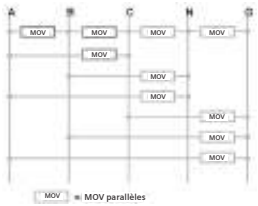
Le TPS3 12 et le TPS3 L12 offrent un filtrage EMI/RFI ou un suivi du signal sinusoïdal homologué UL 1283 qui conditionne le bruit couplé ligne-neutre à faible énergie.

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

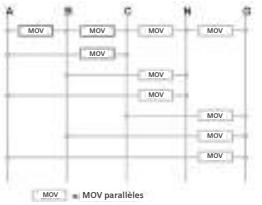
TPS3 15 et TPS3 L15 (véritables, discrets ou améliorés L-L à 10 modes)

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.

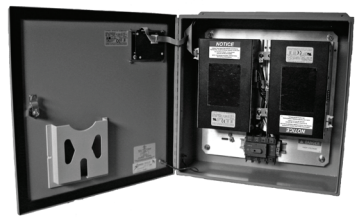
Le TPS3 15 et le TPS3 L15 offrent un filtrage EMI/RFI ou un suivi du signal sinusoïdal homologué UL 1283 qui conditionne le bruit couplé ligne-neutre à faible énergie.

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.



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

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*

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}

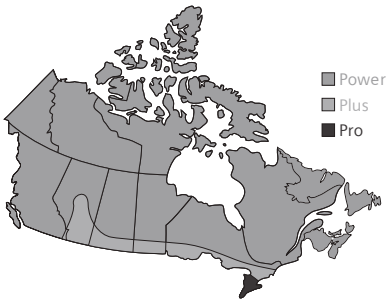
Protection résidentielle complète
Siemens croit que les parasurtenseurs résidentiels contemporains ne suffisent pas à protéger nos maisons modernes remplies d'appareils intelligents et d'appareils électroniques.

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 FirstSurge^{MC} Plus (FS100) 100 000 A FirstSurge^{MC} Pro (FS140) 140 000 A
Tension de la ligne	Phase auxiliaire 120/240, 50/60 Hz
UL 1449 3e édition VPR	L-N : 600 V L-T : 600 V N-T : 600 V 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.

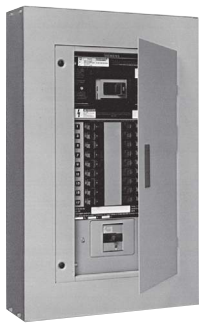
Caractéristiques et avantages

- 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



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.

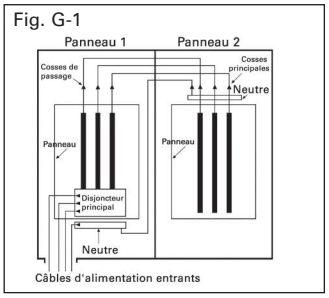
Les connecteurs de mise à la terre prennent également en charge les câbles de cuivre et d'aluminium. Les ensembles de connecteurs de mise à la terre (EGK, IGK) ont des connexions (7) 1/0 max. et (15) n° 6 max. Les trous de 1/0 peuvent connecter jusqu'à (3) câbles n° 10 max. Les ensembles de connecteurs 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

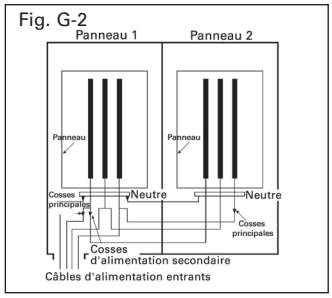
Cosses de passage

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

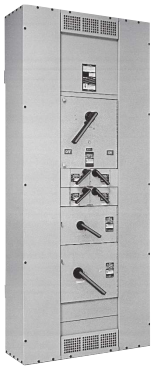
L'intérieur est conçu pour prendre en charge l'alimentation par le haut ou par le bas.

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. 250 V c.c. max.	600 V c.a. max. 250 V c.c. max.	600 V c.a. max. 250 V c.c. max.	600 V c.a. max. 250 V c.c. max.
Système	Monophasé, 2 fils Monophasé, 3 fils Triphasé, 3 fils Triphasé, 4 fils	Monophasé, 2 fils Monophasé, 3 fils Triphasé, 3 fils Triphasé, 4 fils	Monophasé, 2 fils Monophasé, 3 fils Triphasé, 4 fils Triphasé, 3 fils	Monophasé, 3 fils Triphasé, 4 fils Triphasé, 3 fils	Monophasé, 3 fils Triphasé, 4 fils Triphasé, 3 fils
Dispositifs principaux					
Cosses principales Disjoncteur principal Interrupteur principal	125 A-400 A 100 A-400 A —	125 A-600 A 100 A-600 A —	400 A-800 A 200 A-600 A —	225 A-1 200 A 400 A-1 200 A —	225 A-1 200 A — 200 A-600 A
Circuits	18, 30, 42, 54, 66 (250 A) 30, 42, 54, 66 (400 A)	18, 30, 42, 54, 66 78, 90①	18, 30, 42, 54, 66, 78, 90	—	—
Intensité nominale du circuit de dérivation	15-125 A (Intérieur) 250 A max., (disjoncteur d'alim. sec.)	15-225 A (Intérieur) 250 A max., (disjoncteur d'alim. sec.)	15-225 A (Intérieur) 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, QR2④, QRH2④, HQR2④, HQR2H④, 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) 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 Surface ou encastré	Fas-Latch – 1 pièce Surface ou encastré	Fas-Latch – 1 pièce 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.

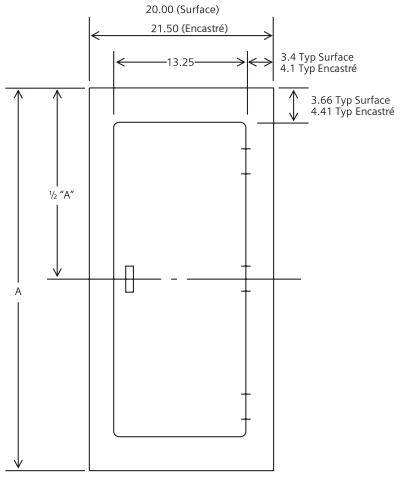
Dimensions

Garniture standard (FAS-Latch)
(calibre 14 standard)

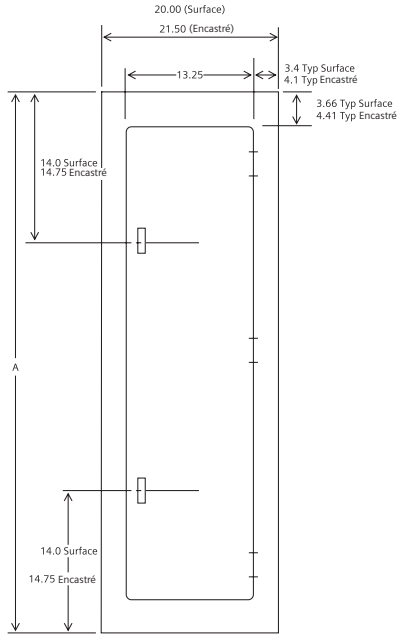
En stock, nous avons les versions de surface ou encastrée de ce style. Consultez le tableau à la page 11.

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

Panneaux

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.

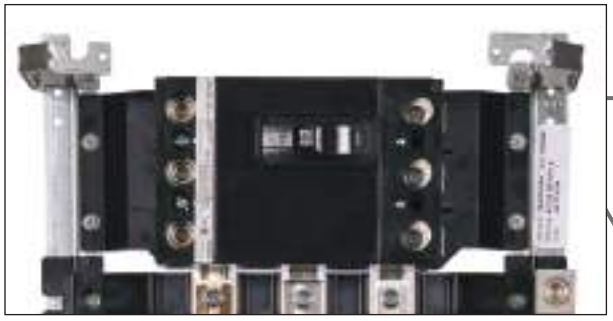
Panneaux

Caractéristiques / avantages

Référence

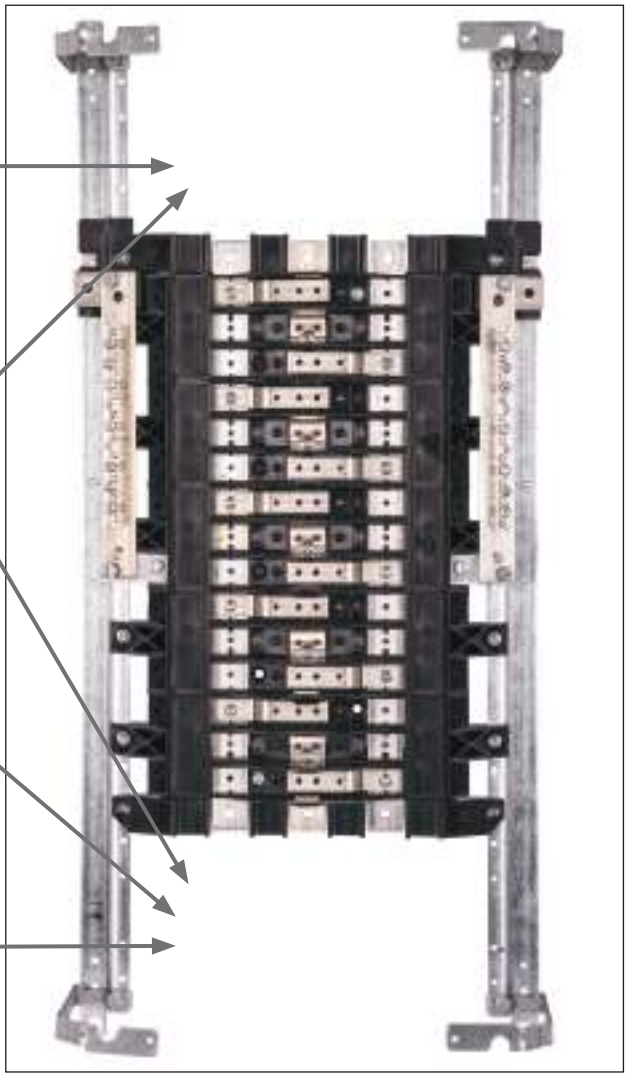
Le panneau P1 standard de Siemens possède certaines caractéristiques uniques qui le rendent facile à concevoir pour un ingénieur, simple à reconfigurer sur le terrain pour un entrepreneur et facile à mettre à niveau et à entretenir pour le propriétaire. Le P1 est le plus petit panneau de la gamme Siemens, 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.

Panneaux

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
MBKJD33400A①	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 20 30	**BF115A** **BF120A** **BF130A**	10	—	—
BLFB Bipolaire	15 20 30 40 50 60	**BF215A** **BF220A** **BF230A** **BF240A** **BF250A** **BF260A**	—	10	—
BLHF2 Unipolaire	15 20 30	**BF115AH** **BF120AH** **BF130AH**	22	—	—
BLHFB Bipolaire	15 20 30 40 50 60	**BF215AH■** **BF220AH** **BF230AH** **BF240AH■** **BF250AH■** **BF260AH**	—	22	—
HBLF2 Unipolaire	15 20 30	**BF115AHH** **BF120AHH** **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 20	**B115** **B120**	**B215** **B220**	**B215R** **B220R**	**B315** **B320**
25 30	**B125** **B130**	**B225** **B230**	**B225R** **B230R**	**B325** **B330**
35 40	**B135** **B140**	**B235** **B240**	**B235R** **B240R**	**B335** **B340**
45 50	**B145** **B150**	**B245** **B250**	**B245R** **B250R**	**B345** **B350**
55 60	**B155** **B160**	— **B260**	— —	— **B360**
70 80	**B170** —	**B270** **B280**	— —	**B370** **B380**
90 100	— —	**B290** **B2100**	— —	**B390** **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 20	**B115HH** **B120HH**	**B215HH** **B220HH**	**B315HH** **B320HH**
30 40	**B130HH** **B140HH**	**B230HH** **B240HH**	**B330HH** **B340HH**
50 60	**B150HH** —	**B250HH** **B260HH**	**B350HH** **B360HH**
70 80	— —	**B270HH** **B280HH**	**B370HH** **B380HH**
90 100	— —	**B290HH** **B2100HH**	**B390HH** **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 20 25 30 35 40 45 50 60 70	**BQD6115** **BQD6120** **BQD6125** **BQD6130** **BQD6135** **BQD6140** **BQD6145** **BQD6150** **BQD6160** **BQD6170**	**BQD6215** **BQD6220** **BQD6225** **BQD6230** **BQD6235** **BQD6240** **BQD6245** **BQD6250** **BQD6260** **BQD6270**	**BQD6315** **BQD6320** **BQD6325** **BQD6330** **BQD6335** **BQD6340** **BQD6345** **BQD6350** **BQD6360** **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 20	**B115H** **B120H**	**B215H** **B220H**	**B315H** **B320H**
25 30	**B125H** **B130H**	**B225H** **B230H**	**B325H** **B330H**
35 40	**B135H** **B140H**	**B235H** **B240H**	**B335H** **B340H**
45 50	**B145H** **B150H**	**B245H** **B250H**	**B345H** **B350H**
55 60	**B155H** **B160H**	— **B260H**	— **B360H**
70 80	**B170H** —	**B270H** **B280H**	**B370H** **B380H**
90 100	— —	**B290H** **B2100H**	**B390H** **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 20	**BQD115** **BQD120**	**BQD215** **BQD220**	**BQD315** **BQD320**
25 30	**BQD125** **BQD130**	**BQD225** **BQD230**	**BQD325** **BQD330**
35 40	**BQD135** **BQD140**	**BQD235** **BQD240**	**BQD335** **BQD340**
45 50	**BQD145** **BQD150**	**BQD245** **BQD250**	**BQD345** **BQD350**
55 60	**BQD155** **BQD160**	**BQD255** **BQD260**	**BQD355** **BQD360**
70 80	**BQD170** **BQD180**	**BQD270** **BQD280**	**BQD370** **BQD380**
90 100	**BQD190** **BQD1100**	**BQD290** **BQD2100**	**BQD390** **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 20	**NGB1B015B** **NGB1B020B**	**NGB2B015B** **NGB2B020B**	**NGB3B015B** **NGB3B020B**
25 30	**NGB1B025B** **NGB1B030B**	**NGB2B025B** **NGB2B030B**	**NGB3B025B** **NGB3B030B**
35 40	**NGB1B035B** **NGB1B040B**	**NGB2B035B** **NGB2B040B**	**NGB3B035B** **NGB3B040B**
45 50	**NGB1B045B** **NGB1B050B**	**NGB2B045B** **NGB2B050B**	**NGB3B045B** **NGB3B050B**
60 70	**NGB1B060B** **NGB1B070B**	**NGB2B060B** **NGB2B070B**	**NGB3B060B** **NGB3B070B**
80 90	**NGB1B080B** **NGB1B090B**	**NGB2B080B** **NGB2B090B**	**NGB3B080B** **NGB3B090B**
100 110 125	**NGB1B100B** **NGB1B110B** **NGB1B125B**	**NGB2B100B** **NGB2B110B** **NGB2B125B**	**NGB3B100B** **NGB3B110B** **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**

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 (1)—6/0 AWG–350 kcmil Cu
400①	(2)—3/0 AWG–250 kcmil Al ou (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 (1) 2 AWG-600 kcmil
400 facult.	CU (2) 1/0–4/0 ou (1) 110–600 kcmil
400 facult.	AL (1) AL 1/0-750 kcmil (2) AL/CU 250 kcmil max. [(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 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)			Poids en lb. (kg)
					Espace de boîtier		Hauteur du boîtier B	
					FT A	NFT A		
100	BL②, BLH②, HBL②, BQD②, BQD6②	8-6 AWG Cu ou Al 8-6 AWG Cu ou 8-4 AWG Al 8-1 AWG Cu ou 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 35-125 A : 6-1/0 Cu 4-2/0 Al	–	18	–	9	26 (661)	95 (43)
	ED2, ED4	14-10 AWG Cu ou 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 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 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 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 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 disjoncteur	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 2 3	– – –	65 65 –	– – 65	– – –	– – –	10 – –	– 10 10	15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70	15-40 A 14-6 AWG Cu 12-6 AWG Al 45-70 A 8-1 AWG Cu 6-1/0 AWG Al
100	BL	1 2 3	10 – –	– 10 –	– – 10	– – –	– – –	– – –	– – –	15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100	
	BLR	2	–	–	10	–	–	–	–	15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 90, 100	
	BL	1 2	10 –	– 10	– –	– –	– –	– –	– –	15, 20, 30 15, 20, 30	
	BLH	1 2 3	– – –	22 22 –	– – 22	– – –	– – –	– – –	– – –	15, 20, 30, 40, 50, 55, 60, 70 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 90, 100 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100	15-20 A 14-10 AWG Cu 12-10 AWG Al 25-35A 8-6 AWG Cu 8-6 AWG Al 40-50A 8-6 AWG Cu 8-4 AWG Al 55-70 A 8-4 AWG Cu 8-2 AWG Al 80-100 A 4-1/0 AWG Cu 2-1/0 AWG Al
	HBL	1 2 3	– – –	65 65 –	– – 65	– – –	– – –	– – –	– – –	15, 20, 30, 40, 50 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100	
	BLF2 BLFB	1 2	10 –	– 10	– –	– –	– –	– –	– –	15, 20, 30 15, 20, 30, 40, 50, 60	
	BLHF2 BLHFB	1 2	22 –	– 22	– –	– –	– –	– –	– –	15, 20, 30 15, 20, 30, 40, 50, 60	
	HBLF2	1	65	–	–	–	–	–	–	15, 20, 30	
	BLE	1 2	10 –	– 10	– –	– –	– –	– –	– –	15, 20, 30 15, 20, 30, 40, 50, 60	
	BLEH	1 2	22 –	– 22	– –	– –	– –	– –	– –	15, 20, 30 15, 20, 30, 40, 50, 60	
	BAF	1	10	–	–	–	–	–	–	15, 20	
	BAFH	1	22	–	–	–	–	–	–	15, 20	
	BQD	1 2 3	– – –	65 65 –	– – 65	14 – –	– 14 14	– – –	– – –	15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100	15-40 A 14-6 AWG Cu 12-6 AWG Al 45-100A 8-1 AWG Cu 6-1/0 AWG Al
125	NGB②③	1 2 3	100 – –	– 100 100	– 100 100	25 – –	– 25 25	14 – –	– 14 14	15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125③ 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125③ 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125③	15-30 A 14-6 Cu 12-6 Al 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.

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)

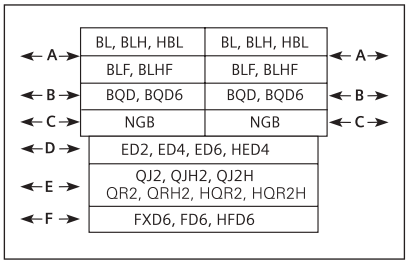
Intensité nominale	Goulotte d'extrémité		Emplacement du neutre	
	Boîtier de 20 po de largeur	Boîtier de 24 po de largeur	Boîtier de 20 po de largeur	Boîtier de 24 po de largeur
125	9,500 (242)	9,500 (242)	10,500 (267)	10,500 (267)
250	9,500 (242)	9,500 (242)	10,500 (267)	10,500 (267)
400	25,500 (648)	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

Nº 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 (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

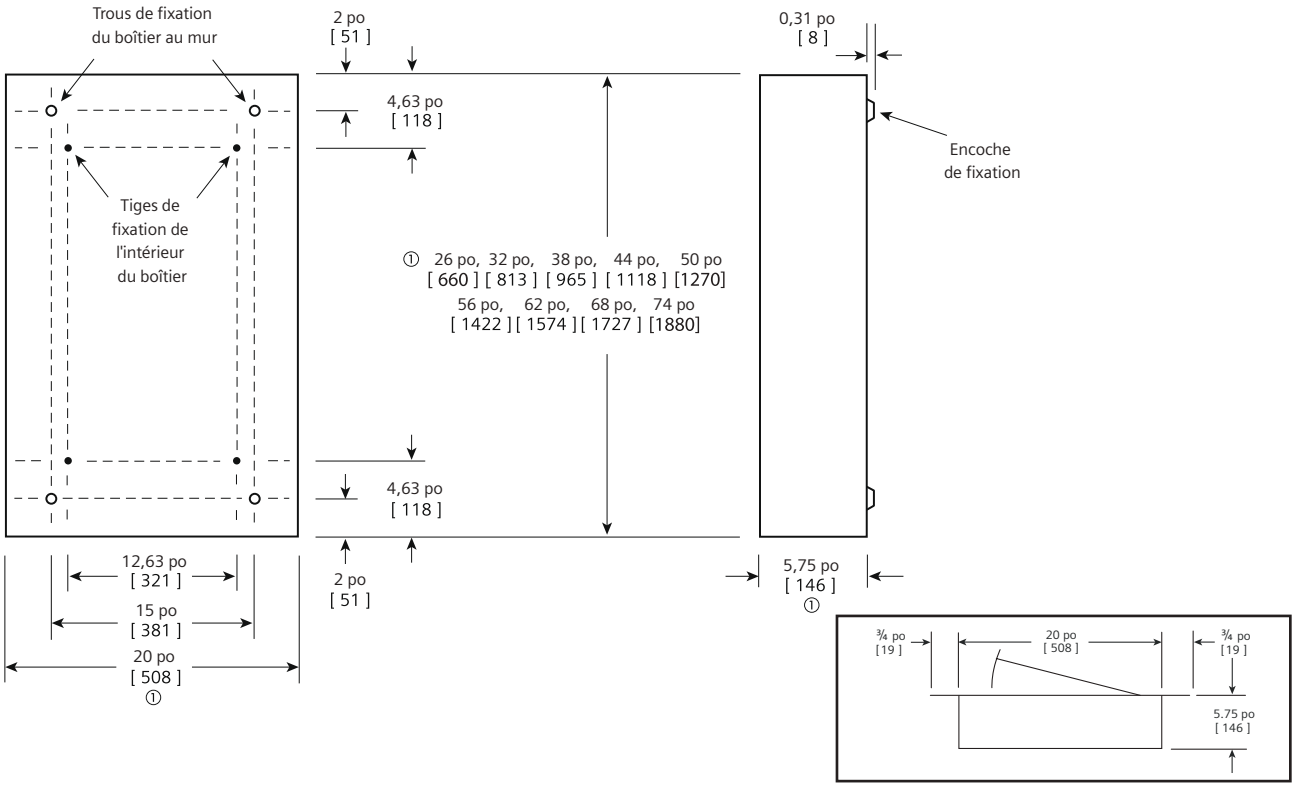
① Le calibre 16 est standard (calibres 14 et 12 en option)
② Boîtier en acier de calibre 15 avec porte de calibre 14 ou construction similaire approuvée
③ Aucun calibre facultatif disponible
④ 304SS de calibre 14 standard; 316SS de calibre 14 facultatif
⑤ Les tailles ne correspondent pas aux tailles de coffret standard - voir le Tableau P1-21 - matériau non métallique - aucun calibre n'est spécifié.

Détails du panneau de type P1

Dimensions

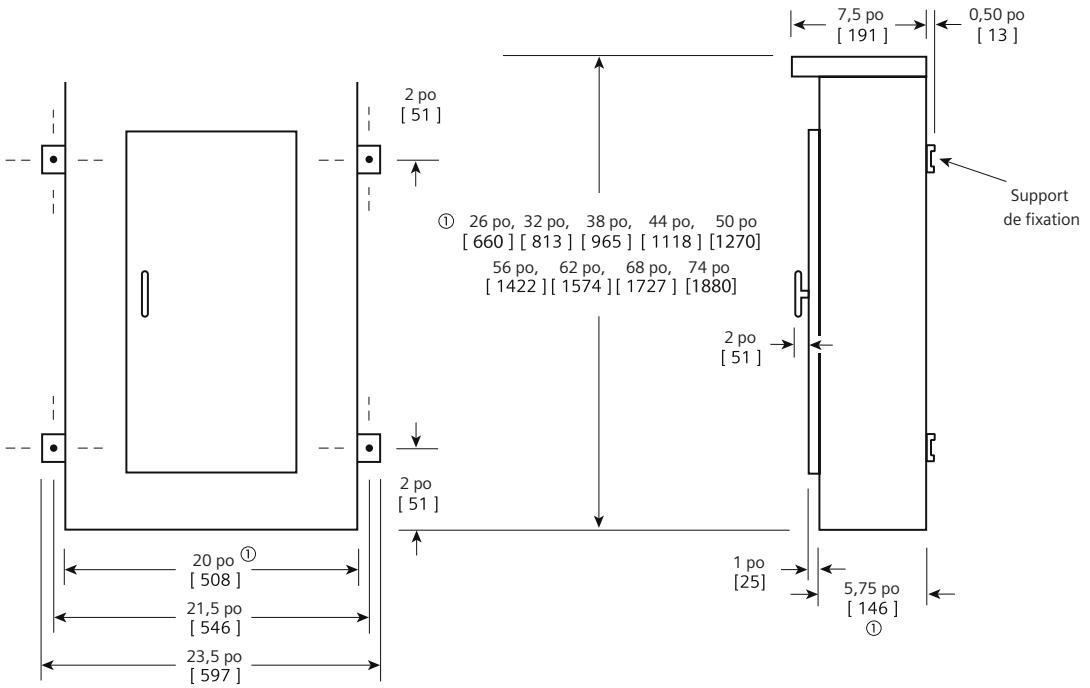
Boîtier de type 1

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

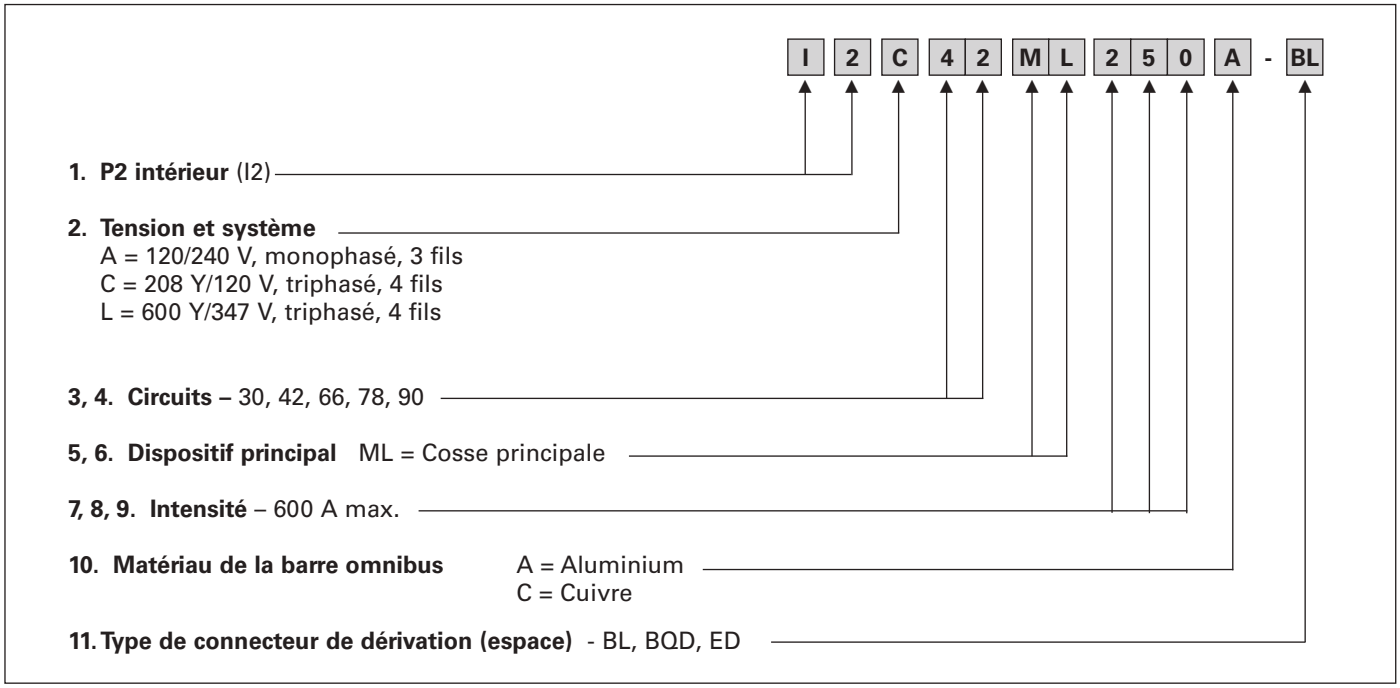
① Le calibre 16 est standard (calibres 14 et 12 en option)
② Boîtier en acier de calibre 15 avec porte de calibre 14 ou construction similaire approuvée
③ 304SS de calibre 14 standard; 316SS de calibre 14 facultatif

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 78	BL/BQD	**I2A66ML250A-BL** **I2A78ML250A-BL**	56 (1 422) 62 (1 575)	**B56** **B62**	**WP56** **WP62**	**S56B** **S62B**	**F56B** **F62B**
400	42 66	BL/BQD	**I2A42ML400A-BL** **I2A66ML400A-BL**	50 (1 270) 62 (1 575)	**B50** **B62**	**WP50** **WP62**	**S50B** **S62B**	**F50B** **F62B**
Triphasé, 4 fils								**208 Y/120 V**
250	42 66 78	BL/BQD	**I2C42ML250A-BL** **I2C66ML250A-BL** **I2C78ML250A-BL**	44 (1 118) 56 (1 422) 62 (1 575)	**B44** **B56** **B62**	**WP44** **WP56** **WP62**	**S44B** **S56B** **S62B**	**F44B** **F56B** **F62B**
400	42 66 78 90	BL/BQD	**I2C42ML400A-BL** **I2C66ML400A-BL** **I2C78ML400A-BL** **I2C90ML400A-BL**	50 (1 270) 62 (1 575) 68 (1 727) 74 (1 880)	**B50** **B62** **B68** **B74**	**WP50** **WP62** **WP68** **WP74**	**S50B** **S62B** **S68B** **S74B**	**F50B** **F62B** **F68B** **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 ED	**I2L66ML250A-BQD** **I2L66ML250A-ED**	56 (1 422) 56 (1 422)	**B56** **B56**	**WP56** **WP56**	**S56B** **S56B**	**F56B** **F56B**
	78	BQD6 ED	**I2L78ML250A-BQD** **I2L78ML250A-ED**	62 (1 575) 62 (1 575)	**B62** **B62**	**WP62** **WP62**	**S62B** **S62B**	**F62B** **F62B**
400	42	BQD6 ED	**I2L42ML400A-BQD** **I2L42ML400A-ED**	50 (1 270) 50 (1 270)	**B50** **B50**	**WP50** **WP50**	**S50B** **S50B**	**F50B** **F50B**
	66	BQD6 ED	**I2L66ML400A-BQD** **I2L66ML400A-ED**	62 (1 575) 62 (1 575)	**B62** **B62**	**WP62** **WP62**	**S62B** **S62B**	**F62B** **F62B**
	78	BQD6 ED	**I2L78ML400A-BQD** **I2L78ML400A-ED**	68 (1 727) 68 (1 727)	**B68** **B68**	**WP68** **WP68**	**S68B** **S68B**	**F68B** **F68B**
	90	BQD6 ED	**I2L90ML400A-BQD** **I2L90ML400A-ED**	74 (1 880) 74 (1 880)	**B74** **B74**	**WP74** **WP74**	**S74B** **S74B**	**F74B** **F74B**
600	66	BQD6 ED	**I2L66ML600A-BQD** **I2L66ML600A-ED**	62 (1 575) 62 (1 575)	**B62** **B62**	**WP62** **WP62**	**S62B** **S62B**	**F62B** **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 de type P2

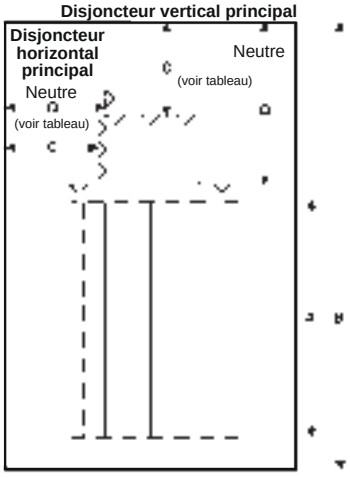
Sélection/dimensions

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.

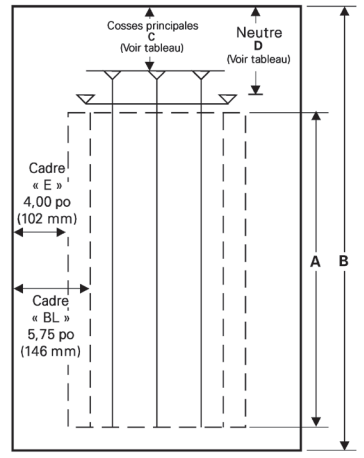
Hauteur de boîtier de dimension « B »	Panneaux P2 avec cosses de ligne standard. Espace (à partir de 9 po, avec incréments de 6 po) - Dimension « A »														
	Cosses principales			Disjoncteurs principaux											
	125 A	250 A	400 A 600 A	125 A Horiz. BL, BQD, ED	125 A Vert. ED①	125 A Horiz. CED	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

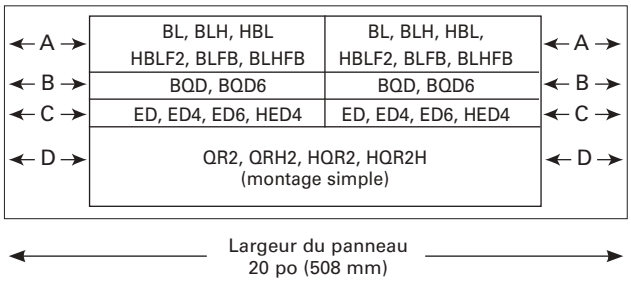
Panneaux P2 à circuits standard

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 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
JD6④, JXD6	Simple	200-250	65	35	25
HJD6④, 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 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	15-20	✓	✓	—	10	—	—	—	—	—	—
	BAFH	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	100-225	—	✓	✓	—	—	10	—	—	—	—
	QRH2	100-225	—	✓	✓	—	—	25	—	—	—	—
	HQR2	100-225	—	✓	✓	—	—	65	—	—	—	—
	HQR2H	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 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 Type 1 avec écran pare-gouttes Type 3R - Imperméable sans silicone Type 3R/12 - Anti-poussière Type 4/4X - Type 304 standard en acier inoxydable Type 4/4X - Type 316 en acier inoxydable Coffret plus large - 24, 30 ou 36 po de largeur
Garniture à charnières Garniture à charnières à piano Garniture avec cadenas Garniture d'intérieur de porte Garniture à visser au boîtier Garniture avec porte dotée de joint d'étanchéité Garniture en acier inoxydable
Dispositifs installés sur garniture (Dispositifs installés dans une extension de boîtier de 10 po minimum) • Voyants • Interrupteurs à bascule • Boutons poussoirs
Boîtiers peints Couleurs personnalisées Augmenter le calibre des garnitures et des boîtiers 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 (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.

Module de micromesure intégré[MC] (panneaux de type P2)

Sélection

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.

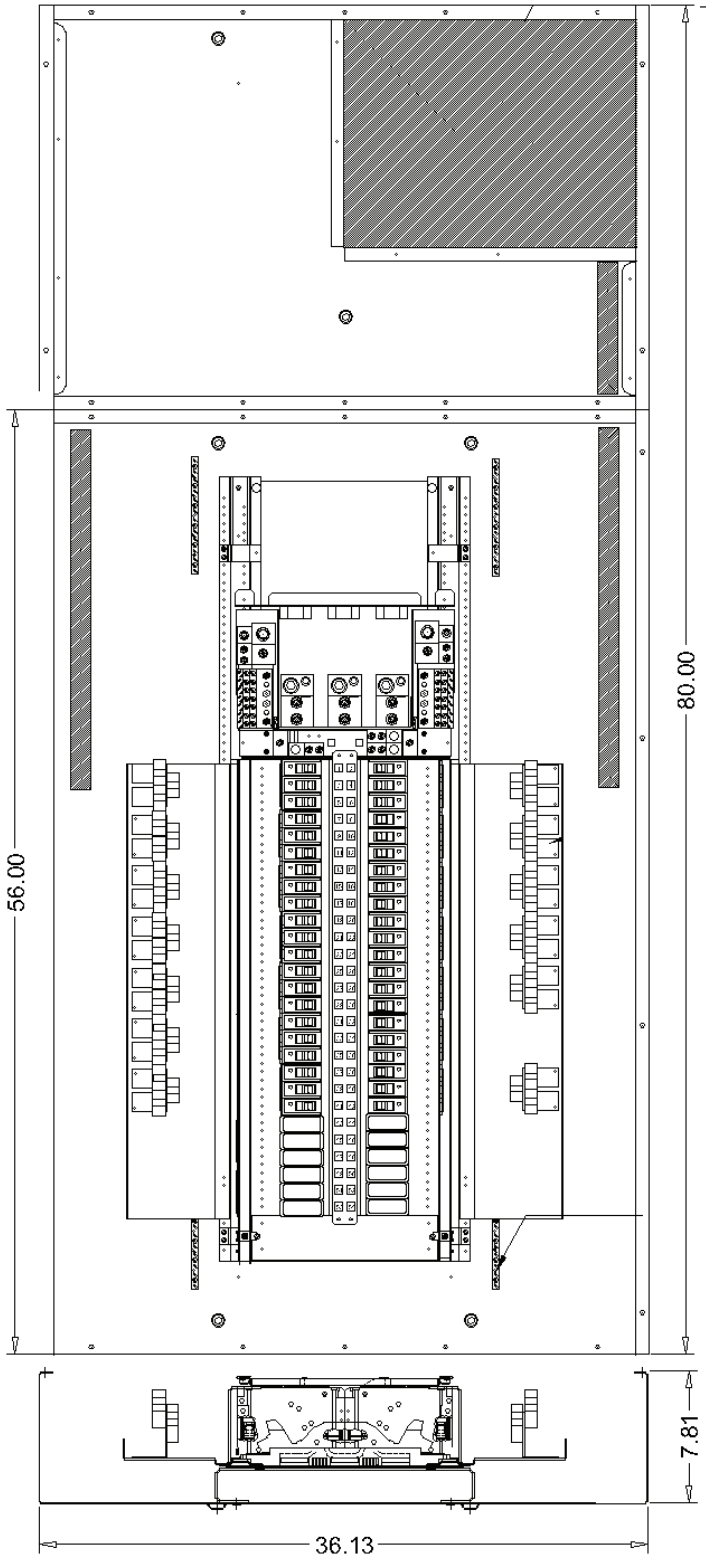
REMARQUE : La surveillance de 45 circuits exige deux bâtis à 21 positions et un bâti à 3 positions.

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 (2) 6 - 350 kcmil Al/Cu	6 (152)
	600	S. O.	(2) 6 - 350 kcmil Cu ou Cu/Al ou 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). 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. 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 (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 poussière② (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 corrosion③ (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.

Panneaux

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.

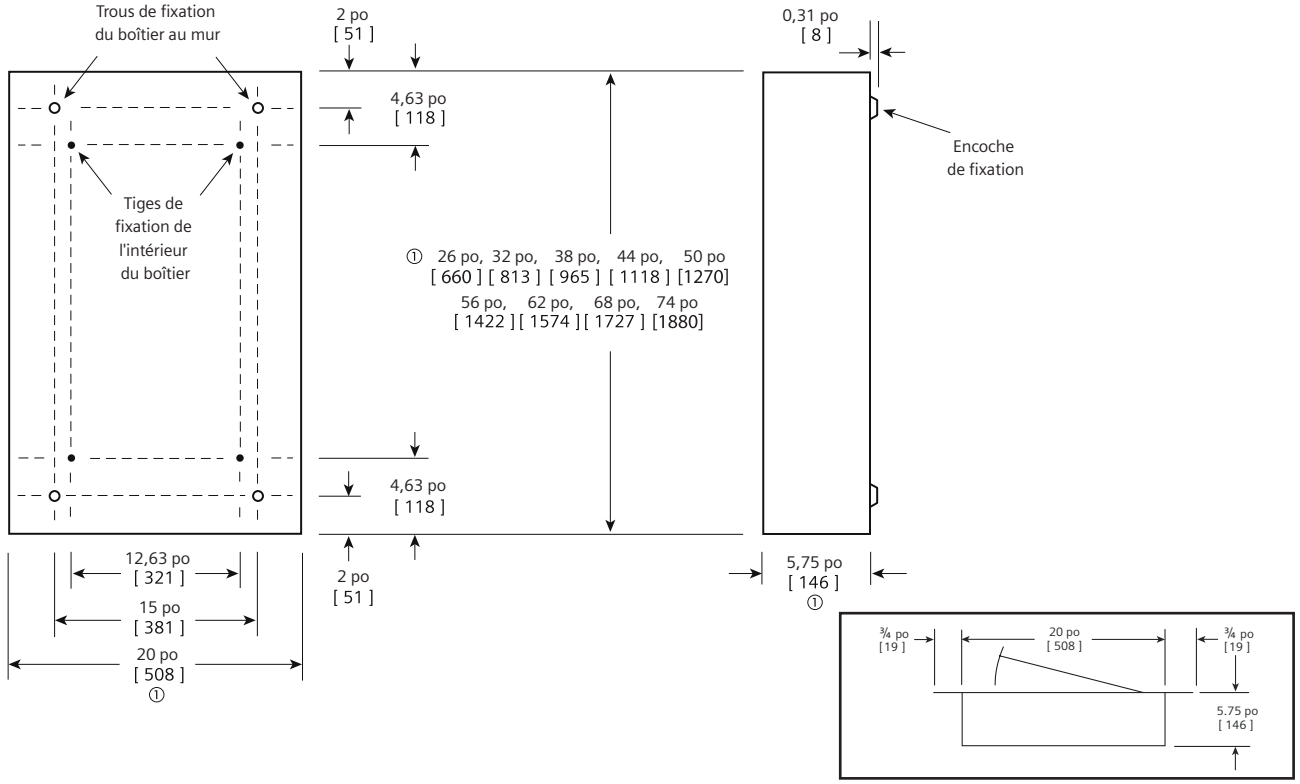
Panneaux de type P2

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

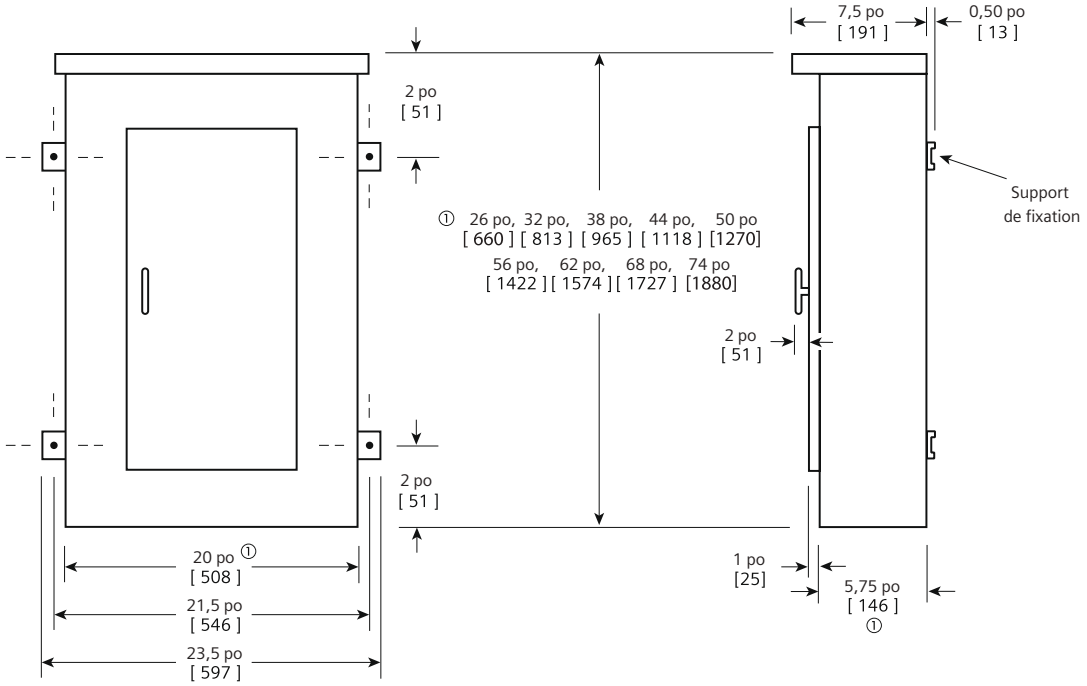
Boîtier de type 1

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

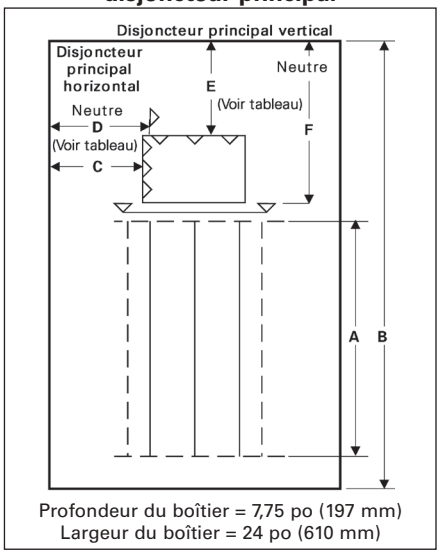
Intensité panneau	Connecteurs standard	C	D
400	(2) 3/0 AWG - 250 kcmil ou (1) 600 kcmil	16,00	17,88
600	(2) 3/0 AWG - 500 kcmil	16,00	17,88
800	(2) 600 kcmil	16,00	17,88

①Cette cosse est amovible.

Pliage du câblage du disjoncteur principal - Pouces (mm)

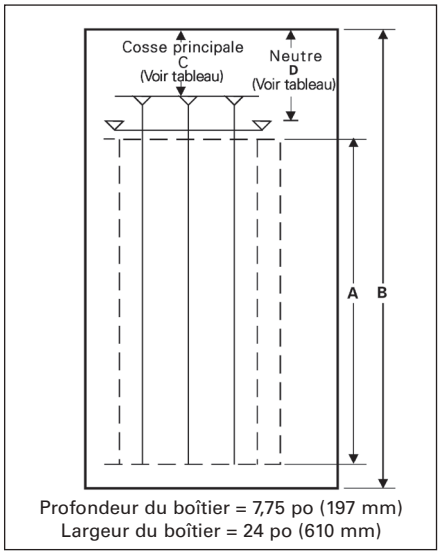
Intensité du panneau	C	E	F
JD	—	15,63 (397)	29,38 (746)
LD	—	14,75 (375)	29,38 (746)

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

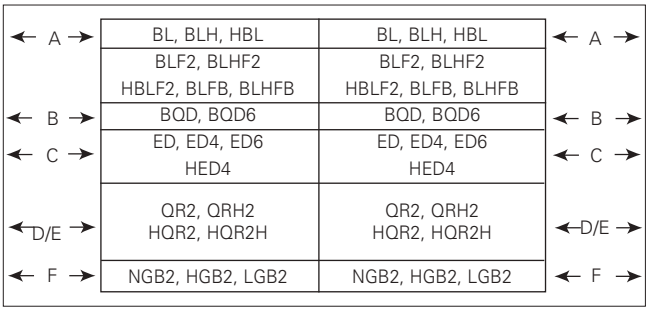
Goulottes latérales de disjoncteurs de dérivation, en pouces (mm)

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



Largeur du panneau
24 po (610 mm)

Goulottes latérales de disjoncteurs de dérivation

Panneaux de type P3

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

① Installé à la verticale
② STD = 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 Goulotte latérale de 2 po Barrière dans la goulotte (ajouter supplément au prix de la goulotte – min. 4 po requis)
Garnitures à charnières Garniture à charnières à piano Garniture d'intérieur de porte Garniture à visser au boîtier
Dispositifs installés sur garniture • Voyants • Interrupteurs à bascule • Boutons poussoirs
Boîtiers peints Couleurs personnalisées Augmenter le calibre des garnitures et des boîtiers 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 (1)—600 kcmil	6
Cosses de passage — Ne peuvent pas être utilisées avec un parasurtenseur ou des disjoncteurs d'alimentation secondaire 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 (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
125 250 400 600

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
125 250 400 600

(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 (2) 1/0 AWG - 250 kcmil	— —
	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 (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
BBKQR2③	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.

③ Bien que QR soit homologué 250 A, il est limité à 225 A dans le panneau.

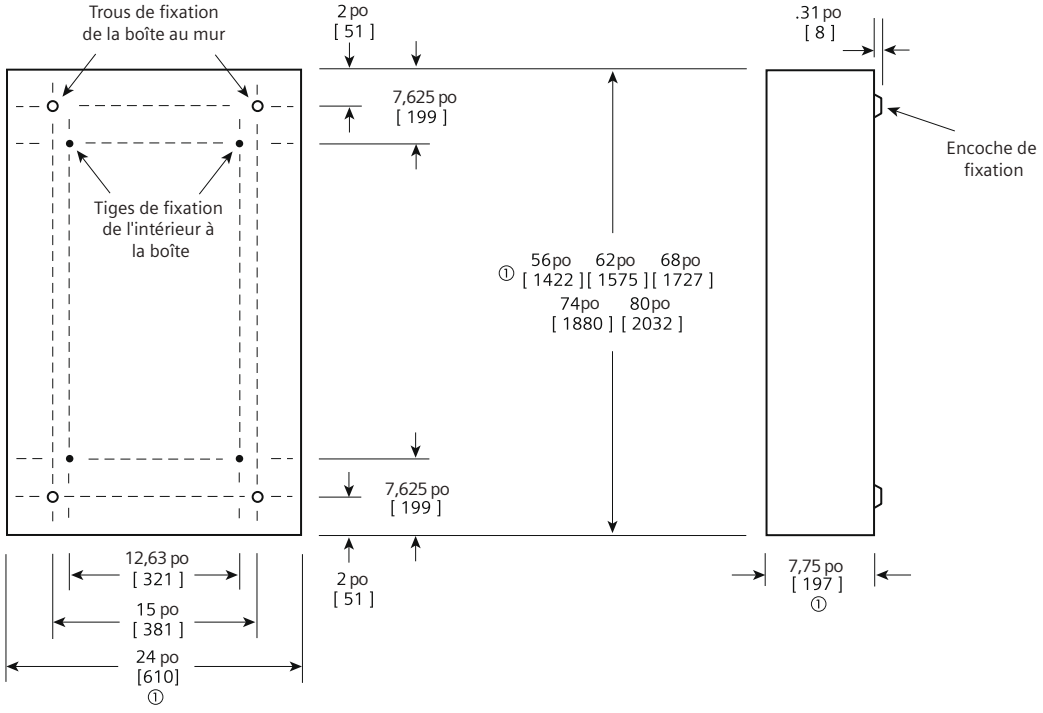
Panneaux de type P3

Pièces et accessoires divers

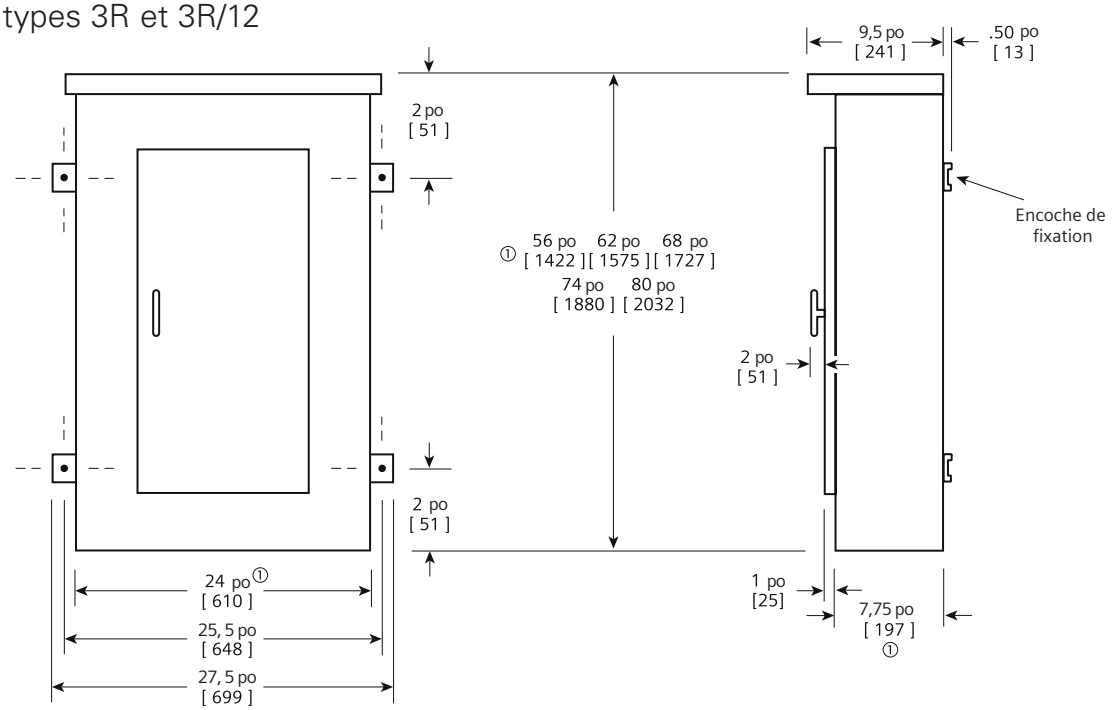
Numéro de catalogue	Description
EGK	Barre de mise à la terre Al à 44 raccordements
BK1	Ensemble de mise à la masse pour 250 A max. et tous les panneaux P1
IMK1	Ensemble d'ajustement intérieur.
9271-1	Porte-fiche repère
NBK3	1 ensemble de boutons de numérotation de type enfichable 1 @ 42
NBK4	1 ensemble 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. comman-de	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 9270-3 9270-8 9270-9 C00425-01 C00425-03 C00425-08 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

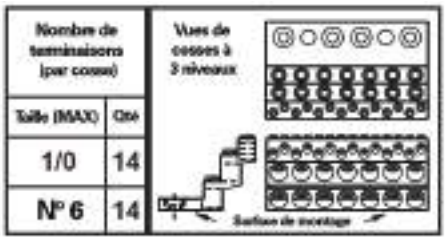


Figure C

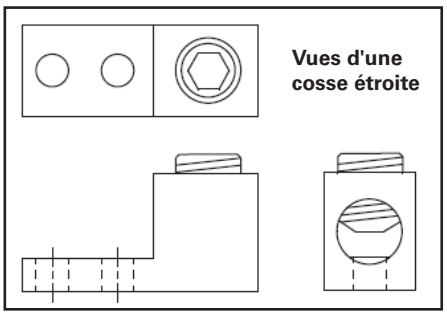
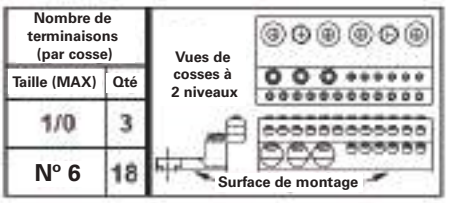


Figure D



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

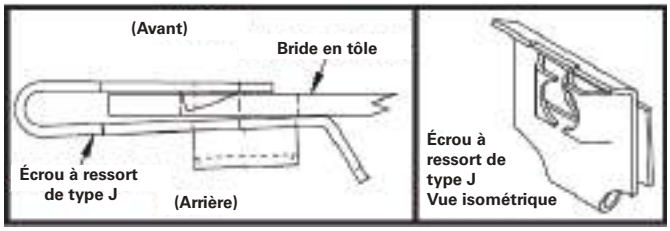
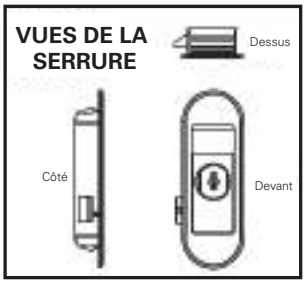


Figure Q, R, S



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.

Panneaux

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.

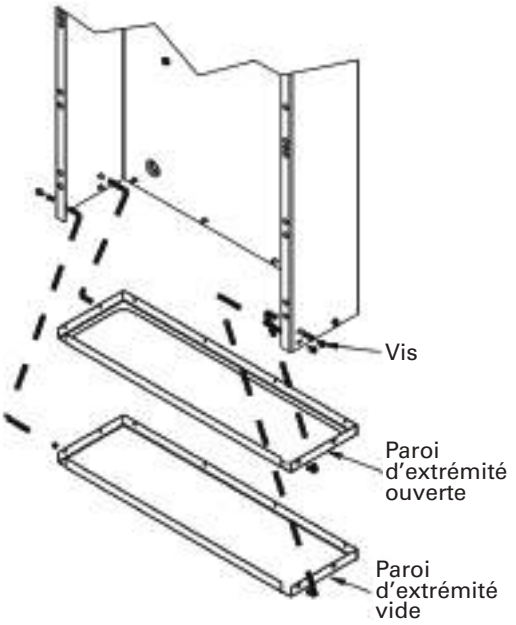
Économies sur la main d'œuvre des sous-traitants

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.

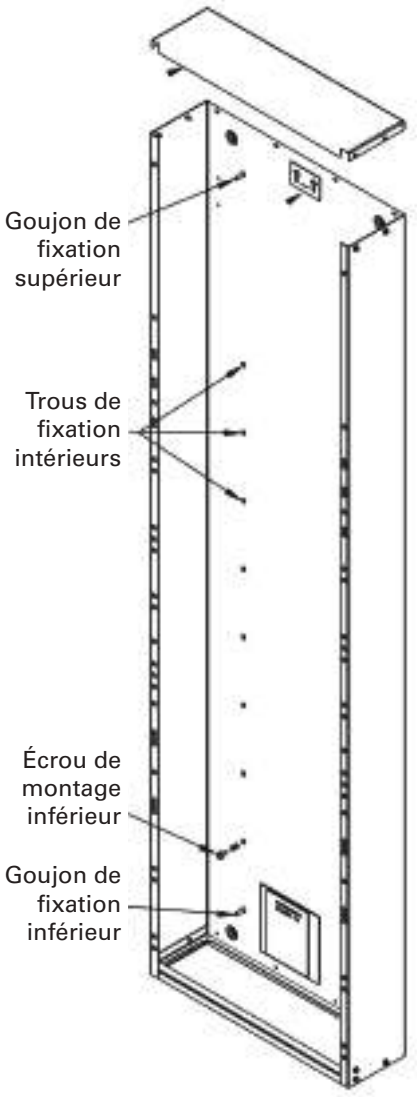
Ensemble d'adaptation de paroi d'extrémité spéciale : EWK3

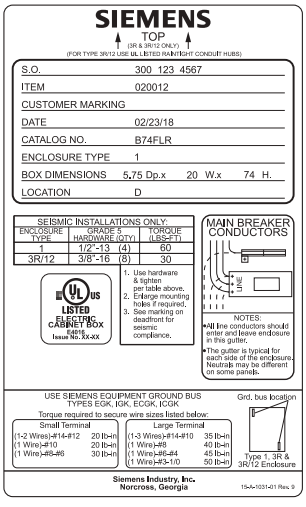
Cet ensemble inclut la paroi d'extrémité « ouverte » qui peut être utilisée pour remplacer une paroi standard dans n'importe quel coffret de 20 po de largeur x 5,75 po de profondeur lors de situations de montage particulières. Le sous-traitant est chargé de sceller et de fixer le coffret conformément 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




SIEMENS
TOP
(3R & 3R/12 ONLY)
(FOR TYPE 3R/12 USE UL LISTED RAIN-TIGHT CONDUIT HUBS)

S.O.	300 123 4567
ITEM	020012
CUSTOMER MARKING	
DATE	02/23/18
CATALOG NO.	B74FLR
ENCLOSURE TYPE	1
BOX DIMENSIONS	5.75 Dp.x 20 W.x 74 H.
LOCATION	D

SEISMIC INSTALLATIONS ONLY:

ENCLOSURE TYPE	GRADE 5 HARDWARE (QTY)	TORQUE (LBS-FT)
1	1/2"-13 (4)	60
3R/12	3/8"-16 (8)	30

1. Use hardware & tighten per table above.
2. Enlarge mounting holes if required.
3. See marking on deadfront for seismic compliance.

MAIN BREAKER CONDUCTORS

LINE

NOTES:
- All line conductors should enter and leave enclosure in this gutter.
- The gutter is typical for each side of the enclosure. Neutrals may be different on some panels.

LISTED ELECTRIC CABINET BOX Issue No. XX-XX

USE SIEMENS EQUIPMENT GROUND BUS TYPES EGK, IGK, ECGK, ICGK

Torque required to secure wire sizes listed below:

Small Terminal		Large Terminal	
(1-2 Wires)-#14-#12	20 lb-in	(1-3 Wires)-#14-#10	35 lb-in
(1 Wire)-#10	20 lb-in	(1 Wire)-#8	40 lb-in
(1 Wire)-#8-#6	30 lb-in	(1 Wire)-#6-#4	45 lb-in
		(1 Wire)-#3-1/0	50 lb-in

Grd. bus location

Type 1, 3R & 3R/12 Enclosure

Siemens Industry, Inc.
Norcross, Georgia

15-A-1031-01 Rev. 9

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

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

Sélection

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 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 Compteur de surtensions 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) 36 po (91,4 cm) 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) 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 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 60 100	(1)—14–2 AWG (Cu ou Al) (1)—14–2 AWG (Cu ou Al) (1)—14–1/0 AWG (Cu ou Al)
200	(1)—6 AWG–350 kcmil (Cu ou Al)
400	(1) - 750 kcmil OU (2) - 250 kcmil (Cu ou Al)
600	(2) - 750 kcmil OU (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 (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

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, Ip	Circuits
H (code)	1-600 A	250 et 600 V ou moins c.a.	10 000 A	— —	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 Ip-bas	Circuits d'alimentation (petite charge de moteur - %)
RK1	1/10-600 A	600 V ou moins 250 V ou moins	Jusqu'à 200 000 A	I^2t-un peu > J Ip-un peu > J	Circuits d'alimentation (petite charge de moteur - %)
RK5	1/10-600 A	600 V ou moins 250 V ou moins	Jusqu'à 200 000 A	I^2t- > RK-1 Ip- > 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 Ip-bas	Charge autre que moteur
L	601-5 000 A	600 V ou moins	Jusqu'à 200 000 A	I^2t-bas Ip-bas	Circuits d'alimentation Charge de moteur

Coffrets de branchement et panneaux de distribution

Sélection

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

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 Type 2 (résistant au ruissellement) Type 3R 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 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 Lampe témoin universelle néon ou incandescente 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 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 $12\frac{5}{8}$ 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.

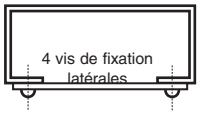
Blindages de panneau/types de système, tensions C.A. et C.C.

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.

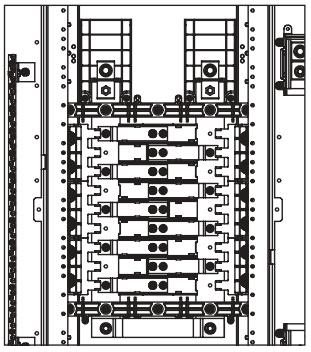
Longueur du blindage	Largeur	Profondeur
8, 9, 11, 12	20,00	5,75
14, 17, 18, 23, 25	20,00	5,75
26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36	20,00	5,75
37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44	20,00	5,75
8, 9, 11, 12	24,00	7,75
14, 17, 18, 23, 25	24,00	7,75
26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36	24,00	7,75
37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44	24,00	7,75

Longueur standard des blindages de panneaux

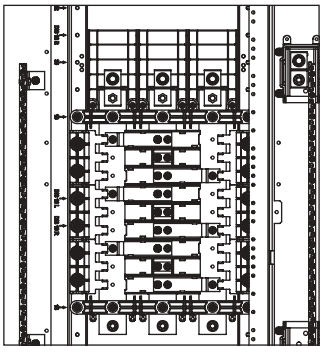


8, 9, 10,11, 12, 14, 17, 18, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Barre omnibus



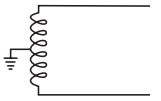
Monophasé



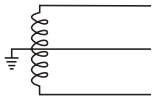
Triphasé

Tensions c.a.

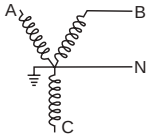
Monophasé, 2 fils
- 120 V, monophasé, 2 fils
- 240 V, monophasé, 2 fils



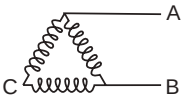
Monophasé, 3 fils
- 120/240 V, monophasé, 3 fils



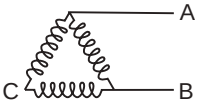
Monophasé, 2 fils, étoile
- 277 V, monophasé, 2 fils



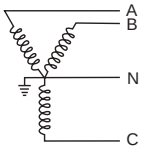
Monophasé, 2 fils, triangle
- 480 V, monophasé, 2 fils



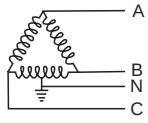
Monophasé, 3 fils, triangle
- 240/480 V, monophasé, 3 fils



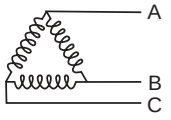
Triphasé, 4 fils, étoile
- 208 Y/120 V, triphasé, 4 fils
- 480 Y/277 V, triphasé, 4 fils
- 600 Y/347 V, triphasé, 4 fils



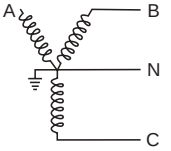
Triphasé, 4 fils, triangle
- 240/120 V, triphasé, 4 fils
- 480/240 V, triphasé, 4 fils



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



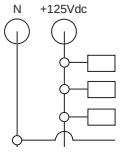
Monophasé, 3 fils, étoile
- 208 Y/120 V, monophasé, 3 fils
- 480 Y/277 V, monophasé, 3 fils



Tension c.c.

Monophasé, 2 fils
- 125 V c.c., 2 fils

(Jusqu'à 125 V c.c., option MLO seulement.)



Panneaux

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)

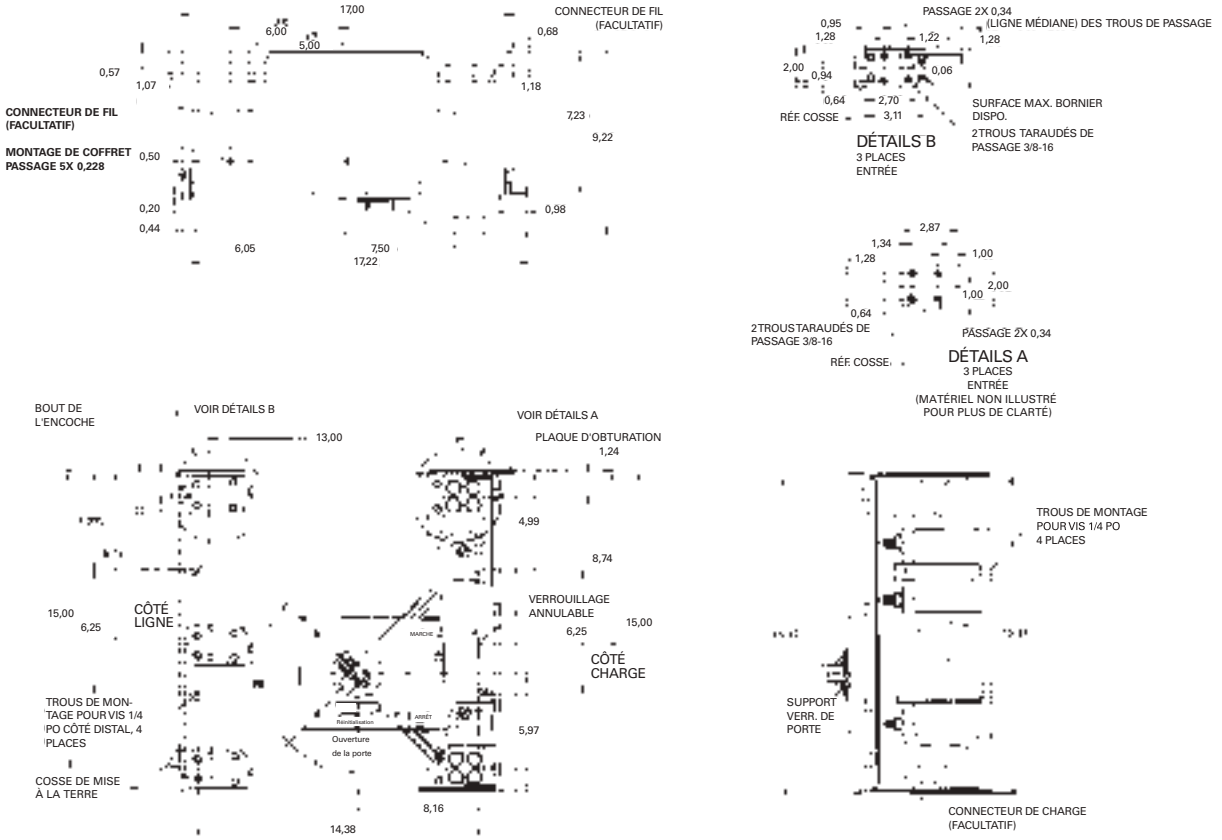
Intensité nominale de l'interrupteur	Numéro de catalogue
400-1 200 A	**HCPHK**

Ensemble d'adaptateur de cosse à compression

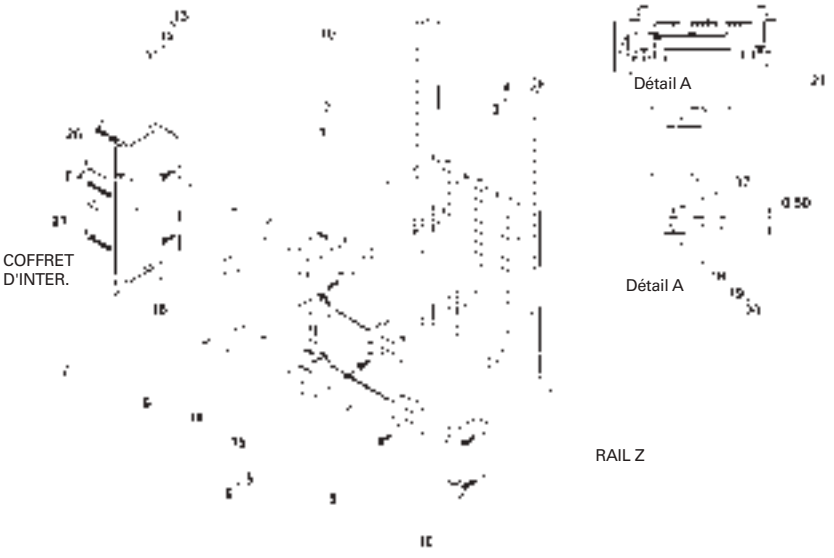
Cet ensemble permet de monter un maximum de quatre cosses par phase. Chaque ensemble prend en charge des cosses avec des trous de montage d'un diamètre de 2 3/8 po sur des centres de 1 po. Un ensemble requis par ligne ou charge de pôle. Les cosses ne sont pas incluses.

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 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 180º 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 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 remplacement①②③ 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 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.

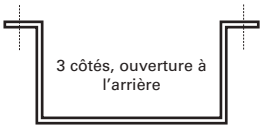
Disjoncteur / Panneau en colonne

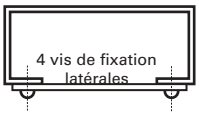
Écran de protection des conduites (blindages de panneau)

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.

Types de coffret/système, tensions c.a. et c.c.

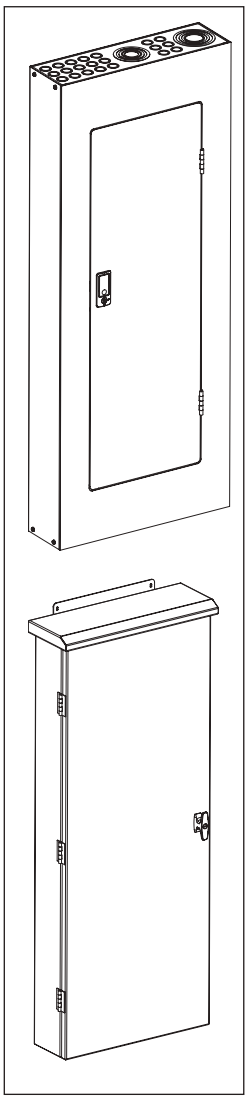
Sélection

Type 1

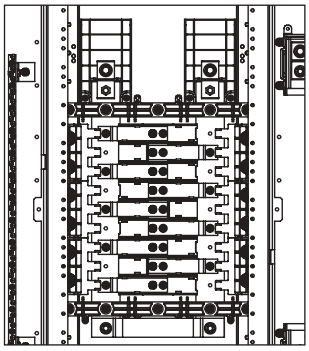
- Encastrement ou montage en surface
- Acier galvanisé avec parois d'extrémité amovibles – vide ou avec débouchures à commander.
- Tailles du boîtier : 20 po L x 5,75 po P x 33, 50, 59 ou 69 po H (510 L x 145 P x 838, 1 270, 1 500 ou 1 753 mm H). Le boîtier peut être tourné de 180° pour prendre en charge 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

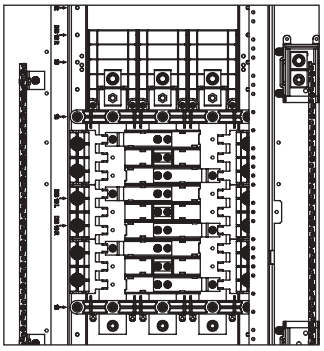
- Montage en surface seulement.
- La garniture en acier phosphaté est enduite d'une couche de peinture gris poudre (ANSI 61).
- Alimentation par le dessous seulement, pas de débouchures
- Tailles du boîtier : 20 po L x 7,7 po P x 34,5, 51,5, 60,5 ou 70,5 po H (510 L x 195 P x 876, 1 310, 1 535 ou 1 791 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



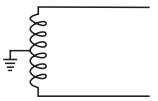
Monophasé



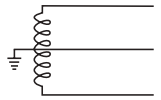
Triphasé

Tensions c.a.

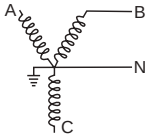
Monophasé, 2 fils
- 120 V, monophasé, 2 fils
- 240 V, monophasé, 2 fils



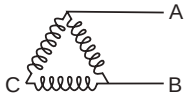
Monophasé, 3 fils
- 120/240 V, monophasé, 3 fils



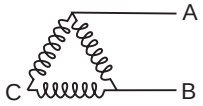
Monophasé, 2 fils, étoile
- 277 V, monophasé, 2 fils



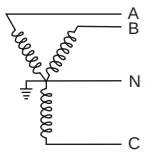
Monophasé, 2 fils, triangle
- 480 V, monophasé, 2 fils



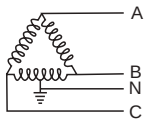
Monophasé, 3 fils, triangle
- 240/480 V, monophasé, 3 fils



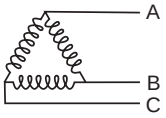
Triphasé, 4 fils, étoile
- 208 Y/120 V, triphasé, 4 fils
- 480 Y/277 V, triphasé, 4 fils
- 600 Y/347 V, triphasé, 4 fils



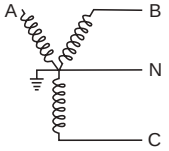
Triphasé, 4 fils, triangle
- 240/120 V, triphasé, 4 fils
- 480/240 V, triphasé, 4 fils



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



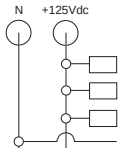
Monophasé, 3 fils, étoile
- 208 Y/120 V, monophasé, 3 fils
- 480 Y/277 V, monophasé, 3 fils



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

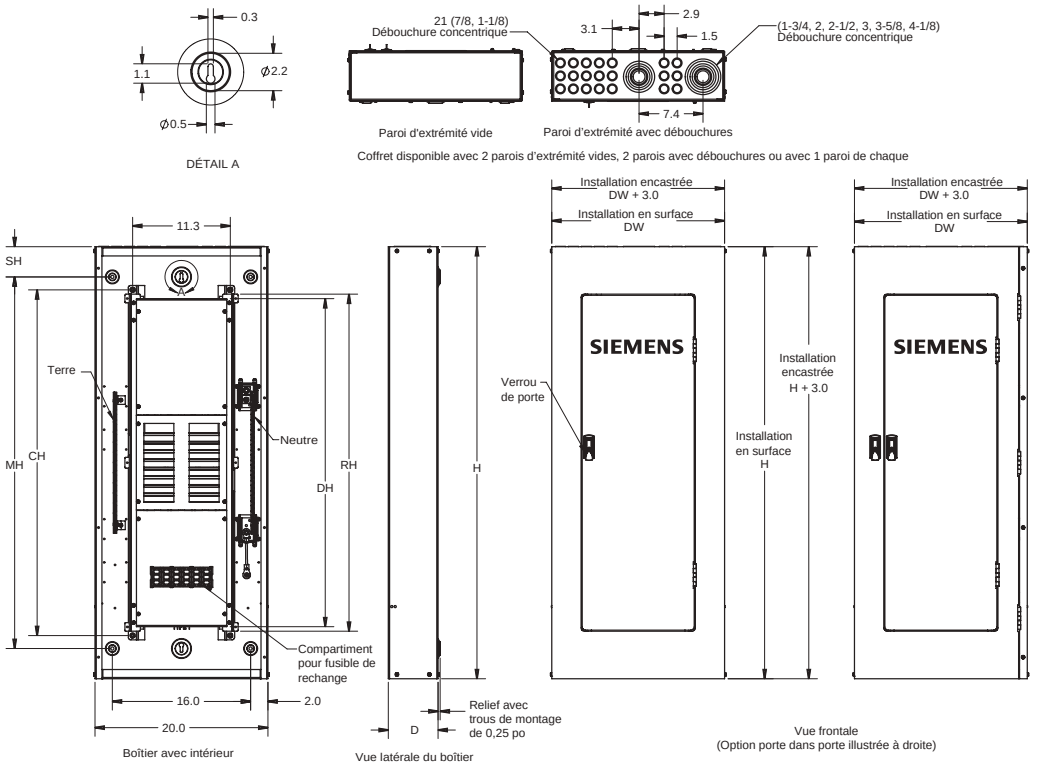
Type de coffret	Hauteur du coffret	Dimensions (en pouces) H	HC	MH	CH	DH	RH	SH	DW	D
NEMA 1	33	33,0	S. O.	29,0	26,0	28,9	25,0	2,0	20,0	5,7
	50	50,0	S. O.	43,0	40,0	37,9	39,0	3,5	20,0	5,7
	59	59,0	S. O.	52,0	49,0	46,9	48,0	3,5	20,0	5,7
	69	69,0	S. O.	62,0	59,0	56,9	58,0	3,5	20,0	5,7
NEMA 3R	33	33,0	34,5	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

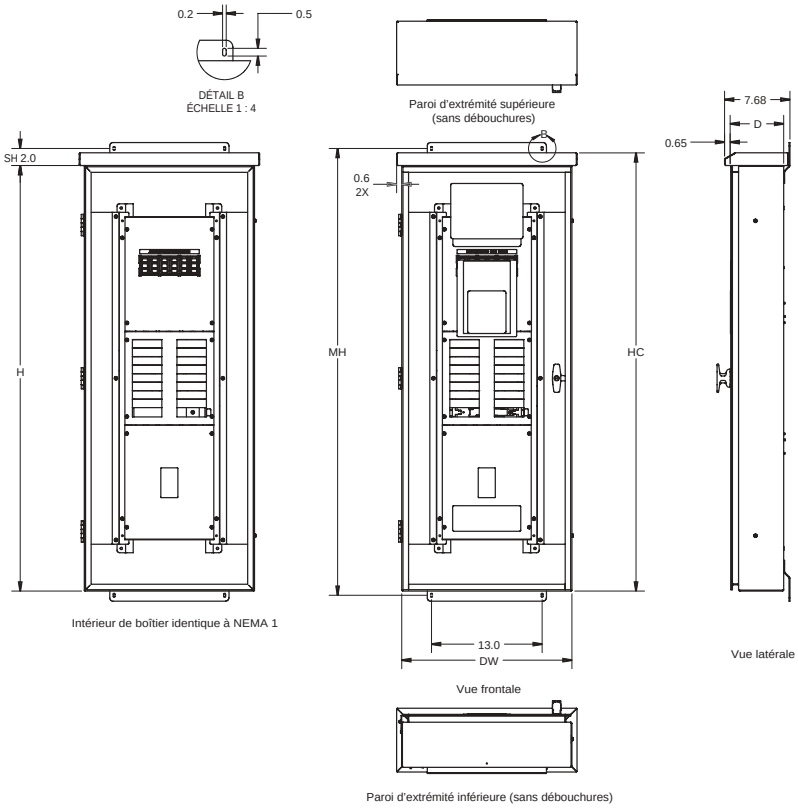
En fonction de la hauteur du coffret, de l'intensité nominale du panneau et du nombre de positions de circuit de dérivation

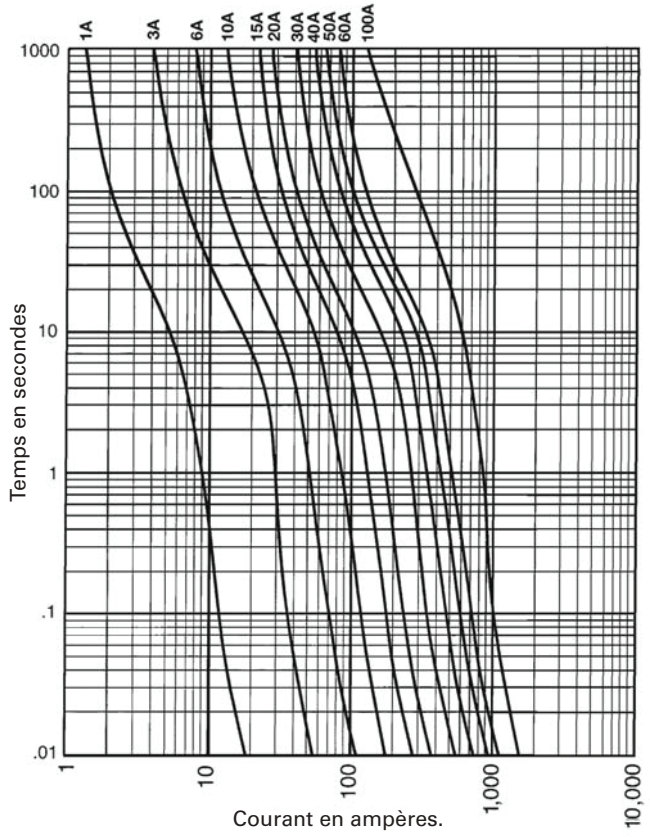
Hauteur du coffret (pouces)	Intensité nom. panneau	Position des dérivations	Configurations disponibles
33 po	30-200	18	· Cosse principale seulement, avec ou sans cosses de passage · Sectionneur sans fusibles, aucune option côté charge
		30	· Cosse principale seulement, aucune option côté charge
50 po	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 · Sectionneur sans fusibles avec cosses de passage ou TVSS
		30	· Cosse principale seulement avec cosses de passage ou TVSS · Sectionneur sans fusibles avec ou sans cosses de passage
		42	· Cosse principale seulement avec ou sans cosses de passage ou TVSS · Sectionneur sans fusibles avec ou sans cosses de passage
	225-400 A	18	· Cosse principale seulement avec ou sans cosses de passage ou TVSS · 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 · Sectionneur sans fusibles avec TVSS · Sectionneur à fusibles de 225 à 400 A avec ou sans cosses de passage ou TVSS
		30	· Cosse principale seulement avec TVSS · 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 · 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 · 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 · Sectionneur principal à fusibles de 225 à 400 A avec ou sans cosses de passage ou TVSS

Coffrets NEMA 1 et intérieur



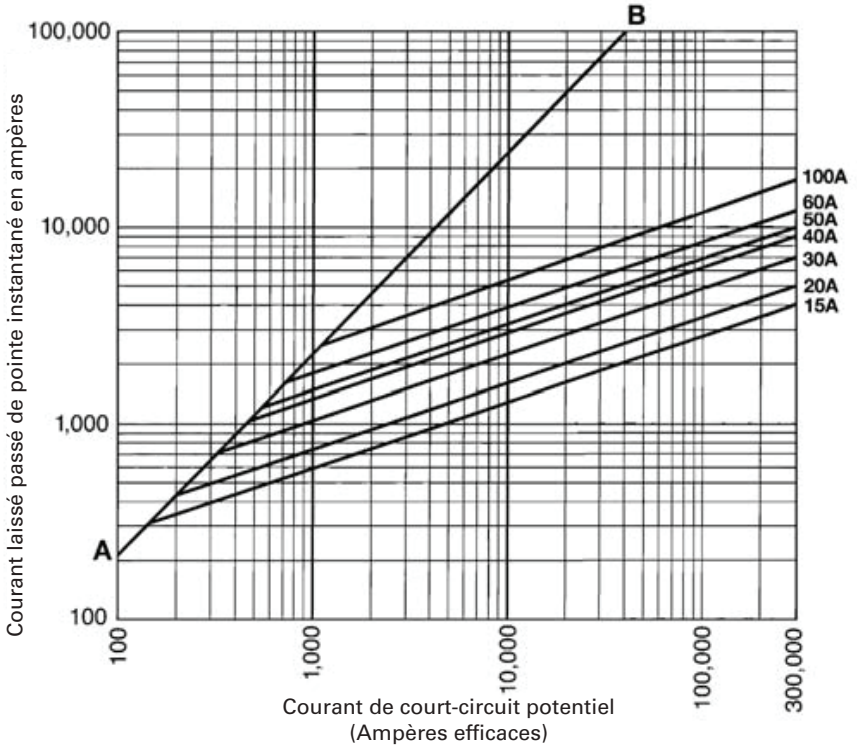
Coffrets NEMA 3R
Intérieur identique à NEMA 1





Courbes caractéristiques temps/ courant–Fonte moyenne

Courbes de limitation de courant



RÉVISÉ
12/2020

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.

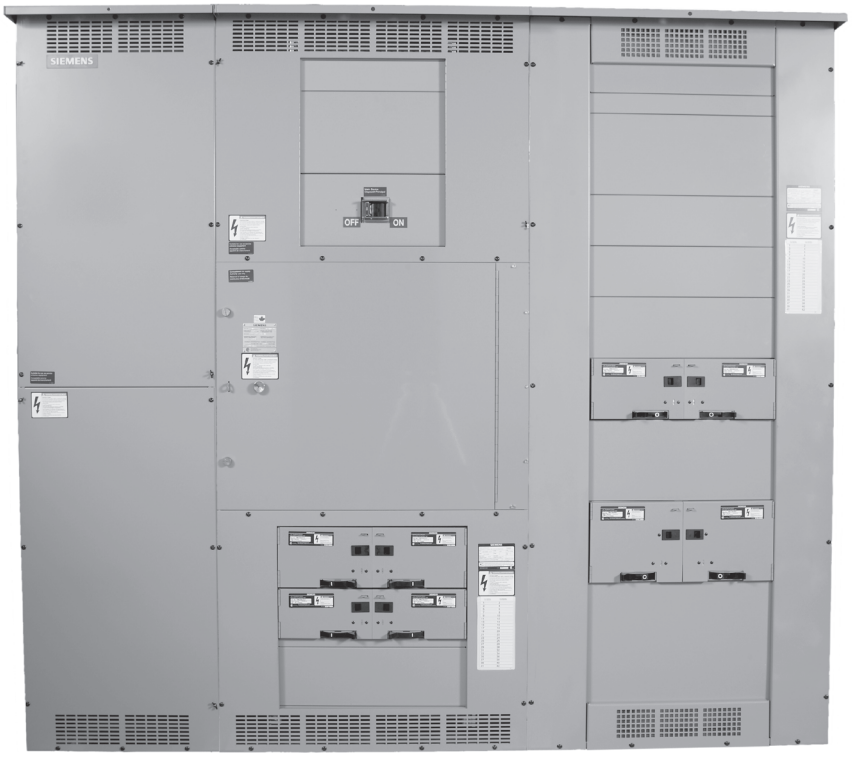
Les connexions de barres de passage d'interconnexion sont accessibles par l'avant.

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 Type 2 (à l'épreuve des gouttes et des gicleurs) 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 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) Cuivre (plaqué argent) en option
Renfort de barre omnibus	50 kA 65 kA (en option)
Pouvoir de coupure	50 kA 65 kA (en option)
Entrée	Câble seulement (dessus ou dessous)
Sectionneur principal	MCCB 400-1 200 A ▪ Homologué à 80 % ▪ Homologué à 100 % (option)
Dispositifs de dérivation (espace pour une unité)	52,5 po dans l'artère principale avec section de distribution ou 22,5 po dans une section MUD ou 60 po dans une section de distribution
Dispositifs de mesure	Compteur numérique de Siemens avec affichage distant Compteur encastré SEM3
Autres options	Parasurtenseurs Seuils de canal (1,5 po) 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

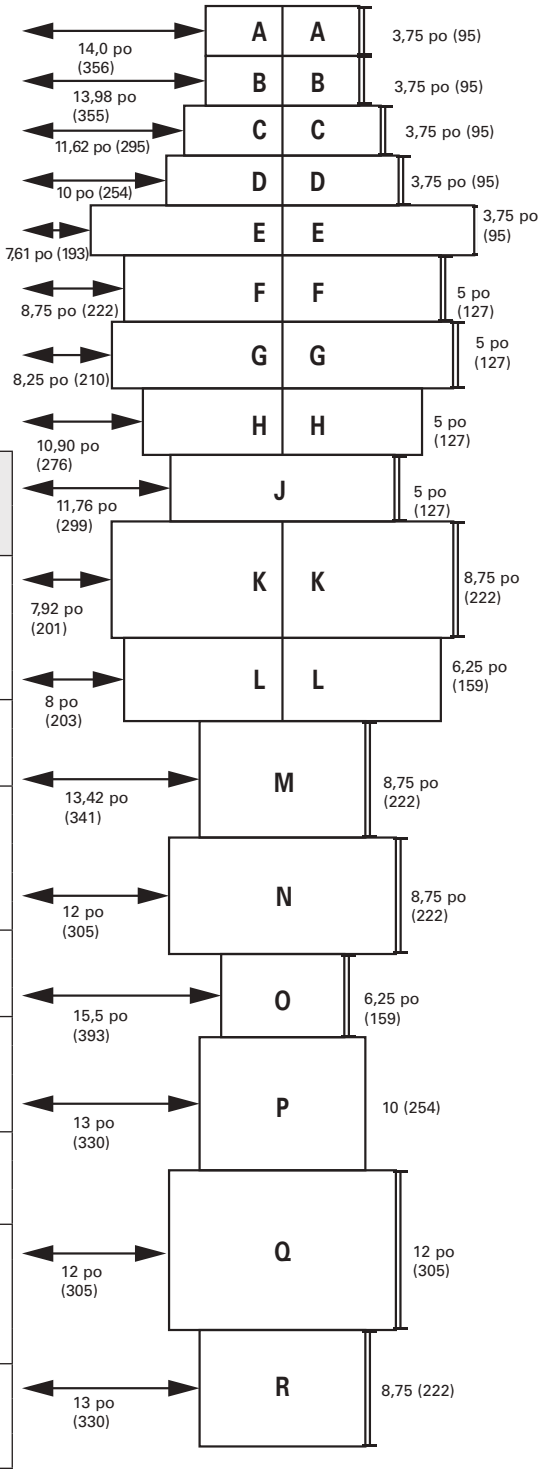
Ces disjoncteurs sous boîtier moulé appliquent le principe d'interruption exclusif I-T-E « explosif ». Ils répondent aux exigences de la CSA pour les disjoncteurs limiteurs de courant. Ils limitent le courant I^2t laissé passé à une valeur inférieure à celle de I^2t de la demi-onde du courant symétrique 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

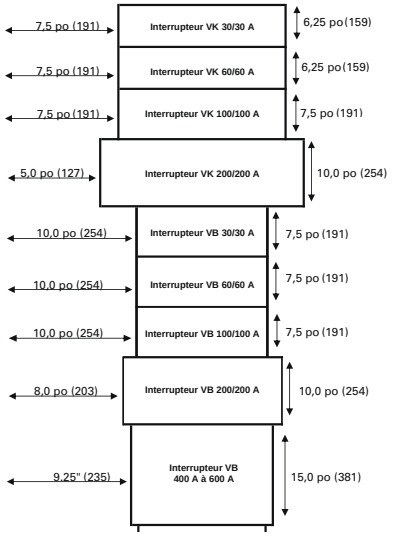
Dispositifs de protection - interrupteurs à fusibles Sélection de fusible

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
	(2)—1/0 AWG-250 MCM (Cu ou Al)
600	(1)—1/0 AWG-750 MCM OU
	(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^{O} 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
K①	Action rapide (une fois)	1-600 A	250 et 600 V ou moins	—	Circuits de dérivation 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 Circuits de moteur
RK1J	Action rapide et temporisation	1/10-600 A	600 V ou moins	I2t-légèrement > J Ip-légèrement > J	Circuits de dérivation Circuits de moteur
RK5	Action rapide et temporisation	1/10-600 A	600 V ou moins 250 V ou moins	I2t- > RK-1 Ip > RK-1	Circuits de dérivation
C (FORMULAIRE II)	Temporisation moyenne	2-600 A	600 V ou moins 250 V ou moins	I2t- < RK-5 Ip- < RK-5	Circuits de moteur
T	Action rapide	1-600 A	300 et 600 V ou moins	I2t- faible 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 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 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 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 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) ED2, ED4, HED4 (dérivation seulement) 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

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°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.

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.

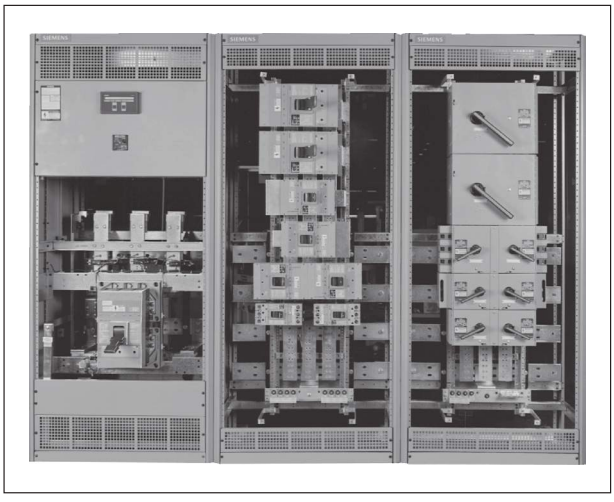
Le tableau de contrôle FCII est conçu pour les configurations d'installation spéciales. Il peut être équipé de connexions de barres blindées entrantes et sortantes, des systèmes de transfert automatique et de plusieurs autres applications personnalisées. Le FCII peut également être livré avec des emplacements 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 Type 2 (à l'épreuve des gouttes et des gicleurs) Facultatif : Écran pare-gouttes, Joints d'étanchéité	Type 1 Type 2 (à l'épreuve des gouttes et des gicleurs) Facultatif : Écran pare-gouttes, Joints d'étanchéité
Dimensions de section	L 38 po x H 90 po x P 28 po 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, 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 VB 800-1 200 A Pringle 800-2 000 A WL ICCB 800-2 000 A	MCCB 400-1 200 A VB 400-1 200 A Pringle 800-4 000 A WL ACB 800-5 000 A (option) WL ICCB 800-5 000 A
Dispositifs division-naires	S5-22,5 po, 45 po, 65 po 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 autres fabricants Analogique 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 n° 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.

Tableaux de contrôle Sentron^{MD} FCI, FCII

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 fusibles[7] *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
SJD6, SHJD6	**6SJL1C**⑤	8,75 (222)	Simple
CJD6	**6CLJ1C**⑤	8,75 (222)	Simple
LXD6, LD6, HLD6, HHLD6, SLD6, SHLD6	**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. interrup-teur VB	N° de cat. interrup-teur 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) ED2, ED4, HED4 (dérivation seulement) 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° 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

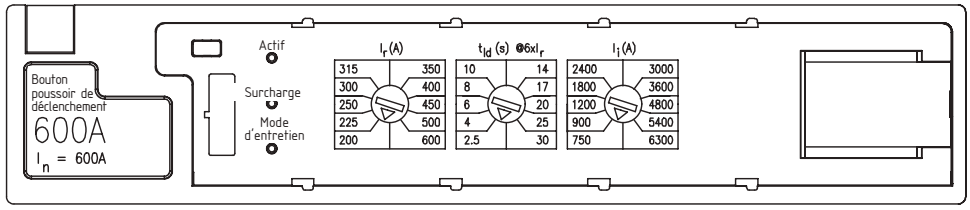
Le disjoncteur Sentron Sensitrip IV est un véritable dispositif détecteur de courant efficace. Son déclencheur électronique fait intervenir un microprocesseur numérique qui permet d'exercer sur les fonctions du disjoncteur un degré de contrôle tout simplement impossible à obtenir avec les disjoncteurs thermomagnétiques classiques.

Fonctions réalisables par le disjoncteur à semi-conducteurs Sentron Sensitrip

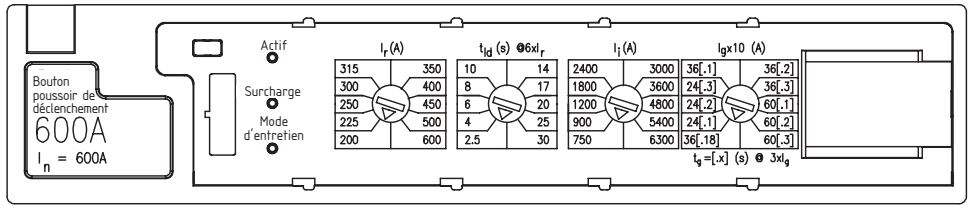
Suffixe du numéro de catalogue	Type de déclencheur	Intensité nominale continue	Long délai	Mise au travail instantanée	Mise au travail à court délai	Court délai fixe	Court délai I2t	Mise au travail de défaut à la terre	Délai de défaut à la terre
LI	LI	✓	✓	✓					
LIG	LIG	✓	✓	✓				✓	✓
LSI	LSI	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
LSIG	LSIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Étiquettes typiques des déclencheurs et positions de réglage des disjoncteurs Sentron Sensitrip.

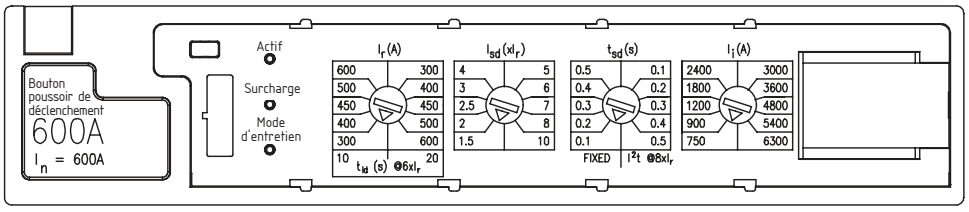
Déclencheurs LI①



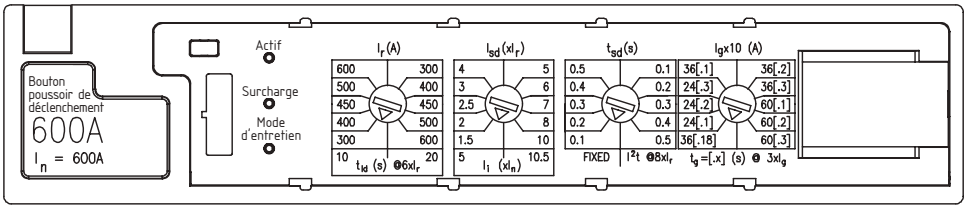
Déclencheurs LIG①



Déclencheurs LSI①



Déclencheurs LSIG①



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 : Intensit nominale du b ti (In) de 600 A, illustr e titre d'exemple. Les param tres de ce d clencheur varient selon l'intensit nominale sp cifique (In) du dispositif.

① Sch ma d'un d clencheur avanc illustr . Les d clencheurs de base sont identiques mais n'incluent pas la fonctionnalit DAS / mode d'entretien.

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	— —	Moins de 10 000 A disponibles.
K①	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 Circuits de moteur
RK1	À action rapide et temporisé	1/10-600 A	600 V ou moins 250 V ou moins	Jusqu'à 200 000 A	I^2t-un peu > J Ip-un peu > J	Circuits d'alimentation Circuits de moteur
RK5	À action rapide et temporisé	1/10-600 A	600 V ou moins 250 V ou moins	Jusqu'à 200 000 A	I^2t- > RK-1 Ip- > RK-1	Circuits d'alimentation Circuits de moteur
C (FORM II)	Délai moyen	2-600 A	600 V ou moins	Jusqu'à 200 000 A	I^2t- < RK-5 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 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 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 1 600	1 000, 1 200 1 500, 1 600	
	2 000 2 500	1 800, 2 000 2 500	
	3 000 4 000	3 000 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.

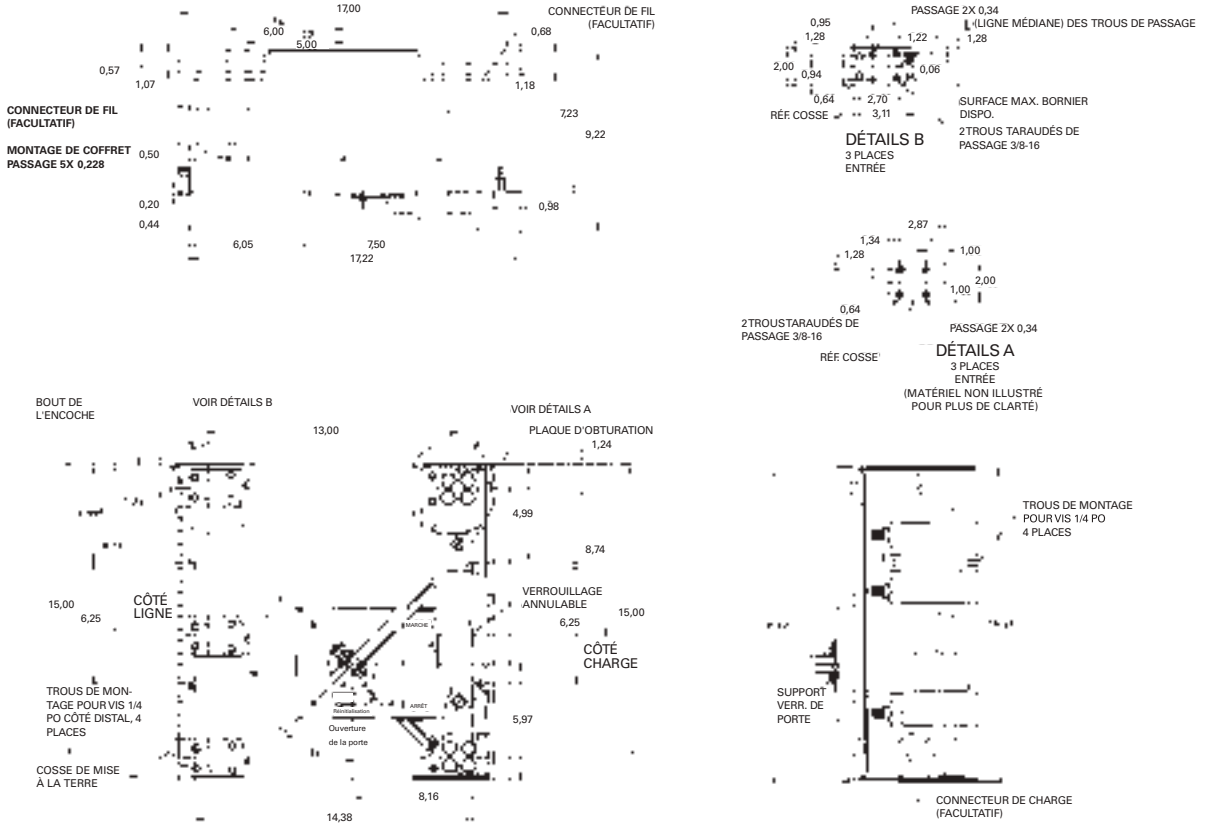
Intensité nominale	Numéro de catalogue
800–1 200 A	**HCPCLP**

Conversion pouces – millimètres : voir section Technique.

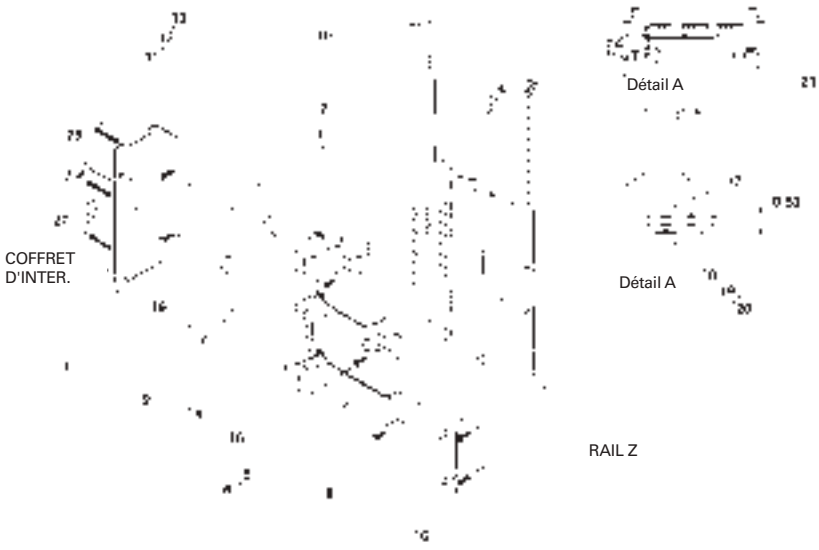
① Pour montage horizontal seulement, soit dans un tableau de contrôle d'une largeur minimale de 38 po, soit dans des panneaux d'alimentation S5/F2.

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 180º 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		Fréquence-mètre	Synchroscope
					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

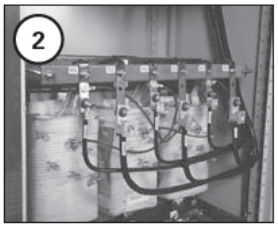
- Toutes les caractéristiques standard des tableaux de contrôle FCI, FCII et SMP
- Panneaux d'éclairage
- Transformateurs de distribution
- Bâtis de tableau de contrôle de distribution de demi-hauteur
- Disjoncteurs montés individuellement (entrée et sortie de câble)
- Sections auxiliaires pour parasurtenseur, 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)

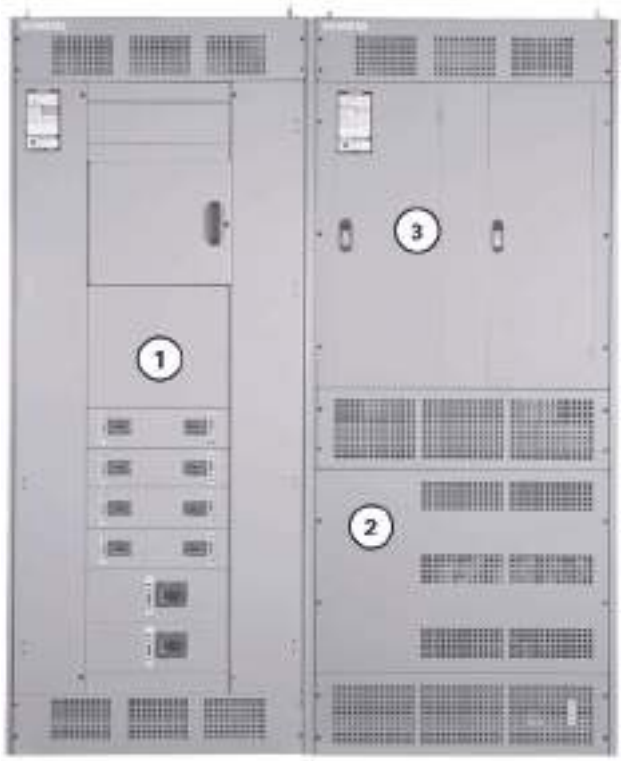


Transformateurs

- 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

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

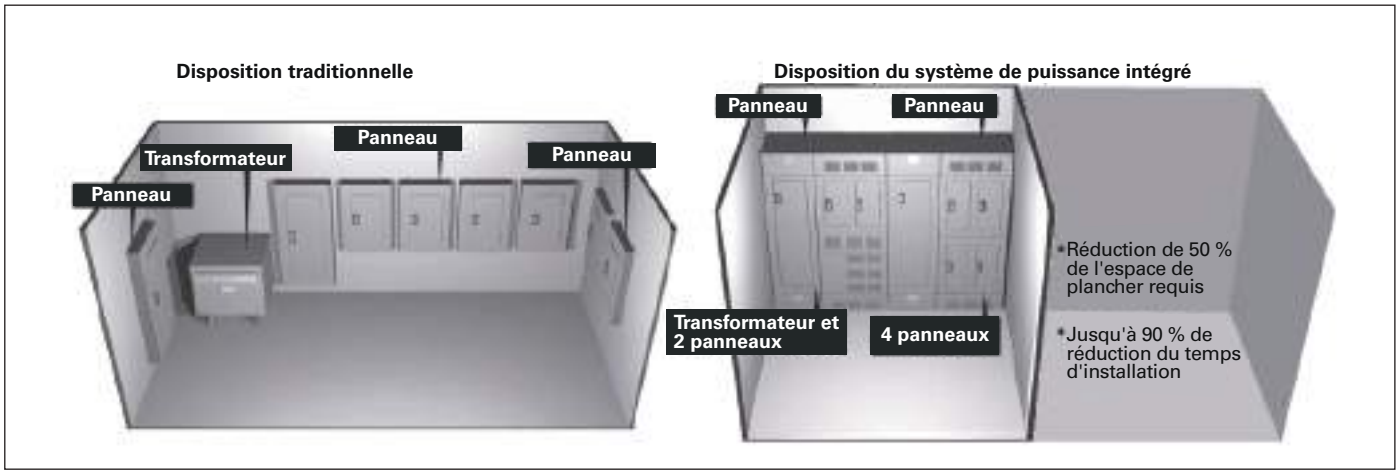
- CSA C22.2 nº 31
- Panneaux de distribution conformes à UL67, à NEMA PB-1 et à CSA C22.2 nº 29
- Le reste de l'équipement est homologué par la CSA, s'il y a lieu

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

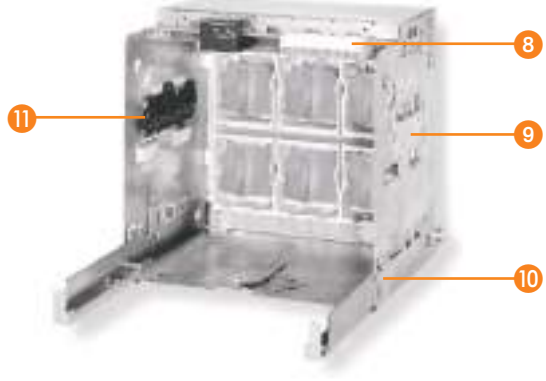
(2) Le compartiment des barres omnibus contenant les barres verticales et horizontales

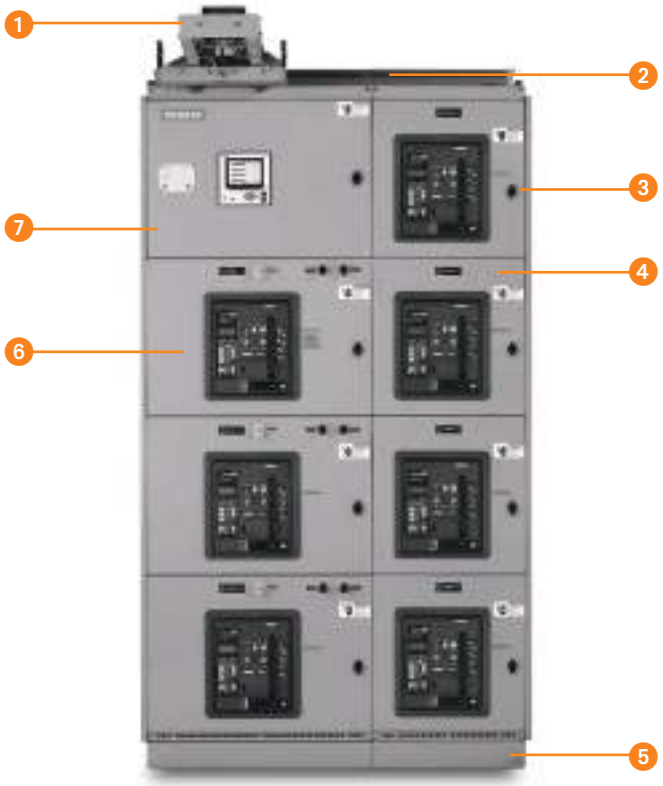
(3) Le compartiment de câble arrière contenant les retours côté charge connectant le côté charge du disjoncteur aux bornes de câble de charge

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.

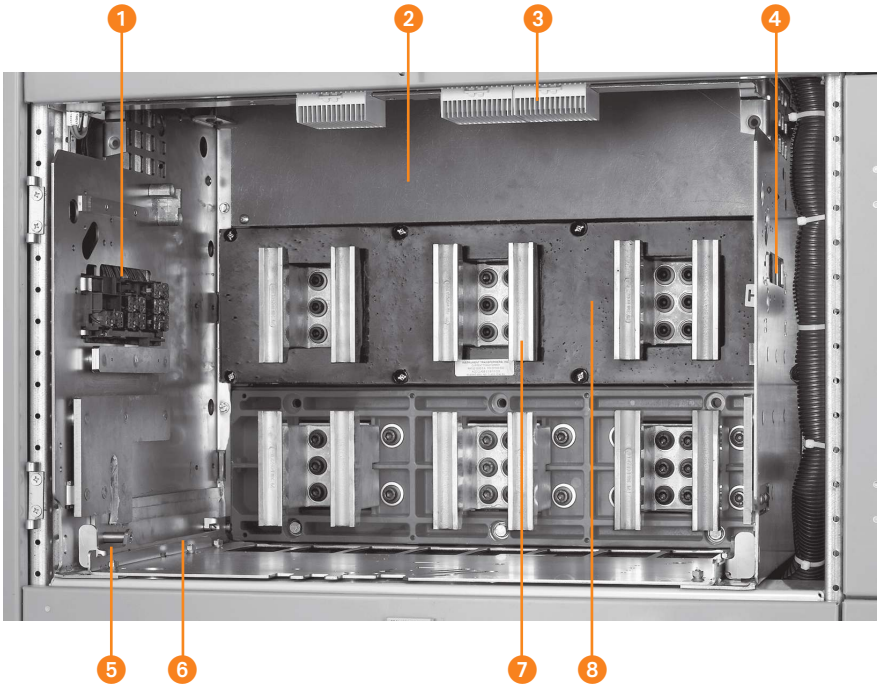
Câblage de contrôle et de communication
Le câblage de contrôle et de communication standard est fait en cuivre torsadé extra flexible, de type SIS, calibre 14. Le câblage de contrôle et de communication est installé à l'avant de l'appareillage de connexion et on y accède par le même endroit. Chaque compartiment 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

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

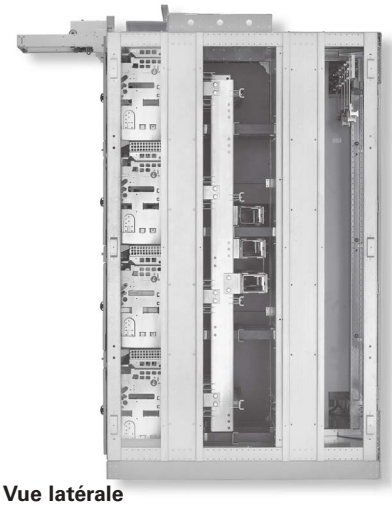
L'appareillage de connexion de type WL est offert avec deux coffrets pour l'extérieur (NEMA 3R). Des versions avec et sans couloir de manœuvre sont offertes pour convenir à votre application.
Les deux coffrets extérieurs sont posés sur une base en acier plié d'une hauteur de six pouces fournissant un 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.

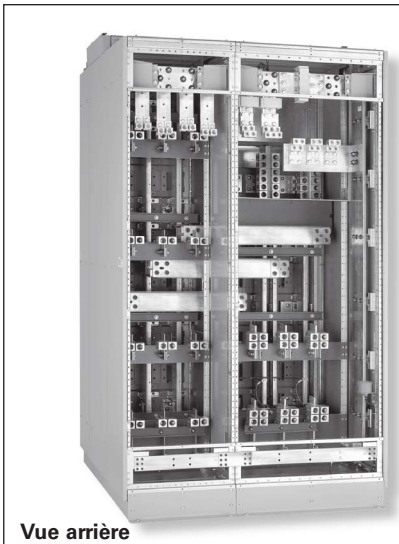
Voici les caractéristiques standard des coffrets extérieurs à couloir de manœuvre :

(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

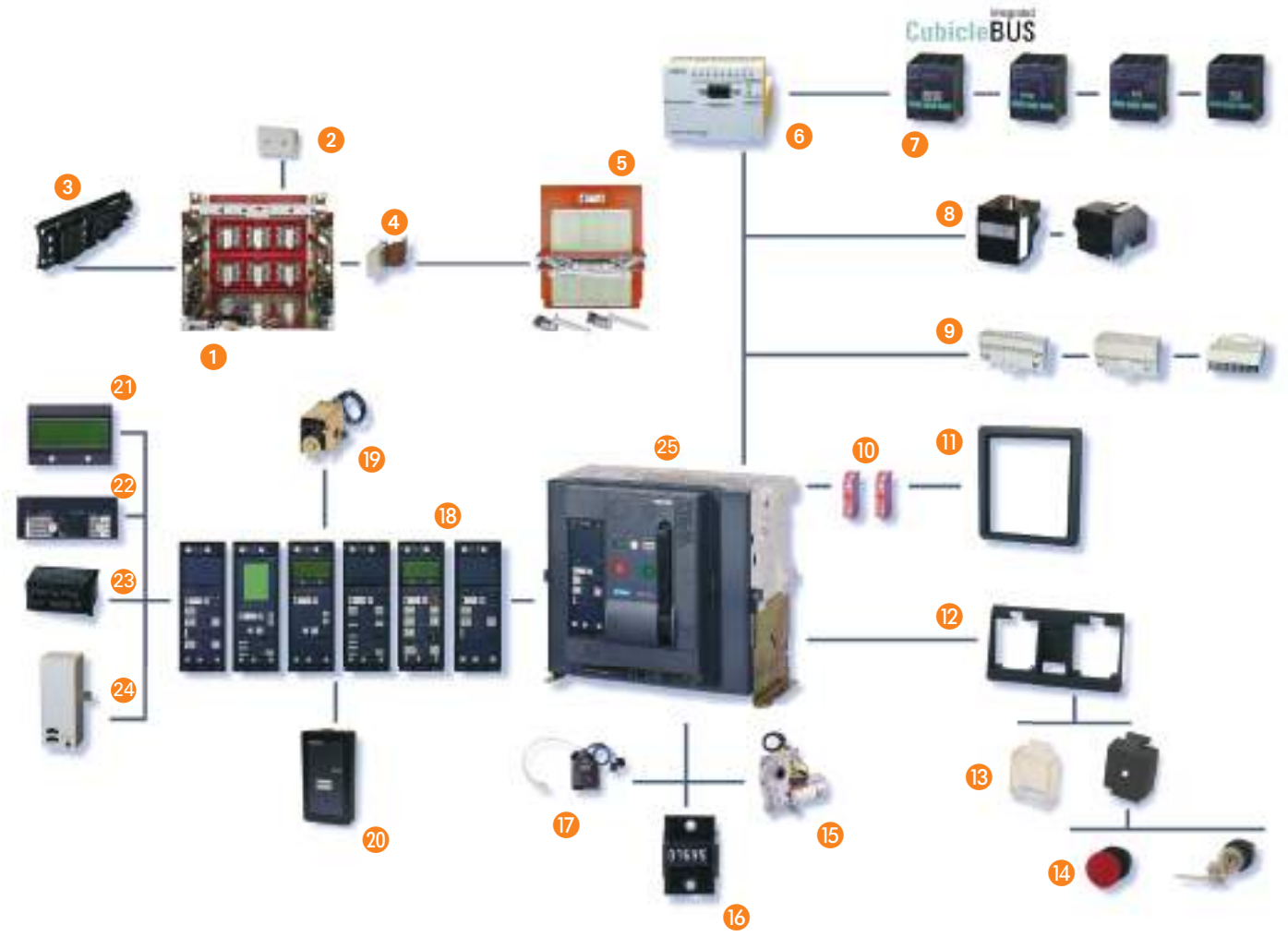


Vue arrière

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

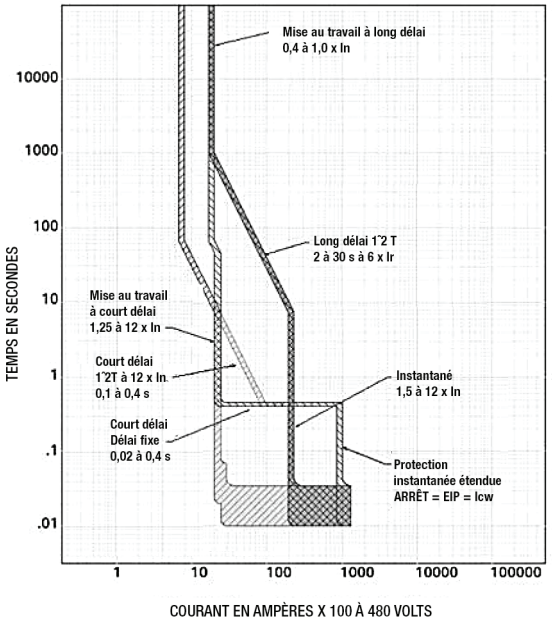
Chaque déclencheur et chaque fonction de déclenchement possèdent ses propres caractéristiques. Vous trouverez une petite partie de ces caractéristiques ci-dessous. Ces caractéristiques illustrent la plus petite et la plus grande plage des disjoncteurs WL.

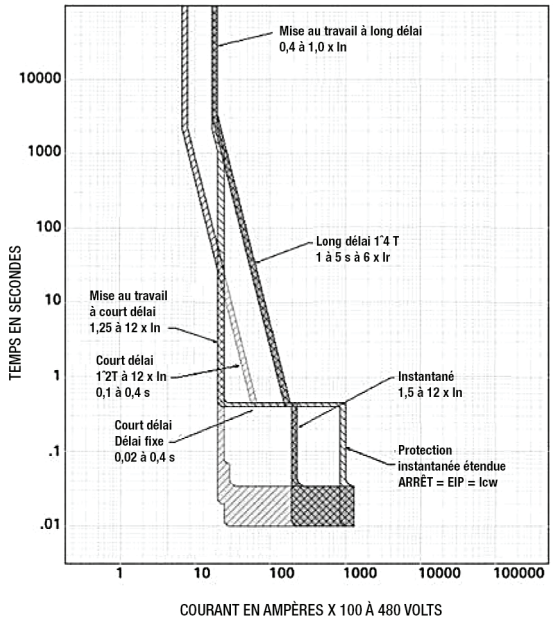
Pour obtenir les caractéristiques complètes, on doit déterminer les fonctions caractéristiques appropriées.

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.

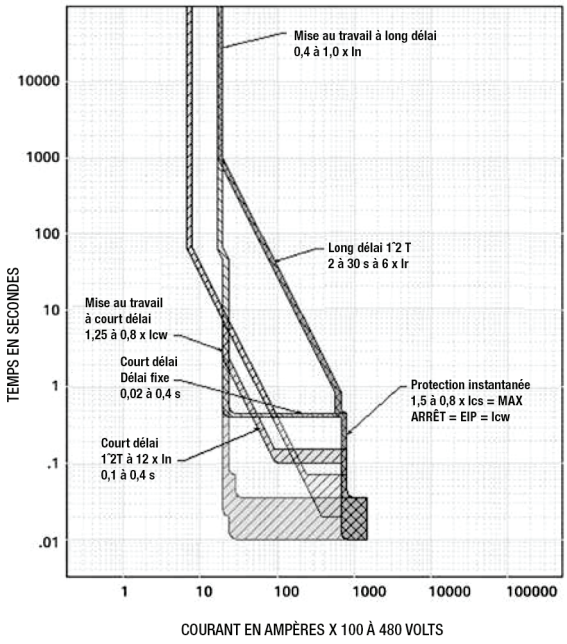
ETU745

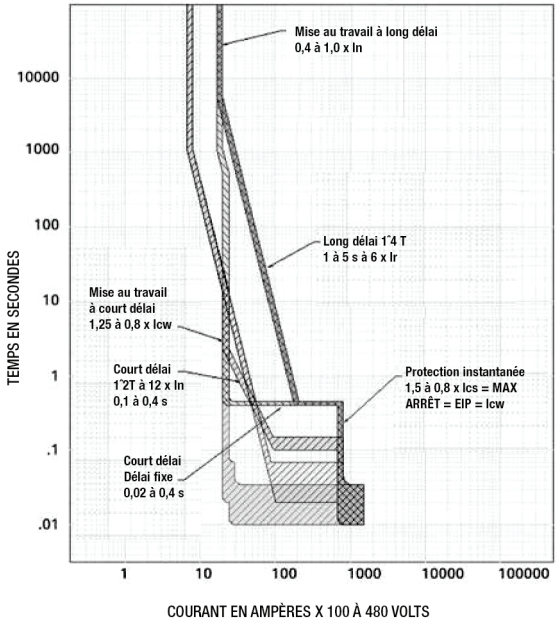




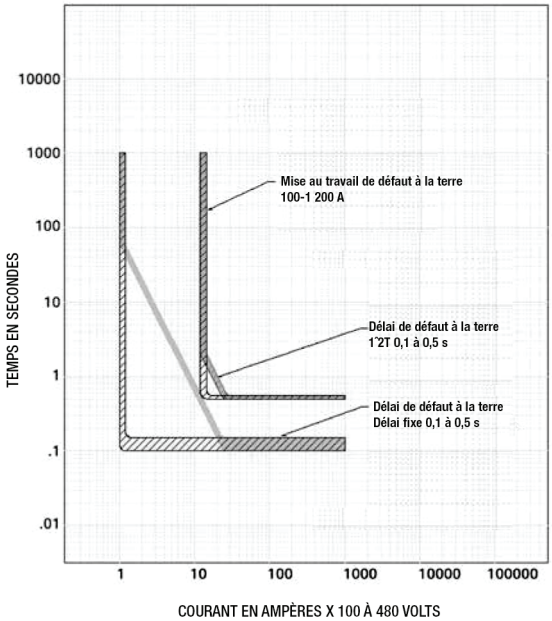
Caractéristiques de déclenchement

ETU776





Courbe de fuite à la terre pour ETU745, 748 et 776



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. 508 V c.a. 635 V c.a.	50 50 50	65 65 65	85 85 65	100 100 85	200 200 200	50 50 50	65 65 65	85 85 65	100 100 85	200 200 200	65 65 65	85 85 65	100 100 85	200 200 200	65 65 65	85 85 65	100 100 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 Électrique	15 000 15 000					15 000 15 000					15 000 15 000				15 000 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. 508 V c.a. 635 V c.a.	150 150	200 200	85 85	100 100	150 150	200 200	85 85	100 100	150 150	200 200	85 85	100 100	150 150
		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. 508 V c.a. 635 V c.a.	150 85	—	85	100	150 85	—	85	100	150 85	–	85	100	150 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 Électrique	10 000 10 000		10 000 10 000				10 000 10 000				10 000 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

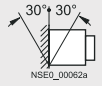
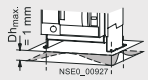
		Taille du bâti II							Taille du bâti III					
		800		1 600		2 000		3 200	3 200	4 000		5 000		6 000
Classe de caractéristiques du bâti		L	F①	L	F①	L	F①	L	F①	L	F①	L	F①	L
Courant nominal de courte durée admissible (kA RMS) 50/60 Hz	0,5 s	85	20	85	20	85	20	85	40	100	40	100	40	100
Pouvoir de coupure avec 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	85 130 (à fusibles)	320 520 (à fusibles)	500 850 (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.

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
Poids③ 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

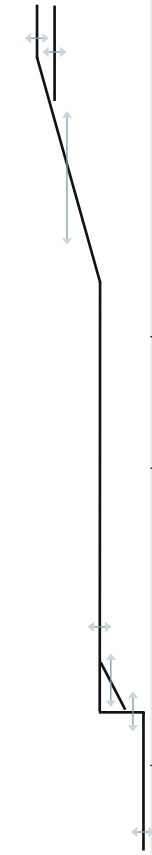
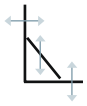
Consignes des accessoires pour disjoncteur WL

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. 48 V c.c. 120 V c.a./125 V c.c. 240 V c.a./250 V c.c.	14 – 28 V c.c. 28 – 56 V c.c. 70 – 140 V c.c. 104 - 127 V c.a. 140 – 280 V c.c. 08 - 254 V c.a. 480 Y/104 V c.a. 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 Fusible à cartouche à fusion lente standard		24 - 60 V 110 - 250 V	6 A 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 Paramètre 1 Paramètre 2		 ms ms	 80 200
	UVR (avec délai) Délai ajustable		 s	 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

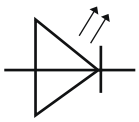
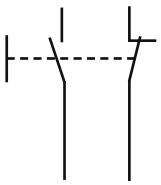
Fonctions de base			ETU745
I_n 	L	**Protection contre les surcharges à long délai** La fonction peut être activée/désactivée	✓
		Plage de réglages $I_R = I_n$ x ...	—
			0,4, 0,45, 0,5, 0,55, 0,6, 0,65, 0,7, 0,8, 0,9, 1
		Protection contre les surcharges sélectionnable à l'aide d'un commutateur (fonction dépendant de I^2t ou I^4t)	✓
		Plage de réglages de classe de délai t_R à I^2t (en secondes)	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)	✓(à l'aide de l'interrupteur coulissant)
		Mémoire thermique Sensibilité à la coupure de phase	à t_{sd}=20 ms (M)
	N	**Protection de neutre** La fonction peut être activée/désactivée	✓
		Plage de réglages du conducteur-N $I_N = I_n$ x ...	✓(à l'aide de l'interrupteur coulissant)
			0,5 ... 1
	S	**Protection contre les surcharges à temporisation courte** La fonction peut être activée/désactivée	✓
		Plage de réglages $I_{sd} = I_n$ x ...	✓(grâce à un interrupteur rotatif)
			1,25, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 6, 8, 10, 12
		Plage de réglage du délai t_{sd}, fixe (en secondes)	0,02 (M); 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; ARRÊT
		Protection contre les courts-circuits à court délai sélectionnable à l'aide d'un commutateur (Fonction dépendant de I^2t)	✓(grâce à un interrupteur rotatif)
		Plage de réglage du délai tsd à I^2t (en secondes) Fonction de verrouillage sélectif de zone (ZSI)	0,1, 0,2, 0,3, 0,4 En fonction du module CubicleBUS
	I	**Protection instantanée contre les surcharges** La fonction peut être activée/désactivée,	✓
		Protection instantanée étendue est activée lorsqu'à ARRÊT	✓(grâce à un interrupteur rotatif)
		Plage de réglages $I_i = I_n$ x ...	1,5, 2,2, 3, 4, 6, 8, 10, 12 0,8 x I_{cw} = max., ARRÊT = I_{cw}=EIP①
	G	**Protection contre les fuites à la terre**②	❍(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 du courant direct	✓
		Plage de réglages pour le déclenchement de Ig	A, B, C, D, E
		Plage de réglages pour l'alarme de Ig	A, B, C, D, E
		Plage de réglages du délai (en secondes)	0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5
		Protection contre les fuites à la terre sélectionnable à l'aide d'un commutateur (I^2t / fixe)	✓
		Plage de réglages de délai tg à I^2t Fonction de mise à la terre ZSI	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

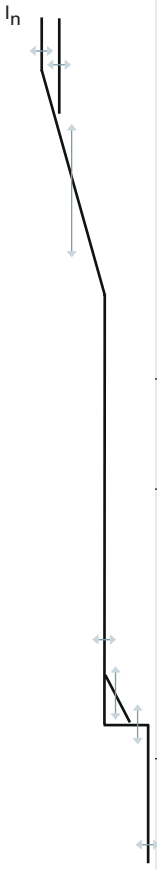
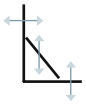
de … à	intervalle	de … à	intervalle
0 … 1	0,1	1 000 … 1 600	50
1 … 100	1	1 600 … 10 000	100
100 … 500	5	10 000 … max.	1 000
500 … 1 000	10		

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
	L	**Protection contre les surcharges à long délai** La fonction peut être activée/désactivée Plage de réglages $I_R = I_n$ x ...	✓ — 0,4...1 (intervalle : 1 A)
		Protection contre les surcharges sélectionnable 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 (en secondes)	✓ 2...30 (intervalle : 0,1 s)
		Plage de réglages de délai t_R à I^4t (en secondes)	1...5 (intervalle : 0,1 s)
		Mémoire thermique	✓(marche/arrêt grâce au pavé numérique ou aux communications)
		Sensibilité à la coupure de phase	✓(marche/arrêt grâce au pavé numérique ou aux communications)
	N	**Protection de neutre** La fonction peut être activée/désactivée Plage de réglages du conducteur-N $I_N = I_n$ x ...	✓ ✓(à l'aide de l'interrupteur coulissant) 0,5 ... 1
	S	**Protection contre les surcharges à court délai** La fonction peut être activée/désactivée Plage de réglages $I_{sd} = I_n$ x ...	✓ ✓(grâce au pavé numérique ou aux communications) 1,25 ... 0,8 x I_{cw} = max. (intervalle : 10 A)
		Plage de réglages du délai tsd, fixe (en secondes) Protection contre les courts-circuits à court délai sélectionnable à l'aide d'un commutateur (Fonction dépendant de I^2t) Plage de réglages de délai t_{sd} à I^2t (en secondes) Fonction de verrouillage sélectif de zone (ZSI)	M, 0,08 ... 0.4, ARRÊT (intervalle : 0,001 s) ✓(grâce au pavé numérique ou aux communications) 0,1 ... 0,4 (intervalle : 0.001 s) En fonction du module CubicleBUS
	I	**Protection instantanée contre les surcharges** La fonction peut être activée/désactivée, Protection instantanée étendue est activée lorsqu'à ARRÊT Plage de réglages $I_i = I_n$ x ...	✓ ✓(grâce au pavé numérique ou aux communications) 1,5 x I_n ... 0,8 x I_{cs} = max., ARRÊT = I_{cw}=EIP①
	G	**Protection contre les fuites à la terre**② 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 du courant direct Plage de réglages pour le déclenchement de Ig Plage de réglages pour l'alarme de Ig Plage de réglages du délai t_g (en secondes) Protection contre les fuites à la terre sélectionnable à l'aide d'un commutateur (I^2t / fixe) Plage de réglages de délai t_g à I^2t Fonction de mise à la terre ZSI	❍(module pouvant être installé sur le terrain) ✓(grâce au pavé numérique ou aux communications) ✓ ✓ A ... E (intervalle : 1 A) A ... E (intervalle : 1 A) 0,1 ... 0,5 (intervalle : 0,001 s) ✓ 0,1 ... 0,5 (intervalle : 0,001 s) 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.
②Le 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	✓	✓

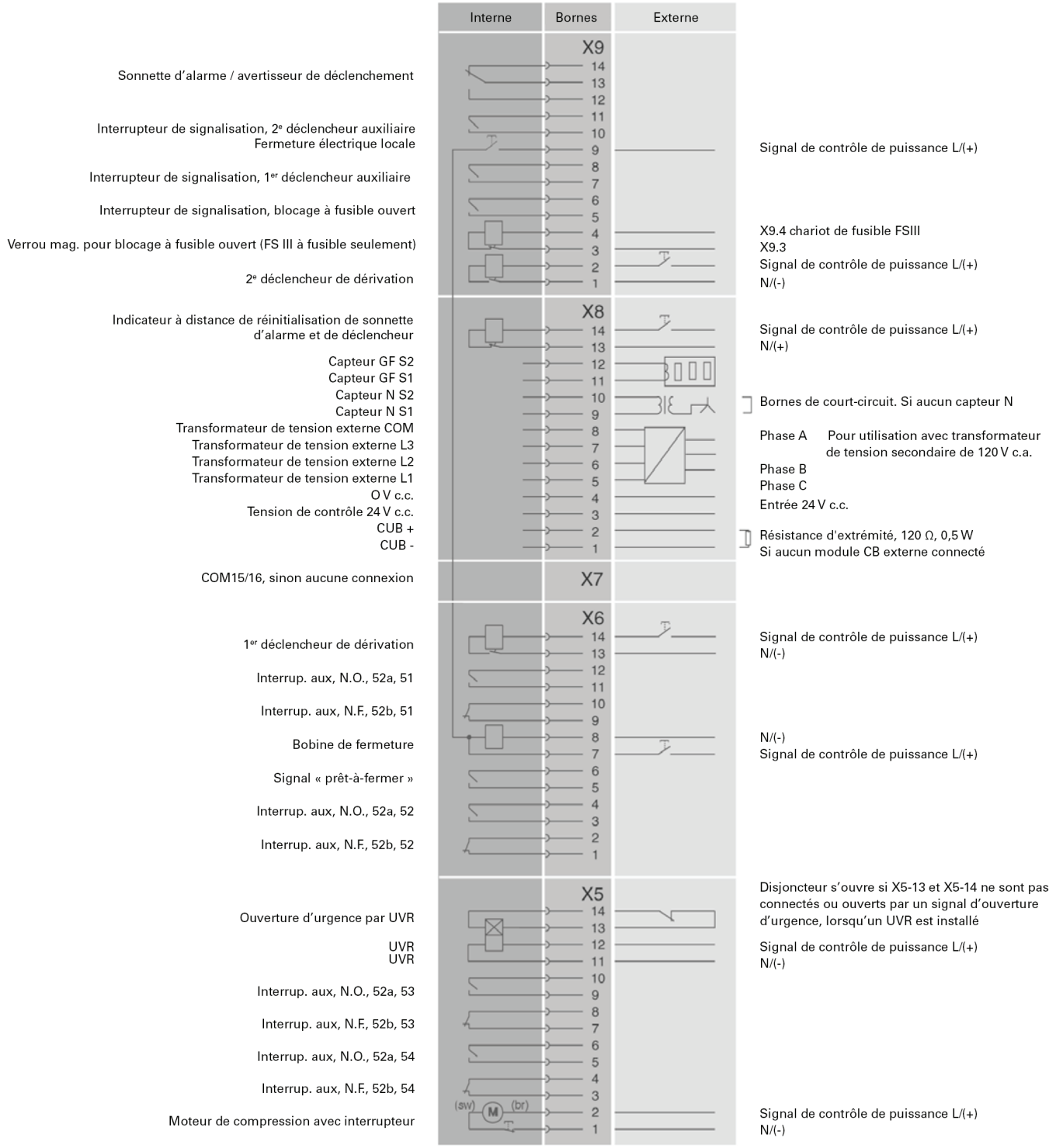
Précision de mesure et de relais de protection

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



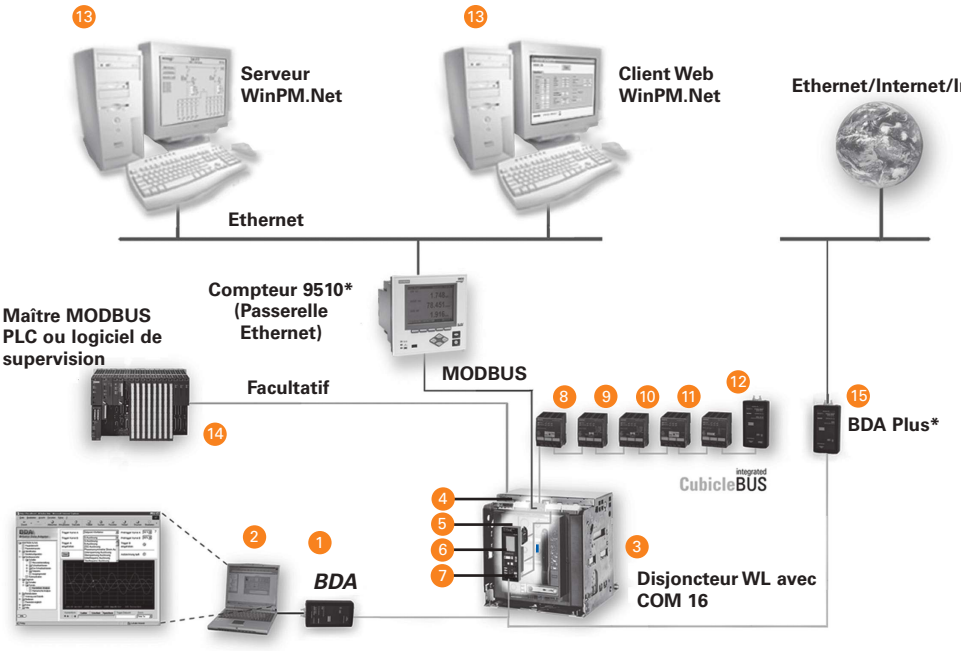
Appareillage de connexion basse tension

Disjoncteurs de type WL

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

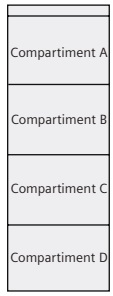
Remarques générales :

- 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.

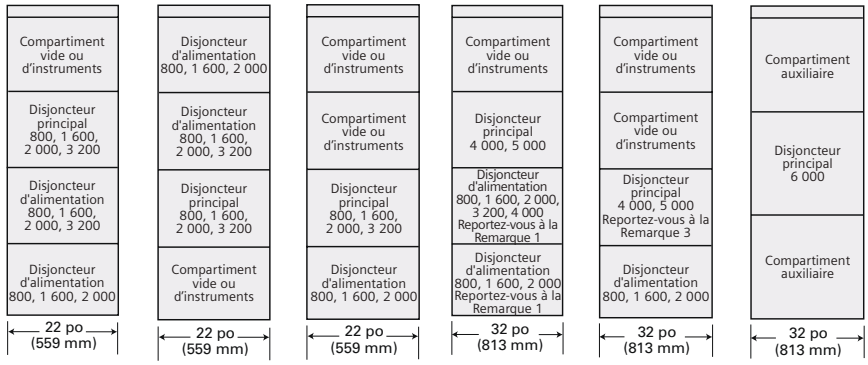
Profondeur de l'appareillage de connexion
(Les dimensions ci-dessous s'appliquent aux châssis internes. Il ne s'agit pas de la profondeur totale de la structure)

- 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.

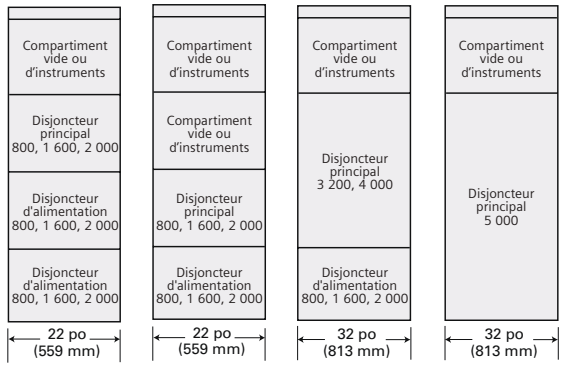
Disposition des compartiments de section



Sections principales – disjoncteurs sans fusibles



Sections principales – disjoncteurs à fusibles

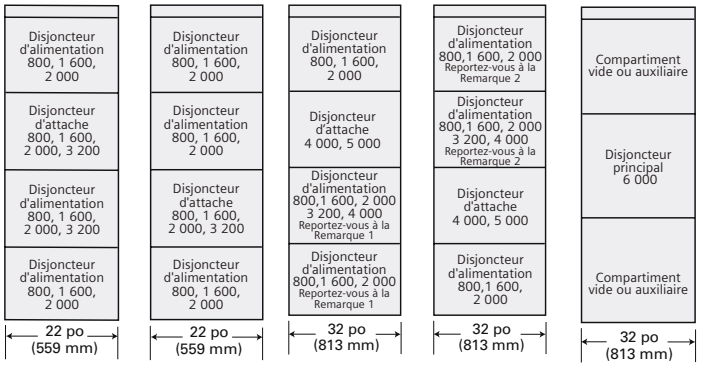


Remarque 1 – Si un disjoncteur d'alimentation de 4 000 A est installé dans le compartiment C, le compartiment D doit être vide ou un compartiment d'instruments.
Remarque 2 – Si un disjoncteur d'alimentation de 4 000 A est installé dans le compartiment B, le compartiment A doit être vide ou un compartiment 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.

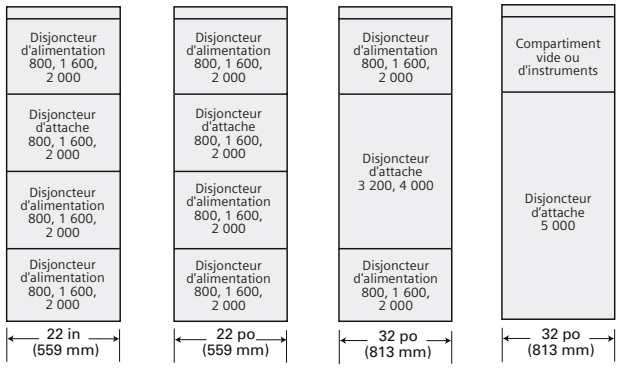
Appareillage de connexion basse tension

Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL — *Configurations de la section*

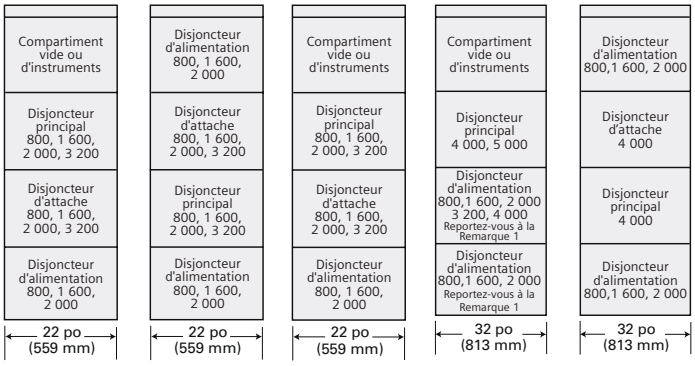
Sections d'attache – Disjoncteurs sans fusibles



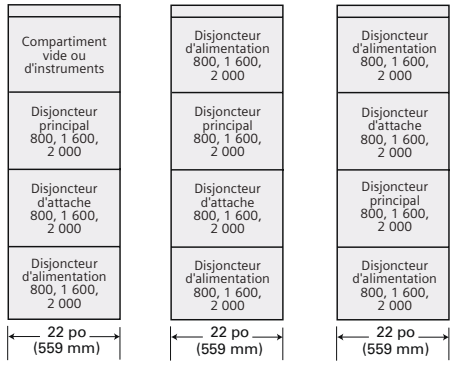
Sections d'attache – Disjoncteurs avec fusibles



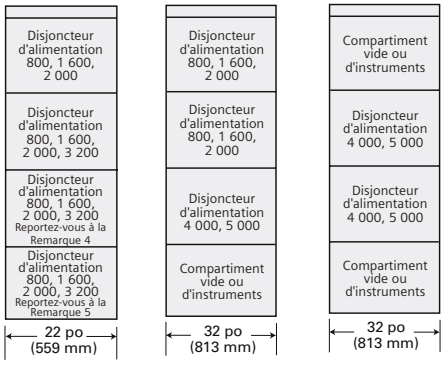
Sections principales et d'attache – Disjoncteurs sans fusibles



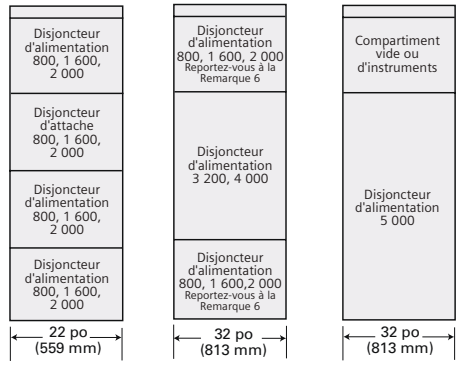
Sections principales et d'attache – Disjoncteurs à fusibles



Sections d'artère d'alimentation – Disjoncteurs sans fusibles



Sections d'artère d'alimentation – Disjoncteurs à fusibles



Appareillage de connexion basse tension

Appareillage de connexion basse tension à boîtier métallique de type WL *Renseignements sur les dimensions et le poids d'expédition*

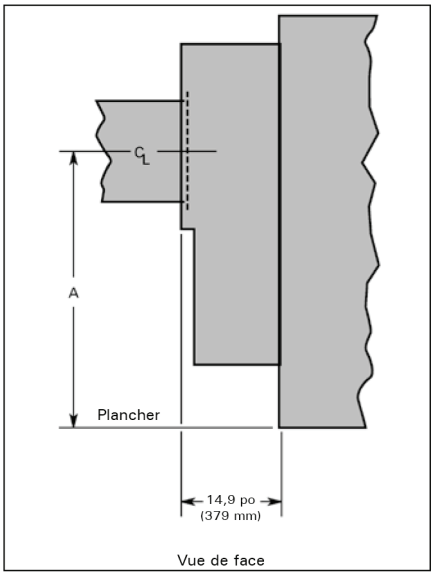
L'appareillage de connexion à basse tension de type WL de Siemens peut être configuré de diverses façons en combinant différents types de sections. Jusqu'à cinq sections verticales en plus d'une section de transition peuvent être livrées ensemble en tant qu'un dispositif.
La longueur de livraison divisée 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

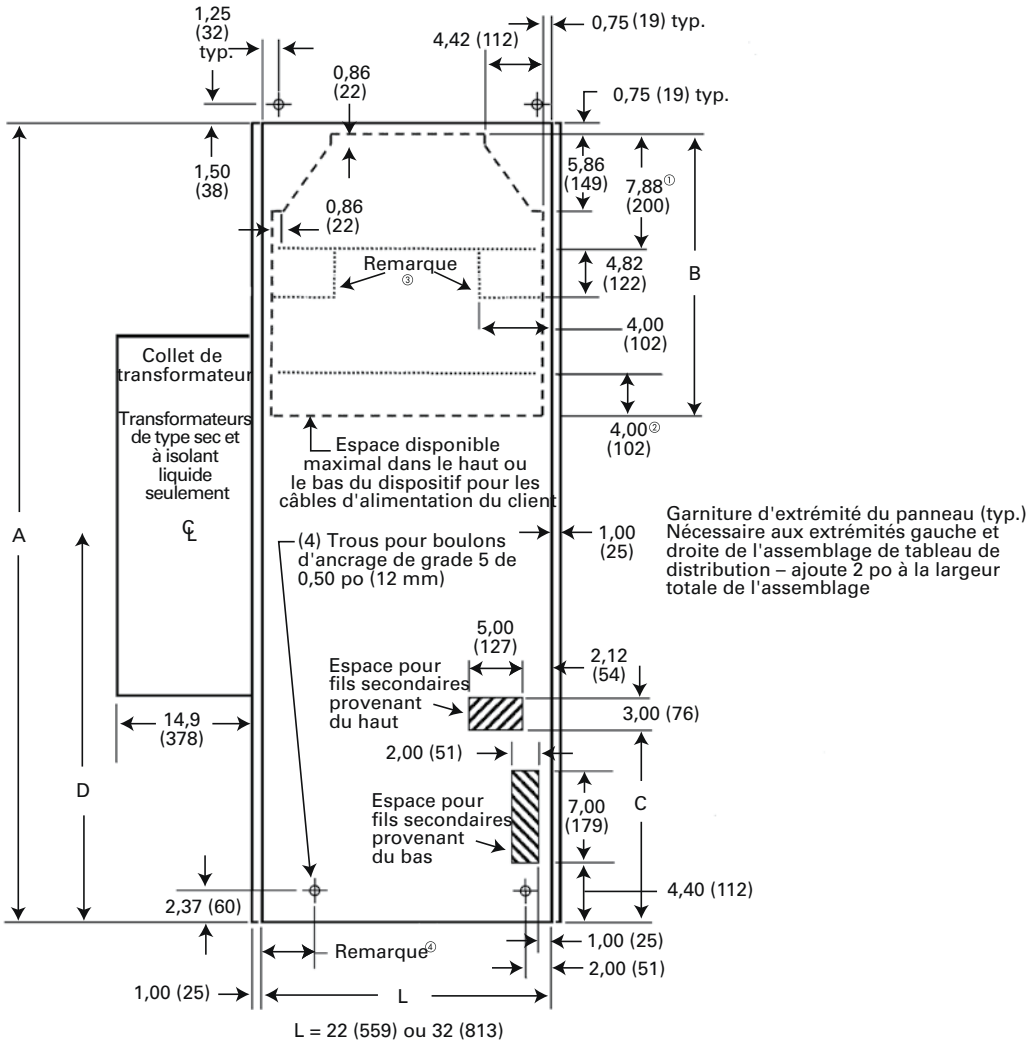
	Dimension A en pouces (mm)	Poids en lb (kg)
Intérieur	55 (1 397)	500 (227)
Extérieur	61 (1 549)	550 (250)

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.

Plan du plancher intérieur et détails de l'espace de câblage

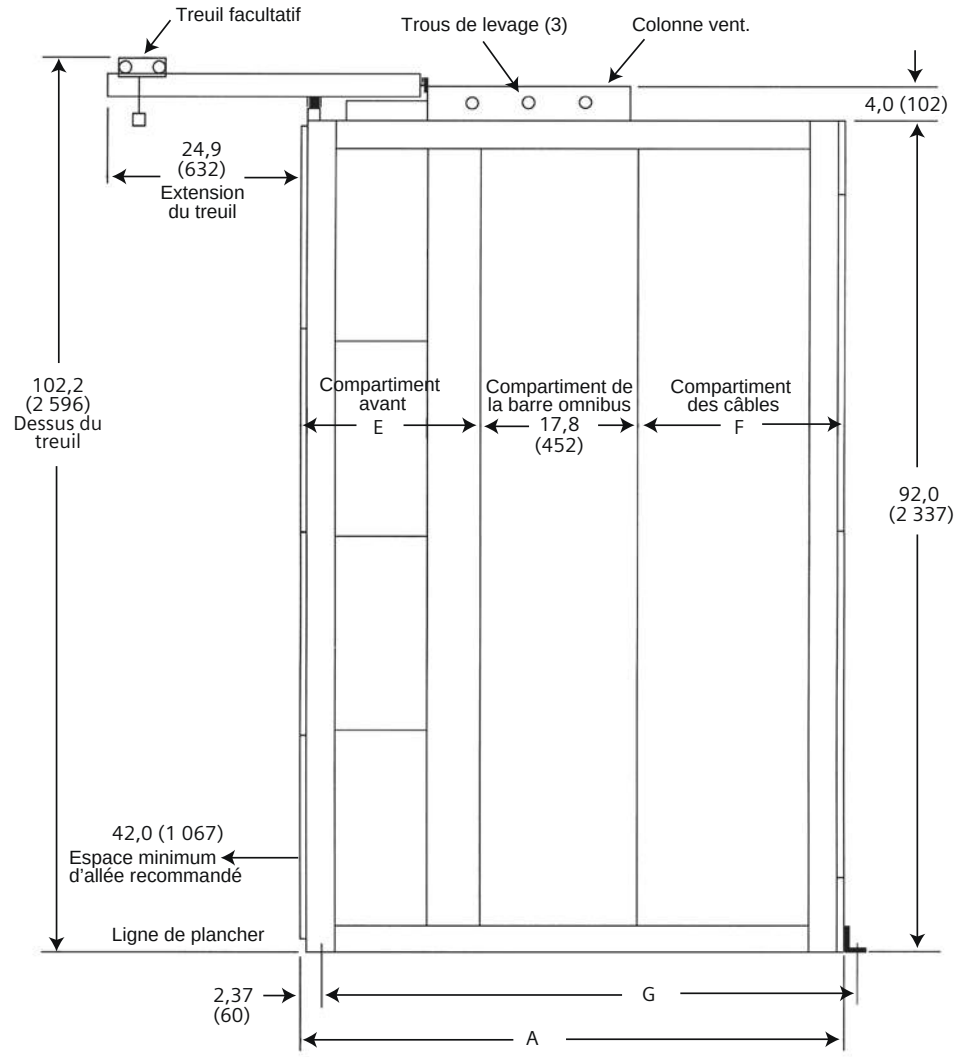


A Profondeur de l'équipement	Direction des câbles	B	C	D
60 po sans fusibles avec (disjoncteurs de classe N, S, H ou L) OU 65 po à fusibles avec (disjoncteurs de classe F)	Dessous	21,50 (546)①②	13,88 (353)	32,59 (828)
	Dessus	21,25 (540)①	18,88 (480)	37,59 (955)
70 po sans fusibles avec (disjoncteurs 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 **Profondeur de l'équipement**	**E** **Profondeur du compartiment de disjoncteurs**	**F** **Profondeur du compartiment arrière**	**G** **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)

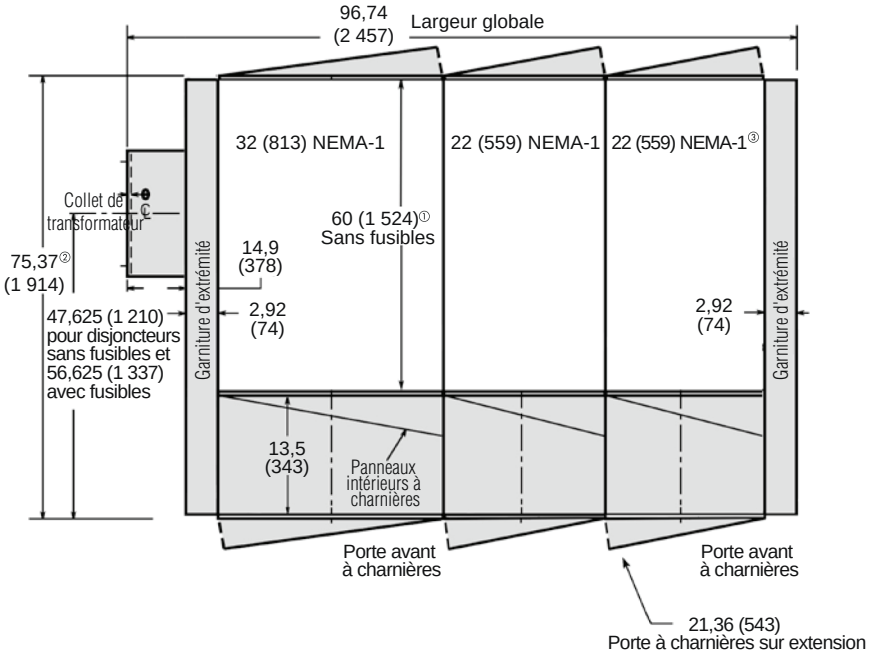
Remarque : Les dimensions sont indiquées en pouces et en (millimètres).

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

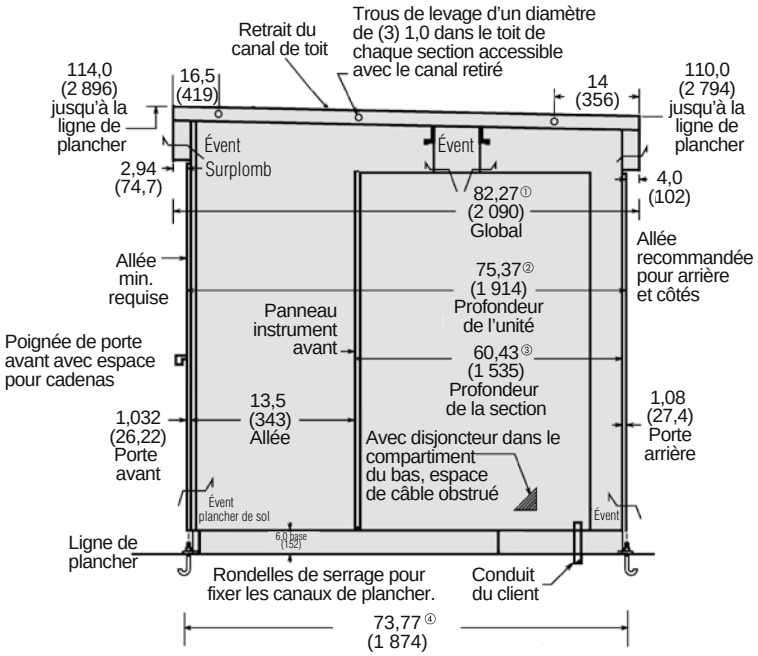


① La dimension 60 po est représentative pour la structure interne d'un appareillage de connexion d'une profondeur de 60 po. Pour d'autres profondeurs de structure interne (65 ou 75), ajoutez la profondeur supplémentaire au 60 po affiché.

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.

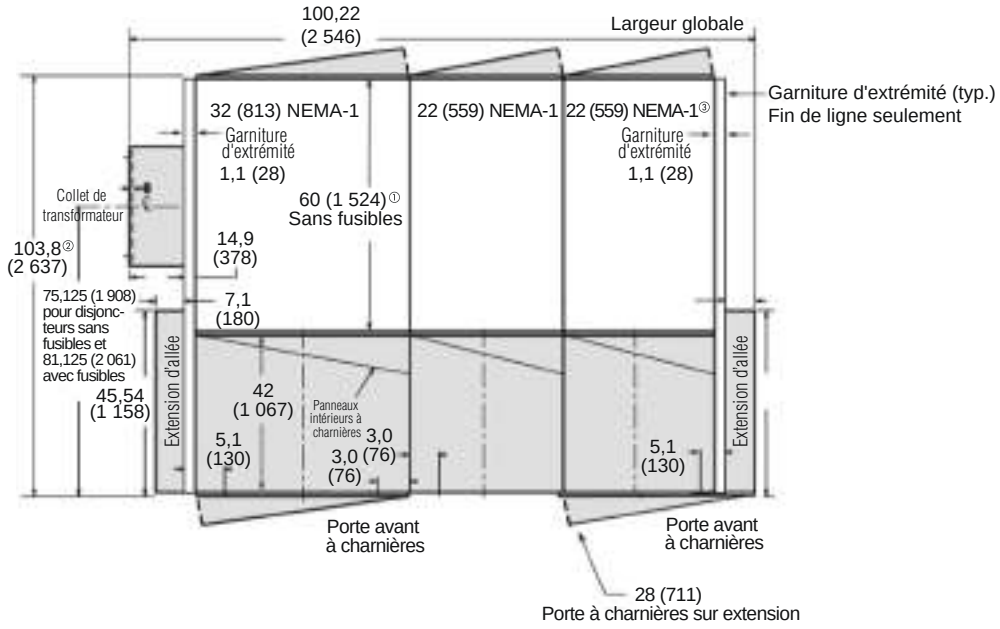
④ La dimension de 73,77 po se base sur une structure interne de bâti de 60 po. Si une plus grande profondeur est utilisée (65 ou 75), la profondeur supplémentaire doit être ajoutée à la dimension de 73,77 po.

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

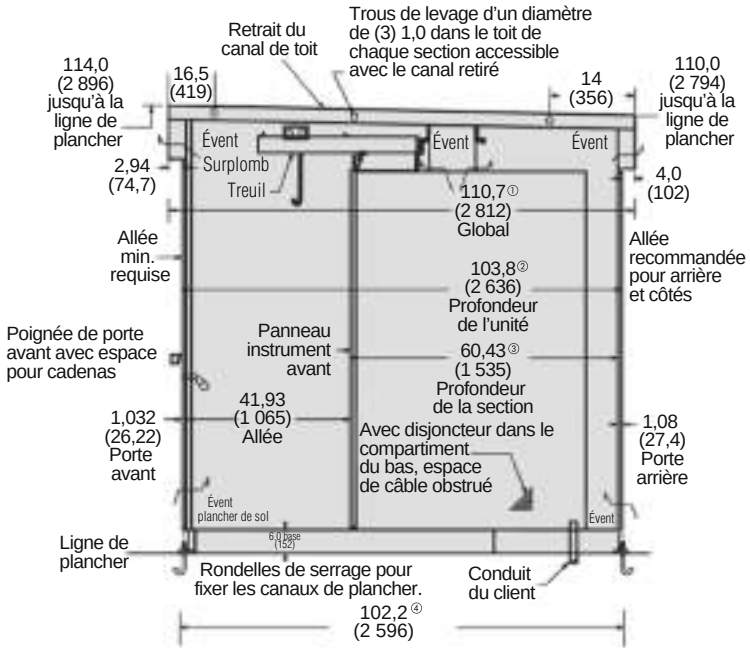


① La dimension 60 po est représentative pour la structure interne d'un appareillage de connexion d'une profondeur de 60 po. Pour d'autres profondeurs de structure interne (65 ou 75), ajoutez la profondeur supplémentaire au 60 po affiché.

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			Consigne volt-amp.	Indice thermique	Hertz
	Charge					
	W	X	Y			
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 5 10① 15①	Simple	240/480	120/240

Transformateurs de courant pour les applications de disjoncteur FSII WL - Mesure et relais externes ②

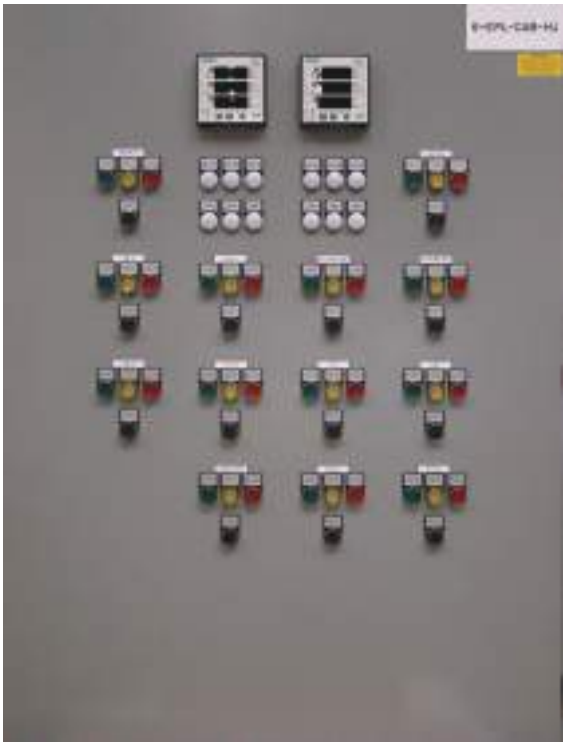
Rapport	Charge de mesure, précision à 60 Hz (ohms)					
	B-0,1	B-0,2	B-0,5	B-0,9	B-1,8	Classe
100.5	1,2	—	—	—	—	C5
150.5	1,2	—	—	—	—	C7
200.5	1,2	—	—	—	—	C9
250.5	1,2	—	—	—	—	C12
300.5	0,6	0,6	—	—	—	C15
400.5	0,6	0,6	1,2	—	—	C20
500.5	0,6	0,6	1,2	—	—	C25
600.5	0,3	0,3	0,6	1,2	1,2	C21
800.5	0,3	0,3	0,6	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.

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.

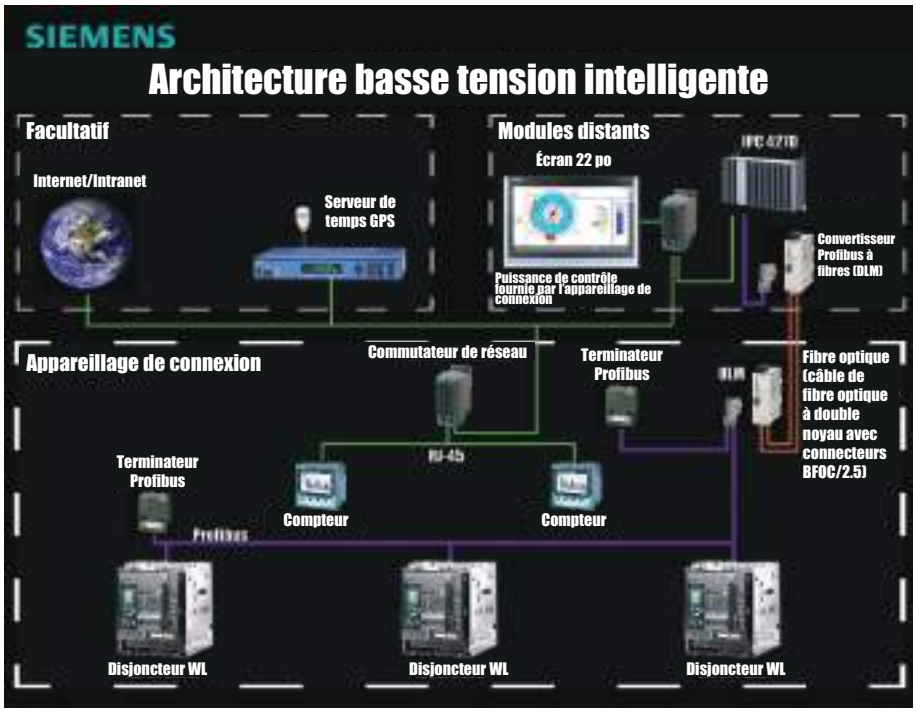
Toute l'infrastructure de communication du système Sm@rtGear^{MC} LVS est installée et testée à l'usine de Siemens. Il suffit à l'utilisateur de raccorder physiquement les trois câbles de communication qui relient l'appareillage de connexion basse tension à l'interface d'écran tactile (HMI) installée 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

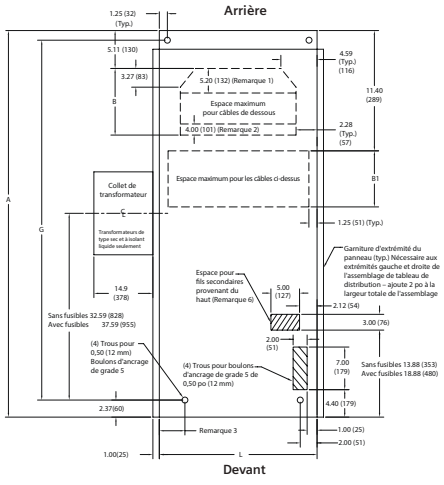
Type de coffret

- NEMA 1 intérieur

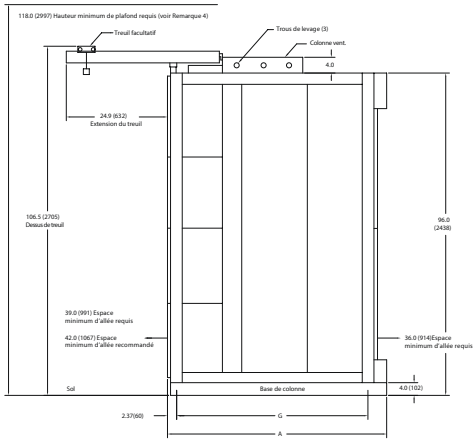
Normes de l'industrie

- 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)

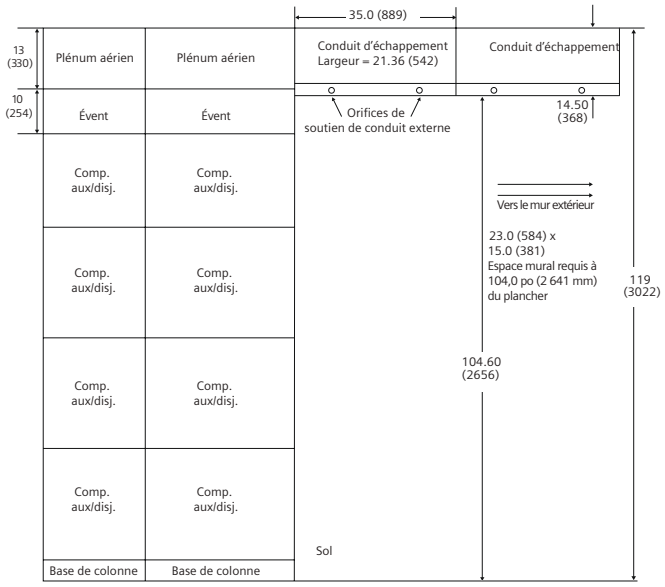
Espace des boulons d'ancrage
G = Profondeur de l'équipement –0,88 (22)

	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.

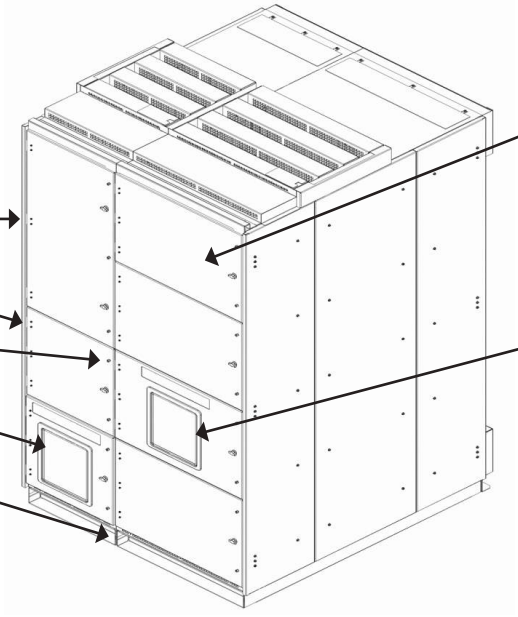
AVERTISSEMENT : Cet équipement est assujetti à des tensions dangereuses. Si les mesures de sécurité ne sont pas respectées, des dommages matériels ou des dommages corporels graves, voire la mort, pourraient survenir. Seul le personnel qualifié peut intervenir sur cet équipement ou à proximité, et seulement 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

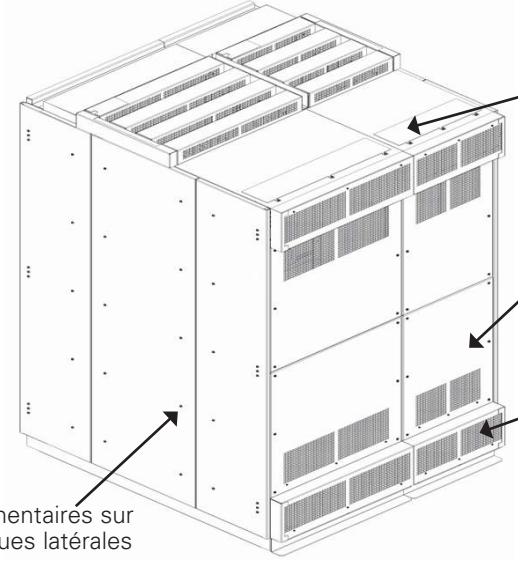
Porte de disjoncteur en une pièce

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

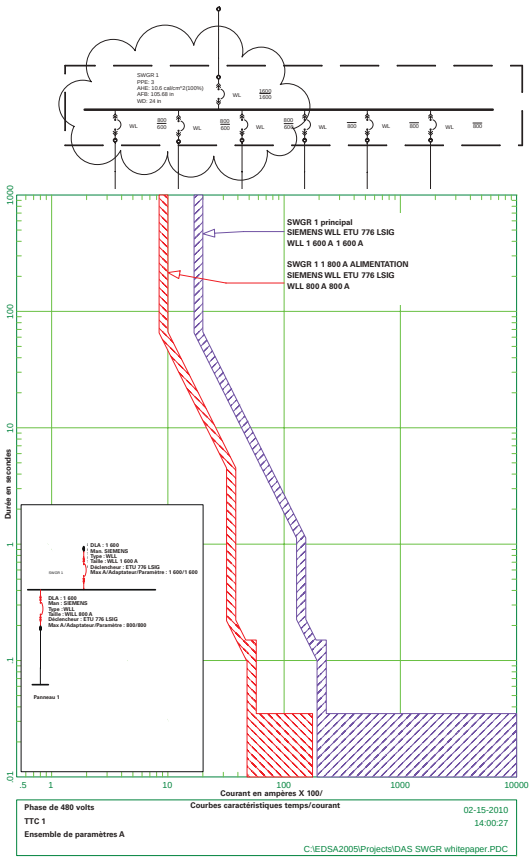
Couvercles d'évent arrière étendus pour les volets de ventilation

Écrous supplémentaires sur les plaques latérales

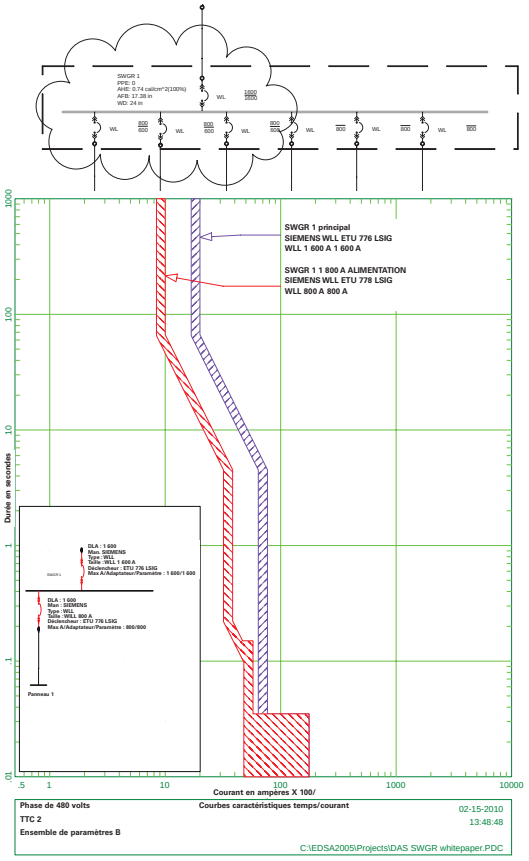
Sentinelle dynamique d'arcs électriques

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

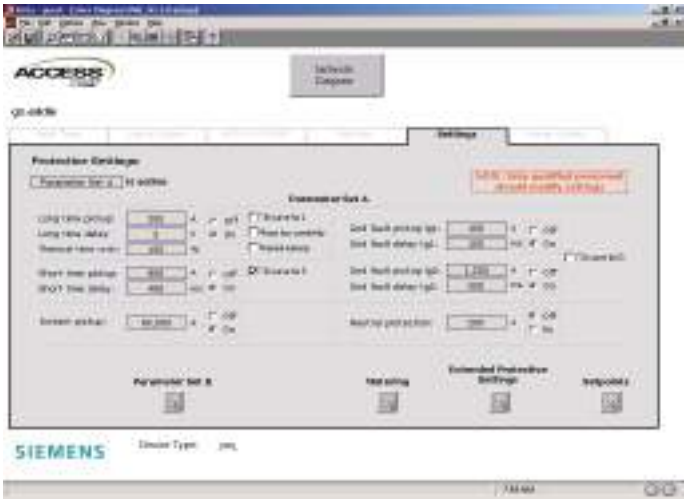


Ensemble de paramètres « A »



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

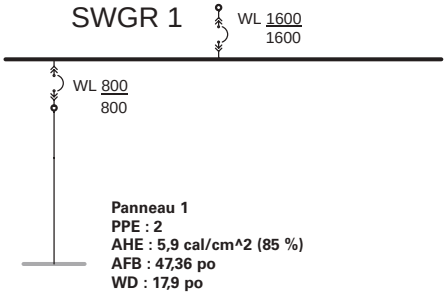
Solutions de protection contre les arcs électriques

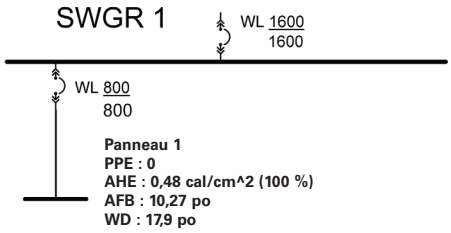
Généralités

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.

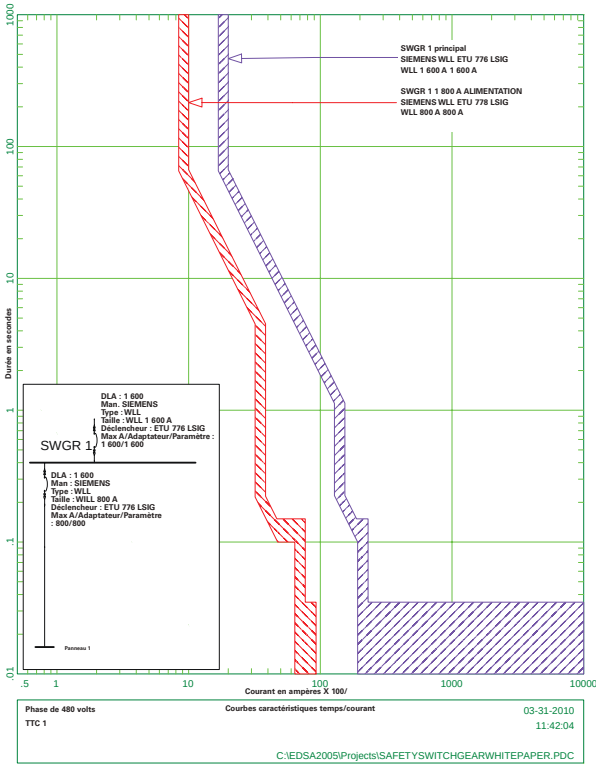
Vous trouverez ci-dessous un autre exemple des avantages du DAS (ou même de la commutation manuelle) des ensembles de paramètres du disjoncteur. Les ensembles de paramètres plus faibles de l'ETU 776 peut aussi servir à réduire l'énergie d'arc électrique dans l'équipement en aval. Dans la première figure 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.

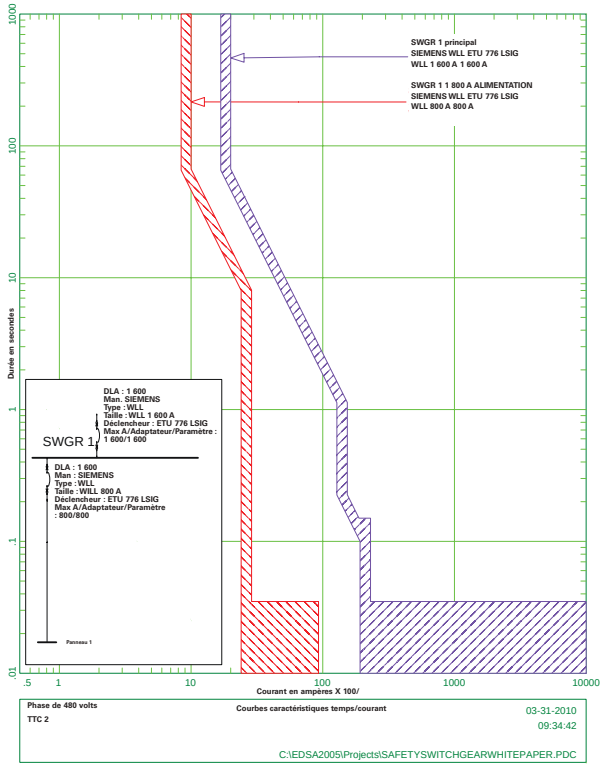
Exemple 2





Arc électrique dans le paramètre B





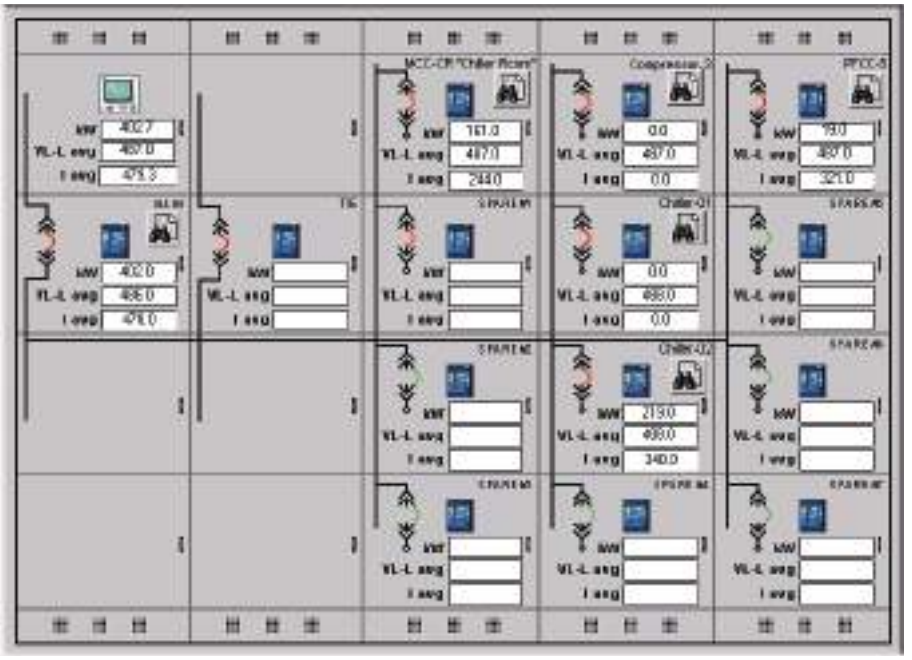
Surveillance et fonctionnement à distance

- 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.

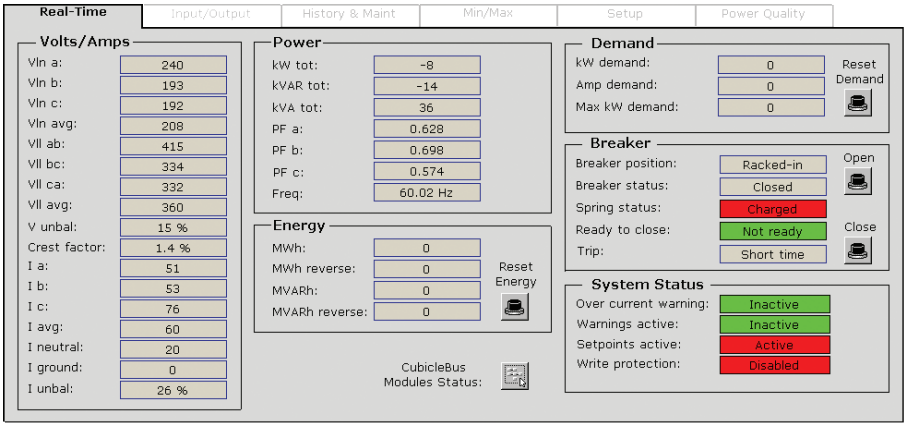
La surveillance à distance est une manière efficace d'éloigner le personnel de l'équipement électrique sous tension. Grâce à l'équipement dernier cri de Siemens, vous pouvez obtenir cette sécurité de manière plus facile et économique que jamais. Le personnel d'entretien et les ingénieurs peuvent maintenant 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

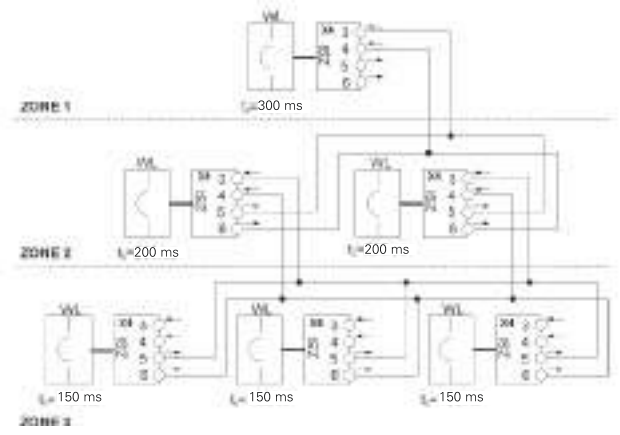
Ports d'observation infrarouge

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.

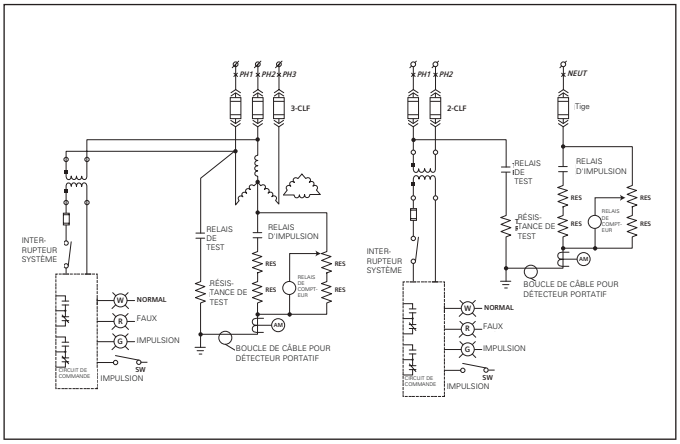


Verrouillage sélectif de zone

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.



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

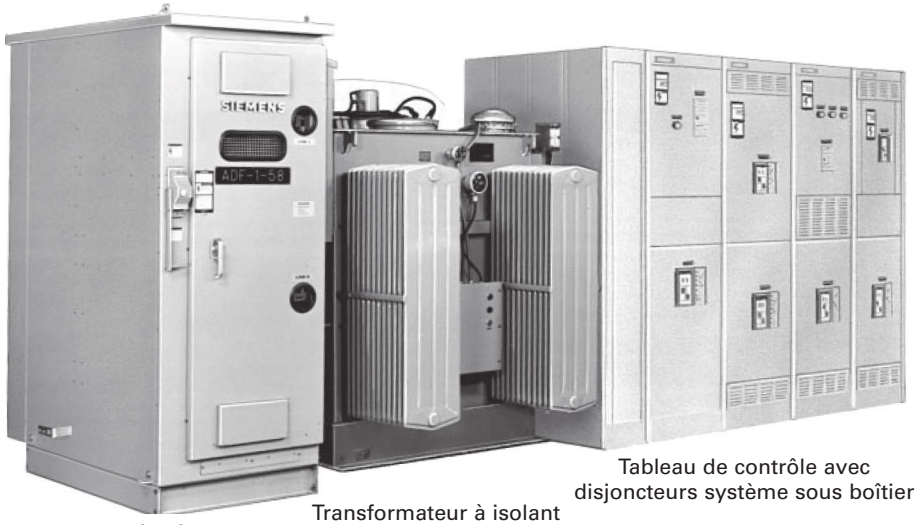
Siemens offre aussi des postes de dispositifs à basse tension avec :

- 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

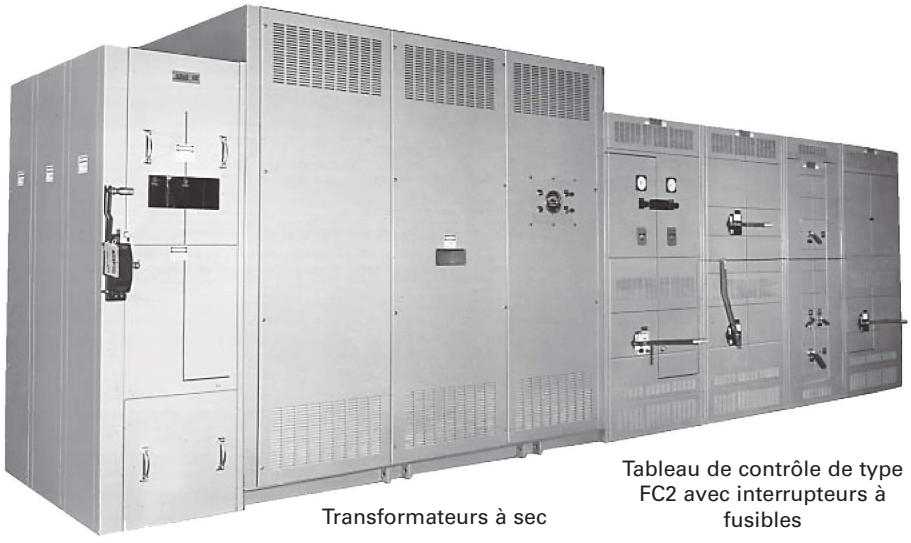
Chaque composante et assemblage de postes de dispositifs secondaires est conçu en tant que partie intégrante d'un système complet.



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

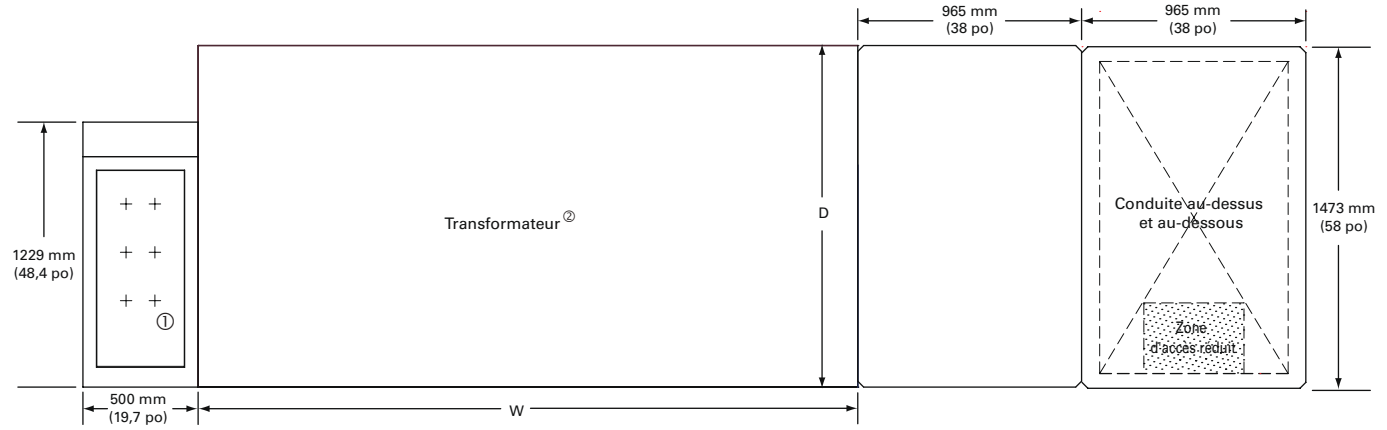
Pour obtenir davantage d'information, consultez votre bureau des ventes Siemens.

Solutions de poste de dispositifs Siemens

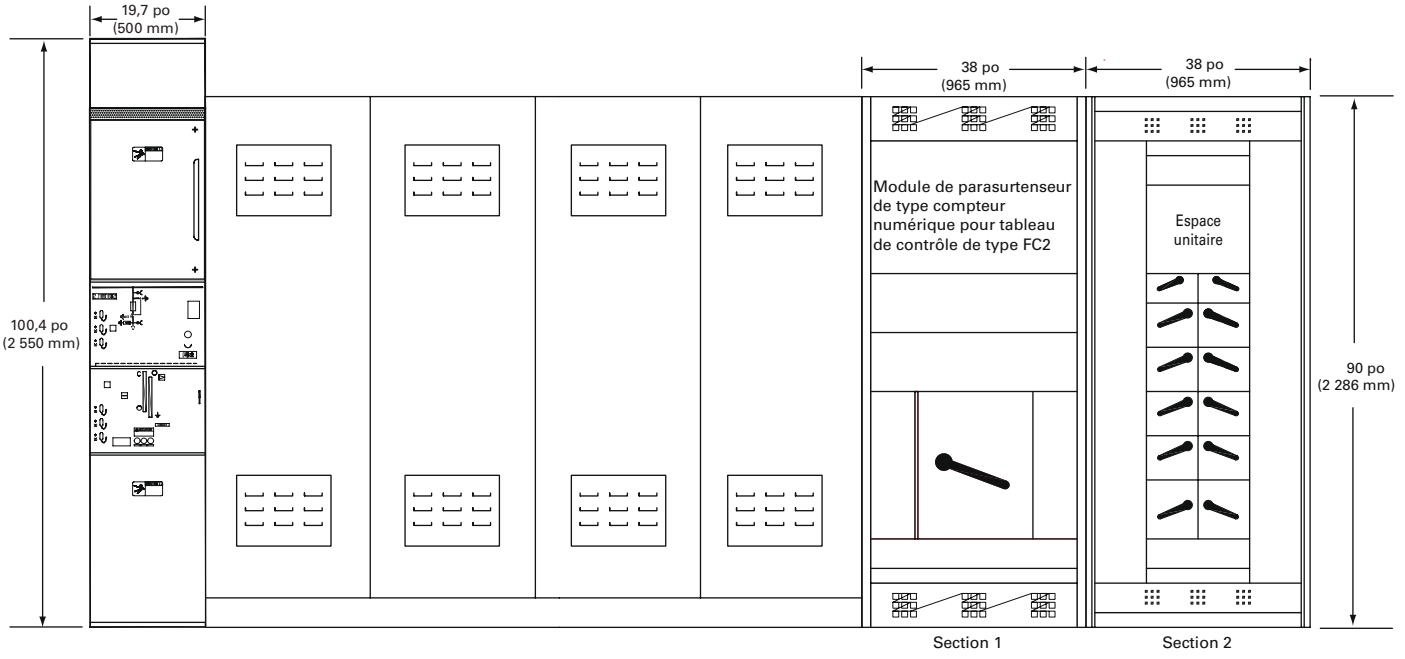
Transformateurs à sec pour l'intérieur

Page des croquis

Affichage de plan



Vue de face



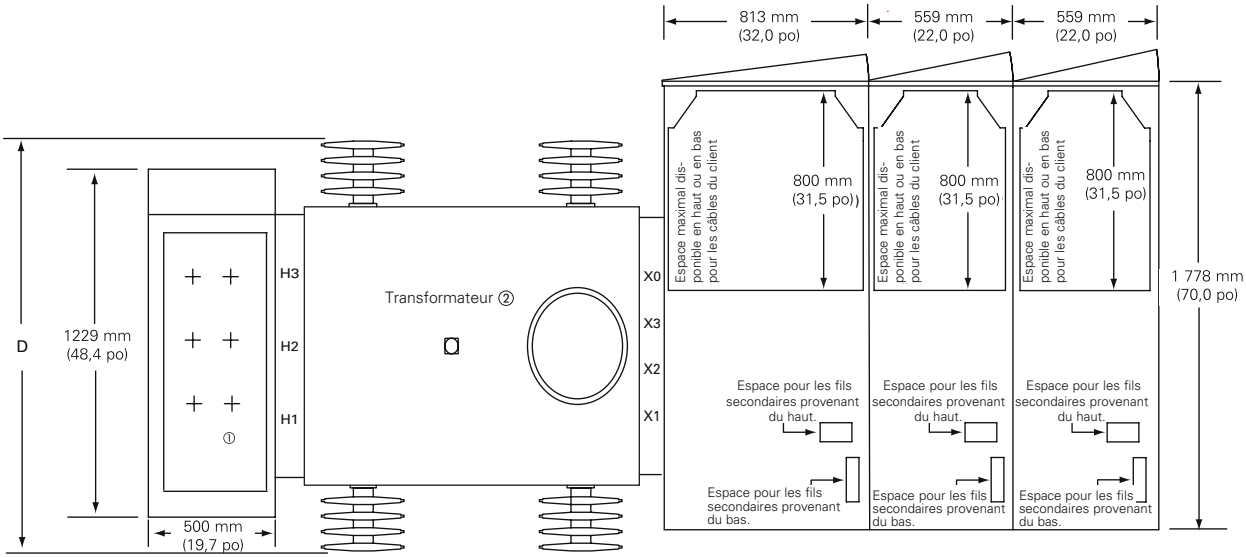
L'interrupteur primaire exige un accès avant pour les terminaisons d'entrée de câble du dessus.
Le transformateur exige un accès par l'avant et 12 po (305 mm) d'espace à l'arrière pour la ventilation.

Solutions de poste de dispositifs Siemens

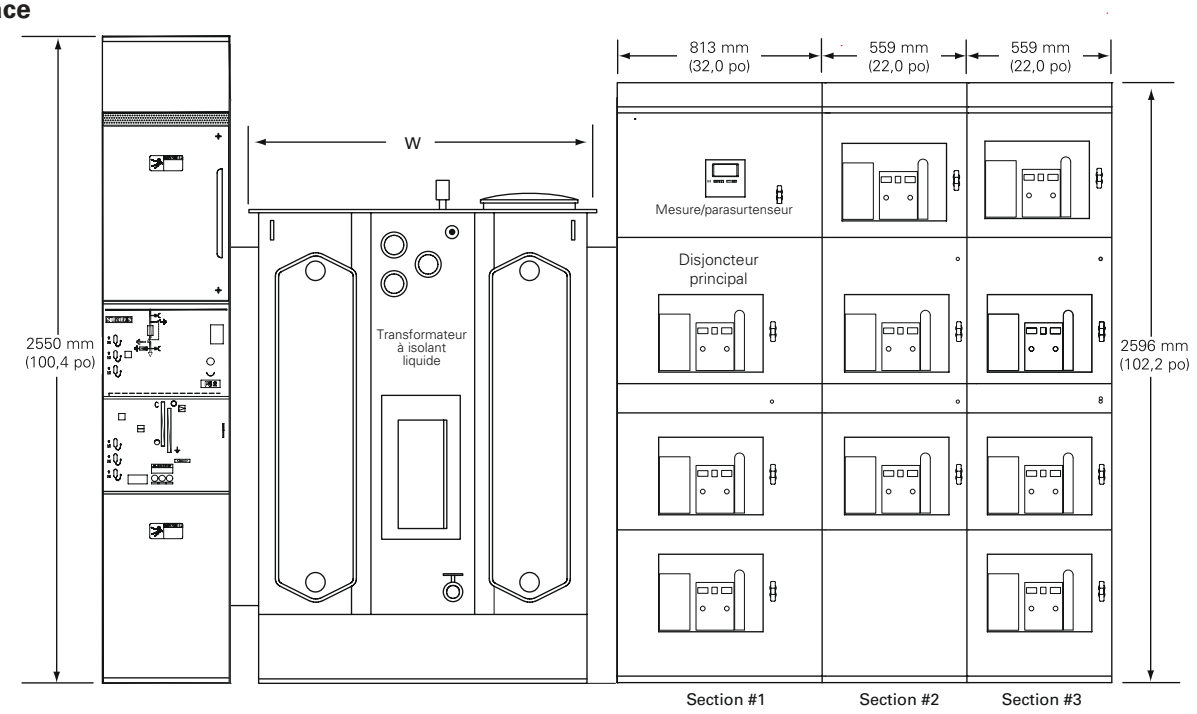
Transformateur à isolant liquide pour l'intérieur

Page des croquis

Affichage de plan

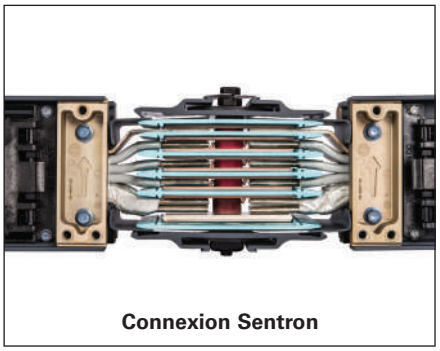


Vue de face



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.

Notes



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 SentronMD

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 SentronMD

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 Barre blindée enfichable et d'artère d'alimentation 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. 50-60 Hz 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

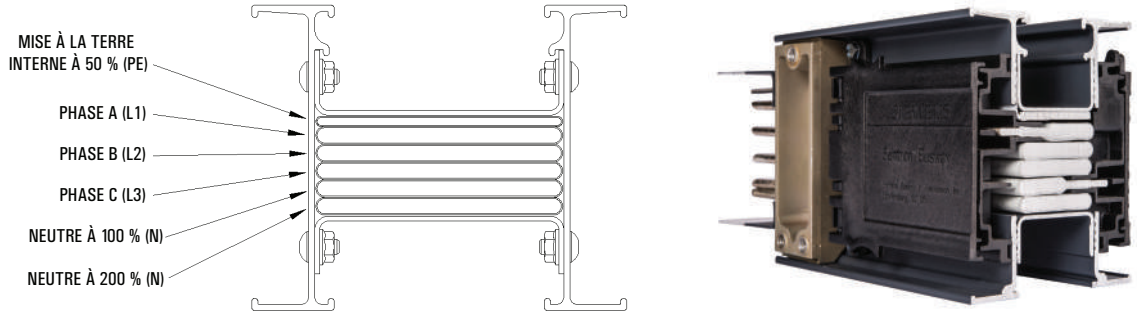
Toutes les barres omnibus sont électroplaquées d'étain. Ce plaquage unique offre une excellente conductivité et empêche les impuretés de s'attacher aux barres. Un placage en argent est aussi offert en option.

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.

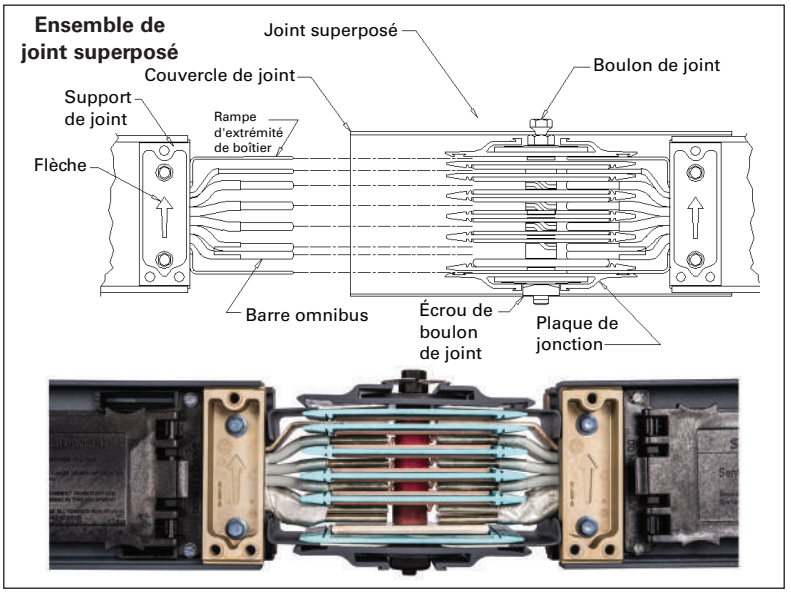
Normes

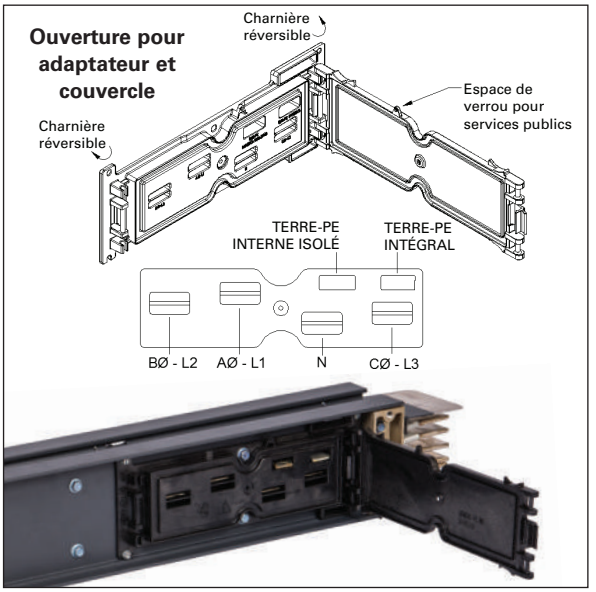
Tous les produits de barre blindée Sentron satisfont aux exigences des normes suivantes :

- 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	**32** =3 200 A
04 = 400 A	**40** =4 000 A
06 = 600 A	**50** =5 000 A①
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	

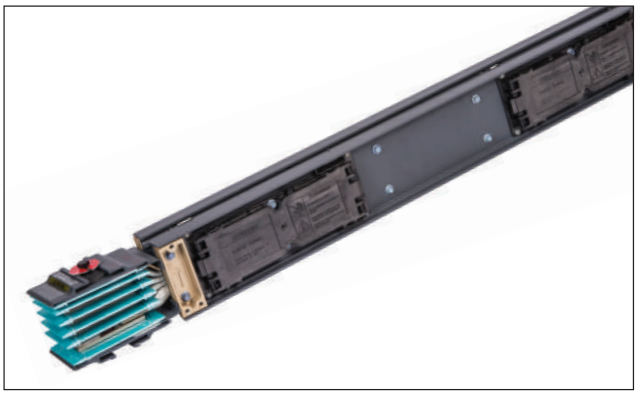
Matériau de la barre omnibus
C = Cuivre
M = 1 000 A/po² Cuivre
A = Aluminium
L = 750 A/po² Aluminium

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

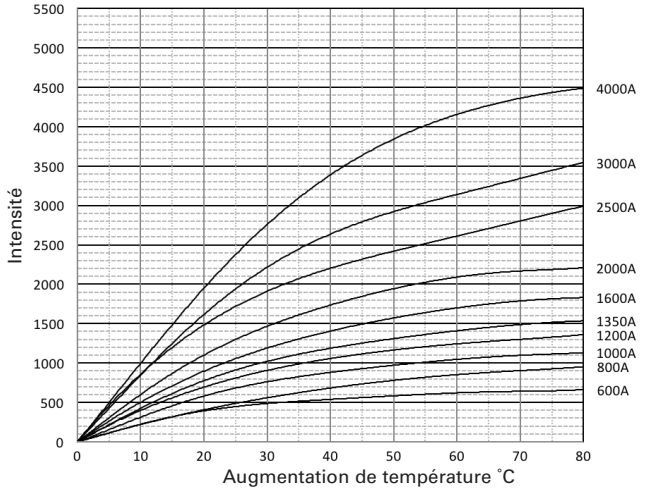
E : Coude	**S** = Colonne⑧ **L** = 90° **O** = Autre angle ⑤	**E** : Sur chant **F** : À plat	**U** : Vers le haut **D** : Vers le bas **R** : À droite **L** : À gauche
Tés	**E**	**E** : Sur chant **F** : À plat	**U** : Vers le haut **D** : Vers le bas **R** : À droite **L** : À gauche
O : Barres désaxées	**F**	**E** : Sur chant **F** : À plat	**U** : Vers le haut **D** : Vers le bas **R** : À droite **L** : À gauche
Combinaison	**O**	**U** : Sur chant, vers le haut **D** : Sur chant, vers le bas **U** : Sur chant, vers le haut **D** : Sur chant, vers le bas	**L** : À plat à gauche **L** : À plat à gauche **R** : À plat à droite **R** : À plat à droite
		L : À plat à gauche **L** : À plat à gauche **R** : À plat à droite **R** : À plat à droite	**U** : Sur chant, vers le haut **D** : Sur chant, vers le bas **U** : Sur chant, vers le haut **D** : Sur chant, vers le bas
X : Raccords d'expansion	**P**	**F**	**T**
C : Boîtiers de branchement centraux	**T**	**B**	**S** : Standard **X** : Allongé
E : Boîtiers de branchement d'extrémité	**T**	**V** : Vertical **H** : Horizontal	**S** : Standard **X** : Allongé
E : Obturateur d'extrémité	**C**	**L**	**S**
G : **Bride**	**R** : toit **W** : Mur	**F**	**L**
J : Joint superposé	**S** : Standard **I** : Isolation	**S**	**T**
V : Boîtes d'extrémité	**1** = 1 phase **3** : 3 phases **T** : Collet de raccordement	**T** : Transformateur	**H**
		U : Service public	**F** : Florida Pwr/Light **H**ouston Pwr/Light **C** : Commonwealth ED **P** : Pacific Gas/Electric **D** : Detroit Edison **S**an Diego **S**eattle **O** : Autre
R : Réducteur	**F** : À fusibles **N** : Sans fusibles	**R** **R**	**F** **N**
F : Bride d'extrémité	**E** : Norme internationale **R** : Norme É.-U. **O** : Autre	 **N** **N**	 **D** **D**
T : Transposition	**R**	**PG** : Phase et mise à la terre **PO** : Phase seulement **GO** : Mise à la terre seulement	

Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

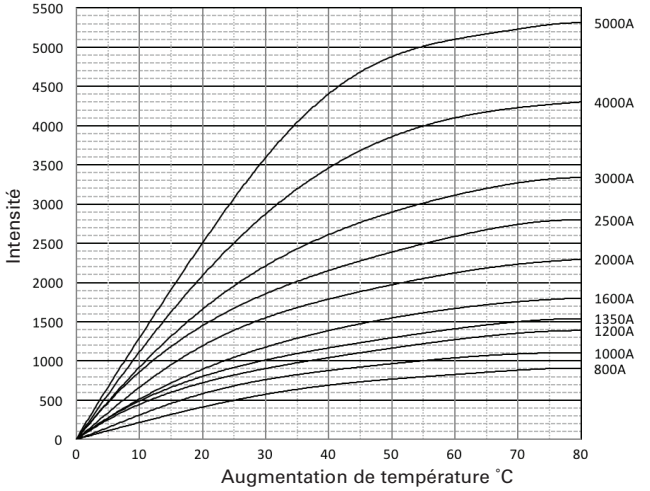
Données techniques

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.

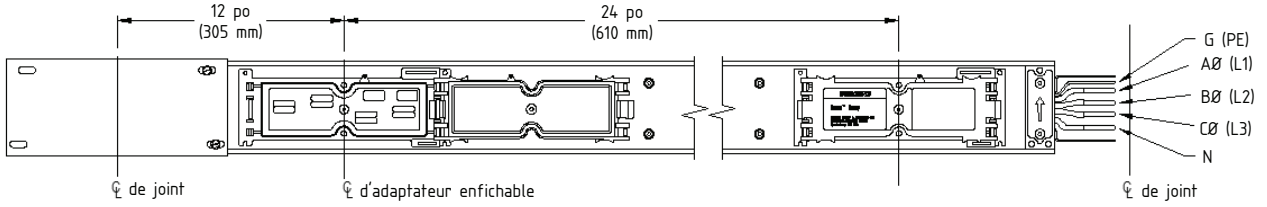
Caractéristiques des prises enfichables

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.

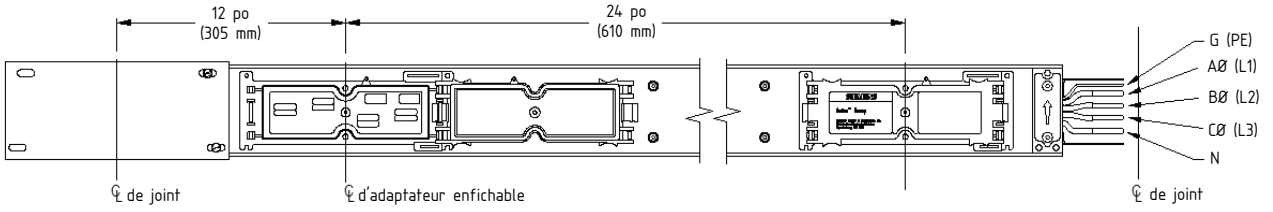
Sections d'artère d'alimentation

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.

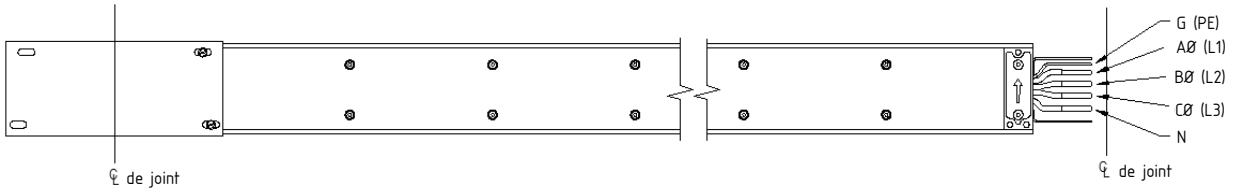
Section enfichable standard (prises enfichables standard des deux côtés des centres de 24 po); suffixe PL04 (4 pi), PL06 (6 pi), PL08 (8 pi), PL10 (10 pi)



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)

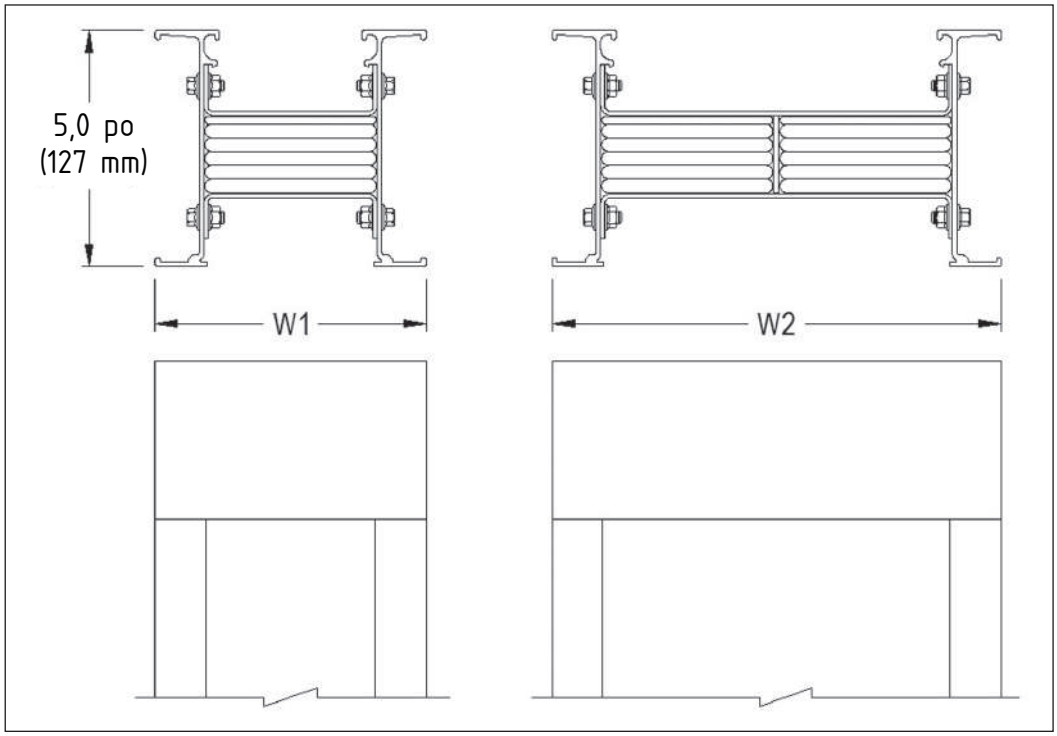


Section d'artère d'alimentation standard
Suffixe F024 - 120 (trois derniers chiffres = longueur en pouces, 024 = 24 po, 120 = 120 po)



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	—	—

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 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)

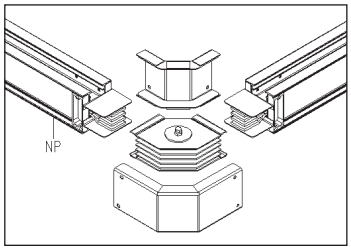
Remarque : Les coudes de colonne vers le bas et le haut ne sont pas interchangeables.

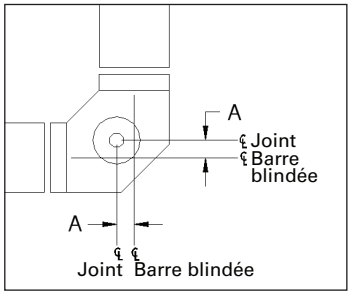
Coude de colonne à plat

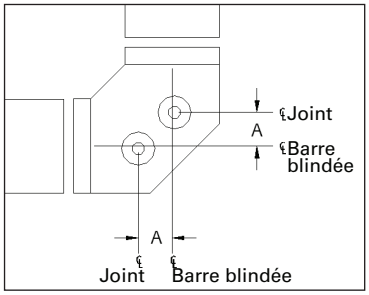
Les coudes de colonne à plat servent à changer la direction vers la droite et la gauche. Lorsque le système de barre blindée est monté à plat, à l'horizontale (barres omnibus parallèles au sol).

Plat

Suffixe ESFR/ESFL

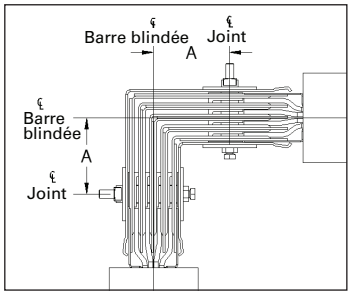






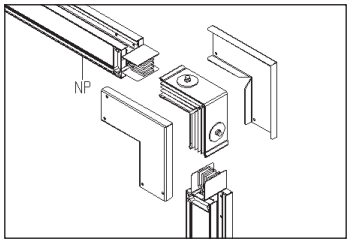
Coude de colonne sur chant

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.



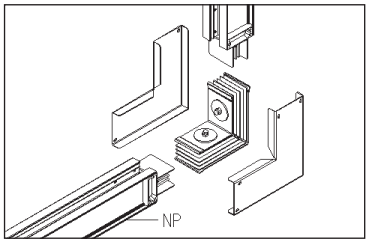
Sur chant, vers le bas

Suffixe ESED



Sur chant, vers le haut

Suffixe ESEU



Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

Coudes

Sélection

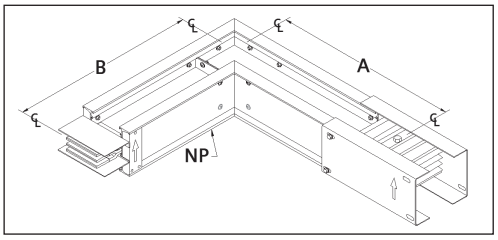
Coude de section à plat, dimensions (standard/min)			
		Dimensions en pouces (mm)	
Intensité nominale		« A »	« B »
AL	**Calibre « L »**		
225	—	12 (305)	12 (305)
400	—	12 (305)	12 (305)
600	—	12 (305)	12 (305)
800	400	12 (305)	12 (305)
1 000	600	12(305)	12 (305)
1 200	800	12 (305)	12 (305)
1 350	1 000	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.

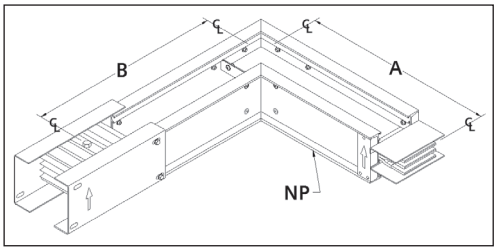
À plat, vers la gauche

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)

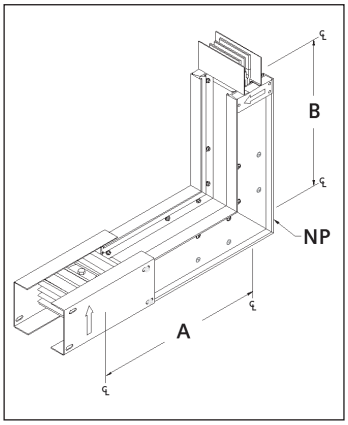
Remarque : Des coudes de section à plat et sur chant à angle non standard sont offerts pour des angles allant de 95 à 175°, en incréments de 5°.

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.

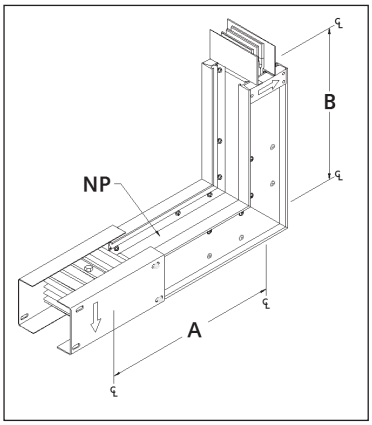
Sur chant, vers le haut

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)

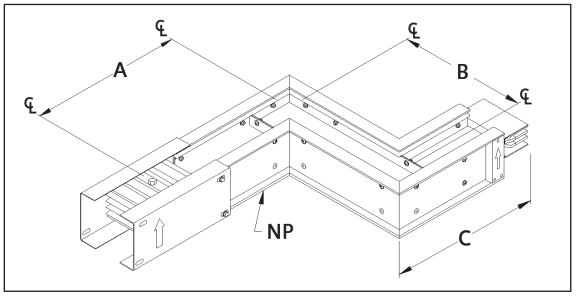
Barres désaxées sur chant, dimensions (standard/min.)

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.

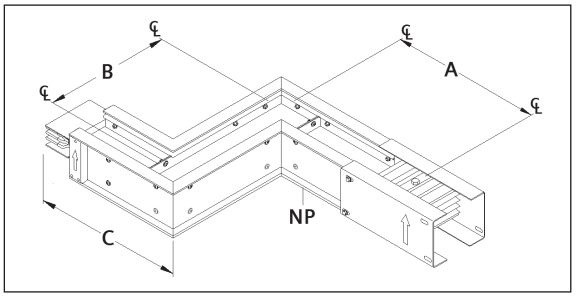
À plat, vers la droite

Suffixe OFFR



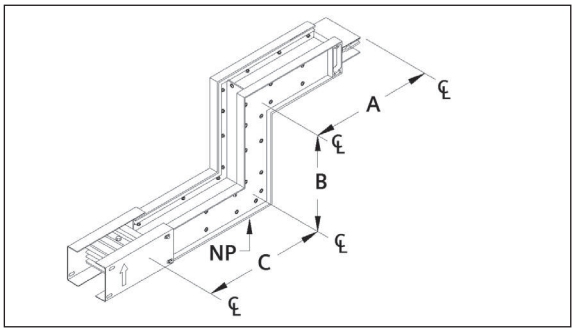
À plat, vers la gauche

Suffixe OFFL



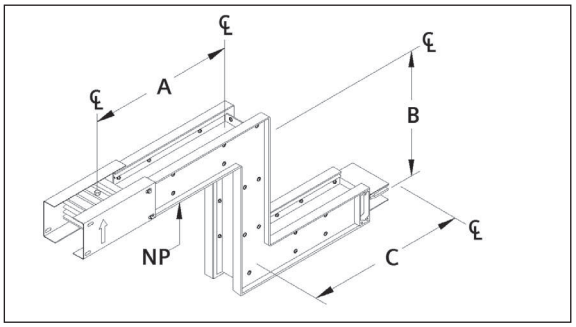
Sur chant, vers le haut

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.

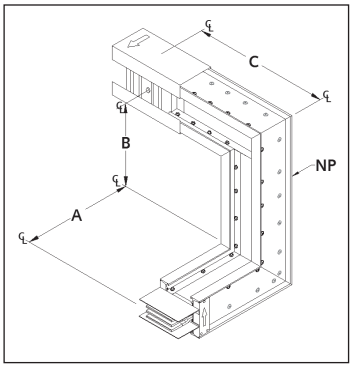
Consultez les dessins pour connaître les dimensions minimales. Consultez le service de commande de barre blindée pour obtenir de l'information sur les longueurs personnalisées.

Combinaisons, dimensions (standard/min.)				
		Dimensions en pouces (mm)		
Intensité nominale		*« 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.

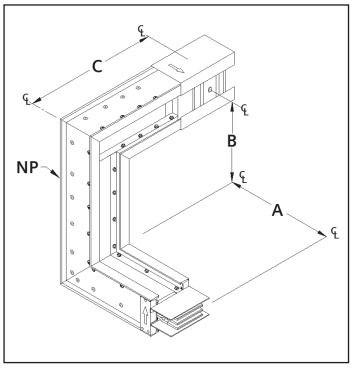
À plat, vers la droite - Sur chant, vers le haut

Suffixe CORU



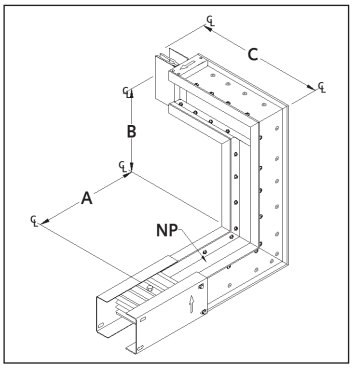
À plat, vers la gauche - Sur chant, vers le haut

Suffixe COLU



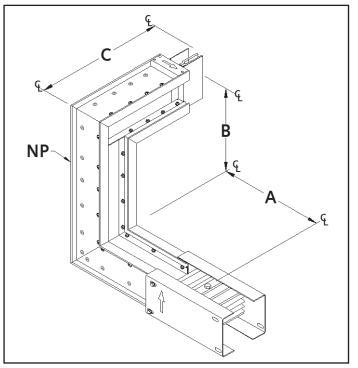
Sur chant, vers le haut - À plat, vers la gauche

Suffixe COUL



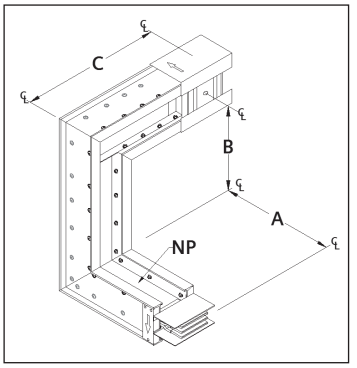
Sur chant, vers le haut - À plat, vers la droite

Suffixe COUR



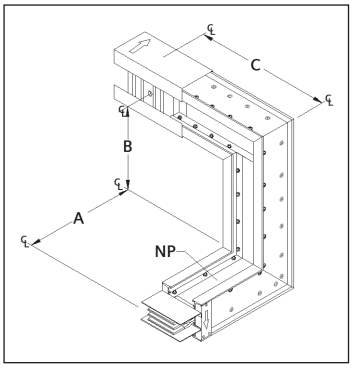
À plat, vers la droite - Sur chant, vers le bas

Suffixe CORD



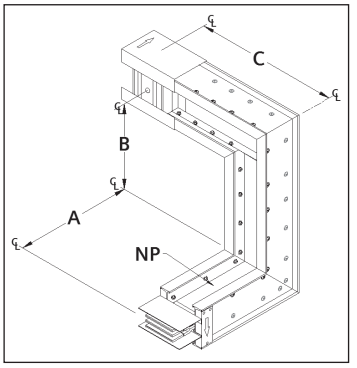
À plat, vers la gauche - Sur chant, vers le bas

Suffixe COLD



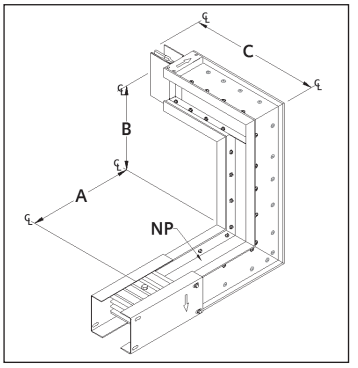
Sur chant, vers le bas - À plat, vers la gauche

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)

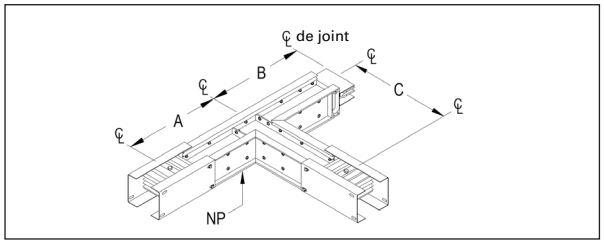
① 12,0 po (305 mm) pour mise à la terre isolée.

Tés à plat

Les tés à plat servent à créer des branches vers la gauche et la droite.

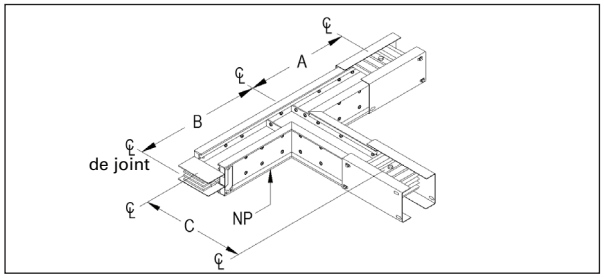
À plat, vers la droite

Suffixe TEFR



À plat, vers la gauche

Suffixe TEFL

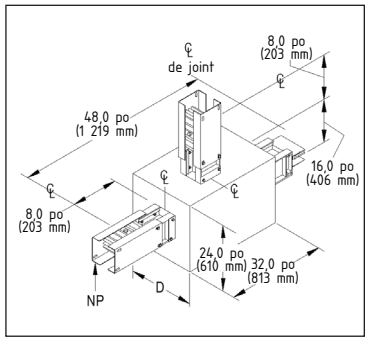


Tés sur chant

Les tés sur chant servent à créer des branches s'écartant du parcours de barre blindée vers le haut ou le bas.

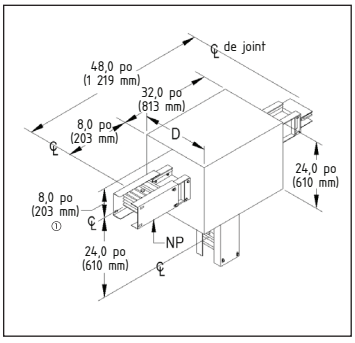
Sur chant, vers le haut

Suffixe TEEU



Sur chant, vers le bas

Suffixe TEED



Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

Boîtiers de branchement d'extrémité

Sélection

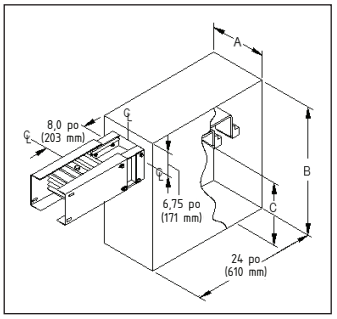
Les boîtiers de branchement d'extrémité sont des dispositifs sans fusibles servant à connecter câbles et conduites à la fin de parcours de barre blindée ou à la connexion entre deux parcours lorsqu'une protection contre les surtensions n'est pas nécessaire. Les boîtiers de branchement d'extrémité peuvent 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)

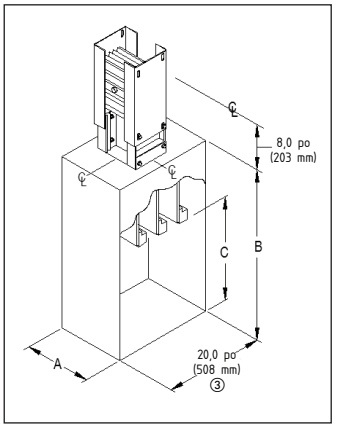


Boîtiers de branchement d'extrémité standard et allongés verticaux, dimensions

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.

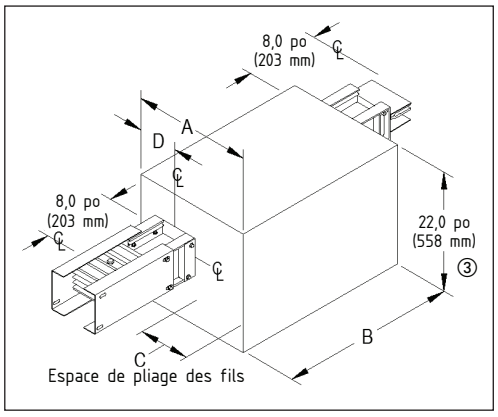
Dimensions des boîtiers de branchement centraux et d'extrémité standard et allongés

Intensité nominale		Dimensions - pouces (mm) « A » std	« B »	« D »	Espace de pliage des fils « A » allongé	« C » std	« C » allongé	Cosses de câbles par phase et neutre Qté	Taille	Cosses[1] de mise 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.

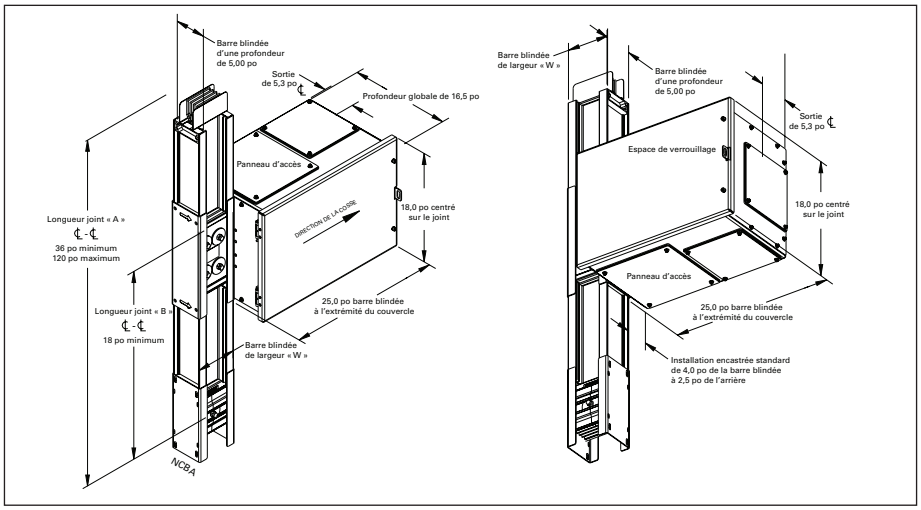
Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

Boîtiers de branchement à installation conjointe

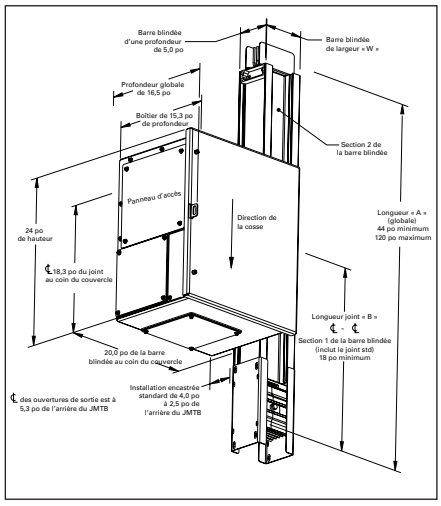
Sélection

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



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

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**

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.

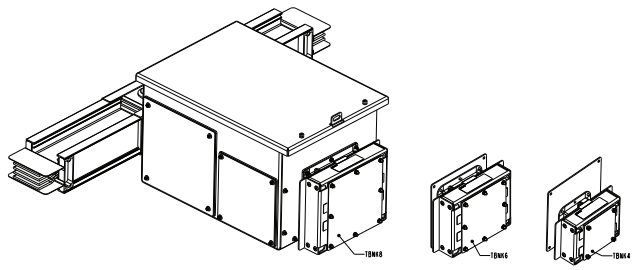
② Pour l'évaluation en série, consultez le tableau des courts-circuits à la section Données techniques.

③ Les cosses de rechange seront fournies par des fournisseurs externes.

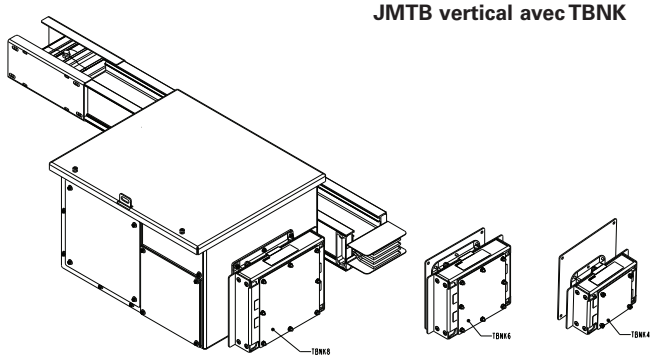
Raccords souples TBNK

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



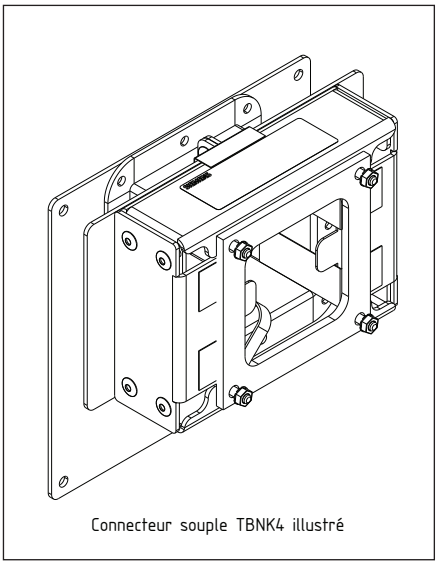
Installation et mise à la terre

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.

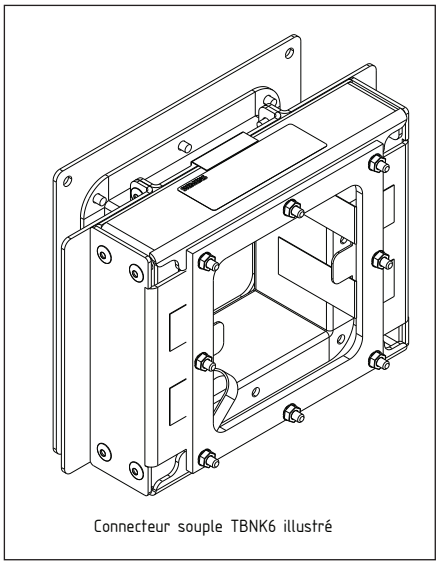
Raccords souples TBNK

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

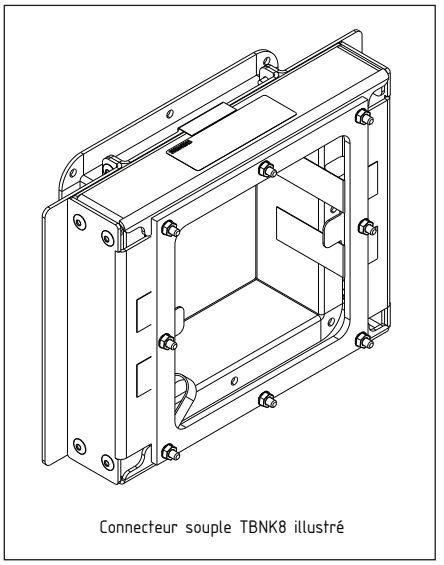
TBNK4, TBNK6 et TBNK8



Connecteur souple TBNK4 illustré

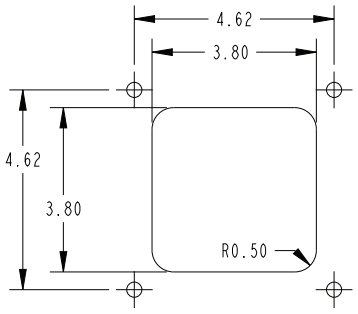


Connecteur souple TBNK6 illustré

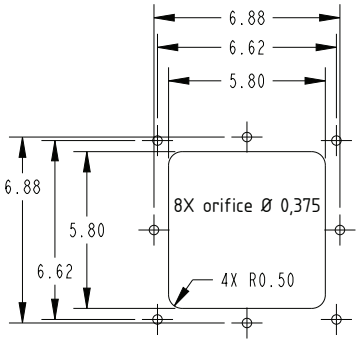


Connecteur souple TBNK8 illustré

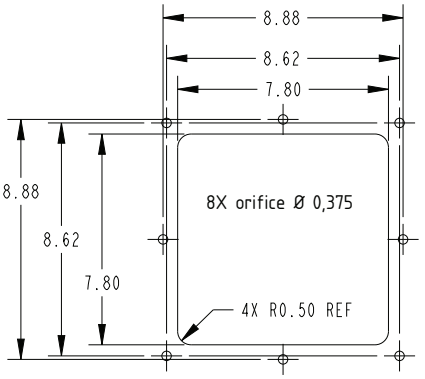
Modèle de découpe de TBNK



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)

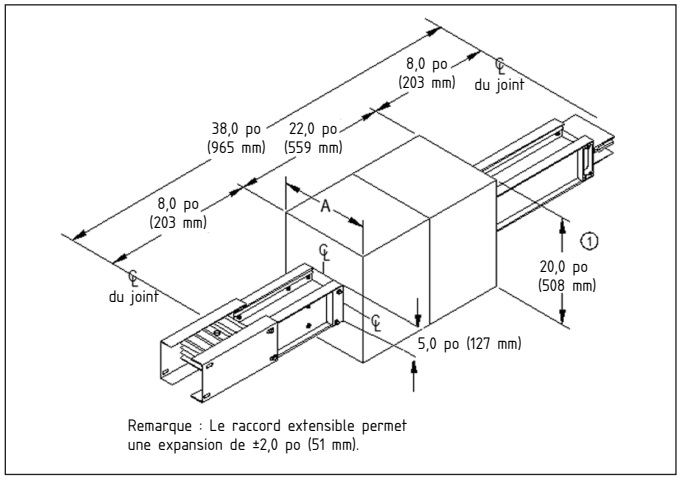
① 24,0 po (610 mm) pour mise à la terre isolée.

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.

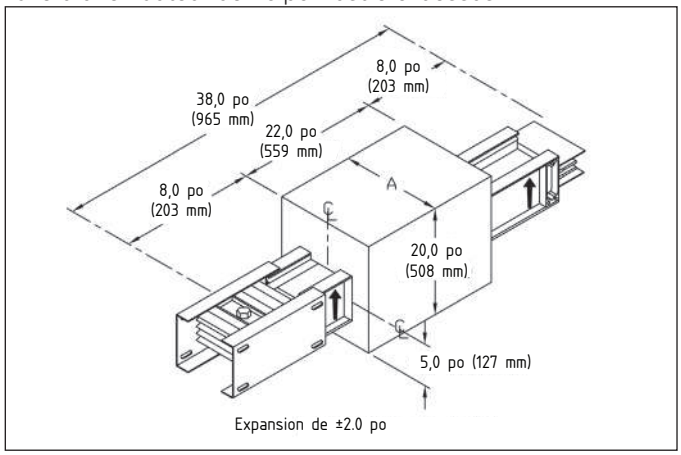
Raccord d'expansion
Suffixe XPFT



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

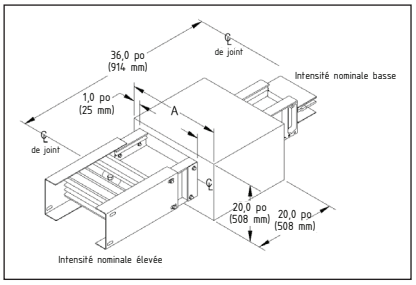
Réducteurs à fusibles, dimensions (standard/min)		
Intensité nominale		**Dimensions en pouces (mm) « A »**
AL	**Calibre « L »**	
225	—	11,4 (289)
400	—	11,4 (289)
600	—	11,4 (289)
800	400	11,4 (289)
1 000	600	11,4 (289)
1 200	800	12,5 (318)
1 350	1 000	13,5 (343)
1 600	1 200	14,6 (372)
2 000	1 350,1 600	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)

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.

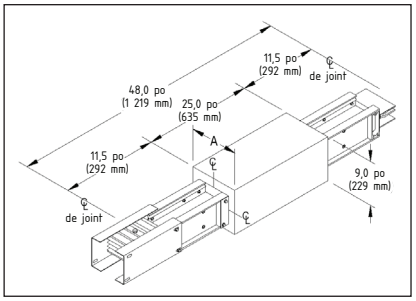
Raccords de transposition de phase, dimensions (standard/min)		
Intensité nominale		**Dimensions en pouces (mm) « A »**
AL	**Calibre « L »**	
225	—	7,9 (200)
400	—	7,9 (200)
600	—	7,9 (200)
800	400	8,5 (216)
1 000	600	9,4 (239)
1 200	800	10,5 (267)
1 350	1 000	11,5 (293)
1 600	1 200	12,6 (321)
2 000	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)

Raccords de transposition de phase

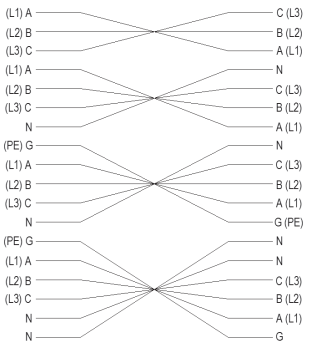
On peut utiliser des raccords de transposition de phase lorsque l'application exige une transposition de l'alimentation électrique. Ces raccords peuvent être commandés avec des transpositions « phase et mise à la terre », « phase seulement » et « mise à la terre seulement ».

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.)

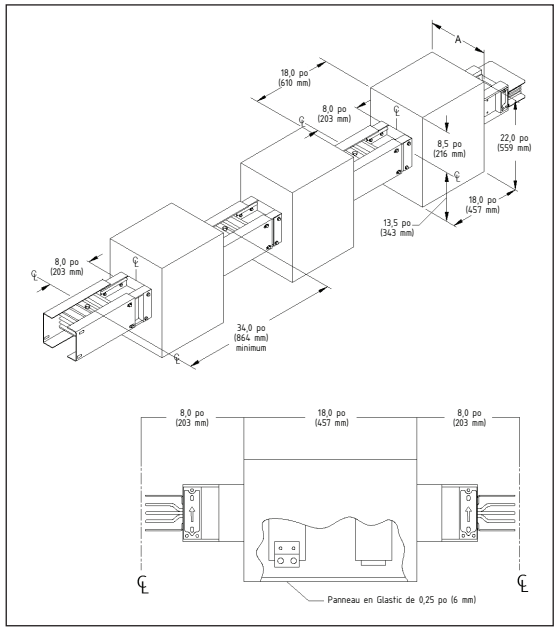
Intensité nominale		Dimensions - pouces (mm) Triphasé « B »	Cosses de câbles par phase et neutre Qté	Taille	Cosses① de mise à la terre
AL	**Calibre « L »**				
225		13 (330)	1	①	1
400	225	13 (330)	1	②	1
600	—	13 (330)	2	②	1
800	400	13 (330)	3	②	1
1 000	600	13 (330)	4	②	1
1 200	800	18 (457)	4	②	1
1 350	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.

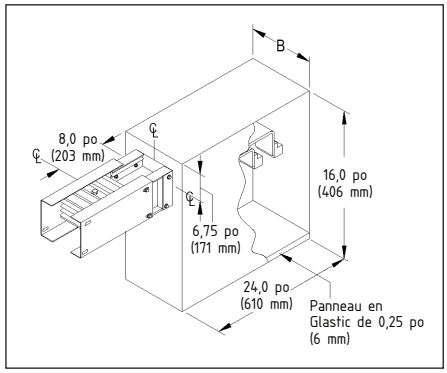
Trois boîtes d'extrémité monophasées

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.

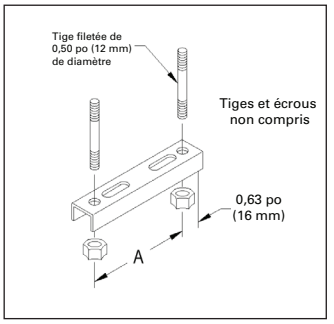
Support à ressort — Aluminium (AL) et cuivre (CU)②

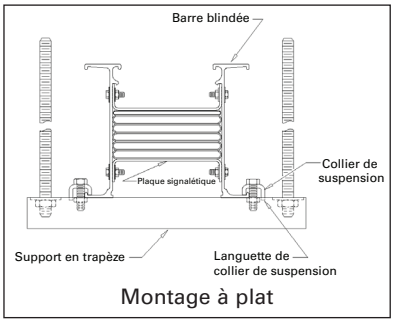
Intensité nominale		Hauteur du plancher au plafond (pi) 10	12	14	16	18
AL	**Calibre « L »**					
225	—	SXSH4	SXSH4	SXSH4	SXSH4	SXSH4
400	—	SXSH4	SXSH4	SXSH4	SXSH4	SXSH4
600	—	SXSH4	SXSH4	SXSH4	SXSH4	SXSH4
800	400	SXSH4	SXSH4	SXSH4	SXSH6	SXSH6
1 000	600	SXSH4	SXSH4	SXSH4	SXSH6	SXSH6
1 200	800	SXSH4	SXSH4	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.

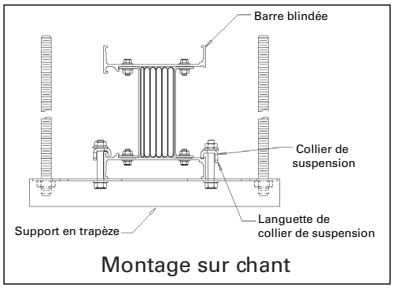
Support en trapèze

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.





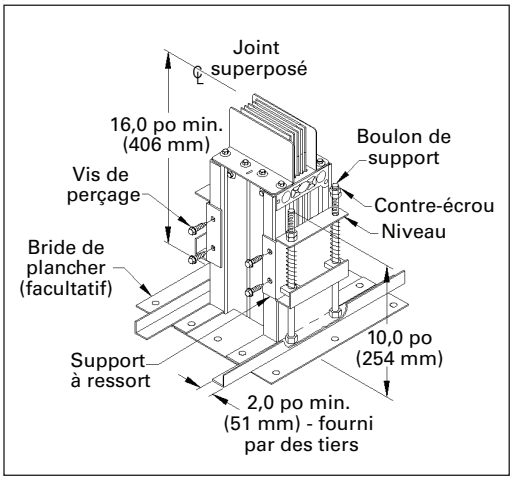
Montage à plat



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.

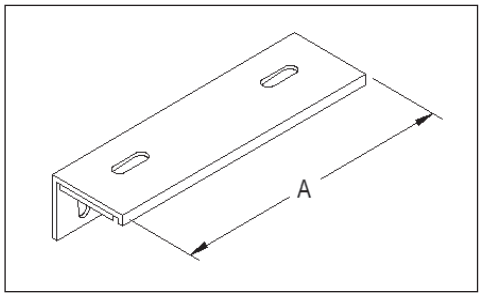


***Remarque :** Les brides ne soutiennent pas la barre blindée. Elles servent à couvrir l'orifice pratiqué dans la structure existante.

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

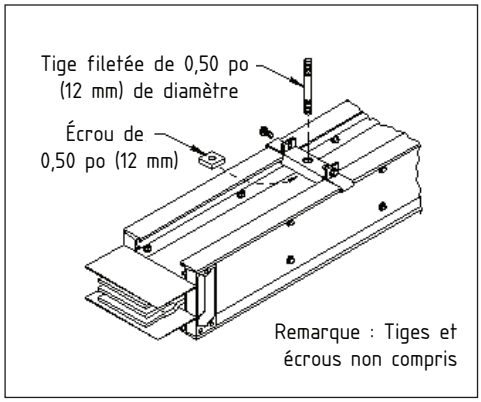
Siemens offre une gamme complète de supports pour les barres blindées Sentron, en application verticale aussi bien qu'horizontale. Les supports en acier de construction soutiennent les barres blindées Sentron dans les applications horizontales, sur des centres de 10 pi (3,04 m). Les exigences structurelles 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.

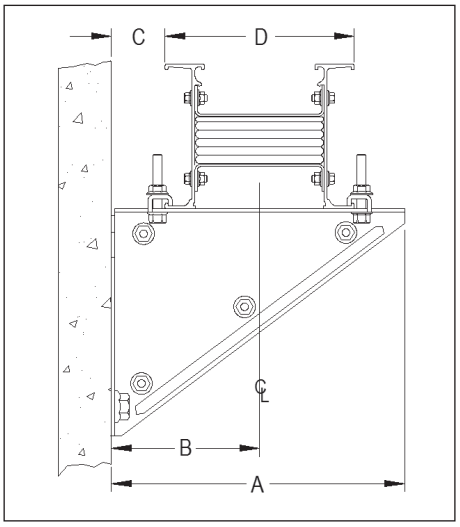
Support monté au mur, dimensions et numéros de catalogue

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.

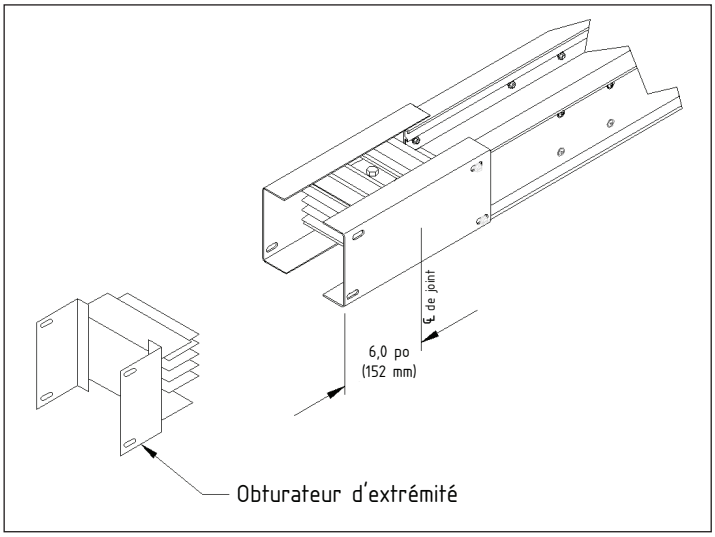


Obturateurs d'extrémité

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.

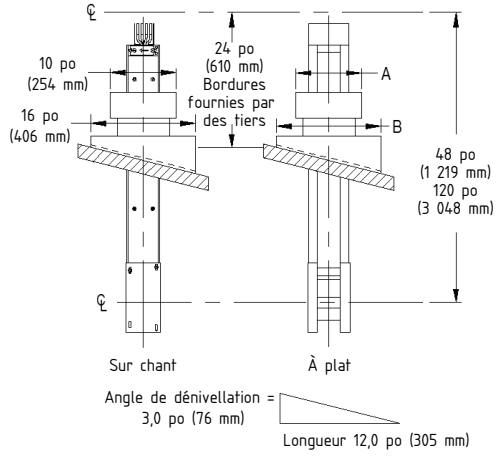
Brides de toit, dimensions

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



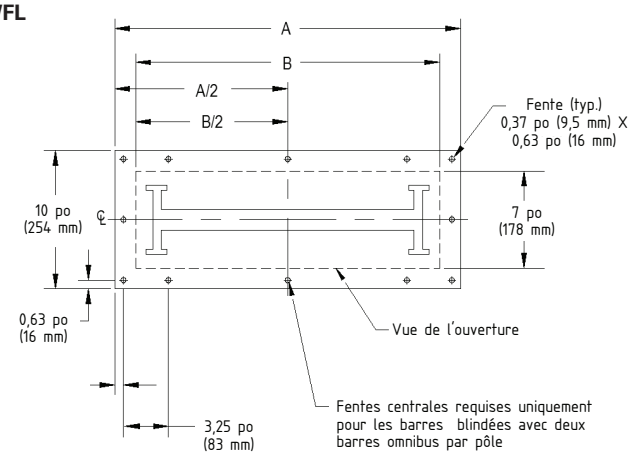
Dimensions de brides de mur, plafond et plancher

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											

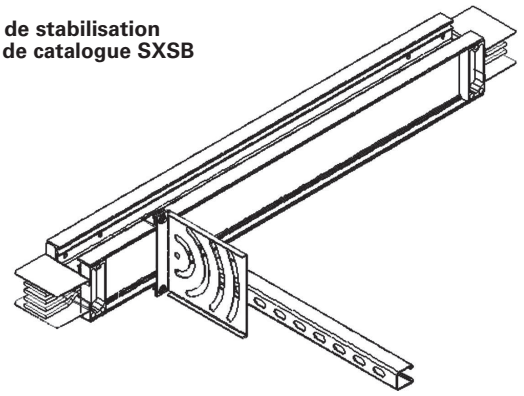
Tableau de conversion de consigne « M »/standard

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

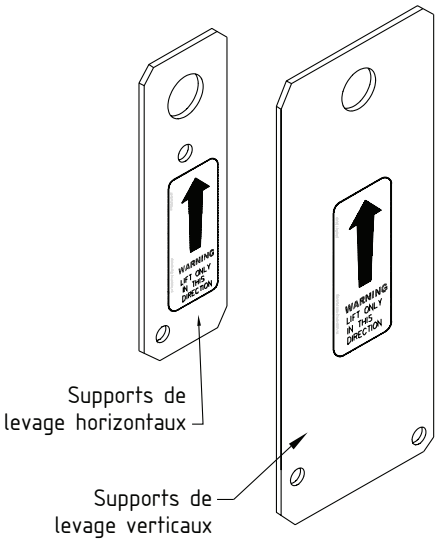
Tableau de conversion de consigne « L »/standard

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

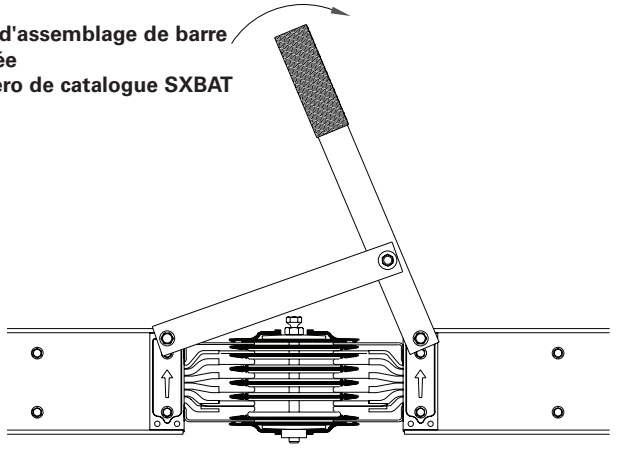
Support de stabilisation
Numéro de catalogue SXSB



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

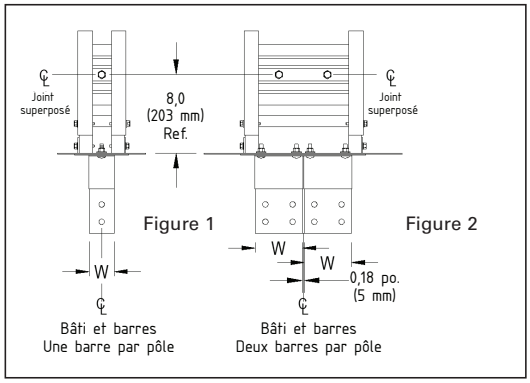
Les brides d'extrémité offrent une connexion directe à l'appareillage de connexion à basse tension, aux tableaux de contrôle, aux centres de contrôle de moteurs, aux gros panneaux de distribution et à d'autres appareils de distribution électrique. Les brides d'extrémité sont livrées avec un ensemble 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.

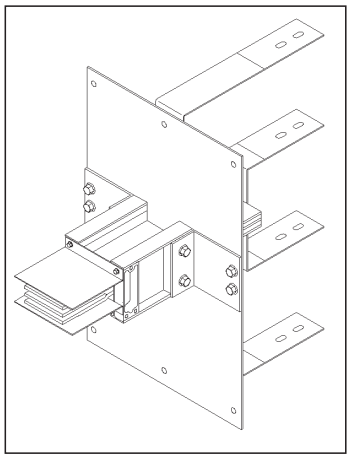
Brides d'extrémité, dimensions

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





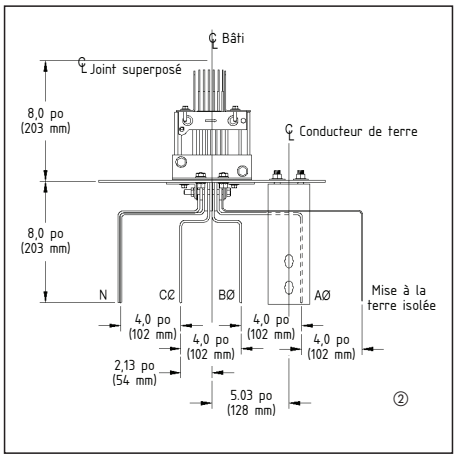
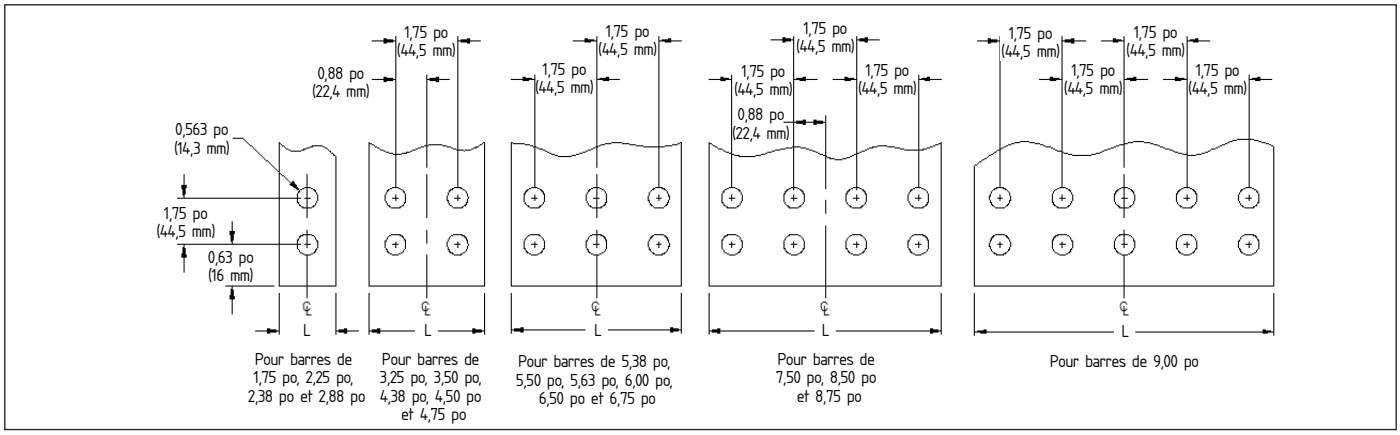


Schéma des trous de fixation de la bride d'extrémité de barres omnibus (NEMA)①

(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

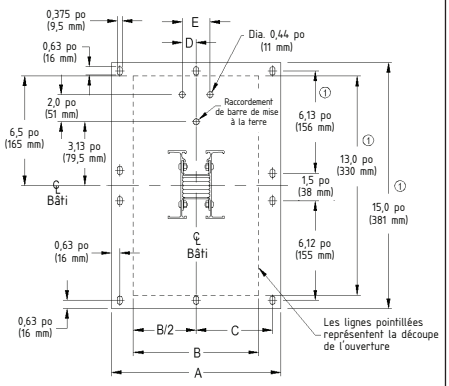


Figure 2

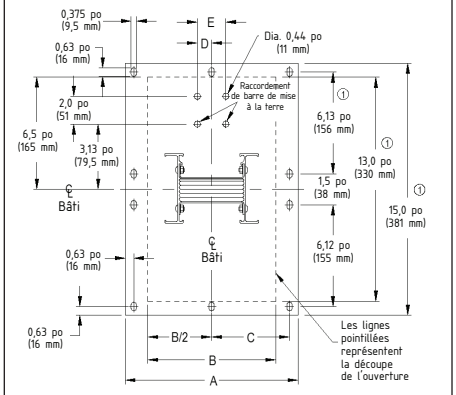
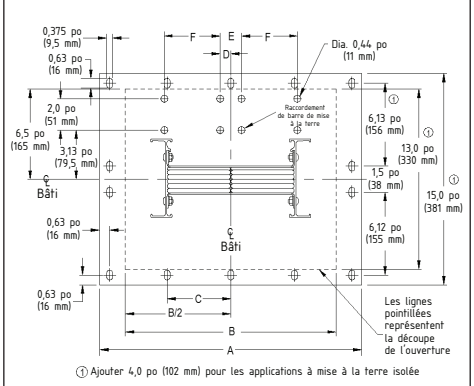


Figure 3



Détail de perçage des brides de mise à la terre intégrales et internes

Figure 4

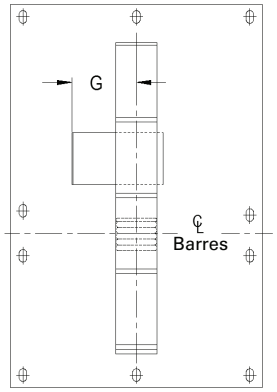


Figure 5

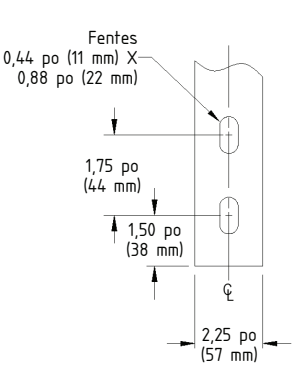
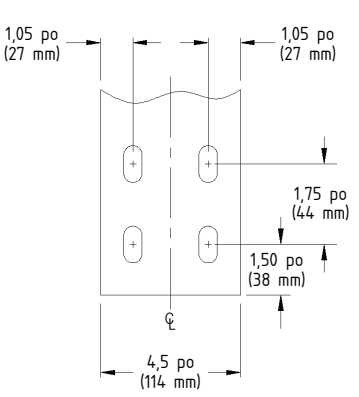


Figure 6



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.

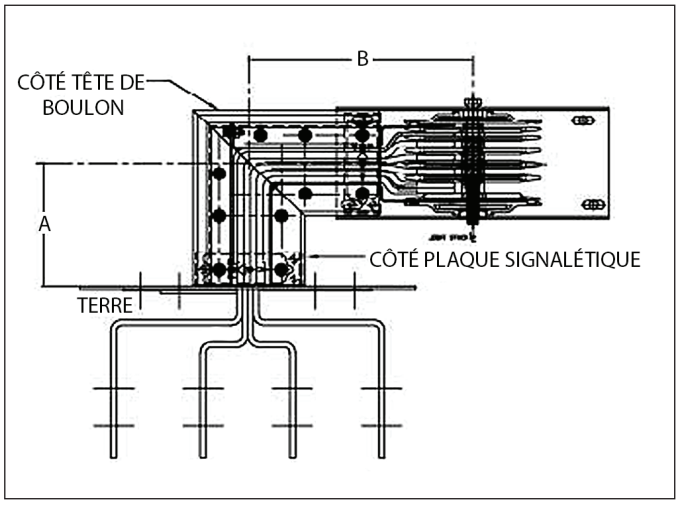
Coude à plat avec bride d'extrémité, dimensions

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)

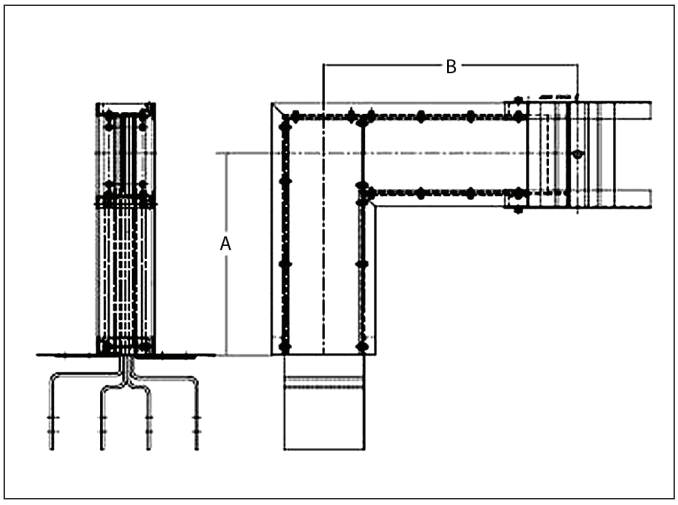
Coude sur chant avec bride d'extrémité, dimensions

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 Compatible avec ACCESS	800 A 1 200-2 500 A 3 000 A 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

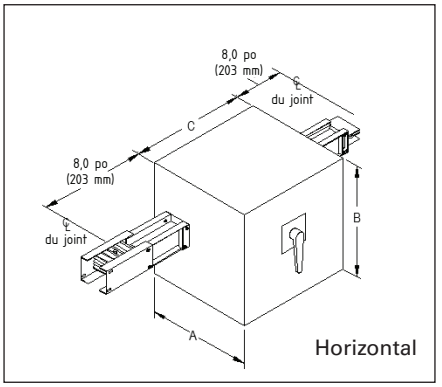
Bâti de disjoncteur	Intensité nominale
SJD6-A, SHJD6-A, SCJD6-A	200-400
SLD6-A, SHLD6-A, SCLD6-A	300-600
SMD6, SHMD6, SCMD6-A	600-800
SND6, SHND6, SCND6-A	800-1 200
SPD6, SHPD6	1 400-1 600

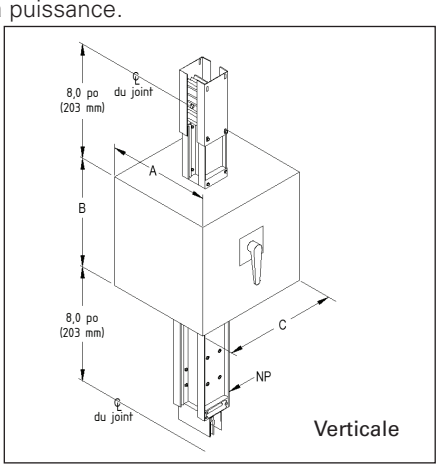
① Ne comprend pas les fusibles.
② Modèles à manœuvre électrique : préciser la tension de commande.
③ IP40 et IP55

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

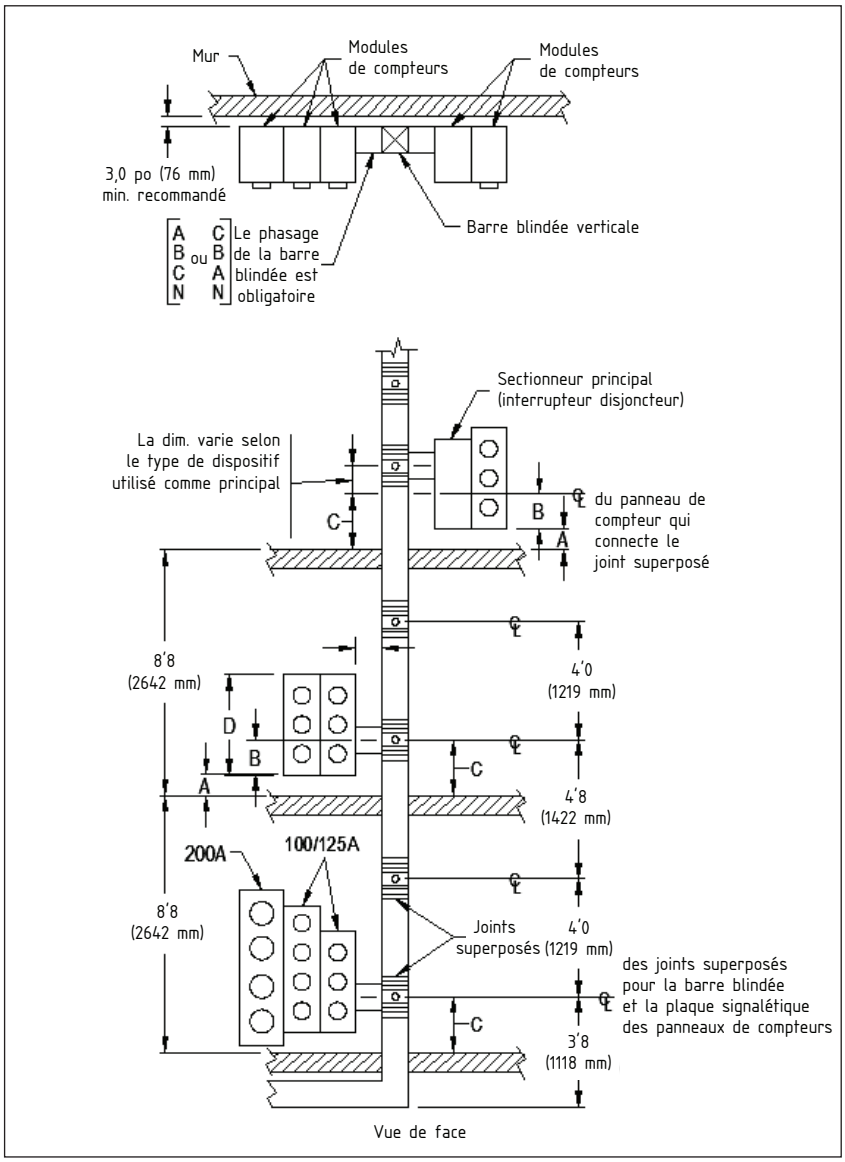
Dimensions en pouces (mm)

« 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

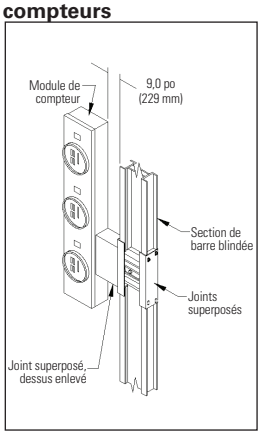
Cellules de centre de compteurs

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.

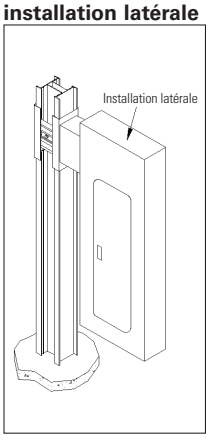
L'intégration du sectionneur principal dans le dispositif réduit l'espace requis des deux côtés de la barre blindée. Les modules de centre de compteurs se connectent sur le côté du boîtier du bâti de la cellule à l'aide d'une colonne QC4. Les cellules de centre de compteurs sont disponibles pour 600 – 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)

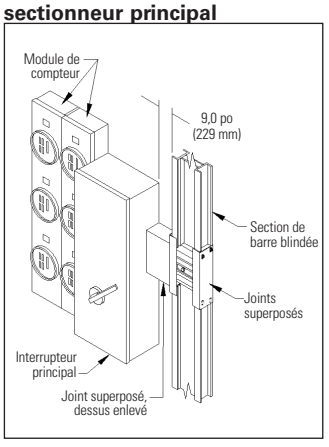
Module de centre de compteurs



Panneau à installation latérale

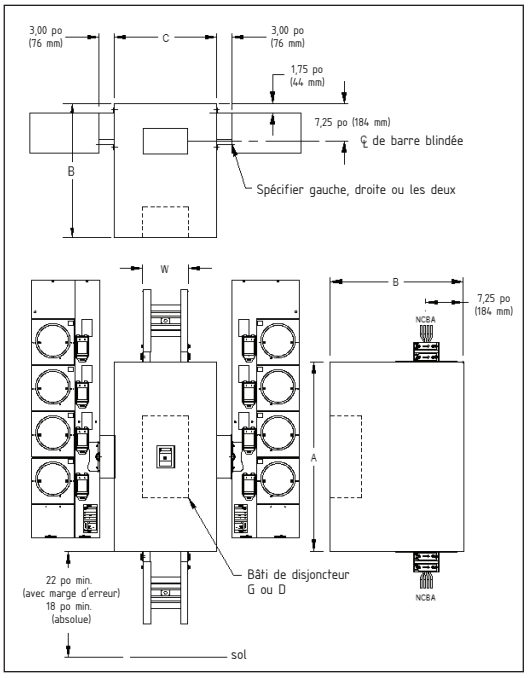


Module de compteur à sectionneur principal



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

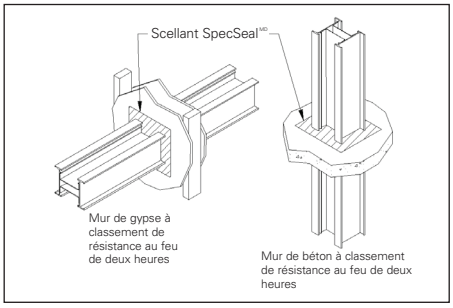
B) Spécifications (cocher ou remplir les espaces vides appropriés)
☐ La barre blindée standard satisfait aux spécifications
☐ Exceptions aux spécifications, inscrire les commentaires ci-dessous
  Protection contre les courts-circuits 100KAIC A symetrical
  Exigence en matière de chute de tension _____
  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 :



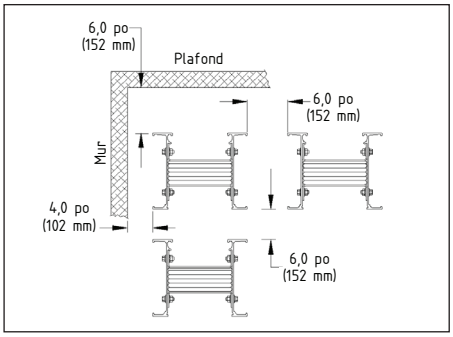
Pour votre barre blindée, choisissez le chemin qui nécessitera le moins de raccords et le maximum de sections de 10 pi (3,05 m). Il est important que le système de barre blindée soit conçu pour respecter les exigences du Code national de l'électricité en matière de barre blindée. Vous pouvez utiliser 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.

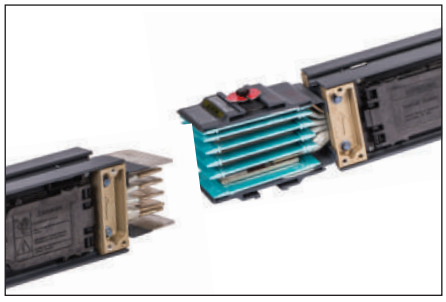
Mise à la terre isolée

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

Systèmes de barre blindée Sentron[MD] – Information de référence

Programme Power II Fit

Sélection

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?

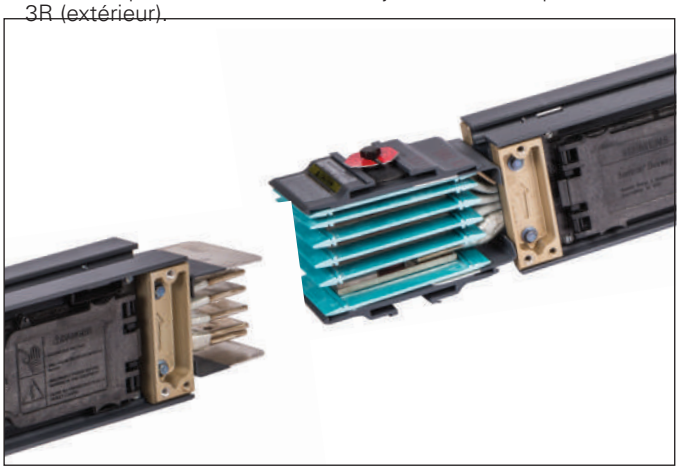
Vous pouvez recourir au programme PIIF lorsque vous n'êtes pas certain des dimensions exactes des longs chemins de barre blindée et lorsque des contournements complexes exigent une attention spéciale.

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?

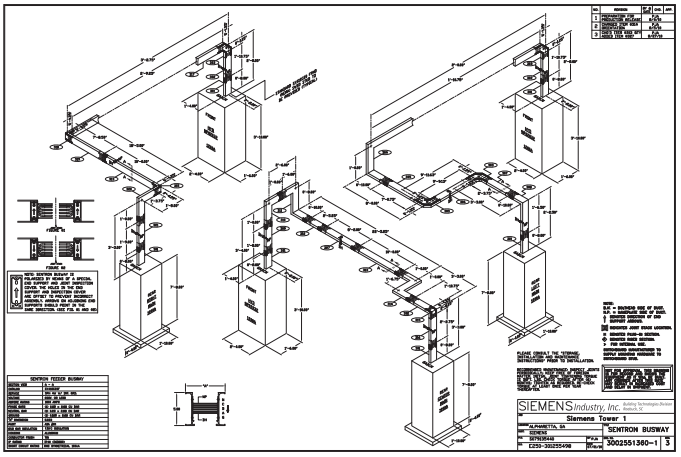
Le service PIIM peut s'avérer profitable pour tous les projets (nouveaux ou existants, larges ou petits). Le service PIIM est particulièrement indiqué pour projets d'envergure et/ou complexes.

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.

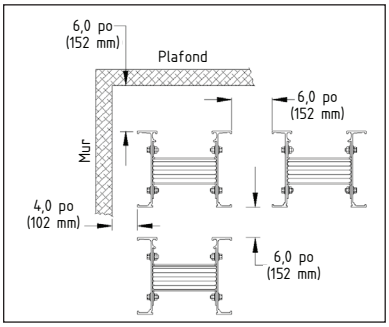


Référence rapide pour les barres blindées Sentron de Siemens

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 :

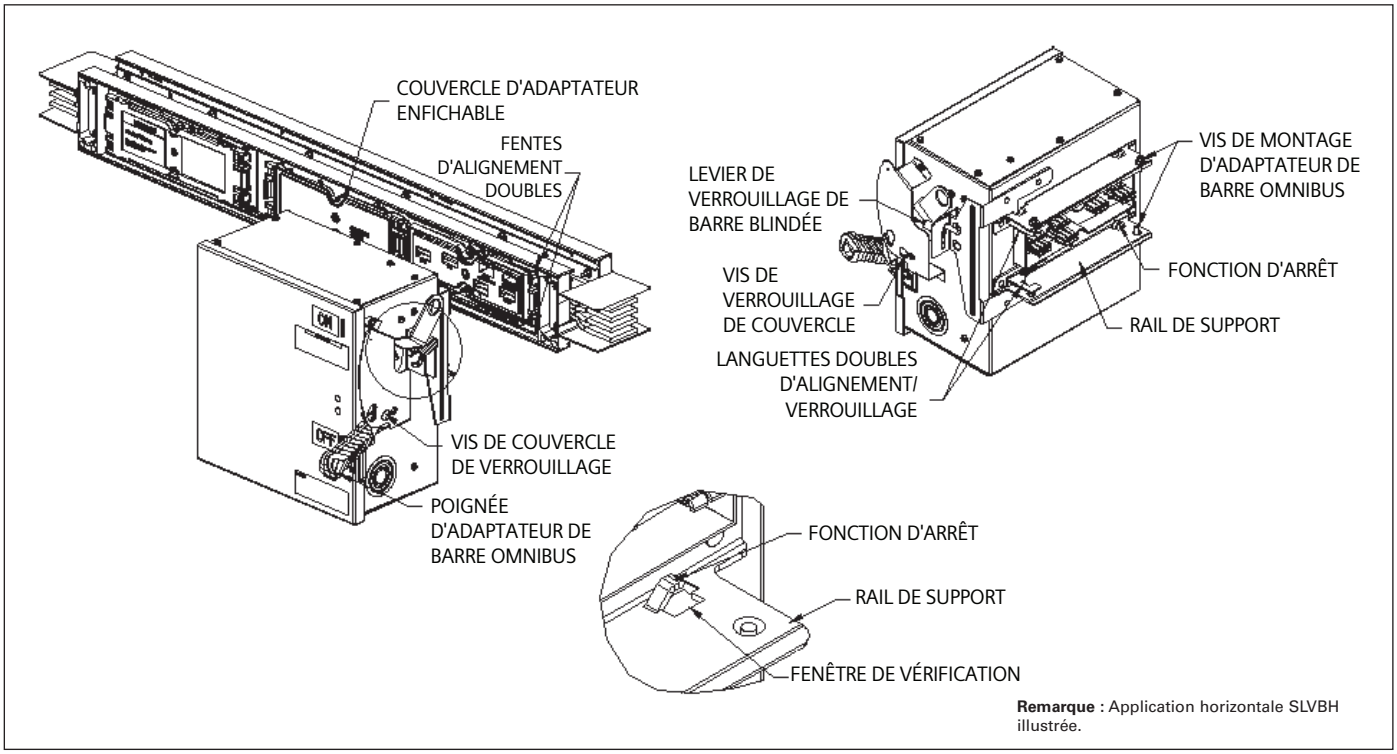
- IP40
- IP55

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 65 kA, 480 V, 3 ph① 25 kA, 600 V, 3 ph
SLFC	250 A, 600 V	Bâti F	200 kA, 240 V, 3 ph 100 kA, 480 V, 3 ph 25 kA, 600 V, 3 ph
SLJC	400 A, 600 V	Bâti J	200 kA, 240 V, 3 ph 100 kA, 480 V, 3 ph 50 kA, 600 V, 3 ph
SLLCS	600 A, 600 V	Bâti L	200 kA, 240 V, 3 ph 100 kA, 480 V, 3 ph 50 kA, 600 V, 3 ph
SLMCS	800 A, 600 V	Bâti M	200 kA, 240 V, 3 ph 100 kA, 480 V, 3 ph 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 200 KA, 480 V, 3 ph 100 KA, 600 V, 3 ph
SLFL	250 A, 600 V	Bâti CFD	200 KA, 240 V, 3 ph 200 KA, 480 V, 3 ph 100 KA, 600 V, 3 ph
SLJL	400 A, 600 V	Bâti CJD	200 KA, 240 V, 3 ph 150 KA, 480 V, 3 ph 100 KA, 600 V, 3 ph
SLLLS	600 A, 600 V	Bâti CLD	200 KA, 240 V, 3 ph 150 KA, 480 V, 3 ph 100 KA, 600 V, 3 ph
SLMLS	800 A, 600 V	Bâti CMD	200 KA, 240 V, 3 ph 100 KA, 480 V, 3 ph 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 SLEC32***0GED2 SLEC32***0IGED2
70-100 A	SLEC32***0ED2 SLEC32***0GED2 SLEC32***0IGED2

Bâti E, tripolaire, 480 V, disjoncteur ED4

Intensité nominale	Numéro de catalogue
15-60 A	SLEC34***0ED4 SLEC34***0GED4 SLEC34***0IGED4
70-100 A	SLEC34***0ED4 SLEC34***0GED4 SLEC34***0IGED4
110-125 A	SLEC34***0ED4 SLEC34***0GED4 SLEC34***0IGED4

Bâti E, tripolaire, 600 V, disjoncteur ED6

Intensité nominale	Numéro de catalogue
15-60 A	SLEC36***0ED6 SLEC36***0GED6 SLEC36***0IGED6
70-100 A	SLEC36***0ED6 SLEC36***0GED6 SLEC36***0IGED6
110-125 A	SLEC36***0ED6 SLEC36***0GED6 SLEC36***0IGED6

Bâti F, tripolaire, 600 V, disjoncteur FXD6

Intensité nominale	Numéro de catalogue
70-225 A	SLFC36***0FXD6 SLFC36***0GFXD6 SLFC36***0IGFXD6
250 A	SLFC362500FXD6 SLFC362500GFXD6 SLFC362500IGFXD6

Bâti J, tripolaire, 600 V, disjoncteur JXD6

Intensité nominale	Numéro de catalogue
200-400 A④	SLJC36***0JXD6 SLJC36***0GJXD6 SLJC36***0IGJXD6

Bâti L, tripolaire, 600 V, disjoncteur LXD6

Intensité nominale	Numéro de catalogue
450-600 A④	SLLCS36***0LXD6 SLLCS36***0GLXD6 SLLCS36***0IGLXD6

Bâti M, tripolaire, 600 V, disjoncteur MXD6

Intensité nominale	Numéro de catalogue
500-800 A④	SLMCS36***0MXD6 SLMCS36***0GMXD6 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 SLEC42***0GED2 SLEC42***0IGED2	15-60 A	SLEC52***0ED2 SLEC52***0GED2 SLEC52***0IGED2
70-100 A	SLEC42***0ED2 SLEC42***0GED2 SLEC42***0IGED2	70-100 A	SLEC52***0ED2 SLEC52***0GED2 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 SLEC44***0GED4 SLEC44***0IGED4	15-60 A	SLEC54***0ED4 SLEC54***0GED4 SLEC54***0IGED4
70-100 A	SLEC44***0ED4 SLEC44***0GED4 SLEC44***0IGED4	70-100 A	SLEC54***0ED4 SLEC54***0GED4 SLEC54***0IGED4
110-125 A	SLEC44***0ED4 SLEC44***0GED4 SLEC44***0IGED4	110-125 A	SLEC54***0ED4 SLEC54***0GED4 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 SLEC46***0GED6 SLEC46***0IGED6	15-60 A	SLEC56***0ED6 SLEC56***0GED6 SLEC56***0IGED6
70-100 A	SLEC46***0ED6 SLEC46***0GED6 SLEC46***0IGED6	70-100 A	SLEC56***0ED6 SLEC56***0GED6 SLEC56***0IGED6
110-125 A	SLEC46***0ED6 SLEC46***0GED6 SLEC46***0IGED6	110-125 A	SLEC56***0ED6 SLEC56***0GED6 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 SLFC46***0GFXD6 SLFC46***0IGFXD6	70-200 A	SLFC56***0FXD6 SLFC56***0GFXD6 SLFC56***0IGFXD6
250 A	SLFC462500FXD6 SLFC462500GFXD6 SLFC462500IGFXD6	225-250 A	SLFC56***0FXD6 SLFC56***0GFXD6 SLFC56***0IGFXD6

Bâti J, 4 pôles, 600 V, disjoncteur JXD6

Intensité nominale	Numéro de catalogue
200-400 A④	SLJC46***0JXD6 SLJC46***0GJXD6 SLJC46***0IGJXD6

Bâti L, 4 pôles, 600 V, disjoncteur LXD6

Intensité nominale	Numéro de catalogue
450-600 A④	SLLCS46***0LXD6 SLLCS46***0GLXD6 SLLCS46***0IGLXD6

Bâti M, 4 pôles, 600 V, disjoncteur MXD6

Intensité nominale	Numéro de catalogue
500-800 A④	SLMCS46***0MXD6 SLMCS46***0GMXD6 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 **SLEL36***0GCED6 **SLEL36***0IGCED6**
70-100 A	**SLEL36***0CED6 **SLEL36***0GCED6 **SLEL36***0IGCED6**
110-125 A	**SLEL36***0CED6 **SLEL36***0GCED6 **SLEL36***0IGCED6**

Bâti F, tripolaire, 600 V, disjoncteur CFD6

100-225 A	**SLFL36***0CFD6 **SLFL36***0GCFD6 **SLFL36***0IGCFD6**
250 A	**SLFL362500CFD6 SLFL362500CGFD6 SLFL362500ICGFD6**

Bâti J, tripolaire, 600 V, disjoncteur CJD6

200-400 A③	**SLJL36***0CJD6 **SLJL36***0CGJD6 **SLJL36***0ICGJD6**

Bâti L, tripolaire, 600 V, disjoncteur CLD6

450-600 A③	**SLLLS36***0CLD6 **SLLLS36***0GCLD6 **SLLLS36***0IGCLD6**

Bâti M, tripolaire, 600 V, disjoncteur CMD6

500-800 A③	**SLLLS36***0CMD6 **SLLLS36***0GCMD6 **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 **SLEL46***0GCED6 **SLEL46***0IGCED6**	15-60 A	**SLEL56***0CED6 **SLEL56***0GCED6 **SLEL56***0IGCED6**
70-100 A	**SLEL46***0CED6 **SLEL46***0GCED6 **SLEL46***0IGCED6**	70-100 A	**SLEL56***0CED6 **SLEL56***0GCED6 **SLEL56***0IGCED6**
110-125 A	**SLEL46***0CED6 **SLEL46***0GCED6 **SLEL46***0IGCED6**	110-125 A	**SLEL56***0CED6 **SLEL56***0GCED6 **SLEL56***0IGCED6**

Bâti F, 4 pôles, 600 V, disjoncteur CFD6 — Bâti F, neutre à 200 %

100-225 A	**SLFL46***0CFD6 **SLFL46***0GCFD6 **SLFL46***0IGCFD6**	70-200 A	**SLFL56***0CFD6 **SLFL56***0GCFD6 **SLFL56***0IGCFD6**
250 A	**SLFL462500CFD6 SLFL462500GCFD6 SLFL462500IGCFD6**	225-250 A	**SLFL56***0CFD6 **SLFL56***0GCFD6 **SLFL56***0IGCFD6**

Bâti J, 4 pôles, 600 V, disjoncteur CFD6 — Bâti J, neutre à 200 %

200-400 A③	**SLJL46***0CJD6 — **SLJL46***0GCJD6 — **SLJL46***0IGCJD6 —	200 A③	**SLJL562000CJD6 SLJL562000GCJD6 SLJL562000IGCJD6**
		225-400 A③	**SLJLS56***0CJD6 **SLJLS56***0GCJD6 **SLJLS56***0IGCJD6**

Bâti L, 4 pôles, 600 V, disjoncteur CLD6

450-600 A③	**SLLLS46***0CLD6 **SLLLS46***0GCLD6 **SLLLS46***0IGCLD6**

Bâti M, 4 pôles, 600 V, disjoncteur CMD6

500-800 A③	**SLLLS46***0CMD6 **SLLLS46***0GCMD6 **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]

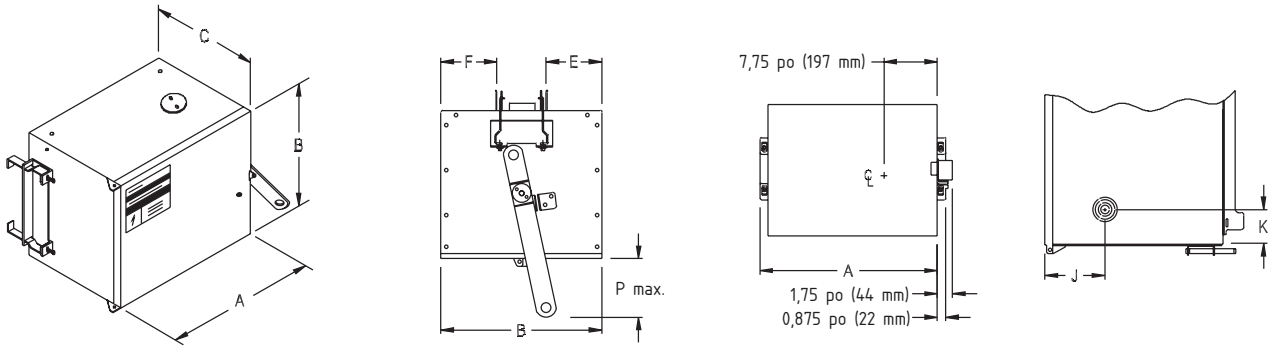
Dimensions et poids des adaptateurs de barre à disjoncteur

Sélection

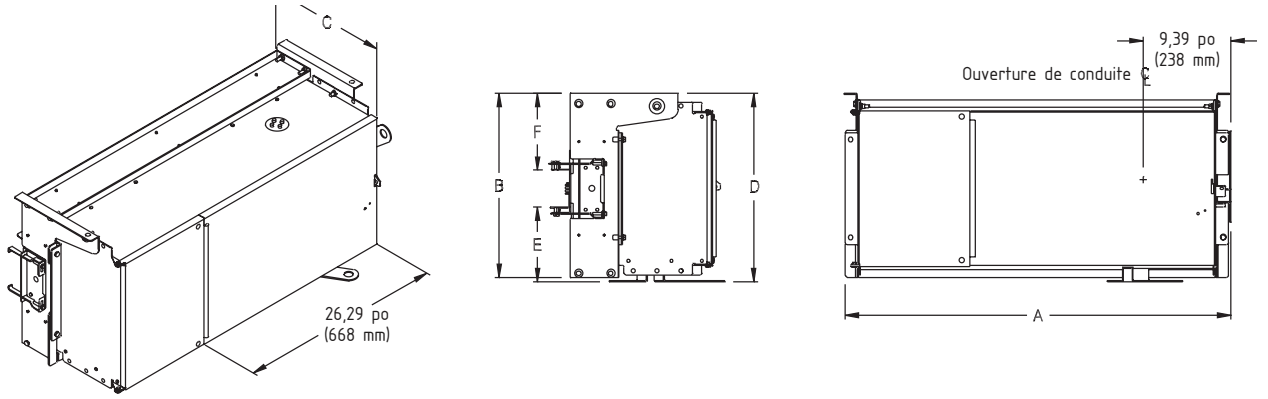
Dimensions et poids des adaptateurs de barre à disjoncteur (coffret seulement)

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

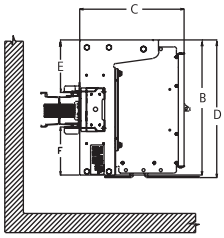
① Les disjoncteurs limiteurs de courant ajoutent de 5 à 7 pouces à la dimension A, selon l'intensité du disjoncteur.

Adaptateurs de barre Sentron[MD]

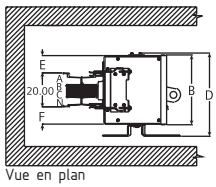
Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre à disjoncteur

Sélection

600 A et 800 A monté sur nacelle

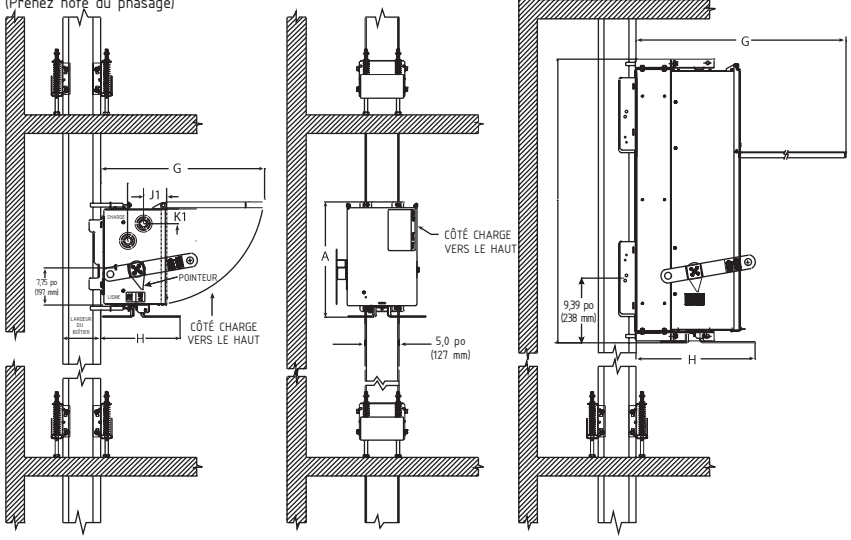


30 A à 400 A



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

Intensité nominale	Numéro de catalogue
Tripolaire, 250 volts①	
30 A	**SLVB*3210 SLVB*3210G SLVB*3210IG**
60 A	**SLVB*3220 SLVB*3220G SLVB*3220IG**
100 A	**SLVB*3230 SLVB*3230G SLVB*3230IG**
200 A	**SLVB*3240 SLVB*3240G SLVB*3240IG**
400 A②	**SLVB*3250 SLVB*3250G SLVB*3250IG**
600 A②	**SLVB*3260 SLVB*3260G SLVB*3260IG**

Intensité nominale	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
À 4 pôles, 250 volts,①		**Neutre à 200 %①**
30 A	**SLVB*4210 SLVB*4210G SLVB*4210IG**	**SLVB*5210 SLVB*5210G SLVB*5210IG**
60 A	**SLVB*4220 SLVB*4220G SLVB*4220IG**	**SLVB*5220 SLVB*5220G SLVB*5220IG**
100 A	**SLVB*4230 SLVB*4230G SLVB*4230IG**	**SLVB*5230 SLVB*5230G SLVB*5230IG**
200 A	**SLVB*4240 SLVB*4240G SLVB*4240IG**	**SLVB*5240 SLVB*5240G SLVB*5240IG**
400 A②	**SLVB*4250 SLVB*4250G SLVB*4250IG**	**SLVB*5250 SLVB*5250G SLVB*5250IG**
600 A②	**SLVB*4260 SLVB*4260G SLVB*4260IG**	

Intensité nominale	Numéro de catalogue
Tripolaire, 600 volts①	
30 A	**SLVB*3610 SLVB*3610G SLVB*3610IG**
60 A	**SLVB*3620 SLVB*3620G SLVB*3620IG**
100 A	**SLVB*3630 SLVB*3630G SLVB*3630IG**
200 A	**SLVB*3640 SLVB*3640G SLVB*3640IG**
400 A②	**SLVB*3650 SLVB*3650G SLVB*3650IG**
600 A②	**SLVB*3660 SLVB*3660G SLVB*3660IG**

Intensité nominale	Numéro de catalogue	Numéro de catalogue
À 4 pôles, 600 volts,①		**Neutre à 200 %①**
30 A	**SLVB*4610 SLVB*4610G SLVB*4610IG**	**SLVB*5610 SLVB*5610G SLVB*5610IG**
60 A	**SLVB*4620 SLVB*4620G SLVB*4620IG**	**SLVB*5620 SLVB*5620G SLVB*5620IG**
100 A	**SLVB*4630 SLVB*4630G SLVB*4630IG**	**SLVB*5630 SLVB*5630G SLVB*5630IG**
200 A	**SLVB*4640 SLVB*4640G SLVB*4640IG**	**SLVB*5640 SLVB*5640G SLVB*5640IG**
400 A②	**SLVB*4650 SLVB*4650G SLVB*4650IG**	**SLVB*5650 SLVB*5650G SLVB*5650IG**
600 A②	**SLVB*4660 SLVB*4660G 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.

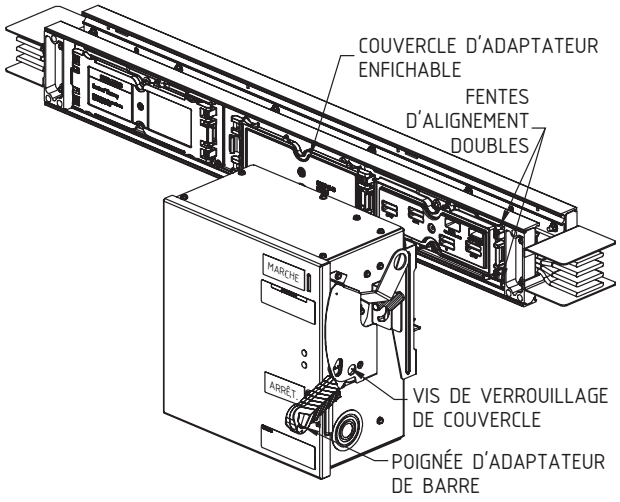
Adaptateurs de barre Sentron[MD]

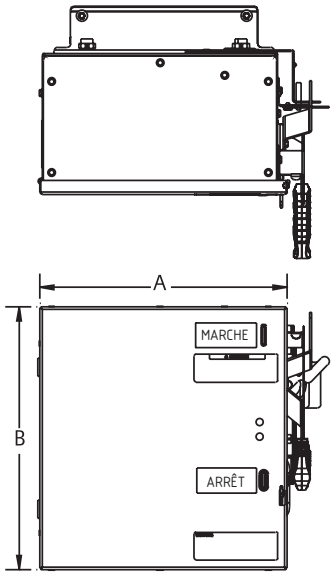
Tailles et poids des adaptateurs de barre à fusibles

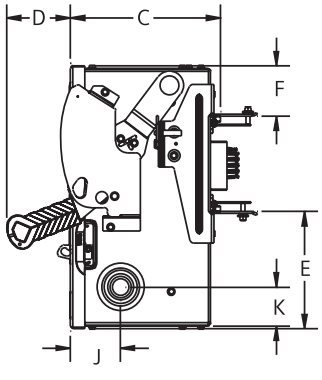
Sélection

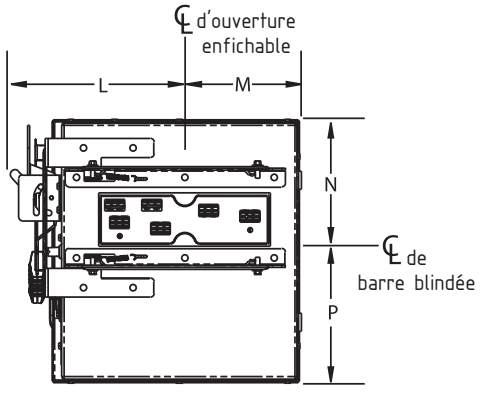
Dimensions et poids de l'adaptateur de barre à fusibles pour barre horizontale (coffret seulement)

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)









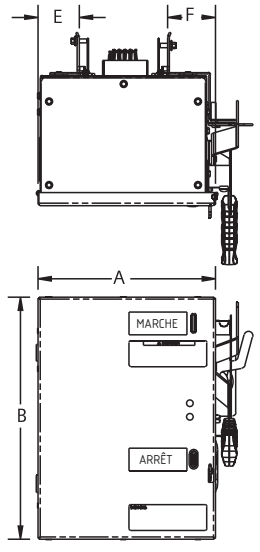
Adaptateurs de barre Sentron[MD]

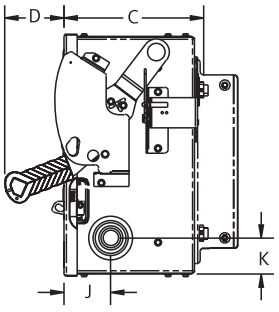
Tailles et poids des adaptateurs de barre à fusibles

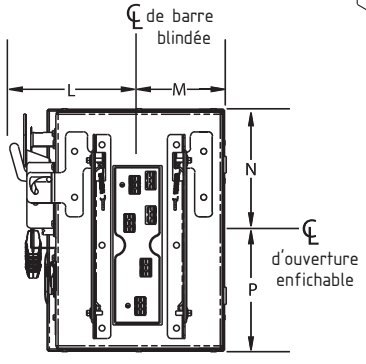
Sélection

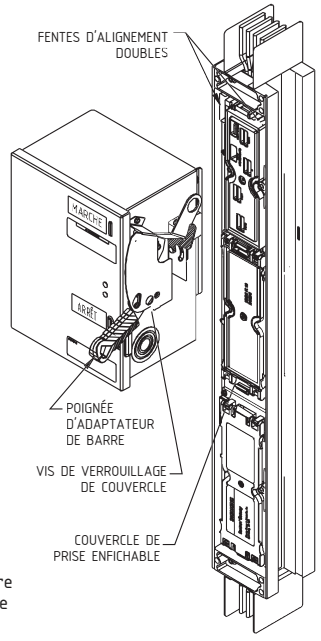
Dimensions et poids de l'adaptateur de barre à fusibles pour barre verticale (coffret seulement)

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)

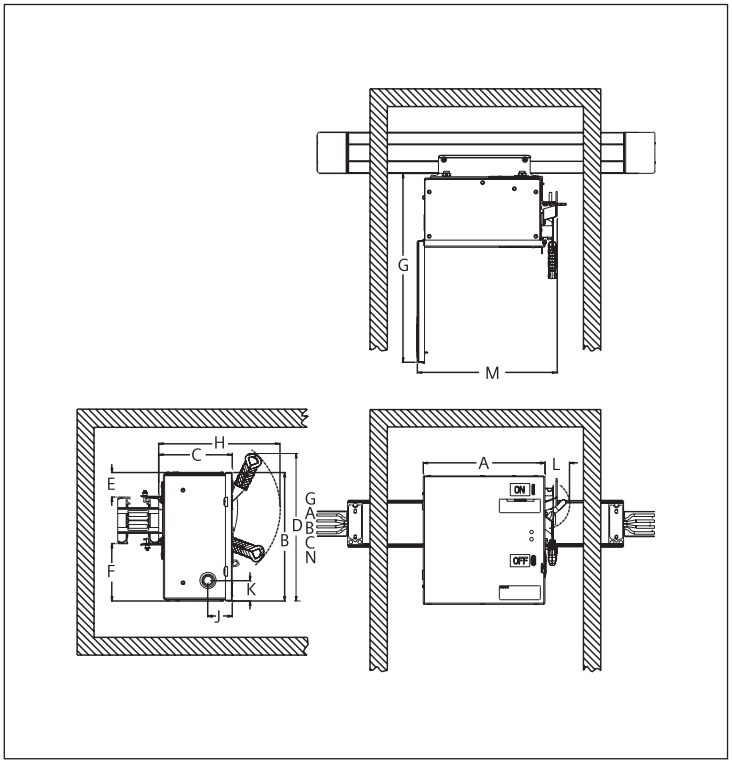
Adaptateurs de barre Sentron[MD]

Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre à fusibles

Dimensions

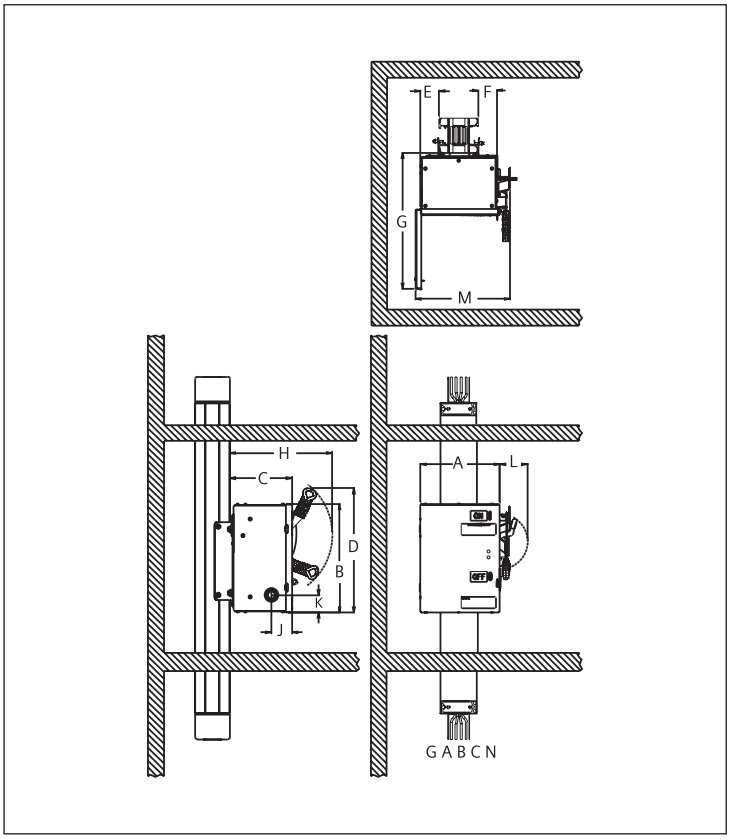
Dégagement au mur et dimensions de l'adaptateur de barre
Barre horizontale (pouces/mm)

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.

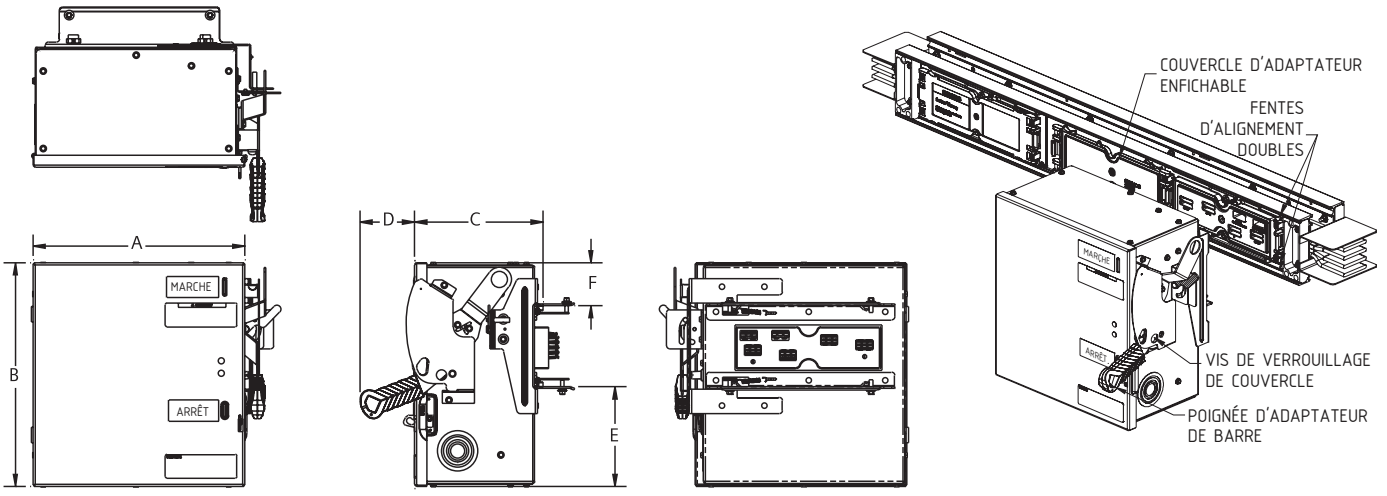
Adaptateurs de barre Sentron[MD]

Adaptateurs de barre à parasurtenseur Sentron

Information technique

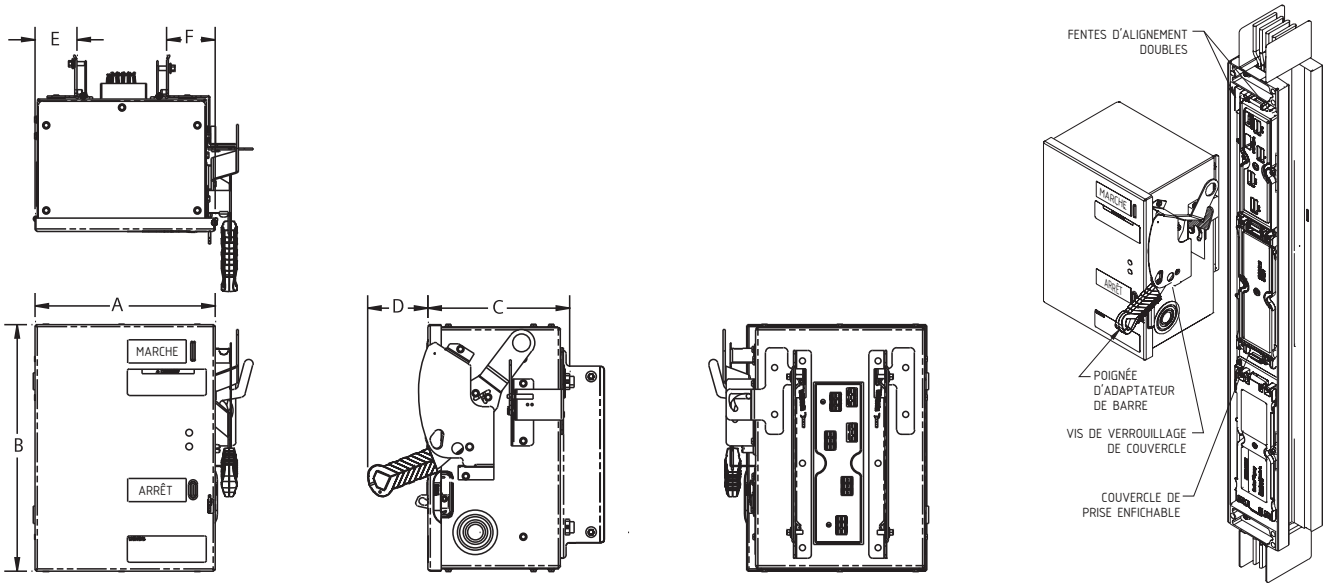
Dimensions et poids des adaptateurs de barres omnibus à parasurtenseurs pour barre horizontale

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

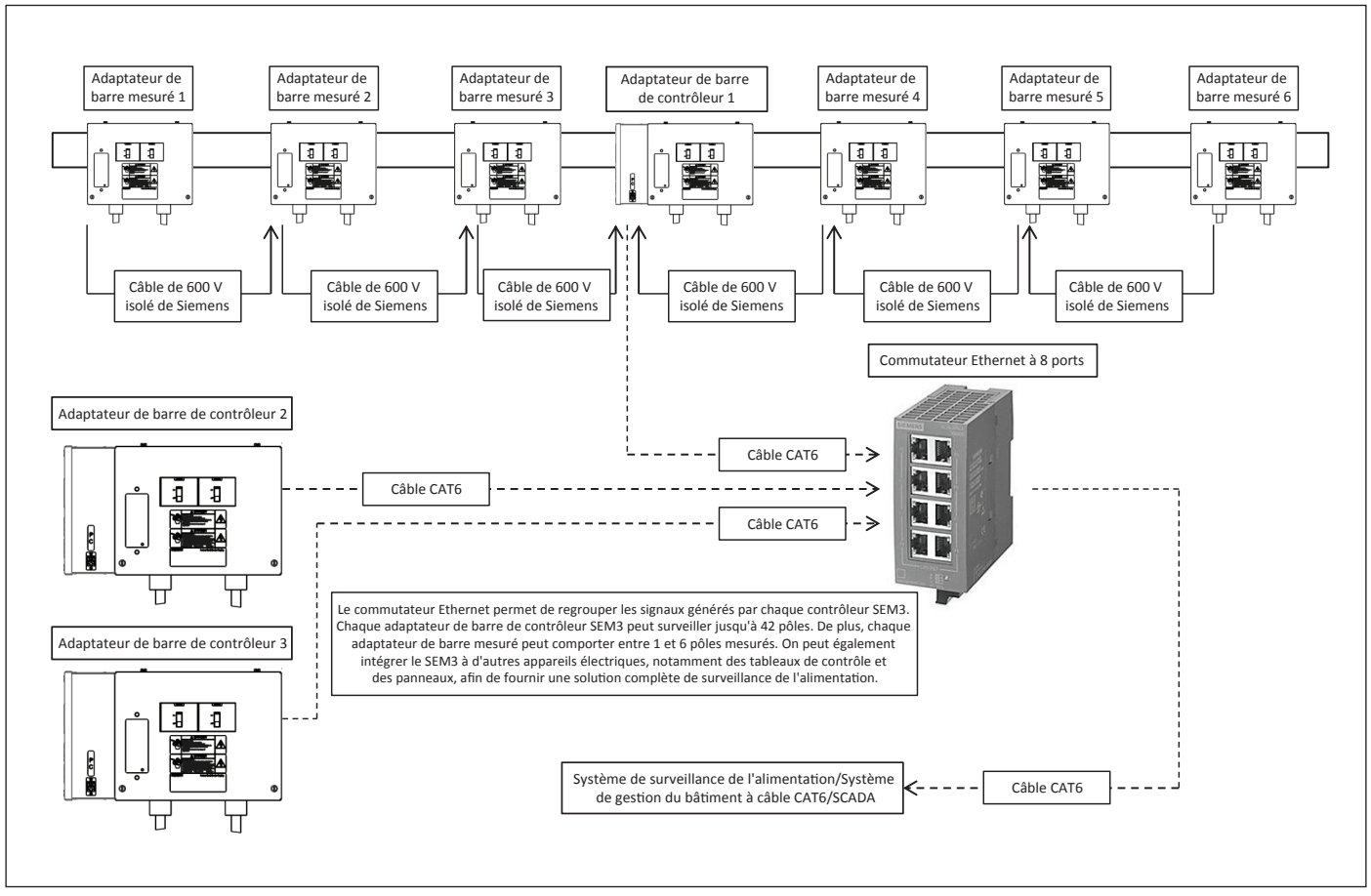
Information technique

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

Adaptateurs de barre Sentron[MD]

Adaptateurs de barre 3/6 Sentron

Information technique

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)

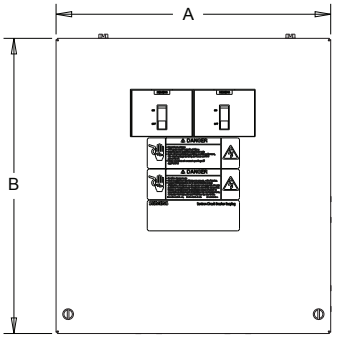
Adaptateur de barre de contrôleur

- 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)

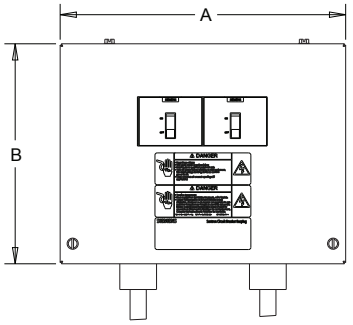
Configurations du produit

Circuit	**• 1 à 6 pôles de distribution** **• 10 à 100 A par pôle** **• 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 • Prises en surface ou encastrées • 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 • Bâtis de 3 et 6 mètres disponibles • Compteurs de précision faible (1 %) et élevée (0,2 %) disponibles

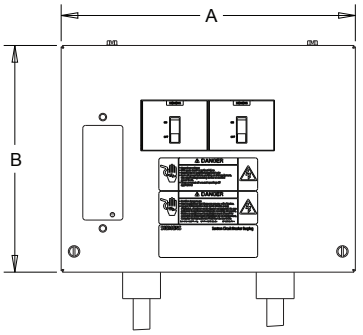
Adaptateur de barre à câbler sur le terrain



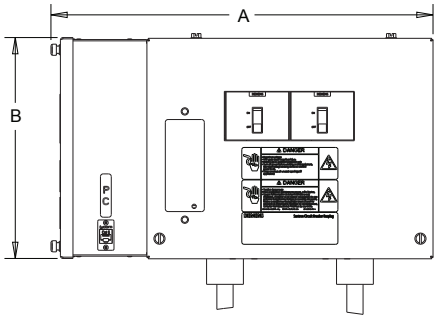
Adaptateur de barre non mesuré



Adaptateur de barre mesuré



Adaptateur de barre de contrôleur



Adaptateurs de barre Sentron[MD]

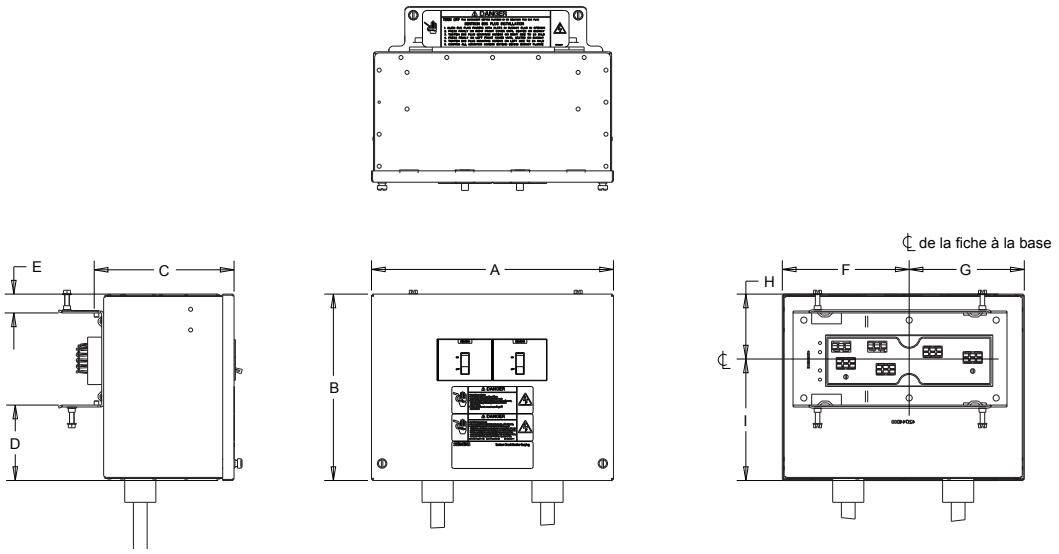
Adaptateurs de barre 3/6 Sentron

Information technique

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]

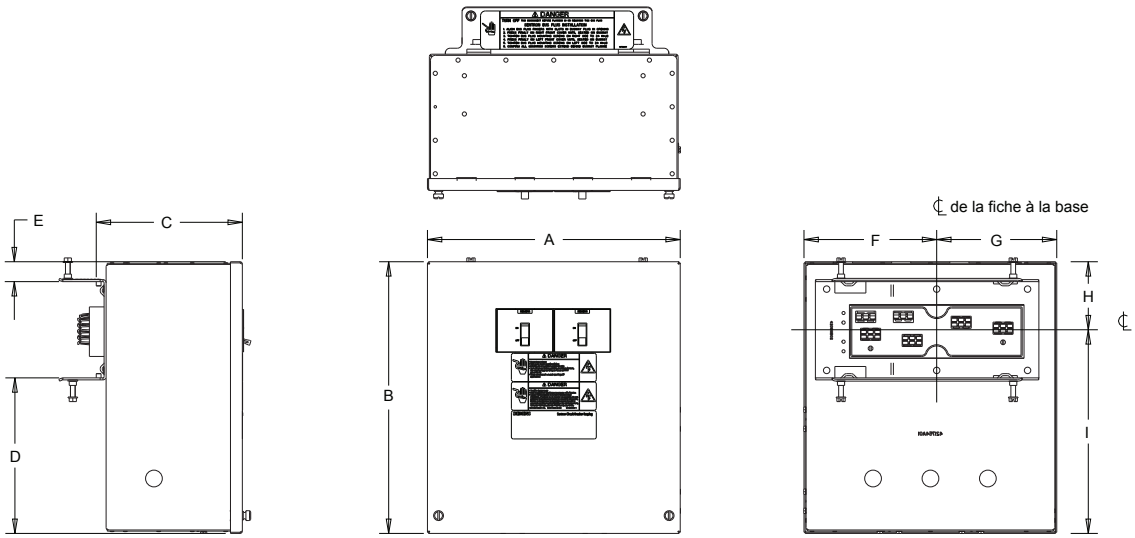
Adaptateurs de barre 3/6 Sentron

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)

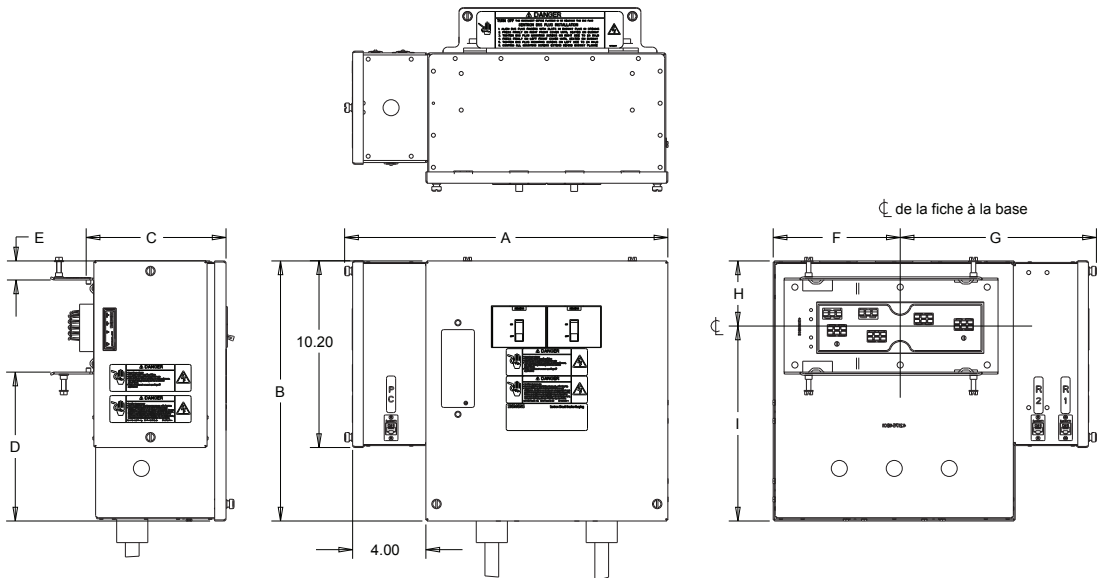
*Poids approximatif sans cordon de l'adaptateur le plus lourd de la plage d'intensité.



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 : **024** = 24 pouces **060** = 60 pouces **120** = 120 pouces				**1** = 100 **2** = 225 **4** = 400	**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	**A** = Graphite **G** = ANSI 61 **X** = Autre	**L** = Côté gauche seulement **R** = Côté droit seulement **S** = Deux côtés	**1** = 20 po deux côtés① **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.

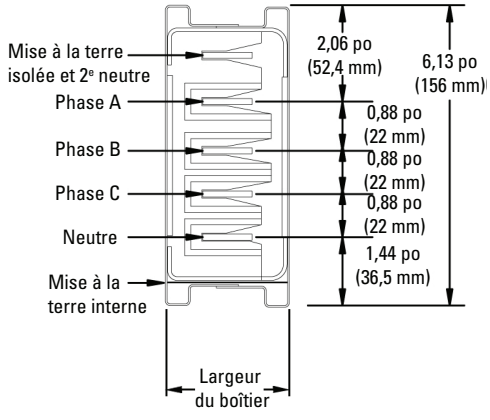
Section d'artère d'alimentation

Préfixe	Type	Type de raccord				Intensité	Configuration	Couleur
BW	J	F	1	2	0	1	6	G
	XJ-L HD	Longueur en pouces Par ex. : 2 pi 3 po = **024** Longueur d'artère d'alimentation allant de 16 po (**016**) à 10 pi 0 po (**120**)				**1** = 100 **2** = 225 **4** = 400	**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	**A** = Graphite **G** = ANSI 61 **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.

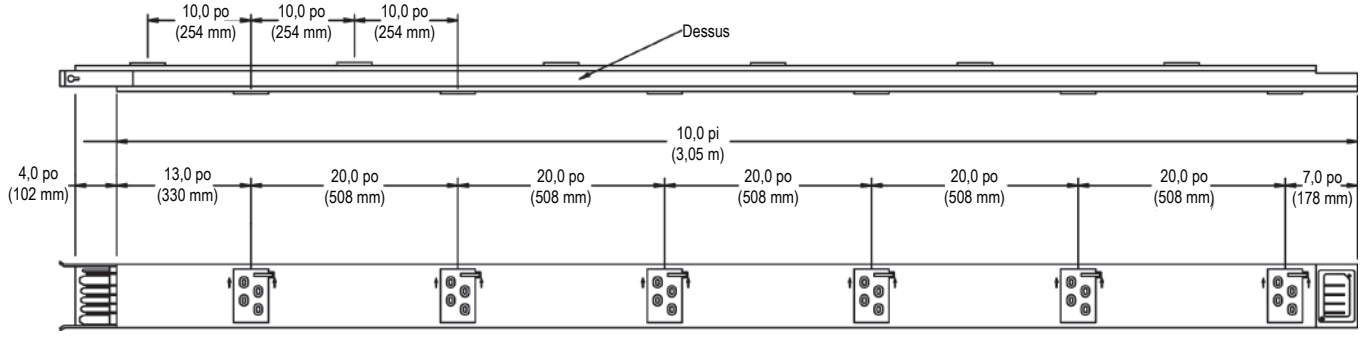
La barre blindée XJ-L HD offre aussi une plaque de couvercle pivotante unique pour faciliter l'inspection des joints. Les adaptateurs et la barre blindée sont légers, facilitant ainsi leur installation.



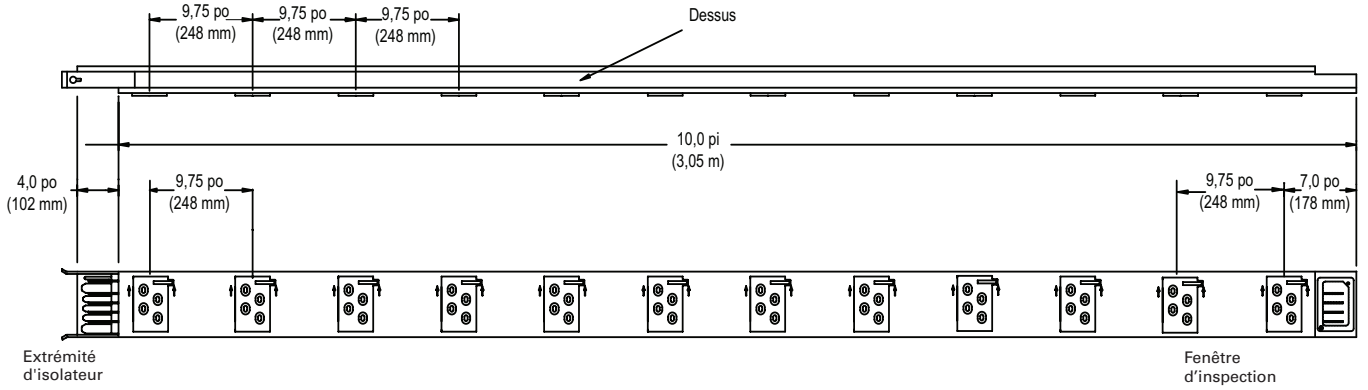
Système de barre blindée XJ-L^{MC} HD

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				Inten-sité	Configuration	Couleur
BW	J	E	L	E	L	1	7	A
				E = Sur chant **F** = À plat	**L** = Gauche **R** = Droit	**1** = 100 **2** = 225 **4** = 400	**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	**A** = Graphite **G** = ANSI 61 **X** = Autre

XJ-L HD → J
Coude → E
L

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.

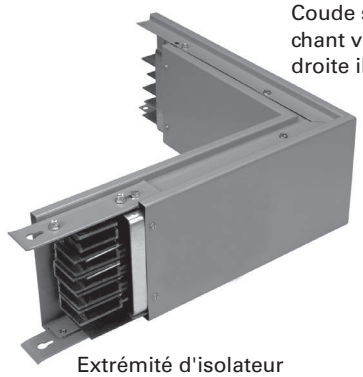
Coude sur chant

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**

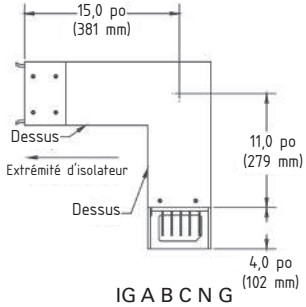
Coude à plat vers la droite illustré

Extrémité d'isolateur

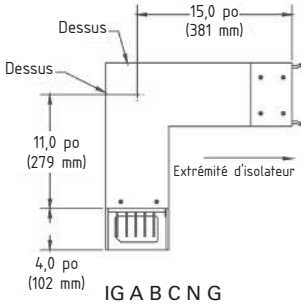
Coude sur chant vers la droite illustré



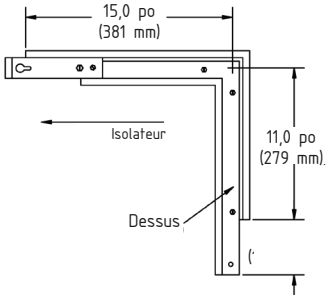
Coude gauche (-3)



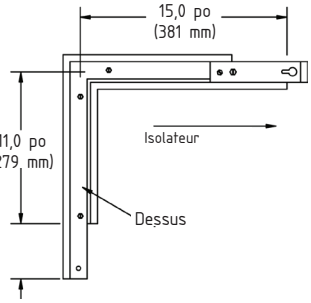
Coude à plat vers la droite (-1)



Coude gauche (-4)



Coude à plat vers la droite (-2)



Système de barre blindée XJ-L^MC HD

Tés et croix

Raccords

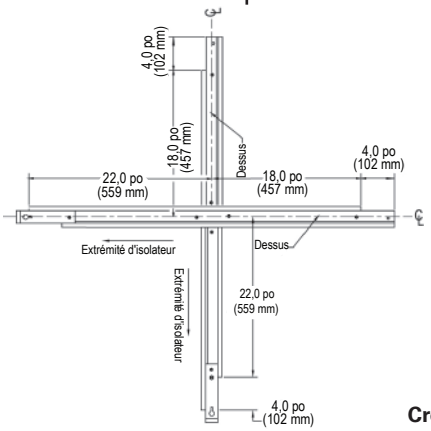
Préfixe	Type	Type de raccord				Intensité	Configuration	Couleur
BW	J	C	R	E	2	1	7	A
XJ-L HD		C	R	E = Sur chant	2	1 = 100 2 = 225 4 = 400	1 = 3Ø 2 = 3Ø + Mise à la t. interne 3 = 3Ø + Mise à la t. isolée 4 = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée 5 = 3Ø + Neutre 6 = 3Ø + Neutre + Mise à la t. 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	A = Graphite G = ANSI 61 X = Autre
Croix								

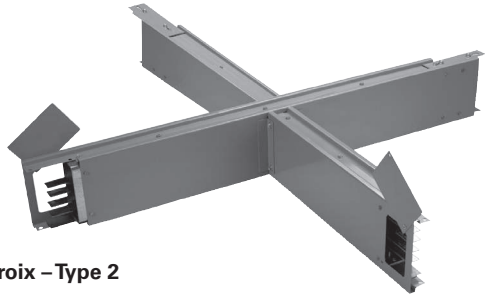
Croix

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

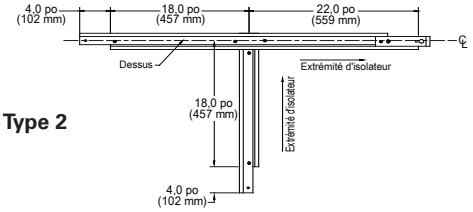
Préfixe	Type	Type de raccord				Intensité	Configuration	Couleur
BW	J	T	E	E	2	1	7	A
XJ-L HD		T	E	E = Sur chant	2,4	1 = 100 2 = 225 4 = 400	1 = 3Ø 2 = 3Ø + Mise à la t. interne 3 = 3Ø + Mise à la t. isolée 4 = 3Ø + Mise à la t. interne + Mise à la t. isolée 5 = 3Ø + Neutre 6 = 3Ø + Neutre + Mise à la t. 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	A = Graphite G = ANSI 61 X = Autre
Té								

Té

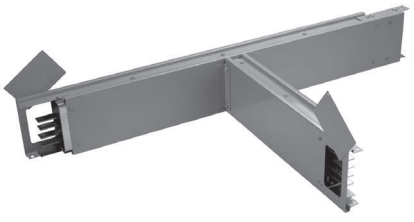
Les tés permettent de créer un deuxième parcours de barre blindée perpendiculaire à un parcours rectiligne.

Tés

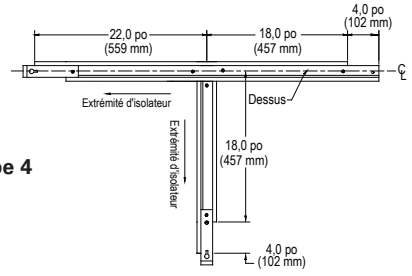
Intensité nominale	Pôles	Numéro de modèle	Numéro de modèle
100	3	BWJTEE211G	BWJTEE411G
100	4	BWJTEE215G	BWJTEE415G
225	3	BWJTEE221G	BWJTEE421G
225	4	BWJTEE225G	BWJTEE425G
400	3	BWJTEE241G	BWJTEE441G
400	4	BWJTEE245G	BWJTEE445G



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

									Boîtier de branchement seulement②			
Préfixe	Type	Type de raccord				Intensité	Config.	Couleur	Boîtier de branchement, acier	Cosse opt.	Compteur	Surface du compteur
BW	J	C	T	L	N	2	4	A	S	A	1	N
				L = Gauche (arrière) **R** = Droit (avant)		**1** = 100 **2** = 225 **4** = 400	**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	**A** = Graphite **G** = ANSI 61 **X** = Autre	**S** = Standard **X** = Personnalisé/ Autre	**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	**N** = Aucun **1** = PAC3200 **2** = PAC3100 **X** = Autre	**N** = Aucun/S.O. **L** = Gauche **R** = Droite (Inspection Côté couvercle) **X** = Autre

XJ-L HD → C T N

Boîtier de branchement central

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

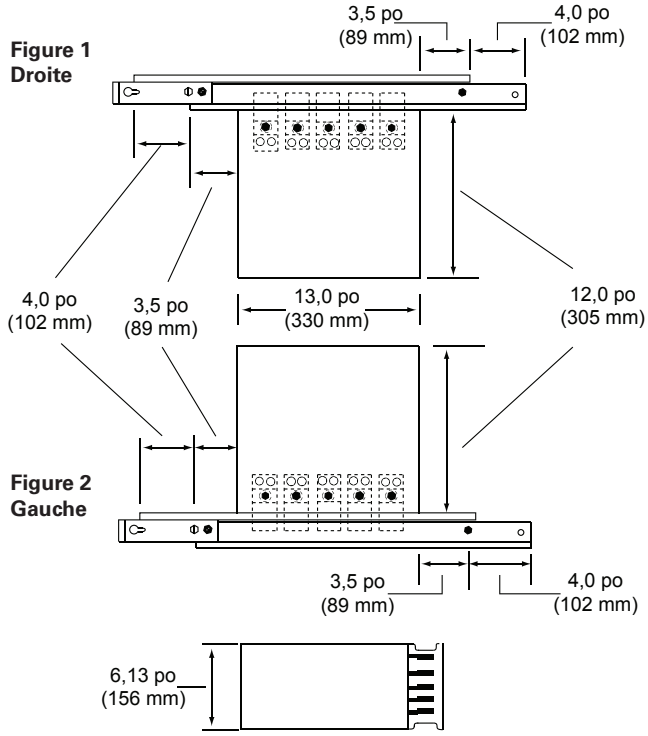


Figure 2
Gauche

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

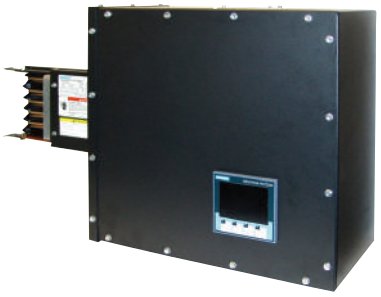
									Boîtier de branchement seulement②			
Préfixe	Type	Type de raccord				Intensité	Config.	Couleur	Boîtier de branchement, acier	Cosse opt.	Compteur	Surface du compteur
BW	J	E	T	B	R	2	4	A	S	A	1	R
	XJ-L HD	E	T	B	**L** = Gauche **R** = Droit	**1** = 100 **2** = 225 **4** = 400		**A** = Graphite **G** = ANSI 61 **X** = Autre	**S** = Standard **X** = Personnalisé/ Autre		**N** = Aucun **1** = PAC3200 **2** = PAC3100 **X** = Autre	**N** = Aucun/S.O. **L** = Gauche **R** = Droite (Inspection Côté couvercle) **X** = Autre
	Boîtier de branchement d'extrémité						**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		**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		

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.

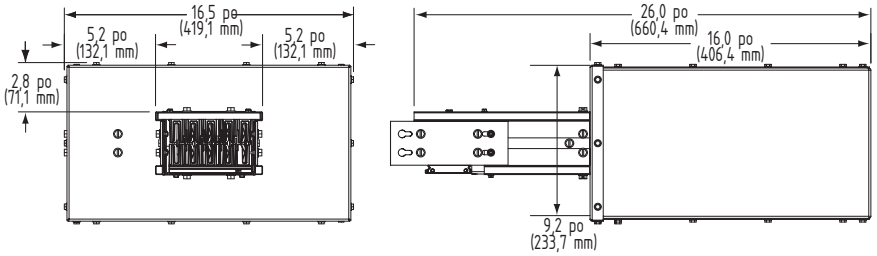
On peut les configurer avec des protections contre les surtensions et des dispositifs de surveillance du courant.



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

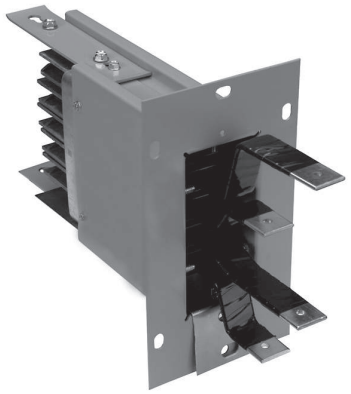
Brides d'extrémité

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	

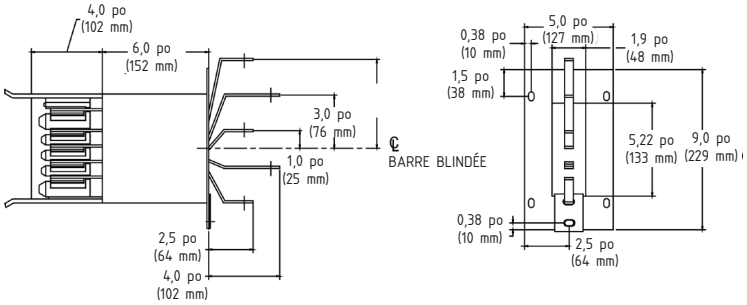
Bride d'extrémité

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 3/8e 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

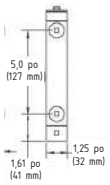
Support → **H**

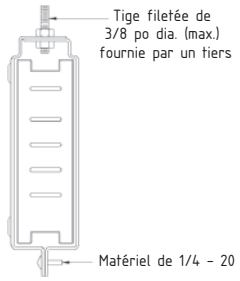
001 = Une seule tige filetée (style XH)
002 = Montage latéral pour une entretoise①
003 = Montage en selle pour une entretoise①
004 = Montage sur un poteau①
005 = Selle pour double tige filetée①
006 = Châssis pour tige filetée simple ou double
XXX = Autre①

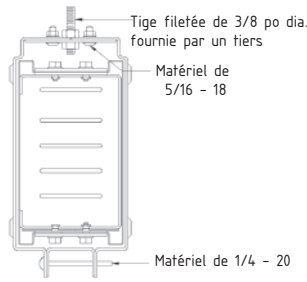
1 = 100
2 = 225
4 = 400

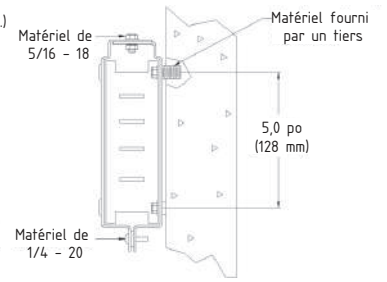
A = Graphite
G = ANSI 61
X = Autre

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

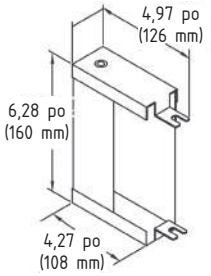
Préfixe	Type	Type de raccord				Intensité	Couleur
BW	**J**	**X**	**E**	**N**	**N**	**1**	**G**

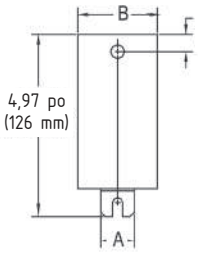
XJ-L HD

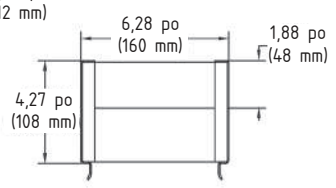
Obturateur d'extrémité → **X** **E** **N** **N**

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 **B** = 3 circuits – Série XQ Emplacement de prise **C** = XPM HD 3 circuits **D** = HD XPM 3 à 6 circuits **G** = XLEC②④⑩⑪ **H** = XEC③④⑩ **J** = Boîtier de branchement enfichable②④⑨⑪ **K** = XLVB à fusibles②④⑦⑩	**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	**A** = Graphite **G** = ANSI 61 **X** = Autre	**A** = Disjoncteurs non mélangés installés en usine① **E** = Boîtier seulement(-sans disjoncteur)①⑨ **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.).
⑦ Pour le champ d'intensité nominale de XLVB, utilisez 02xxx pour 240 V et 06xxx pour 600 V. xxx = 030, 060, 100 A
⑧ Pour le champ d'intensité nominale de boîtier de branchement enfichable, utilisez PBxxx. xxx = 100, 200 A
⑨ Les champs intensité nominale et caractéristiques clients sont facultatifs pour le groupe de disjoncteurs = « E ». Laissez les champs vides.
⑩ Exige deux ouvertures enfichables pour espacement de 9,75.
⑮ Le 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

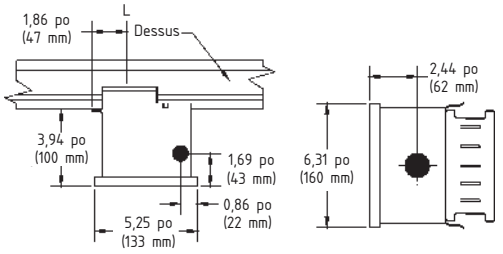
Séries XQ et XQR

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**

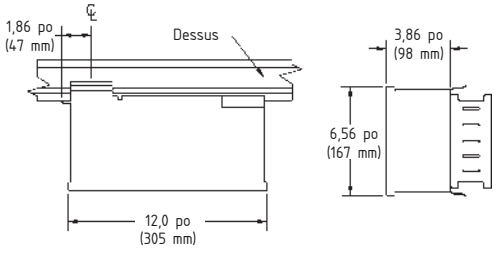
Coffret seulement



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

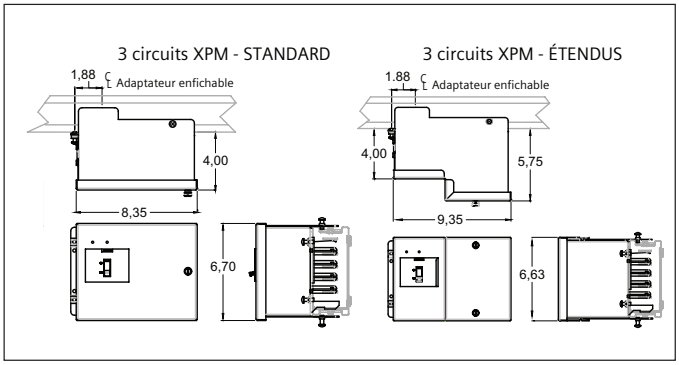
Sert pour les applications exigeant des disjoncteurs et des prises installés en usine

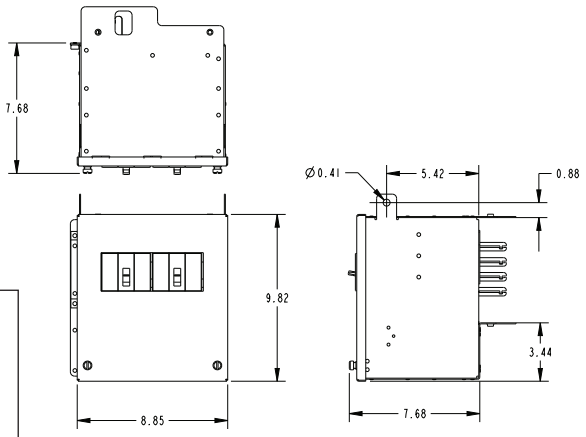
Adaptateur de barre 3/6 de série XPM HD

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

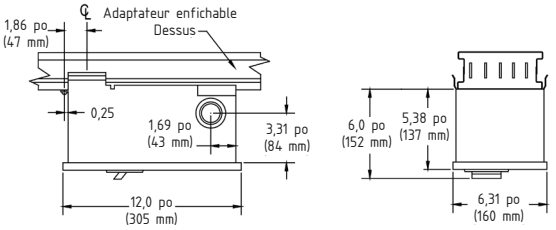
Série XEC

(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



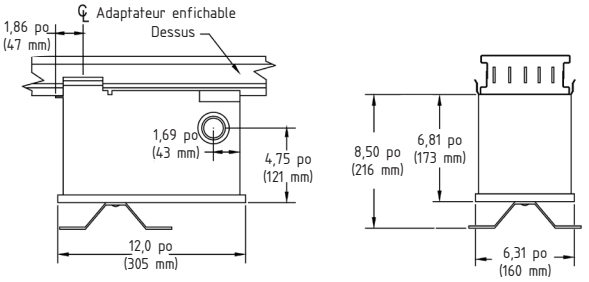
Série XLEC

(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

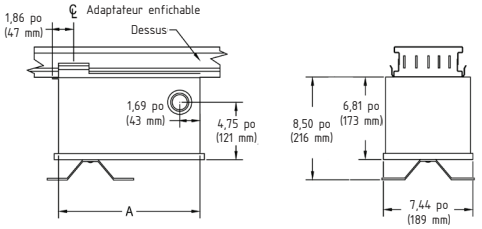
Adaptateurs de barres omnibus

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

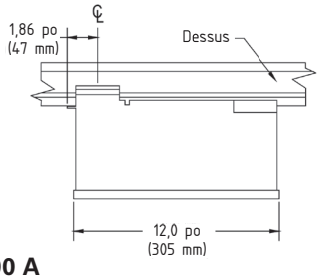
Volts	Intensité nominale	Numéro de modèle	Numéro de modèle
240	30	**BPJK1GX02030NN**	**BPJK5GX02030NN**
240	60	**BPJK1GX02060NN**	**BPJK5GX02060NN**
240	100	**BPJK1GX02100NN**	**BPJK5GX02100NN**
600	30	**BPJK1GX06030NN**	**BPJK5GX06030NN**
600	60	**BPJK1GX06060NN**	**BPJK5GX06060NN**
600	100	**BPJK1GX06100NN**	**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.



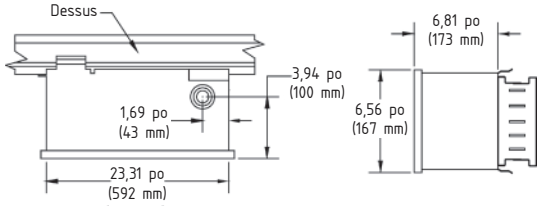
Boîtier de branchement enfichable de 100 A

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

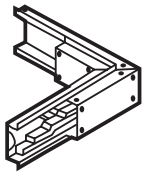
Triphasé, 3 fils

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

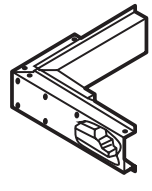
Triphasé, 4 fils — Neutre à pleine capacité

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



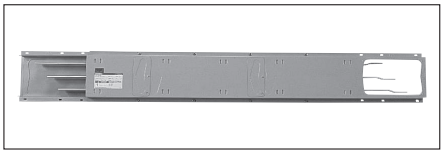
Coude sur chant, vers la droite (-2)



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

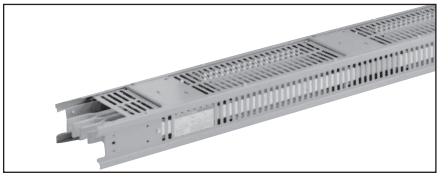
Description	Suffixe
Alimentation	F
Enfichable	P
Coude	L
Té	T
Croix	X
Connexion de tableau de contrôle	S
Section d'expansion	J
Boîtier de branchement central	M
Boîtier de branchement d'extrémité	B
Collet XFMR	—
Branchement XFMR phases 1-3	—
Branchement XFMR phases 3-1	—
Bride de toit	—
Réducteurs à fusibles	—
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

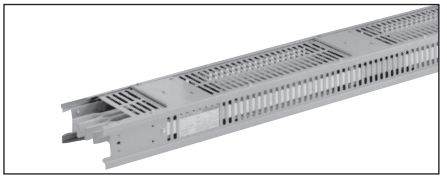
Description	Suffixe
Alimentation	F
Enfichable	P
Coude	L
Té	T
Croix	X
Connexion de tableau de contrôle	S
Section d'expansion	J
Boîtier de branchement central	M
Boîtier de branchement d'extrémité	B
Collet XFMR	—
Branchement XFMR phases 1-3	—
Branchement XFMR phases 3-1	—
Bride de toit	—
Réducteurs à fusibles	—
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 70-100	REC3100G	UEC3100G	BEC3100	REC4100G	UEC4100G	BEC4100
ED4	480	15-60 70-100						
ED6	600	15-60 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

Cellules à fusibles et à disjoncteur sous boîtier moulé

Pour les configurations typiques, consultez la page 13-34.

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

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 :

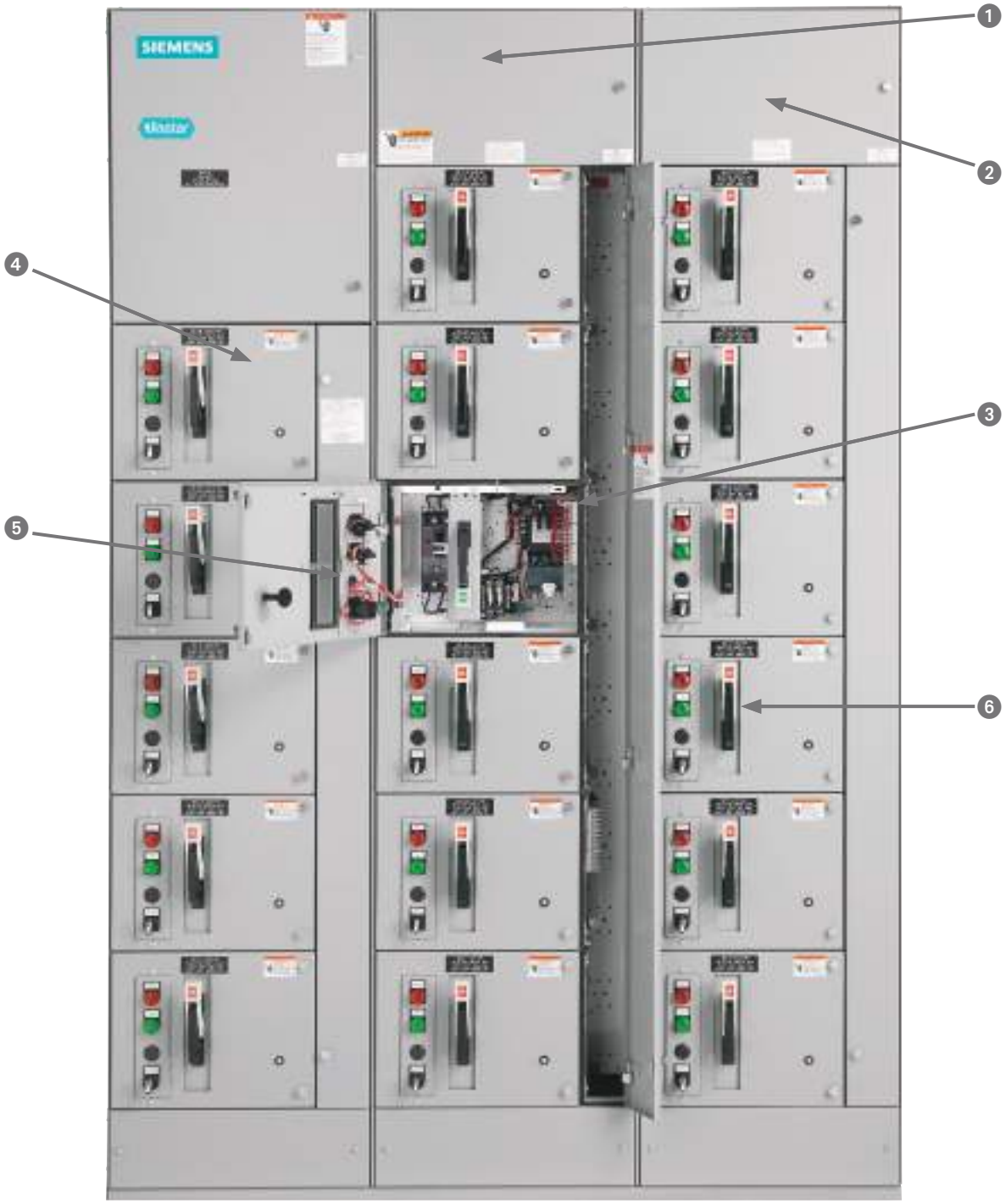
1. Les centres de commande de moteurs tiastar sont conformes aux normes les plus strictes du OSHPD de la Californie (Bureau de planification et de développement de l'état). Approbation nº OSP-0074-10. Pour plus d'information, consulter : http://www.oshpd.ca.gov/FDD/Pre-Approval/.
2. Les codes et les 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

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.



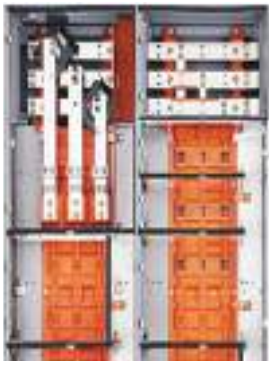
Centres de commande de moteurs tiastar^MC

Détails de construction

Présentation du produit

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 24 po 30 po 40 po 50 po 60 po	(508 mm) (610 mm) (762 mm) (1 016 mm) (1 270 mm) (1 524 mm)
Profondeur	15 po 20 po	(381 mm) (508 mm)
Structure dos à dos (BTB)		
Largeur	20 po 30 po	(508 mm) (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 Largeur facultative	4 po 8 po	(102 mm) (203,2 mm)
Profondeur	10 po	(254 mm)
Profil Avec largeur facultative	38,25 po^2 76,50 po^2	(972 mm^2) (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 * BTB	15 po 20 po 30 po* 40 po*	(381 mm) (508 mm) (762 mm)* (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 18 po 24 po	
Largeur	20 po 30 po	
Profondeur	15 po 20 po	

Bus

Barre omnibus horizontale (A)	600 A 800 A 1 200 A 1 600 A 2 000 A 2 500 A* 600 A 800 A 1 200	Cu Cu Cu Cu Cu Cu *NEMA 1 seulement Al Al Al
Barres omnibus verticales (A)	300 A 600 A 800 A	Cu Cu Cu
Barres omnibus neutre (montées au dessous) (A)	600 A 800 A 1 200 A 1 600 A	Cu Cu Cu Cu
Options	Cu neutre complet Plateforme neutre	
Caractéristique assignée de courant de court-circuit (KA Sym)	42 KA 65 KA 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) Exigé pour l'étiquetage UL	300 A 600 A 600 A	Cu Cu 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 Cal 14
Plaque de barrière latérale	Cal 18
Angles	Cal 14
Portes	Cal 13 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

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

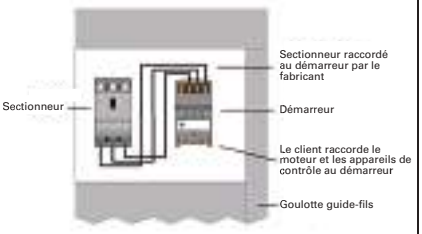


Figure 1. Câblage de classe I, type A

Type B

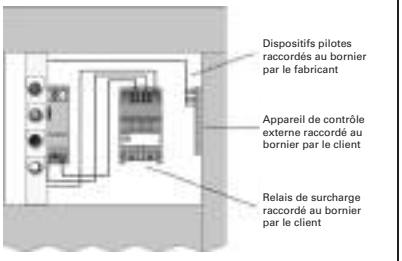


Figure 2. Câblage de classe I, type B-d

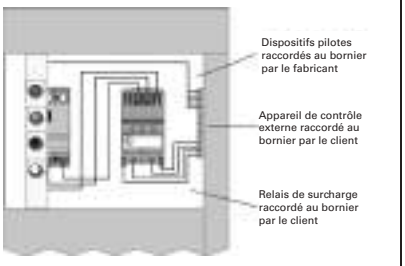


Figure 3. Câblage de classe I, type B-t

Type C

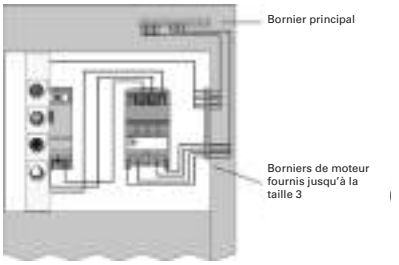


Figure 4. Câblage de classe I, type C

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.

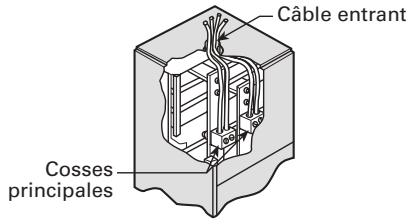
Espace de câble entrant

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.

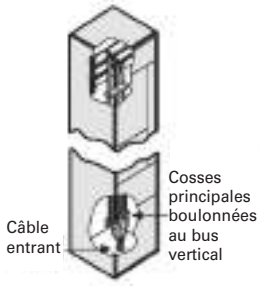
Figure 1



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).

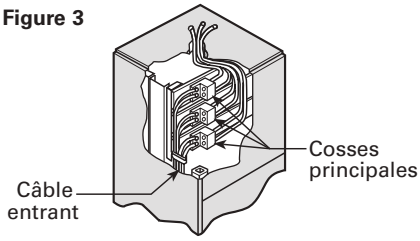
Figure 2



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.

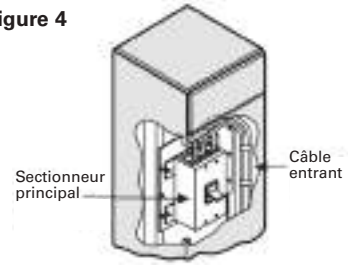
Figure 3



Cosses principales au-dessus avec entrée de câble au-dessus ou au-dessous

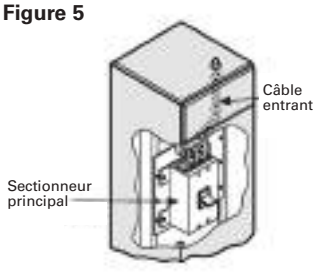
Avec cette configuration, les cosses s'installent directement sur la barre omnibus horizontale, éliminant ainsi le besoin d'utiliser de l'espace de montage d'élément. Maximum d'un câble de 350 kcmil par phase.

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; 1¾, 2½ et 3½. 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.

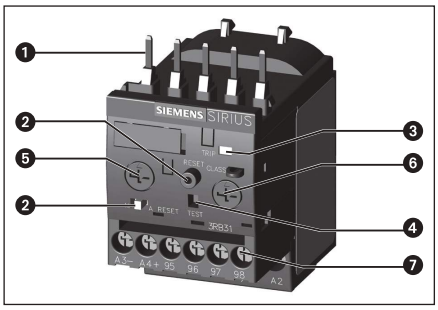
- Dossier de certification CSA n° 165071

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.

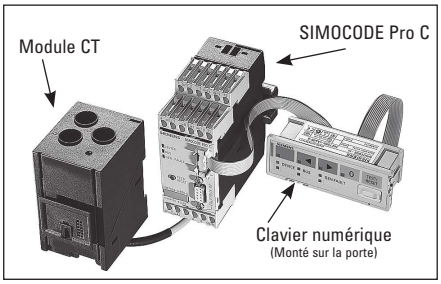
L'ESP200 dispose d'une plage de réglage du courant de 4:1 avec un cadran de réglage de précision échelonné en courant pleine charge. Le relais de surcharge sans production de chaleur réduit la chaleur piégée dans les coffrets et réduit les coûts de ventilation et de refroidissement. Un bouton Réinitialiser 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

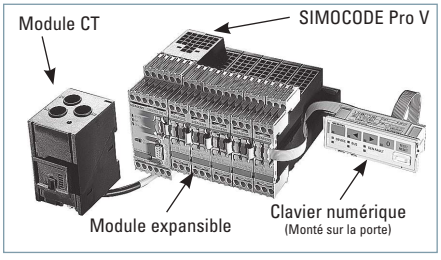
SIMOCODE pro fait partie de la dernière génération de système de gestion de moteur (« Surcharge intelligente »), qui fournit une flexibilité et une efficacité inégalée aux centres de commande de moteurs Siemens. Grâce à une interface PROFIBUS DP, il peut facilement être lié à des systèmes d'automatisation 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

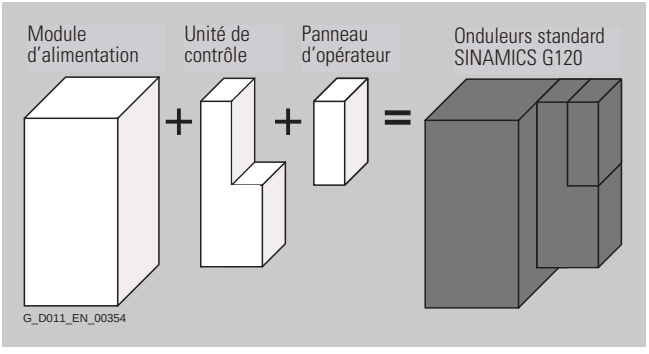
SINAMICS G120 est un système d'onduleur modulaire qui intègre plusieurs unités fonctionnelles. Ces unités sont essentiellement : l'unité de contrôle (CU) et le module d'alimentation (PM). La CU contrôle et surveille le PM et le moteur connecté dans les divers modes de fonctionnement pouvant être sélectionnés. 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.

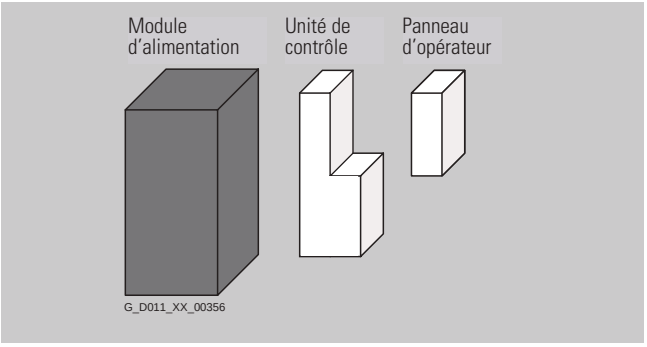
Conception



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

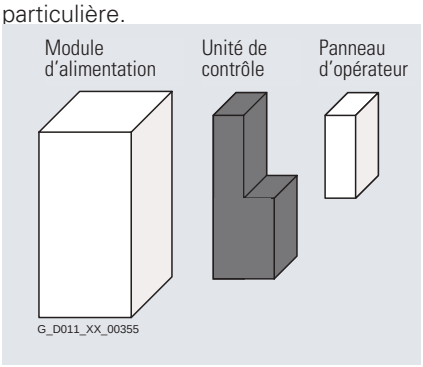
Les modules d'alimentation PM250 conviennent aux mêmes applications que le PM240. Cependant, ils se spécialisent dans les applications de convoyeur où l'énergie de freinage est directement retournée dans la ligne d'alimentation au moyen de la technologie d'alimentation efficace unique. Cette fonctionnalité 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.

SINAMICS G120 (suite)

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.

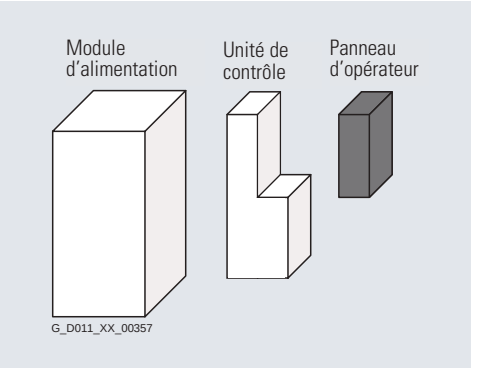
Sélection des composants facultatifs du système

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 4e 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 4e édition et UL 1283
- UL 1449 4e éd. parasurtenseur de type 2, homologué UL 1283, CSA 22.2 n° 269.2, UL 1449 4e 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^{o} 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

Centres de commande de moteurs tiastar^MC

Caractéristiques et dimensions du démarreur

Sélection

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	MCP	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		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	MCP	30 (762)	42 (1 067)	42③	100/100	36 (914)	48 (1 219)	100
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		36 (914)	48 (1 219)		JD6MCS/ 400	72 (1 829)	72 (1 829)	
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	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	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	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).

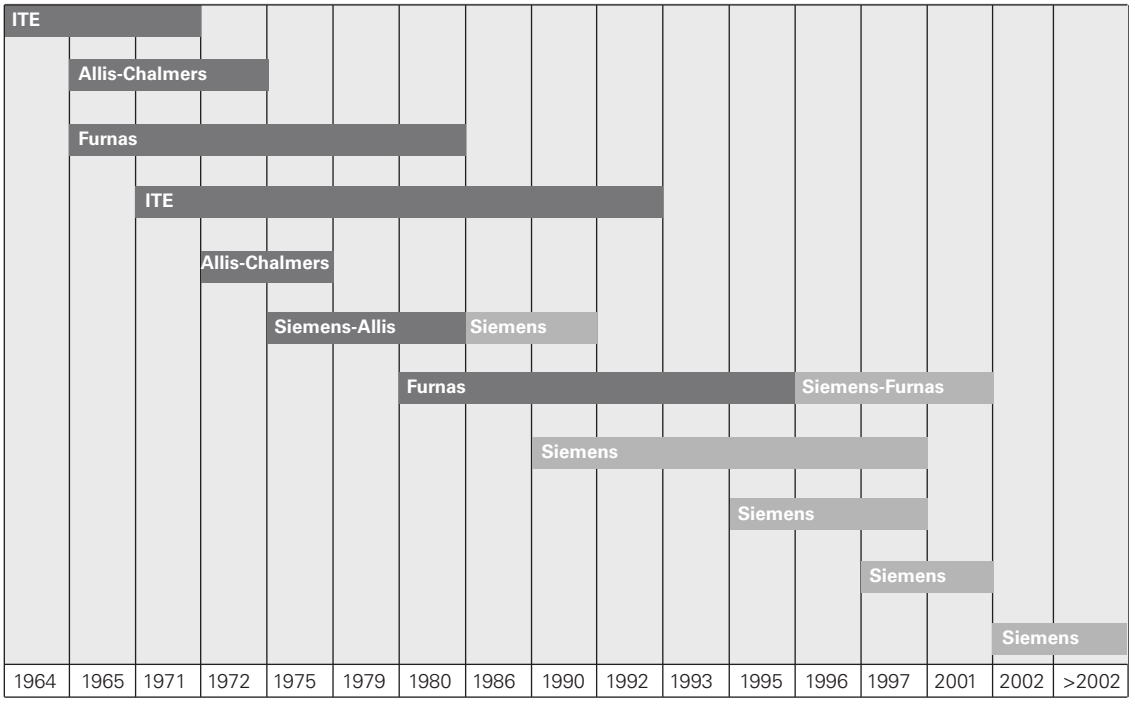
Centres de commande de moteurs tiastar[MC]

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### ### 89BSXX### ### 89BBXX### ### WX### (par ex. WU760)	
Siemens	Modèle 95 +	1997 – 2001	X	—	95BFXX### ### 95BSXX### ### 95BBXX### ### XX### (par ex. WU760)	
Siemens Siemens Siemens Allis Allis-Chalmers Allis-Chalmers	Modèle 95 Modèle 90 Marq 21 Mark 2 Mark 1	1995 – 1997 1990 – 1997 1975 – 1990 1972 – 1975 1965 – 1972	X X X X X	— — — — —	09-001-XXXX-XXXXX-XXX 30-001-XXXX-XXXXX 01-14XX-XXXXX-XX ##### (par ex. 15375)	
ITE ITE	Gould 5600 Gould 9600	1971 – 1992 1964 – 1971	— —	X X	84-XXXXX-XX 85-XXXXX-XX 86-XXXXX-XX	
Furnas	Class89	1965 – 1979	—	X	89FVXXXX XXX 89SVXXXX XXX 89BVXXXX XXX 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

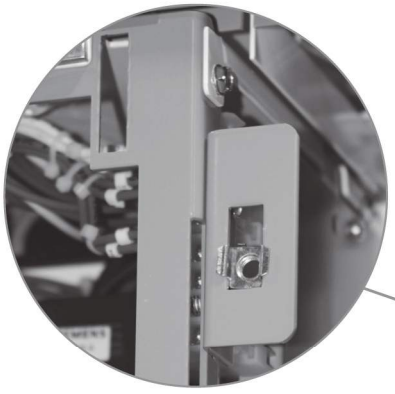
Résistants aux arcs

Innovations importantes en matière de résistance aux arcs

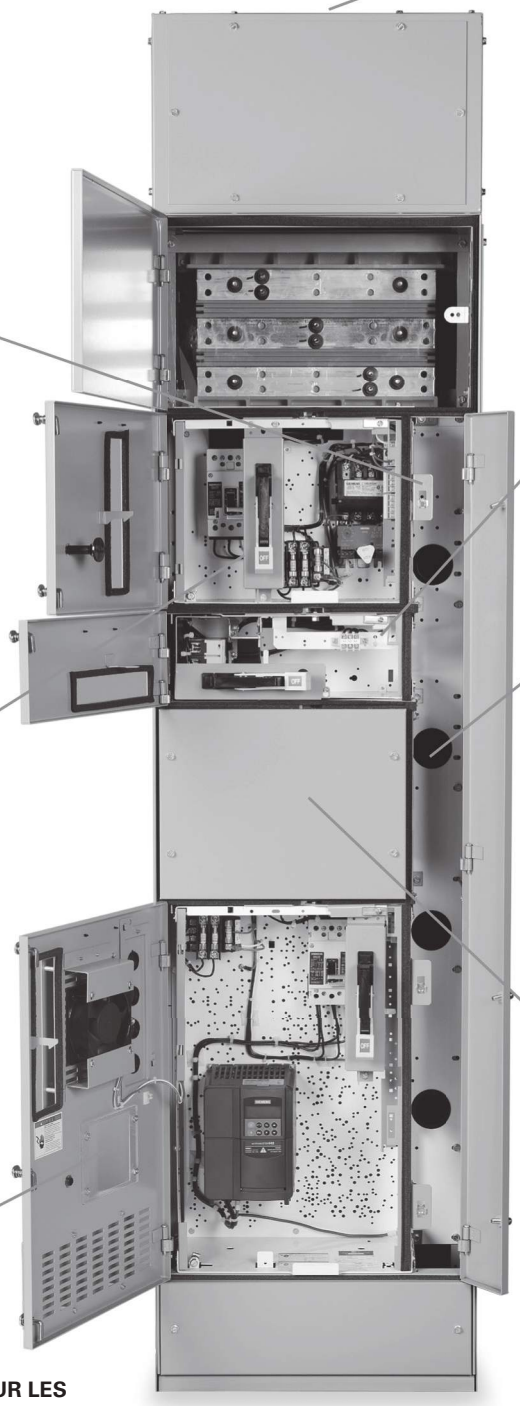
CONTENIR ET REDIRIGER L'ÉNERGIE DE L'ARC ÉLECTRIQUE :

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.



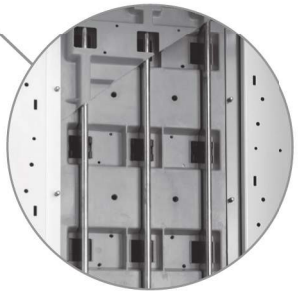
ÉLÉMENTS DE 6 PO DISPONIBLES DANS UN CCM RÉSISTANT AUX ARCS tiastar DE SIEMENS

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.

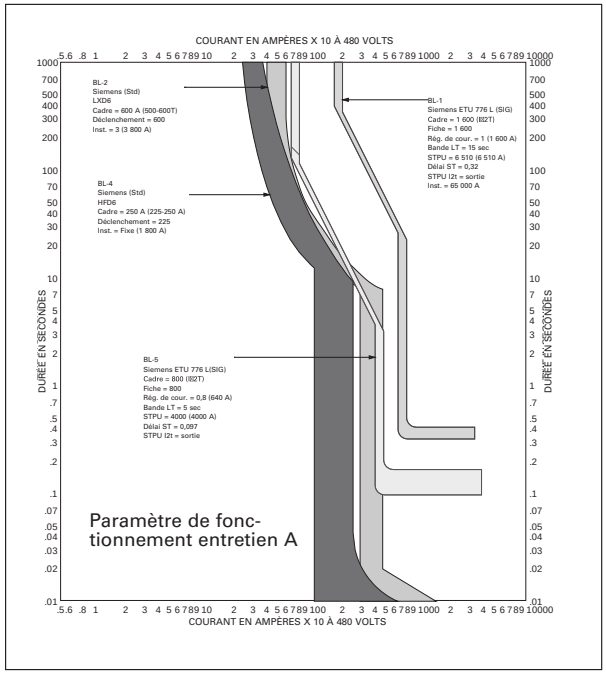
Centres de commande de moteurs tiastar

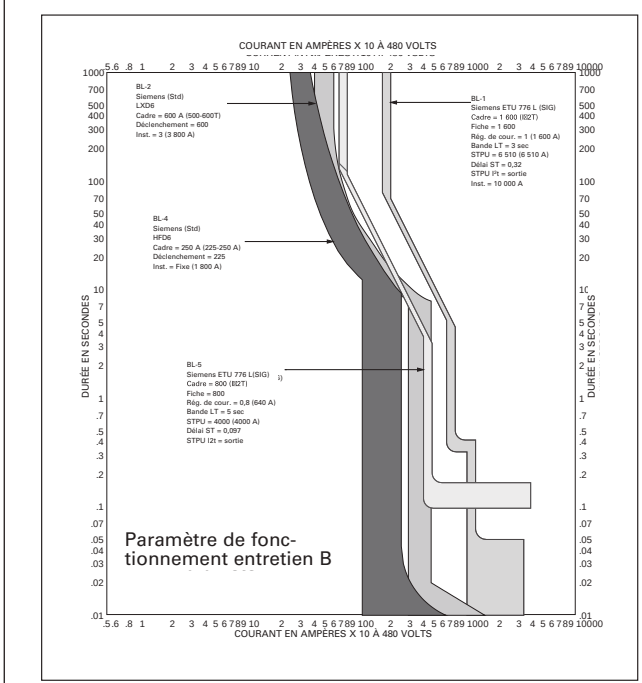
Sentinelle dynamique d'arcs électriques

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 :

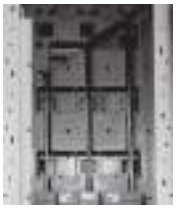
- Sentinelle dynamique d'arcs électriques (DAS)
- Obturateurs automatiques
- Barre omnibus verticale isolée
- Assemblage de couvercles de barre omnibus ouvertes
- Barre de mise à la terre verticale

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 ☐ 380V 3p4c	☐ 480 V 3p3c ☐ 480/277 V 3p4c	☐ 600 V 3p3c ☐ 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 ☐ 22 000 A	☐ 25 000 A ☐ 35 000 A	☐ 42 000 A ☐ 65 000 A	☐ 85 000 A ☐ 100 000 A

STRUCTURE

* Coffret :	☐ Type 1 - Intérieur (std) ☐ Type 1A - Intérieur, avec joints d'étanchéité ☐ Type 12 - Intérieur, industriel	☐ Type 2/1 - Intérieur, résistant au ruissellement ☐ Type 2/1A - Intérieur, résistant au ruissellement/joints d'étanchéité ☐ 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 ☐ Section entrante seulement	☐ 24 po ☐ Toutes les sections
Options : Appareil de chauffage 150 W	☐ Aucun Source d'alimentation :	☐ 120 V ☐ Externe ☐ 240 V ☐ Interne
Options : Modifications :	☐ Thermomètre à toutes les séparations pour expédition ☐ Plaque arrière à deux pièces (20 W) ☐ Obturateurs automatiques	☐ Plaques du dessous amovibles ☐ Zone sismique 4 (UBC)
Options : 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 _____			
* Bus horizontal : 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			
Barre omnibus verticale :	☐ 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				
* Barre de mise à la terre : Emplacement de la barre de mise à la terre :	☐ Installation au-dessus	☐ Installation au-dessous				
* Barre de mise à la terre :	**Remarque :** 3 phases 3 câbles (3p3c) - emplacement de barre de mise à la terre standard dessous					
* Barre de mise à la terre : Plaquage de la barre de mise à la terre :	☐ Cuivre nu STD	☐ Cuivre étamé	☐ Cuivre plaqué argent- décrire			
* Barre de mise à la terre : 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 ☐ Int. aux. interne
- ☐ Défaut à la terre interne ☐ Serrure Kirk
- ☐ Déclencheur de dérivation ☐ 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 : _____

Mâchoire de fusible :
- ☐ Fournie et installée en usine
- ☐ Fournie et installée par un tiers
- ☐ Limiteur de courant de classe J, temporisé
- ☐ Classe L « pour 800 A et 1 200 A seulement »

Caractéristiques assignées du fusible : _____

☐ Bornes à serrage

☐ Remarques : _____

Option de modification :
- ☐ Moraillon pour cadenas sur la porte
- ☐ Voyants de détection de mise à terre
- ☐ Dispositif d'arrêt de l'éclairage
- ☐ Moniteur de phase
- ☐ Condensateur de surtension

* 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 ☐ Ampoule std Qté _____ Couleur(s) : _____
☐ 30 mm ☐ DEL Qté _____ Couleur(s) : _____
☐ Appuyer pour tester

☐ Relais ou minuterie, décrire : _____

☐ Autre, décrire : _____

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

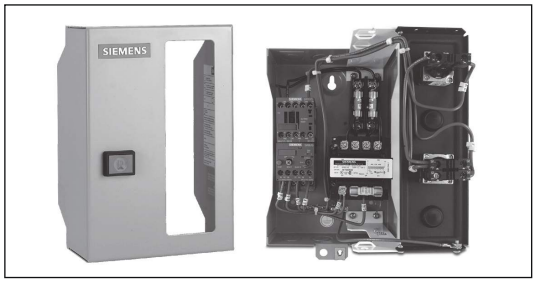
Type de filtre : ☐ Filtre DV/DT ☐ Filtre RFI

☐ 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 SIRIUS IEC Démarreur à puissance nominale en HP	**1** Sans combinaison **2** Combinaison avec disjoncteur **3** Type sans fusibles **4** Combinaison avec fusibles	**A** FVNR **B** FVR **N** 2S1W couple constant ou variable **R** 2S1W puissance constante **U** 2S2W puissance constante **W** 2S2W couple constant ou variable	**B** CSA type 1 EEMAC type 1 Universel **C** CSA type 5 EEMAC type 12 Étanche à la poussière Utilisation industrielle **P** CSA type 4 EEMAC type 4 Étanche à l'eau **F** CSA type 4x EEMAC type 4x Étanche à l'eau et résistant à la corrosion	**15** 3RT1015 **16** 3RT1016 **17** 3RT1017 **25** 3RT1025 **26** 3RT1026 **33** 3RT1033 **34** 3RT1034 **35** 3RT1035 **36** 3RT1036 **44** 3RT1044 **45** 3RT1045 **46** 3RT1046	**C** 24 V/60 Hz 24 V/50Hz **K** 120V/60 Hz 110V/50Hz **M** 208V/60 Hz **P** 240V/60 Hz 220V/50Hz **V** 460V/60 Hz 380V/50Hz **T** 600V/60 Hz **Z** Autres Préciser	**OA à 4M** Standard Classe 10 Relais de surcharge bimétallique **RB** Facultatif Classe 20 Relais de surcharge électronique **00** Espace boîtier pour installation sur le terrain du relais de surcharge

Démarreurs magnétiques c.a.

Guide de sélection de numéro de catalogue

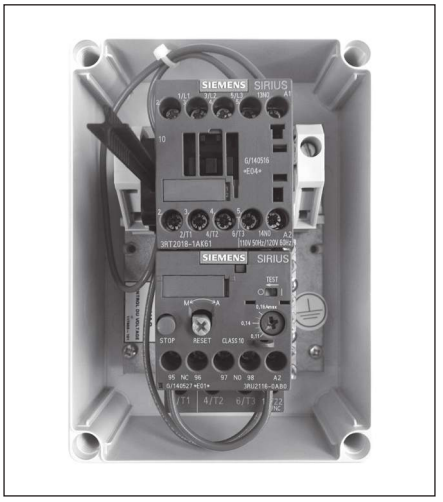
Tension de la ligne électrique	Circuit de commande	Contacts auxiliaires supplémentaires	Dispositifs pilotes				
			Opérateurs		Indicateurs		
			Type d'opérateur	Plaques signalétiques	Type d'indicateur	Fonctions	Choix de couleur
page 15-20		page 15-21	pages 15-21 à 15-22		page 15-22	page 15-23	
6 600 V max. Stock du distributeur **1** 120 V/1 Ph/60 Hz **2** 208 V/3 Ph/60 Hz **3** 230V/3 Ph/60 Hz **4** 460 V/3 Ph/60 Hz **5** 575V/3 Ph/60 Hz **7** 230V/1 Ph/60 Hz **8** 208V/3 Ph/60 Hz avec 4 fils (+ neutre) **9** Autre (préciser)	**0** Circuit de commande distinct, sans fusibles **N** Circuit de commande distinct, à fusibles 250 V max. **P** Un fusible de contrôle pour 120 V 1 ph. **R** Transformateur de contrôle standard livré avec 2 fusibles prim. et 1 sec. de 120 V. **U** Transformateur de contrôle d'une capacité de 50 VA supplémentaire **W** Transformateur de contrôle d'une capacité de 100 VA supplémentaire **9** Autre Préciser	**0** Aucun **E** 4 N.O. **F** 1 N.O. + 1 N.F. **J** 3 N.O. + 1 N.F. **K** 2 N.F. **L** 2 N.O. **M** 2 N.O. + 2 N.F. **9** Autre (préciser)	**0** aucun **1 ou 2** 1 bouton-poussoir à tête rouge plus grande **3 ou 4** 1 bouton à verrouillage par rotation, en forme de champignon, rouge **5 ou 6** 2 boutons-poussoir 1 rouge, 1 vert **7 ou 8** 3 boutons-poussoir 1 rouge, 2 noirs **A ou B** Sélecteur 2 pos. **C ou D** Sélecteur 2 pos. à retour par ressort **E ou F** Sélecteur 2 pos. à clé **G ou H** Sélecteur 3 pos. **J ou K** Sélecteur 3 pos. à retour par ressort **L ou M** Sélecteur 3 pos. à clé **N ou P** Sélecteur 3 pos. à retour à ressort et à clé **T ou U** Sélecteur 3 pos. et deux boutons MARCHE ARRÊT pour utilisation manuelle **9** Autre (préciser)	**0** aucun **A** URGENCE ARRÊT **B** ARRÊT **C** DÉPART ARRÊT **P** MARCHE, ARRÊT **E à J** 3 plaques signalétiques pour trois boutons-poussoir **K à T** 1 plaque signalétique pour un interrupteur à 2 positions **1 à 8** 1 plaque signalétique pour un interrupteur à 3 positions **X** 3 plaques signalétiques pour un interrupteur à 3 positions et un bouton-poussoir DÉPART ARRÊT **9** Autre (préciser)	**0** aucun **1 ou 2** Pleine tension 120 V avec plaque signalétique **3 ou 4** Pleine tension 24 V avec plaque signalétique **5 ou 6** Pleine tension DEL 120 V avec plaque signalétique **7 ou 8** Pleine tension DEL 24 V avec plaque signalétique	**0** aucun **1 à 5** 1 indicateur pour 1 fonction	**0** aucun **C à F** Choix de couleur pour un indicateur

Pleine tension non inverseur

NEMA 4X non métallique

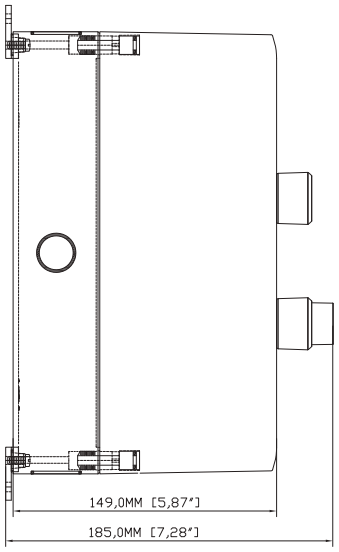
Sélection

Sans combinaison - Jusqu'à 10 HP - 600 V

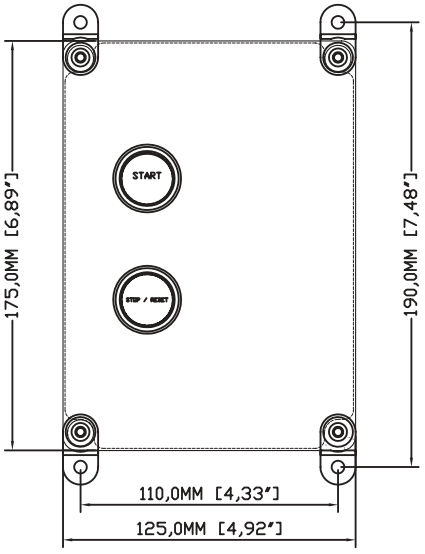


Caractéristiques

- 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

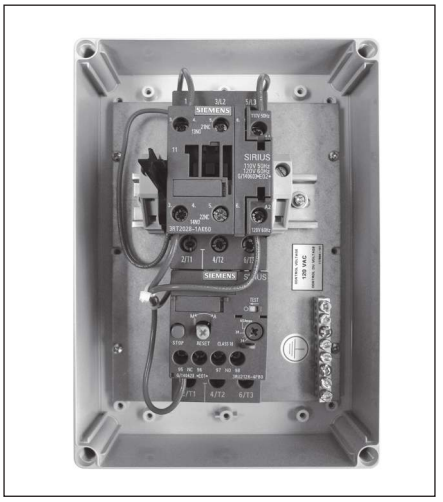
Remarque :
Courant de pleine charge : conformément à CSA 22.2 N° 14-13 tableau 18A.
Pour toutes les surcharges du 3RU2116, on peut utiliser les contacteurs 3RT2017, 3RT2018, 11 A max. dans le coffret

Pleine tension non inverseur

NEMA 4X non métallique

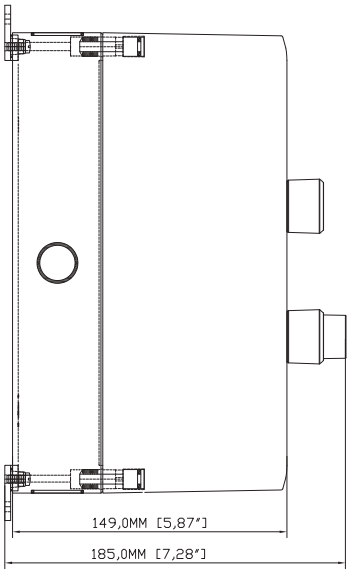
Sélection

Sans combinaison - Jusqu'à 10 HP - 600 V

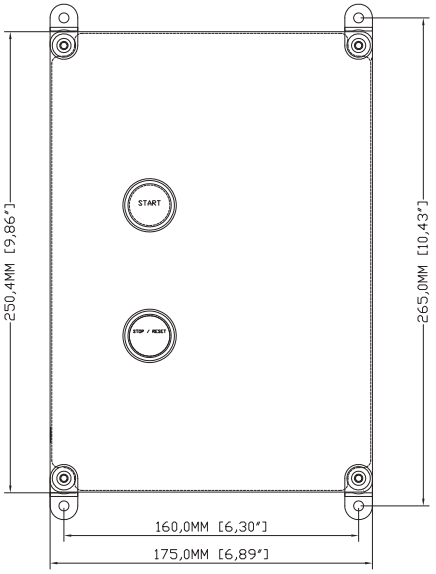


Caractéristiques

- 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							NO	NF	N° de commande
	120 V	240 V	208 V	240 V	480 V	600 V						
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

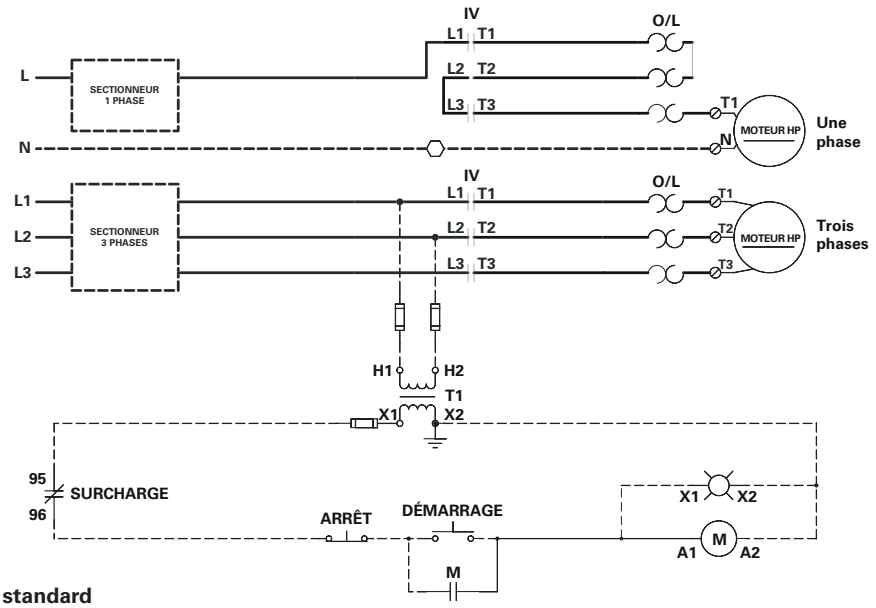
Description générale

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 ▪ 2 contacts aux. NO et 2 NF pour toutes les autres tailles ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous. ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine provenant des pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 ▪ 2 contacts aux. NO et 2 NF pour toutes les autres tailles ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 disjoncteur①

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 ▪ 2 contacts aux. NO et 2 NF pour toutes les autres tailles ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 30	15	1	–	**V3AB15K..** **V4AB15K..**	V2	**V3AC15K..** **V4AC15K..**	H2
	1/3	1	2	3	5	7 1/2	AUCUN 30	16	1	–	**V3AB16K..** **V4AB16K..**		**V3AC16K..** **V4AC16K..**	
	1/2	2	3	3	7 1/2	10	AUCUN 30	17	1	–	**V3AB17K..** **V4AB17K..**		**V3AC17K..** **V4AC17K..**	
35	1	3	5	5	10	15	AUCUN 30 60	25	2	2	**V3AB25K..** **V4AB25K..** **V4AB25K..**	V2	**V3AC25K..** **V4AC25K..** **V4AC25K..**	H2
	2	3	7 1/2	7 1/2	15	20	AUCUN 30 60	26	2	2	**V3AB26K..** **V4AB26K..** **V4AB26K..**		**V3AC26K..** **V4AC26K..** **V4AC26K..**	
	2	5	7 1/2	10	20	25	AUCUN 30 60	33	2	2	**V3AB33K..** **V4AB33K..** **V4AB33K..**		**V3AC33K..** **V4AC33K..** **V4AC33K..**	
45	2	5	10	10	25	30	AUCUN 30 60	34	2	2	**V3AB34K..** **V4AB34K..** **V4AB34K..**	V2	**V3AC34K..** **V4AC34K..** **V4AC34K..**	H2
55	3	7 1/2	10	15	30	40	AUCUN 30 60	35	2	2	**V3AB35K..** **V4AB35K..** **V4AB35K..**	V2	**V3AC35K..** **V4AC35K..** **V4AC35K..**	H2
	3	10	15	15	40	50	AUCUN 30 60 100	36	2	2	**V3AB36K..** **V4AB36K..** **V4AB36K..** **V4AB36K..**		**V3AC36K..** **V4AC36K..** **V4AC36K..** **V4AC36K..**	
90	5	15	20	25	50	60	AUCUN 30 60 100	44	2	2	**V3AB44K..** **V4AB44K..** **V4AB44K..** **V4AB44K..**	V4	**V3AC44K..** **V4AC44K..** **V4AC44K..** **V4AC44K..**	H5
105	7 1/2	15	25	30	60	75	AUCUN 60 100 200	45	2	2	**V3AB45K..** **V4AB45K..** **V4AB45K..** **V4AB45K..**	V4	**V3AC45K..** **V4AC45K..** **V4AC45K..** **V4AC45K..**	H5
	10	–	30	30	75	100	AUCUN 200	46	2	2	**V3AB46K..** **V4AB46K..**		**V3AC46K..** **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

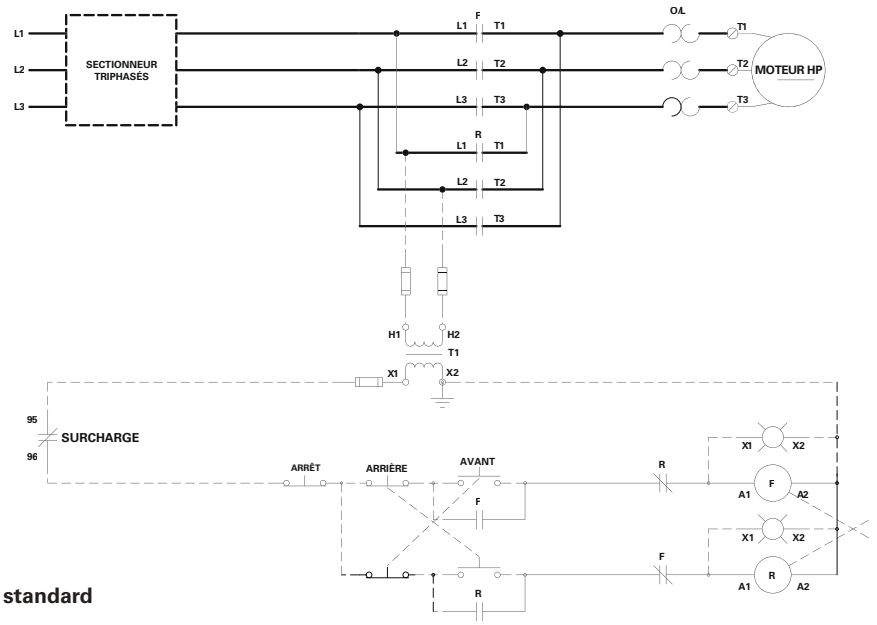
Description

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 ▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément. ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 ▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NC est fourni séparément. ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 ▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément. ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 30	15	2	2	**V3BB15K..** **V4BB15K..**	V3	**V3BC15K..** **V4BC15K..**	H3
	1/3	1	2	3	5	7 1/2	AUCUN 30	16	2	2	**V3BB16K..** **V4BB16K..**		**V3BC16K..** **V4BC16K..**	
	1/2	2	3	3	7 1/2	10	AUCUN 30	17	2	2	**V3BB17K..** **V4BB17K..**		**V3BC17K..** **V4BC17K..**	
35	1	3	5	5	10	15	AUCUN 30 60	25	2	2	**V3BB25K..** **V4BB25K..** **V4BB25K..**	V3	**V3BC25K..** **V4BC25K..** **V4BC25K..**	H3
	2	3	7 1/2	7 1/2	15	20	AUCUN 30 60	26	2	2	**V3BB26K..** **V4BB26K..** **V4BB26K..**		**V3BC26K..** **V4BC26K..** **V4BC26K..**	
	2	5	7 1/2	10	20	25	AUCUN 30 60	33	2	2	**V3BB33K..** **V4BB33K..** **V4BB33K..**		**V3BC33K..** **V4BC33K..** **V4BC33K..**	
45	2	5	10	10	25	30	AUCUN 30 60	34	2	2	**V3BB34K..** **V4BB34K..** **V4BB34K..**	V3	**V3BC34K..** **V4BC34K..** **V4BC34K..**	H3
55	3	7 1/2	10	15	30	40	AUCUN 30 60	35	2	2	**V3BB35K..** **V4BB35K..** **V4BB35K..**	V3	**V3BC35K..** **V4BC35K..** **V4BC35K..**	H3
	3	10	15	15	40	50	AUCUN 30 60 100	36	2	2	**V3BB36K..** **V4BB36K..** **V4BB36K..** **V4BB36K..**		**V3BC36K..** **V4BC36K..** **V4BC36K..** **V4BC36K..**	
90	5	15	20	25	50	60	AUCUN 30 60 100	44	2	2	**V3BB44K..** **V4BB44K..** **V4BB44K..** **V4BB44K..**	V4	**V3BC44K..** **V4BC44K..** **V4BC44K..** **V4BC44K..**	H5
105	7 1/2	15	25	30	60	75	AUCUN 60 100 200	45	2	2	**V3BB45K..** **V4BB45K..** **V4BB45K..** **V4BB45K..**	V4	**V3BC45K..** **V4BC45K..** **V4BC45K..** **V4BC45K..**	H5
	10	–	30	30	75	100	AUCUN 200	46	2	2	**V3BB46K..** **V4BB46K..**		**V3BC46K..** **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. ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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..**	

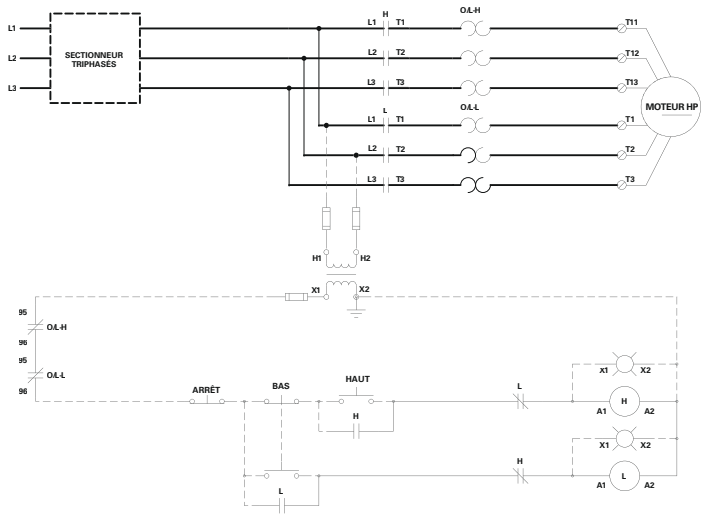


Schéma de câblage standard 2S2W

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. ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 disjoncteur①

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. ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 30	15	2	2	**V3WB15K..** **V4WB15K..**	V3	**V3WC15K..** **V4WC15K..**	H3
	1/3	1	2	3	5	7 1/2	AUCUN 30	16	2	2	**V3WB16K..** **V4WB16K..**		**V3WC16K..** **V4WC16K..**	
	1/2	2	3	3	7 1/2	10	AUCUN 30	17	2	2	**V3WB17K..** **V4WB17K..**		**V3WC17K..** **V4WC17K..**	
35	1	3	5	5	10	15	AUCUN 30 60	25	2	2	**V3WB25K..** **V4WB25K..** **V4WB25K..**	V3	**V3WC25K..** **V4WC25K..** **V4WC25K..**	H3
	2	3	7 1/2	7 1/2	15	20	AUCUN 30 60	26	2	2	**V3WB26K..** **V4WB26K..** **V4WB26K..**		**V3WC26K..** **V4WC26K..** **V4WC26K..**	
	2	5	7 1/2	10	20	25	AUCUN 30 60	33	2	2	**V3WB33K..** **V4WB33K..** **V4WB33K..**		**V3WC33K..** **V4WC33K..** **V4WC33K..**	
45	2	5	10	10	25	30	AUCUN 30 60	34	2	2	**V3WB34K..** **V4WB34K..** **V4WB34K..**	V3	**V3WC34K..** **V4WC34K..** **V4WC34K..**	H3
55	3	7 1/2	10	15	30	40	AUCUN 30 60	35	2	2	**V3WB35K..** **V4WB35K..** **V4WB35K..**	V3	**V3WC35K..** **V4WC35K..** **V4WC35K..**	H3
	3	10	15	15	40	50	AUCUN 30 60 100	36	2	2	**V3WB36K..** **V4WB36K..** **V4WB36K..** **V4WB36K..**		**V3WC36K..** **V4WC36K..** **V4WC36K..** **V4WC36K..**	
90	5	15	20	25	50	60	AUCUN 30 60 100	44	2	2	**V3WB44K..** **V4WB44K..** **V4WB44K..** **V4WB44K..**	V4	**V3WC44K..** **V4WC44K..** **V4WC44K..** **V4WC44K..**	H5
105	7 1/2	15	25	30	60	75	AUCUN 60 100 200	45	2	2	**V3WB45K..** **V4WB45K..** **V4WB45K..** **V4WB45K..**	V4	**V3WC45K..** **V4WC45K..** **V4WC45K..** **V4WC45K..**	H5
	10	–	30	30	75	100	AUCUN 200	46	2	2	**V3WB46K..** **V4WB46K..**		**V3WC46K..** **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 ▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément. ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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..**	

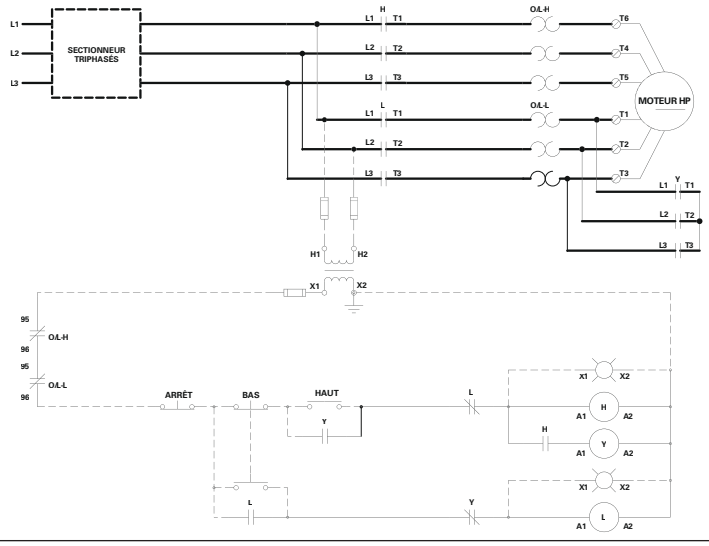


Schéma de câblage standard 2S1W

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 ▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément. ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 disjoncteur①

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 ▪ 2 contacts auxiliaires NF et 2 NO par contacteur. Pour le verrouillage électrique, un contact NF est fourni séparément. ▪ Relais de surcharge bimétallique de classe 10, comprenant : - Réarmement manuel ou automatique - Protection contre la perte de phase - Contact de déclencheur et d'alarme distinct ▪ Tous les coffrets sont conçus pour accepter un transformateur de contrôle de taille standard ▪ Tous les coffrets peuvent loger un maximum de 4 dispositifs pilotes	▪ Sélectionnez le numéro de type de base dans le tableau ci-dessous ▪ Ajoutez le suffixe pour la plage d'ajustement du relais de surcharge de la page 15-23 ▪ Ajoutez le suffixe pour la modification en usine aux pages 15-24 à 15-28	24 120 208 240 460 600	20 110 – 220 380 –	**C** **K** **M** **P** **V** **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 30	15	2	2	**V3NB15K..** **V4NB15K..**	V3	**V3NC15K..** **V4NC15K..**	H3
	2	3	5	7 1/2	AUCUN 30	16	2	2	**V3NB16K..** **V4NB16K..**		**V3NC16K..** **V4NC16K..**	
	3	3	7 1/2	10	AUCUN 30	17	2	2	**V3NB17K..** **V4NB17K..**		**V3NC17K..** **V4NC17K..**	
35	5	5	10	15	AUCUN 30 60	25	2	2	**V3NB25K..** **V4NB25K..** **V4NB25K..**	V3	**V3NC25K..** **V4NC25K..** **V4NC25K..**	H3
	7 1/2	7 1/2	15	20	AUCUN 30 60	26	2	2	**V3NB26K..** **V4NB26K..** **V4NB26K..**		**V3NC26K..** **V4NC26K..** **V4NC26K..**	
	7 1/2	10	20	25	AUCUN 30 60	33	2	2	**V3NB33K..** **V4NB33K..** **V4NB33K..**		**V3NC33K..** **V4NC33K..** **V4NC33K..**	
45	10	10	25	30	AUCUN 30 60	34	2	2	**V3NB34K..** **V4NB34K..** **V4NB34K..**	V3	**V3NC34K..** **V4NC34K..** **V4NC34K..**	H3
55	10	15	30	40	AUCUN 30 60	35	2	2	**V3NB35K..** **V4NB35K..** **V4NB35K..**	V3	**V3NC35K..** **V4NC35K..** **V4NC35K..**	H3
	15	15	40	50	AUCUN 30 60 100	36	2	2	**V3NB36K..** **V4NB36K..** **V4NB36K..** **V4NB36K..**		**V3NC36K..** **V4NC36K..** **V4NC36K..** **V4NC36K..**	
90	20	25	50	60	AUCUN 30 60 100	44	2	2	**V3NB44K..** **V4NB44K..** **V4NB44K..** **V4NB44K..**	V4	**V3NC44K..** **V4NC44K..** **V4NC44K..** **V4NC44K..**	H5
105	25	30	60	75	AUCUN 60 100 200	45	2	2	**V3NB45K..** **V4NB45K..** **V4NB45K..** **V4NB45K..**	V4	**V3NC45K..** **V4NC45K..** **V4NC45K..** **V4NC45K..**	H5
	30	30	75	100	AUCUN 200	46	2	2	**V3NB46K..** **V4NB46K..**		**V3NC46K..** **V4NC46K..**	

Grille des relais de surcharge

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. 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 0,14 - 0,2 0,18 - 0,25	**3RU2116**	**0A** **0B** **0C**						
0,22 - 0,32 0,28 - 0,4 0,35 - 0,5		**0D** **0E** **0F**						
0,45 - 0,63 0,55 - 0,8 0,7 - 1,0		**0G** **0H** **0J**						
0,9 - 1,25 1,1 - 1,6 1,4 - 2		**0K** **1A** **1B**						
1,8 - 2,5 2,2 - 3,2 2,8 - 4		**1C** **1D** **1E**	**3RU2126**	**1C** **1D** **1E**				
3,5 - 5 4,5 - 6,3 5,5 - 8		**1F** **1G** **1H**		**1F** **1G** **1H**	**3RU1136**	**1H**		
7 - 10 9 - 12 9 - 12,5		**1J** **1K**		**1J** **–** **1K**		**1J** **–** **1K**		
11 - 16 14 - 20 17 - 22				**4A** **4B** **4C**		**4A** **4B** **–**		
18 - 25 20 - 25 22 - 32				**–** **4D**		**4D** **–** **4E**	**3RU1146**	**4D** **–** **4E**
28 - 40 36 - 45 36 - 50						**4F** **4G** **–**		**4F** **–** **4H**
40 - 50 45 - 63 57 - 75						**4H**		**–** **4J** **4K**
70 - 90 80 - 100								**4L** **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 : Standard pour type de démarreur FVNR } Tension prim./sec. 208/120 FVR 230/120 2S2W 460/120 2SW 575/120		**R** **R** **R** **R**
Transformateur du circuit de commande : Capacité supplémentaire Pourrait nécessiter un coffret plus grand 50 V.A. supplémentaire Consulter Siemens 100 V.A.		**U** **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 : **15 / 16 / 17** 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 tête rouge plus grande à retour automatique 1 N.F.	**1 (2)**	1/12/ 4	EMERGENCY STOP STOP	**A** **B**	ARRÊT D'URGENCE ARRÊT
verrouillage par rotation champignon, rouge à enclenchement 1 N.F.	**3 (4)**	1/12/ 4	EMERGENCY STOP	**A**	ARRÊT D'URGENCE
2 boutons-poussoir 1 - rouge 1 N.F. à retour automatique 1 - vert 1 N.O.	**5 (6)**	1/12/ 4	START STOP ON OFF	**C** **D**	MARCHE ARRET EN HORS
3 boutons-poussoir 1 - rouge 1 N.F. E à retour automatique 2 - noirs chacun 1 N.O.	**7 (8)**	1/12/ 4	FORWARD REVERSE STOP HIGH LOW STOP UP DOWN STOP FAST SLOW STOP OPEN CLOSE STOP	**E** **F** **G** **H** **J**	AVANT ARRIERE ARRET HAUTE BASSE ARRET EN HAUT EN BAS ARRET VITE LENTEMENT ARRET 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 OFF ON HAND AUTO FOR REV HIGH LOW UP DOWN FAST SLOW OPEN CLOSE LOCAL REMOTE	**K** **L** **M** **N** **P** **Q** **R** **S** **T**	ARRET MARCHE HORS EN MAN AUTO AVANT ARRIERE HAUTE BASSE HAUT BAS VITE LENT OUVRIR FERMER 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 FOR OFF REV HIGH OFF LOW UP OFF DOWN FAST OFF SLOW OPEN OFF CLOSE LOCAL OFF REMOTE TEST OFF AUTO	**1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8**	MAN ARRET AUTO AVANT ARRET ARRIERE HAUTE ARRET BASSE HAUT ARRET BAS VITE ARRET LENT OUVRIR ARRET FERMER LOCAL HORS A DIST. 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. 1 N.F. 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 ON OFF O/L TRIPPED READY Autres plaques signalétiques, spécifier	MARCHE EN CIRCUIT ARRÊT SURCHARGE PRÊT	Suffixe	**1C** **2C** **3C** **4C** **5C** **9C**	**1D** **2D** **3D** **4D** **5D** **9D**	**1E** **2E** **3E** – **5E** **9E**	– – – – **5F** **9F**	**19** **29** **39** **49** **59** **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 ON ■ OFF RUN ■ O/L TRIPPED ON ■ O/L TRIPPED FORWARD ■ REVERSE FAST ■ SLOW UP ■ DOWN HIGH ■ LOW Autres plaques signalétiques (spécifier)	MARCHE ■ ARRÊT EN CIRCUIT ■ ARRÊT MARCHE ■ SURCHARGE EN CIRCUIT ■ SURCHARGE AVANT ■ ARRIERE VITE ■ LENTEMENT EN HAUT ■ EN BAS HAUT ■ BAS	Suffixe	– – – – **B1** **C1** **D1** **E1** **91**	– – – – **B2** **C2** **D2** **E2** **92**	– – **83** **A3** – – – – **93**	**64** **74** – – **B4** **C4** **D4** **E4** **94**	**65** **75** **85** **A5** **B5** **C5** **D5** **E5** **95**	– – **86** **A6** – – – – **96**	**69** **79** **89** **A9** **B9** **C9** **D9** **E9** **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 ON ■ OFF ■ O/L TRIPPED FORWARD ■ REVERSE ■ OFF FAST ■ SLOW ■ OFF UP ■ DOWN ■ OFF HIGH ■ LOW ■ OFF FORWARD ■ REVERSE ■ O/L TRIPPED FAST ■ SLOW ■ O/L TRIPPED UP ■ DOWN ■ O/L TRIPPED HIGH ■ LOW ■ O/L TRIPPED Autres plaques signalétiques (spécifier)	MARCHE ■ ARRÊT ■ SURCHARGE EN CIRCUIT ■ ARRÊT ■ SURCHARGE AVANT ■ ARRIERE ■ ARRÊT VITE ■ LENTEMENT ■ ARRÊT EN HAUT ■ EN BAS ■ ARRÊT HAUT ■ BAS ■ ARRÊT AVANT ■ ARRIERE ■ SURCHARGE VITE ■ LENTEMENT ■ SURCHARGE EN HAUT ■ EN BAS ■ SURCHARGE HAUT ■ BAS ■ SURCHARGE	Suffixe	– – **HK** **JK** **KK** **LK** – – – **9K**	– – **HJ** **JJ** **KJ** **LJ** **MJ** **NJ** **PJ** **RJ** **9J**	– – – – – – **ML** **NL** **PL** **RL** **9L**	– – – – – – **MM** **NM** **PM** **RM** **9M**	**FN** **GN** – – – – **MN** **NN** **PN** **RN** **9N**	**FP** **GP** – – – – **MP** **NP** **PP** **RP** **9P**	**F9** **G9** **H9** **J9** **K9** **L9** **M9** **N9** **P9** **R9** **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**
Compteur①		
Installé et câblé, EEMAC Type 1 et 12		
Ampèremètre, type de panneau 3-1/2 po avec un CT secondaire de 5 A		**MA**
1 CT supplémentaire		**M0**
2 CT supplémentaires		**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 minuteries①		
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 temporisés①		
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 thermistance①		
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 offert pour les coffrets à couvercle à charnières seulement (V2, V3, V4)	–
Écran pare-gouttes offert pour les coffrets à couvercle à charnières seulement (V2, V3, V4)	**DS**
Appareil de chauffage offert pour les coffrets à couvercle à charnières seulement (V2, V3, V4)	**SH**
Plaque d'identification Lamacoid 1-25 caractères 25-50 caractères	**N1** **N2**
Coffret EEMAC de type 4 remplacer le 4e caractère dans le no de type de démarreur (de « B » à « D »)	–
Coffret EEMAC de type 4x remplacer le 4e caractère dans le no de type de démarreur (de « B » à « F ») et ajouter au prix du EEMAC de type 1 Acier inoxydable (spécifier) 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 60 A 100 A 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. 1 - vert, encastré	1 NF 1 NO	STOP START	ARRÊT MARCHE	**VFMK50**
3 boutons-poussoir rapides	1 - rouge ext. 2 - noir, encastré	1 NF	STOP FORWARD REVERSE	ARRÊT AVANT ARRIERE	**VFMKAO**
		2 X 1 NO	STOP HIGH LOW	ARRÊT HAUT BAS.	**VFMK70**
Sélecteurs					
2 - position maintenue	levier noir	1 NO	ON OFF	EN CIRCUIT ARRÊT	**VFMKCO**
3 - position maintenue	levier noir	2 x 1 NO	HAND OFF AUTO	MAN ARRÊT AUTO	**VFMKG0**
			FORWARD OFF REVERSE	AVANT ARRÊT ARRIERE	**VFMKL0**
			FAST OFF SLOW	VITE ARRÊT 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 **GOLD3R-3-480** **GOLD3R-2-240** **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 **GOLD3R-5-480** **GOLD3R-3-240** **GOLD3R-2-208**	Sélecteur à 3 positions et voyant	120 V sec. inclus	2	3	5	7 1/2	16	V0
GOLD3R-10-600 **GOLD3R-7,5-480** **GOLD3R-3-240** **GOLD3R-3-208**	Sélecteur à 3 positions et voyant	120 V sec. inclus	3	3	7 1/2	10	17	V0
GOLD3R-15-600 **GOLD3R-10-480** **GOLD3R-5-240** **GOLD3R-5-208**	Sélecteur à 3 positions et voyant	120 V sec. inclus	5	5	10	15	25	V1
V1AB26K005R0G111C **V1AB33K005R0G111C** **V1AB34K005R0G111C** **V1AB35K005R0G111C** **V1AB36K005R0G111C**	Sélecteur à 3 positions et voyant	120 V sec. inclus	–	–	–	20 25 30 40 50	26 33 34 35 36	V1 V1 V1 V1 V1
SILVER3R-5-600 **SILVER3R-3-480** **SILVER3R-2-240** **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 **SILVER3R-5-480** **SILVER3R-3-240** **SILVER3R-2-208**	Boutons-poussoir marche/arrêt et voyant	120 V sec. inclus	2	3	5	7 1/2	16	V0
SILVER3R-10-600 **SILVER3R-7,5-480** **SILVER3R-3-240** **SILVER3R-3-208**	Boutons-poussoir marche/arrêt et voyant	120 V sec. inclus	3	3	7 1/2	10	17	V0
SILVER3R-15-600 **SILVER3R-10-480** **SILVER3R-5-240** **SILVER3R-5-208**	Boutons-poussoir marche/arrêt et voyant	120 V sec. inclus	5	5	10	15	25	V1
V1AB26K005R05D11C **V1AB33K005R05D11C** **V1AB34K005R05D11C** **V1AB35K005R05D11C** **V1AB35K005R05D11C**	Boutons-poussoir marche/arrêt et voyant	120 V sec. inclus	–	–	–	20 25 30 40 50	26 33 34 35 36	V1 V1 V1 V1 V1
BRONZE3R-5-600 **BRONZE3R-7.5-600** **BRONZE3R-10-600** **BRONZE3R-15-600**	Aucun	Aucun	1 1/2 2 3 5	2 3 3 5	3 5 7 1/2 10	5 7 1/2 10 15	15 16 17 25	V0 V0 V0 V1
V1AB25K00600 **V1AB26K00600** **V1AB33K00600** **V1AB34K00600** **V1AB35K00600** **V1AB36K00600**	Aucun	Aucun	5 7 1/2 7 1/2 10 10 15	5 7 1/2 10 10 15 15	10 15 20 25 30 40	15 20 25 30 40 50	25 26 33 34 35 36	V1 V1 V1 V1 V1 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 **V4AB26K005R0G111CP** **V4AB34K005R0G111CP** **V4AB35K005R0G111CP** **V4AB36K005R0G111CP**	Sélecteur à 3 positions et voyant	120 V sec. inclus	–	–	–	10 20 30 40 50	17 26 34 35 36	V2 V2 V2 V2 V2
V4AB17K005R05D11CP **V4AB26K005R05D11CP** **V4AB34K005R05D11CP** **V4AB35K005R05D11CP** **V4AB36K005R05D11CP**	2 boutons-poussoir et voyant	120 V sec. inclus	–	–	–	10 20 30 40 50	17 26 34 35 36	V2 V2 V2 V2 V2
V4AB15K006000 **V4AB15K006000PD** **V4AB16K006000** **V4AB16K006000PD** **V4AB17K006000** **V4AB17K006000PD** **V4AB25K006000** **V4AB25K006000PD** **V4AB26K006000** **V4AB26K006000PD**	Aucun	Aucun	1 1/2 1 1/2 2 2 3 7 1/2 5 5 7 1/2 7 1/2	2 2 3 3 3 7 1/2 5 5 7 1/2 7 1/2	3 3 5 5 7 1/2 7 1/2 10 10 15 15	5 5 7 1/2 7 1/2 10 10 15 15 20 20	15 15 16 16 17 17 25 25 26 26	V0 V2 V2 V2 V2 V2 V2 V2 V2 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

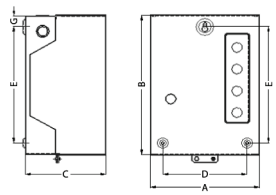


Figure 1

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	–	

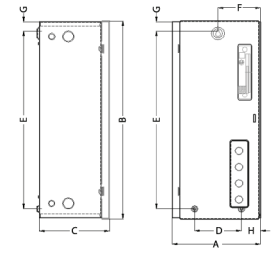


Figure 2

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	

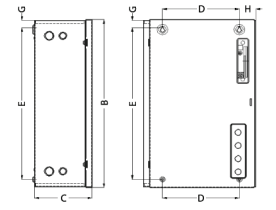


Figure 3

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	

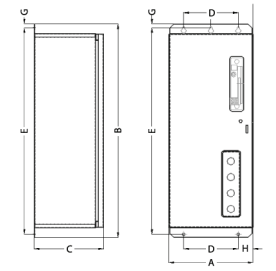


Figure 4

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.

Notes

Installation au mur du VersiCharge

VersiCharge avec poteau de montage extérieur

Table des matières

Équipement d'alimentation de véhicule électrique (EVSE)

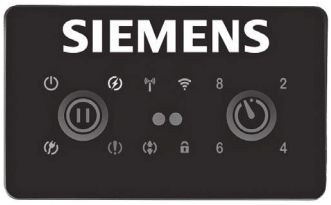
Caractéristiques du VersiCharge 16-2
EVSE et accessoires pour VersiCharge 16-3
Caractéristiques techniques du VersiCharge 16-4

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.

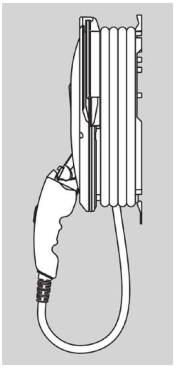


Commandes faciles à deux touches

- 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

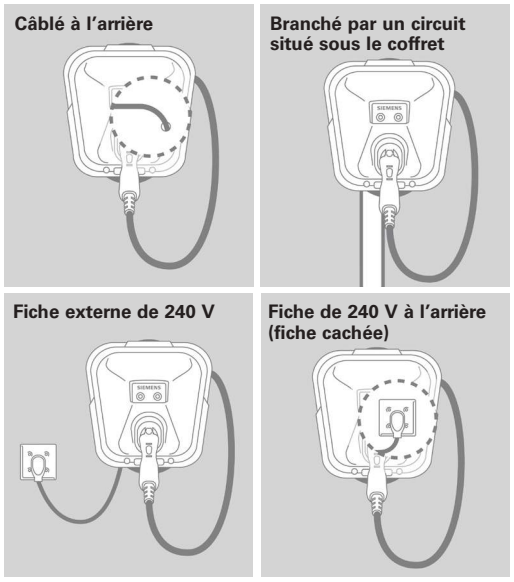
Capacités du réseau intelligent

- 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

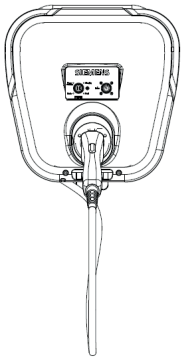
Numéro de pièce	Modèle	Intensité de sortie	Couleur	Emplacement de l'alimentation
VC30GRYU	VersiCharge universel	30 A	Gris	Arrière/Bas/Câblé
VC30GRYHW	VersiCharge câblé	30 A	Gris	Câblé
VCSG30GRYUW	VersiCharge Wi-Fi	30 A	Gris	Arrière/Bas/Câblé
VCSG30GCPUW	VersiCharge OCPP et Wi-Fi	30 A	Gris	Arrière/Bas/Câblé

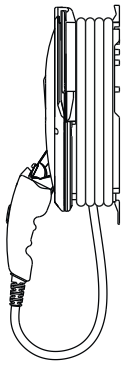
Accessoires

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

Bande Electrostrip[MD]

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]

...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.

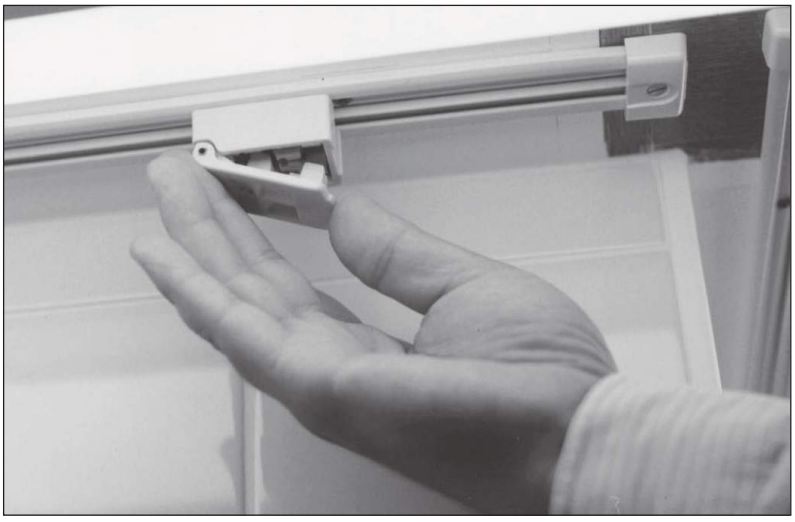
C. Dégager le plastique autour des fils.

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

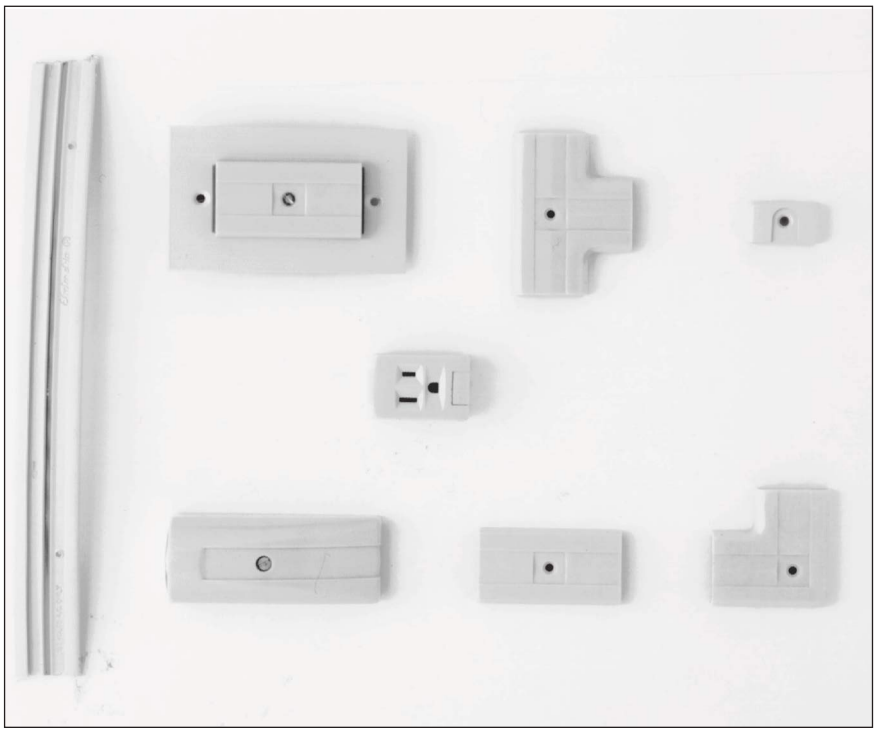
...facile à utiliser

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.

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.

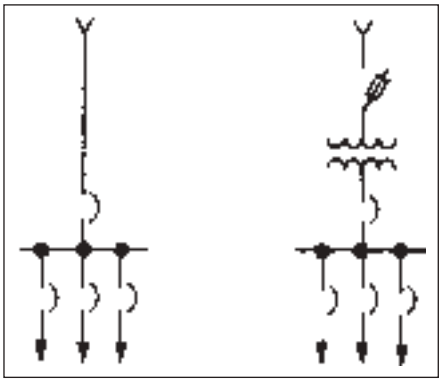


Figure 1. Systèmes radiaux

Une alimentation continue nécessite souvent de multiples chemins d'alimentation par opposition à un seul chemin d'alimentation électrique dans le système radial.

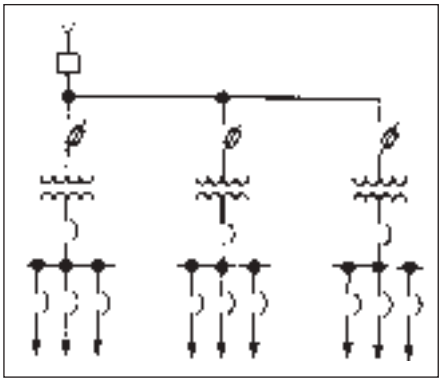


Figure 2. Systèmes radiaux étendus - Un circuit d'alimentation principal

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

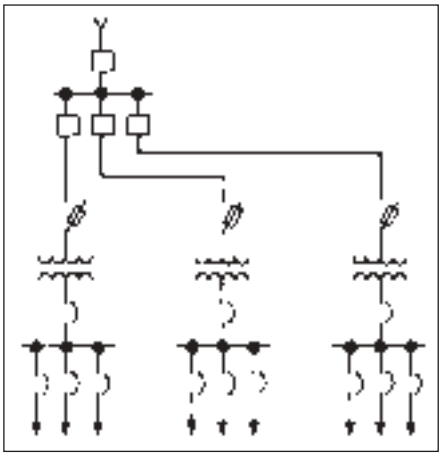


Figure 3. Systèmes radiaux étendus - Protection individuelle des circuits d'alimentation principaux

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.

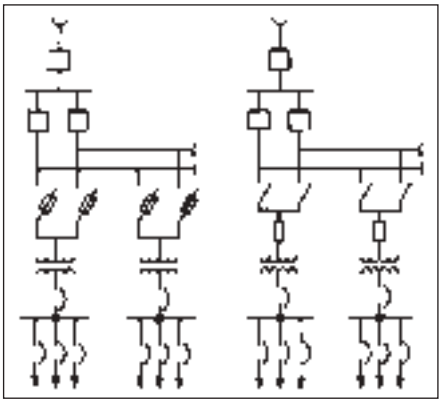


Figure 4. Systèmes à sélection principale

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

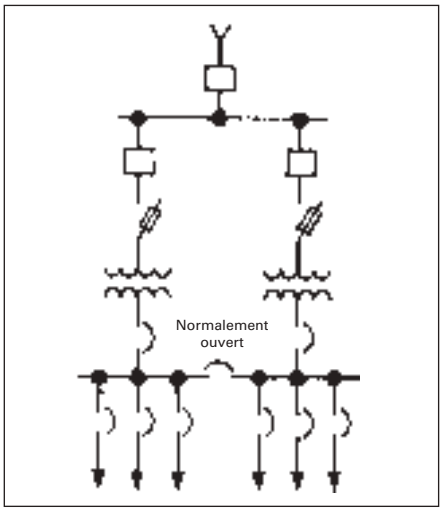


Figure 5. Système à sélection secondaire utilisant un poste à couplage direct et à sortie double

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

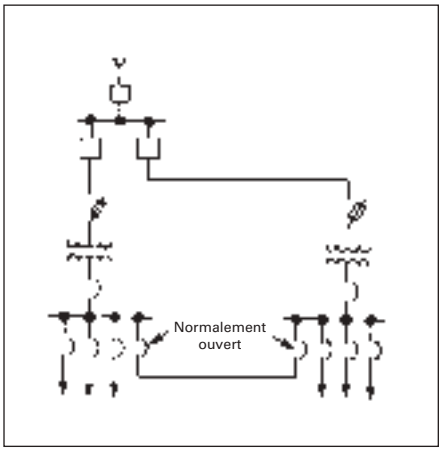


Figure 6. Système à sélection secondaire utilisant deux postes à sortie simple avec câble ou barre d'attache

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.

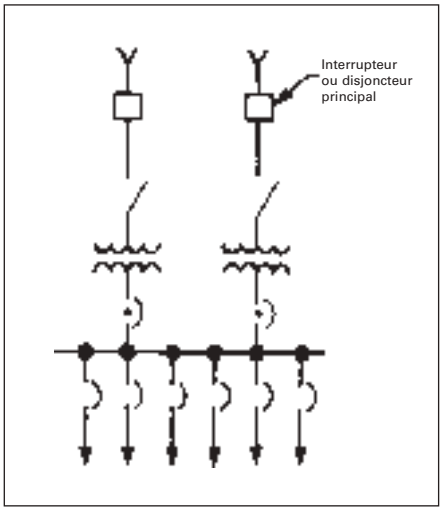


Figure 7. Système à réseau ponctuel simple

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.

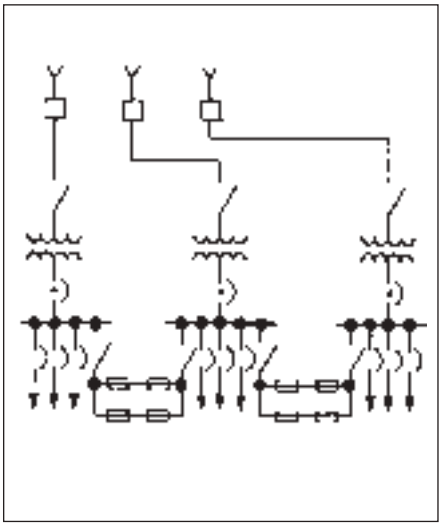


Figure 8. Système à réseau secondaire

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

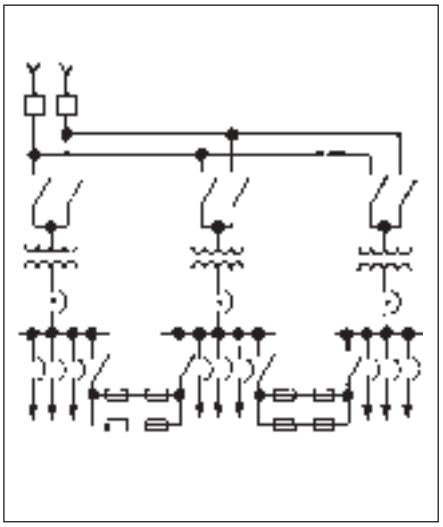


Figure 9. Système de réseau secondaire à sélection principale

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.

Analyse du système

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.

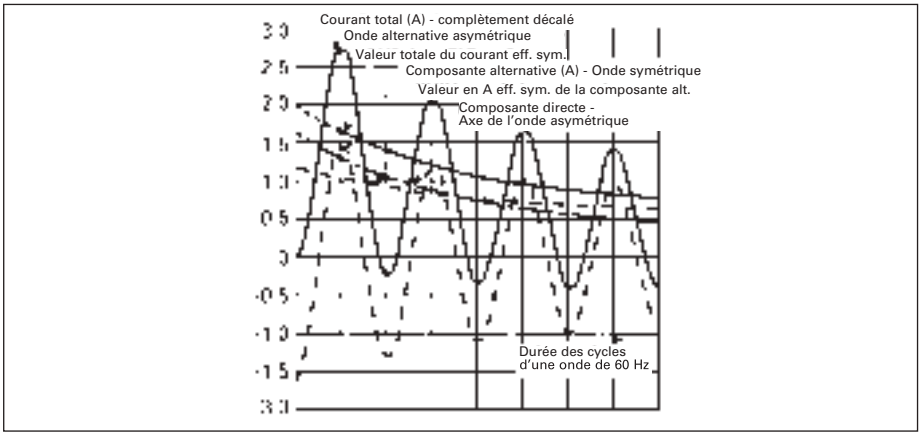


Figure 10. Structure de l'onde de courant asymétrique (entièrement décalée)

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.

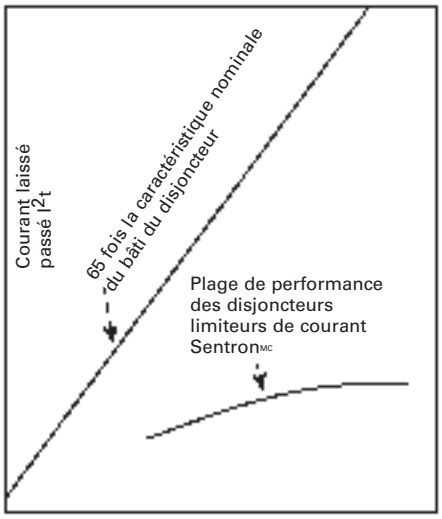


Figure 11. Réduction du courant I^2t laissé passé à l'aide de la technologie de limitation de courant

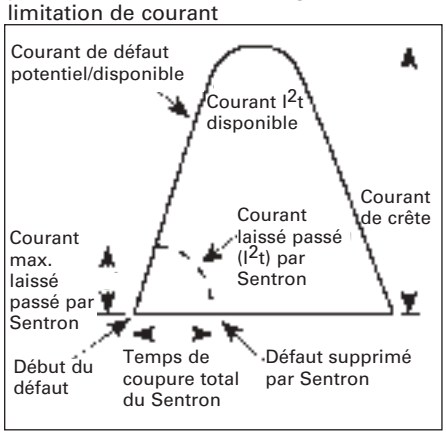


Figure 12. Limitation de courant

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.

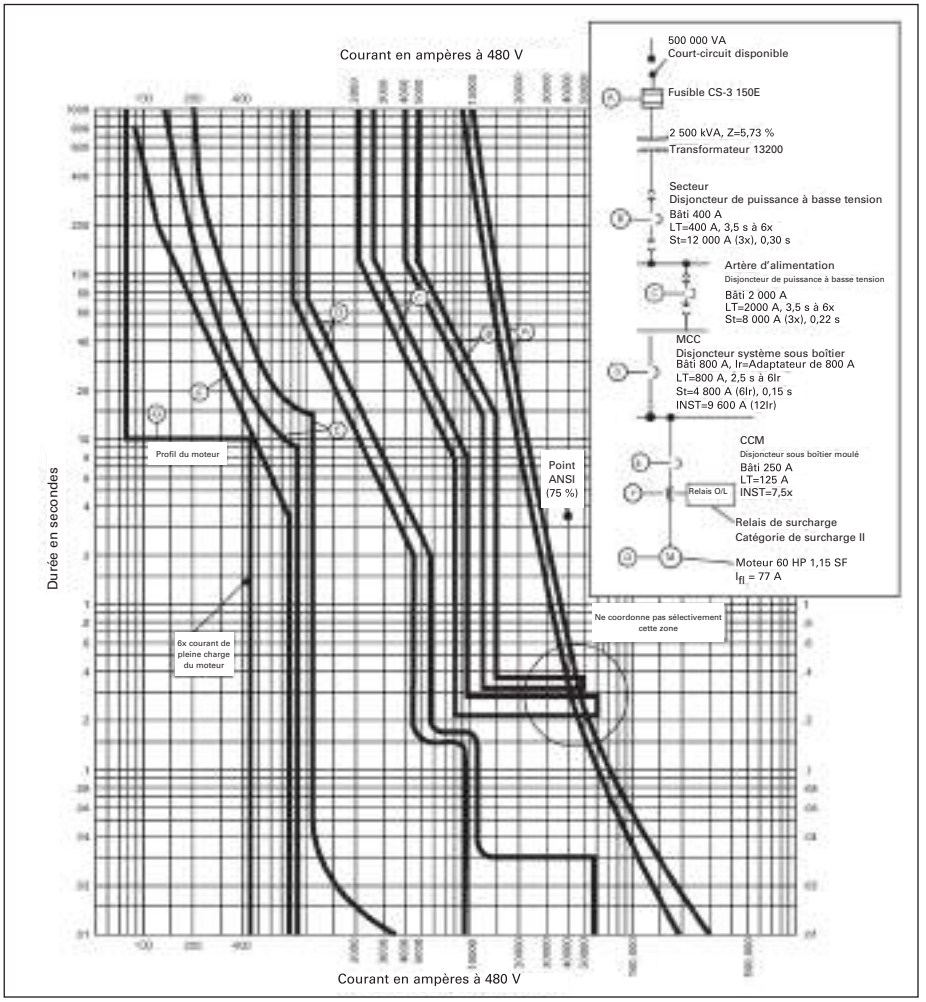


Figure 13. Exemple de coordination de système

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 :

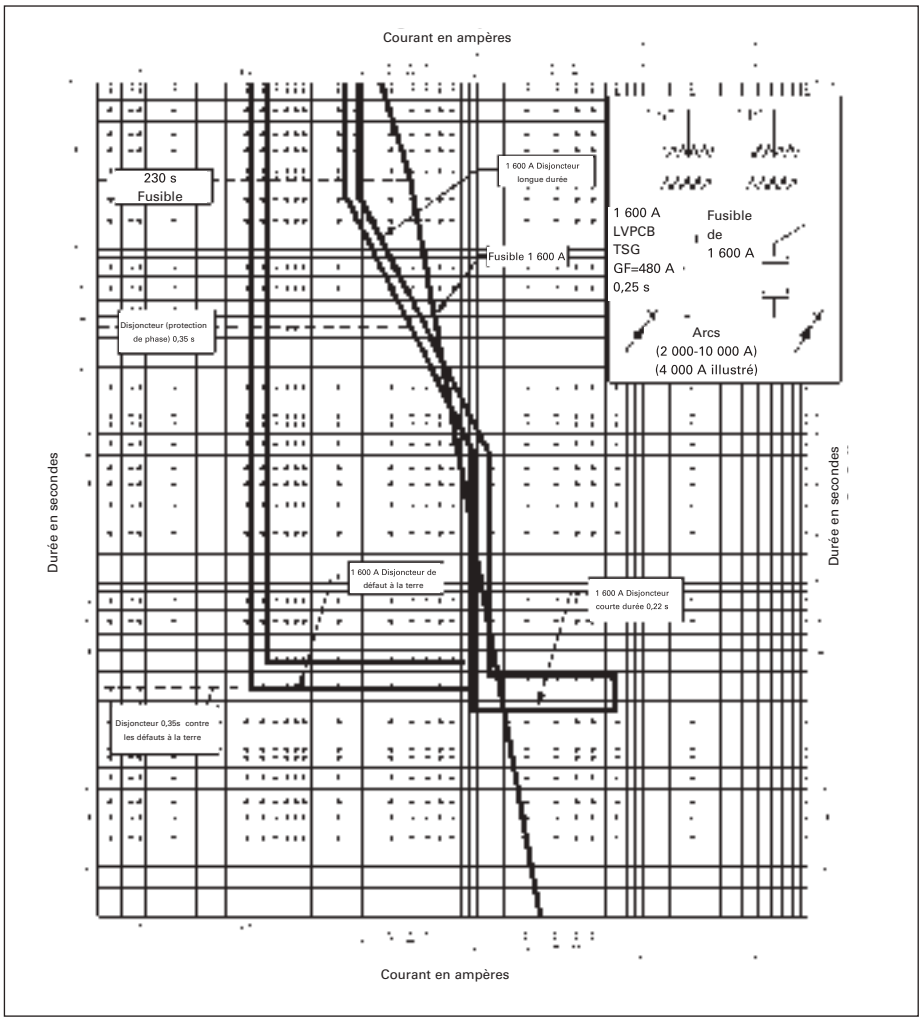


Figure 14. Protection contre les fuites à la terre

- **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.

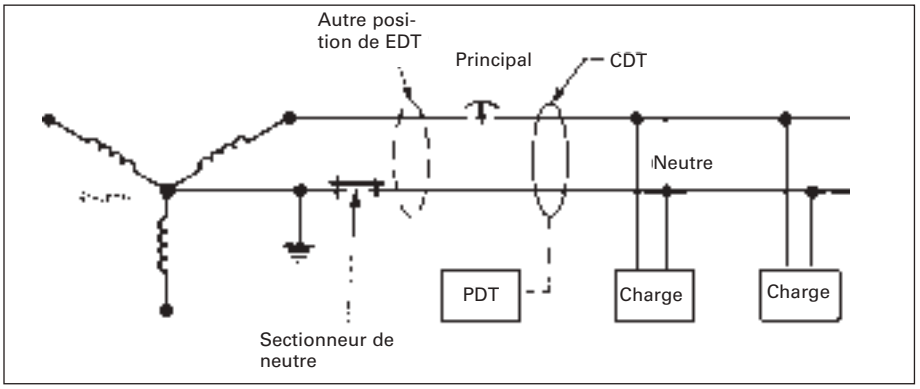


Figure 15. Schéma pour le courant homopolaire

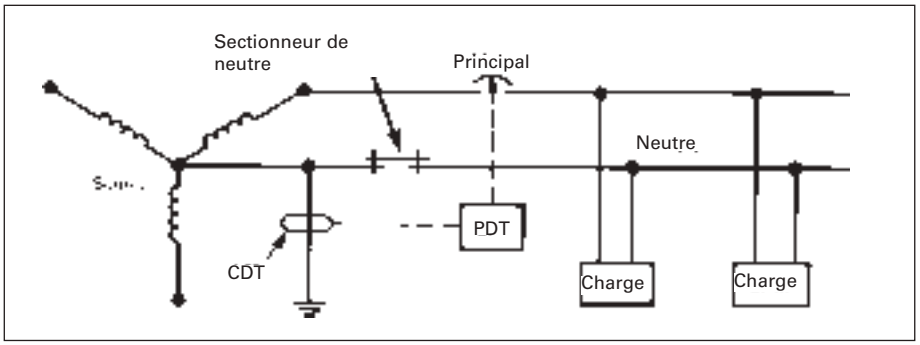


Figure 16. Schéma pour le courant à la terre de la source

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.

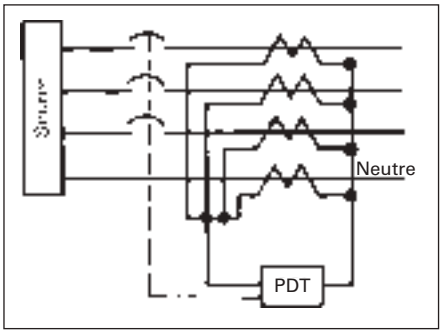


Figure 17. Schéma pour la méthode résiduelle

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.

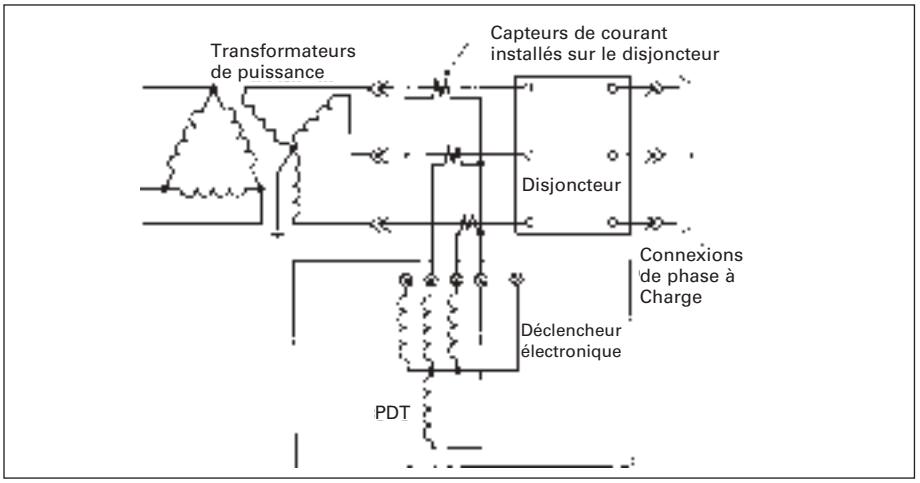


Figure 18. Schéma pour la protection contre les défauts à la terre d'un système à trois fils, avec détection résiduelle

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.

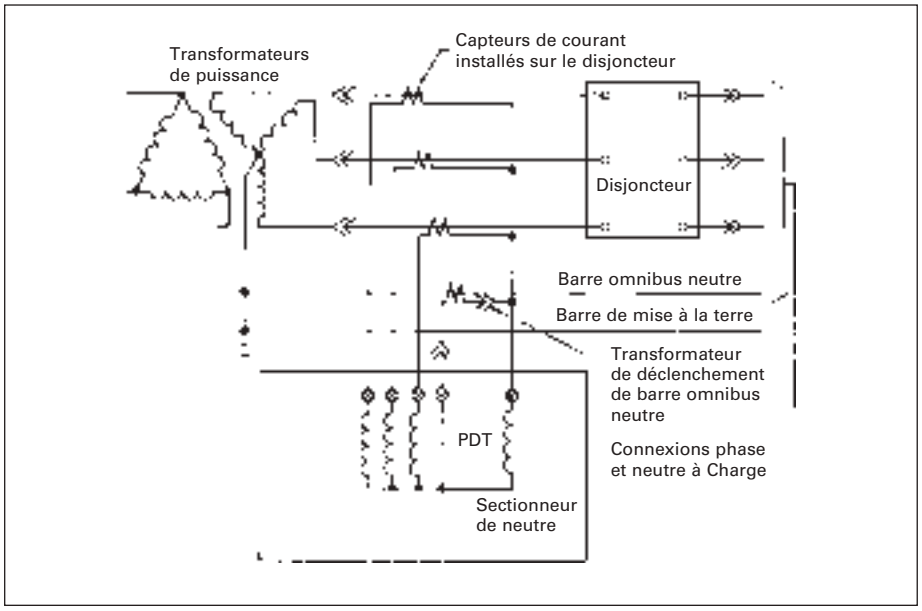


Figure 19. Schéma pour la protection contre les défauts à la terre d'un système à quatre fils, avec détection résiduelle

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

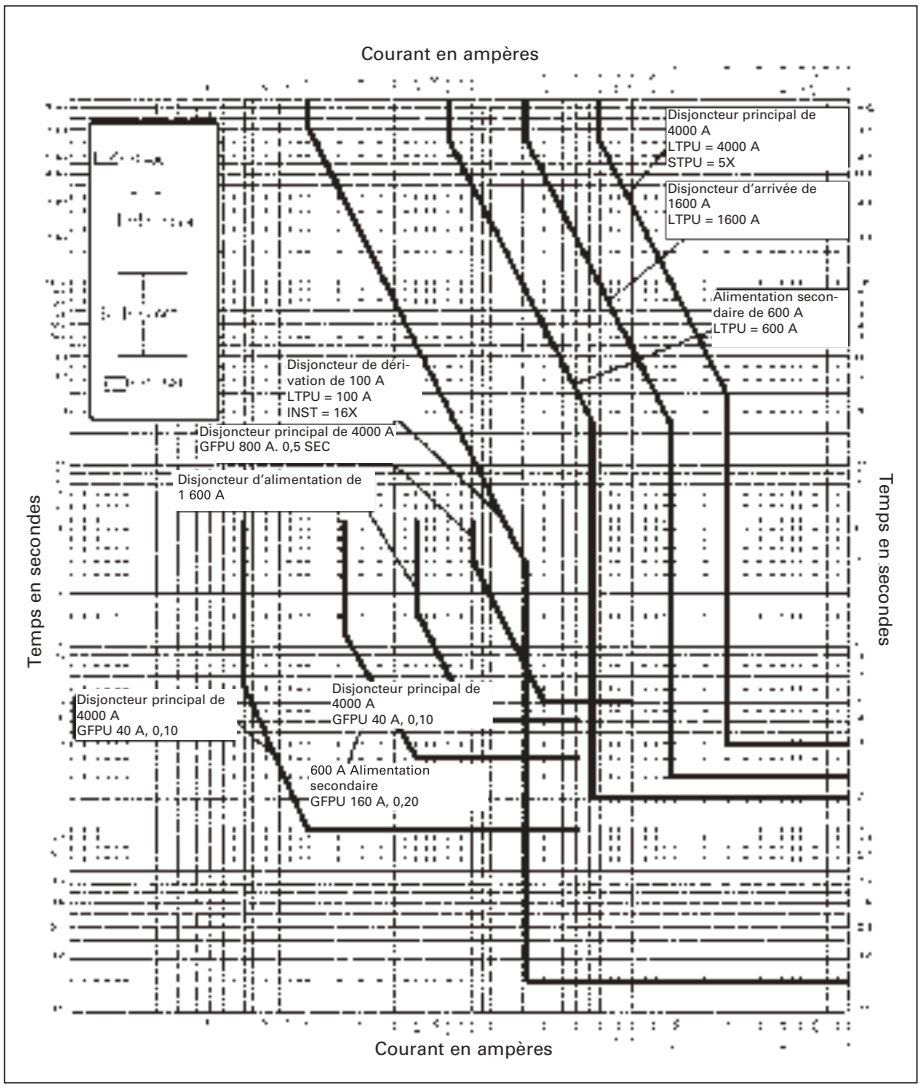


Figure 20. Système entièrement coordonné de protection contre les défauts à la terre

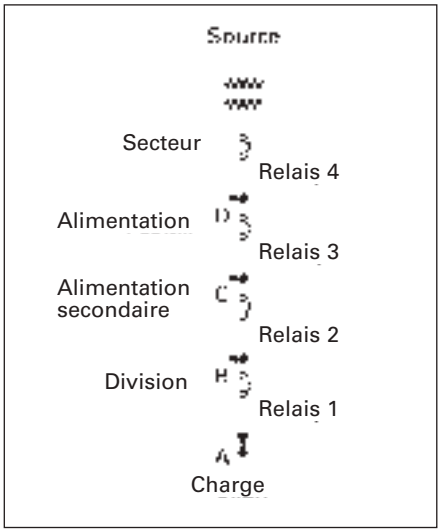


Figure 21. Modèle de verrouillage de zone

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).

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

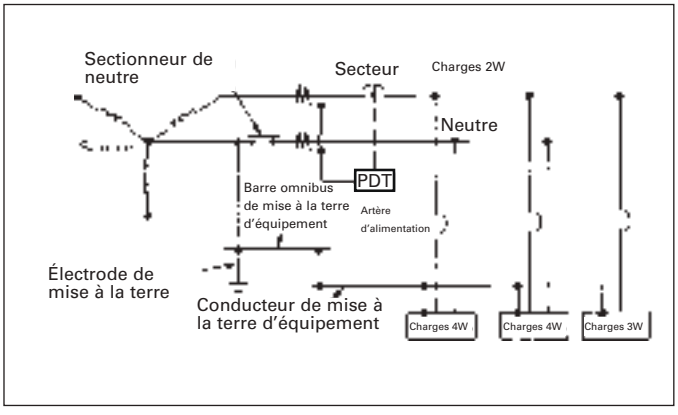


Figure 22

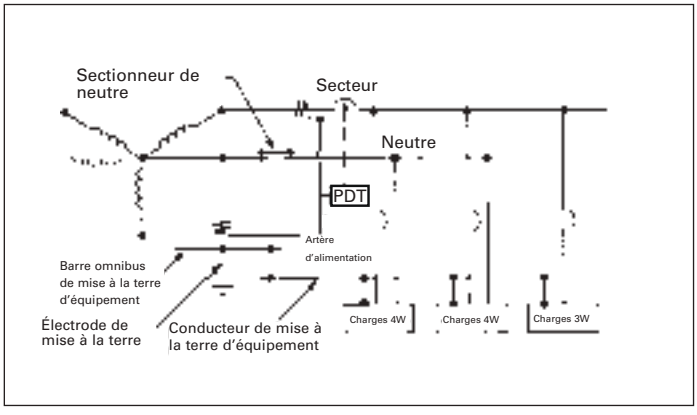


Figure 23

Protection contre les défauts à la terre sur les sectionneurs principal et d'alimentation

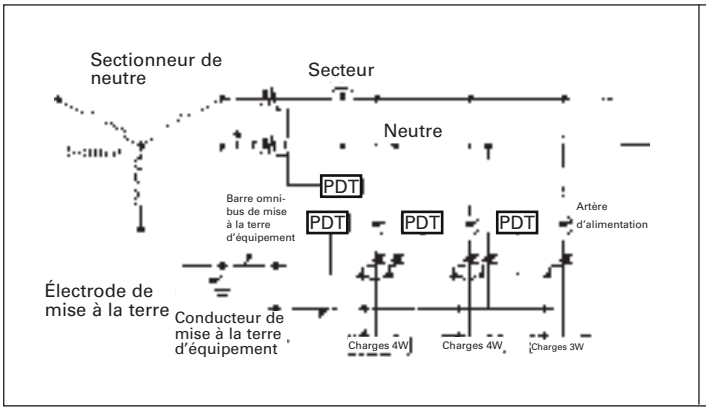


Figure 24

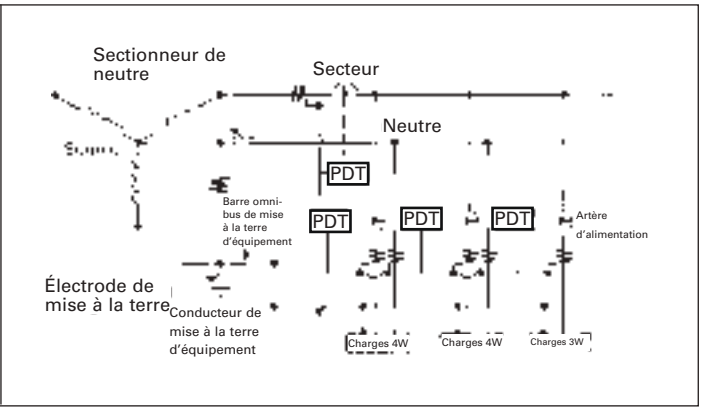


Figure 25

Protection contre les défauts à la terre sur les sectionneurs principal, d'alimentation et de dérivation sélectionnés avec verrouillage sélectif de zone

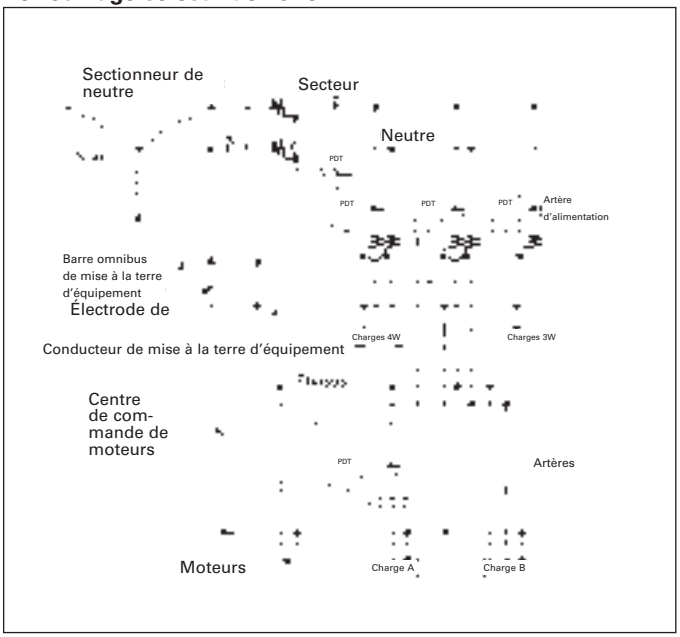
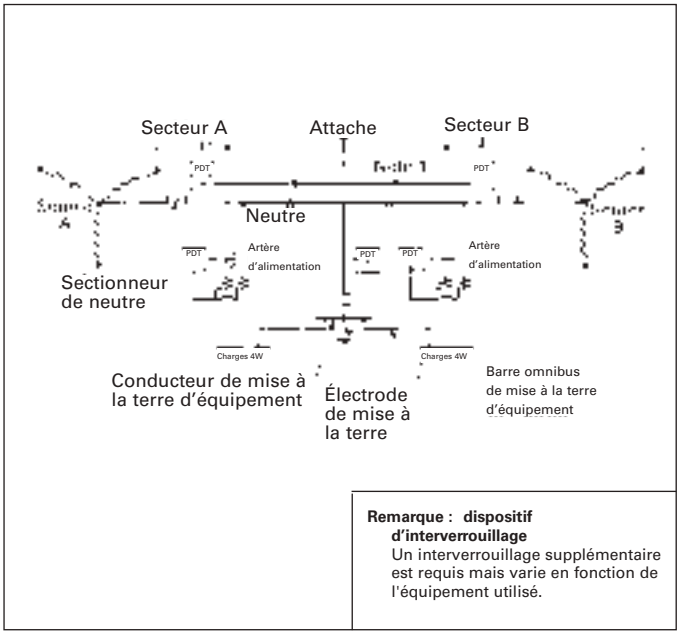


Figure 26

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

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.

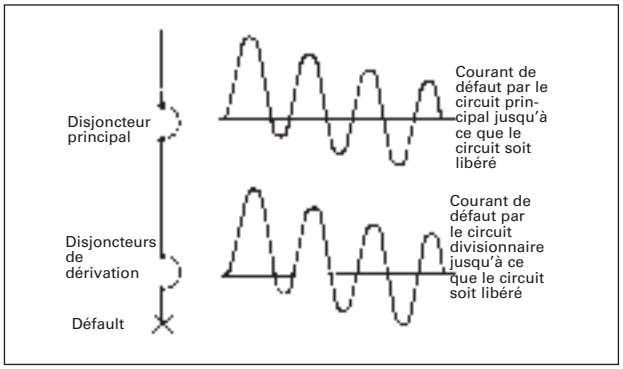


Figure 28 — Sans limitation de courant

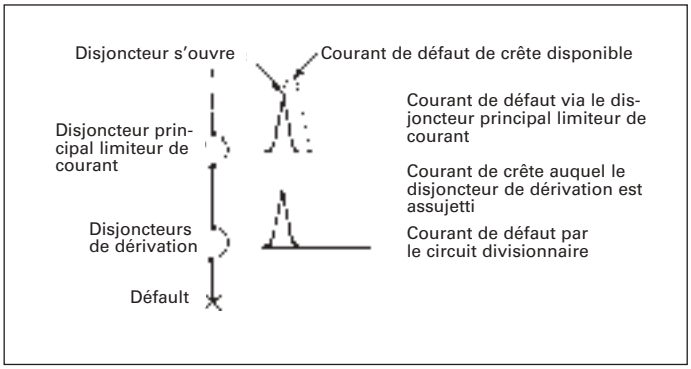


Figure 29 — Modèle de protection à connexion en série avec disjoncteur principal limiteur de courant

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.

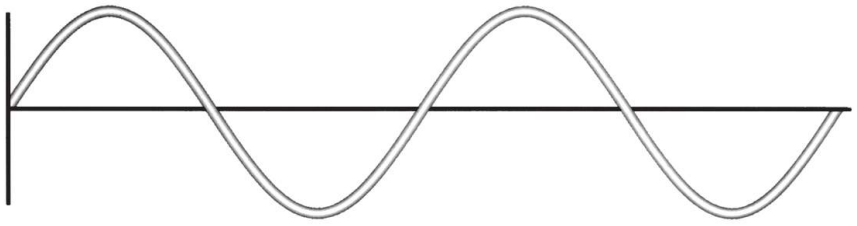
Les harmoniques se superposent sur la forme d'onde fondamentale, la déforment et changent son amplitude. Par exemple, lorsqu'une source de tension à onde sinusoïdale est appliquée à une charge non linéaire reliée à partir d'une branche phase au neutre sur un circuit triphasé à quatre fils, la charge 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).

$$THD = \sqrt{\frac{\left(\frac{I_{RMS}}{60\ Hz}\right)^2 \left(\frac{I_{RMS}}{180\ Hz}\right)^2 \left(\frac{I_{RMS}}{N}\right)^2}{\left(\frac{I_{RMS}}{60\ Hz}\right)^2}}$$

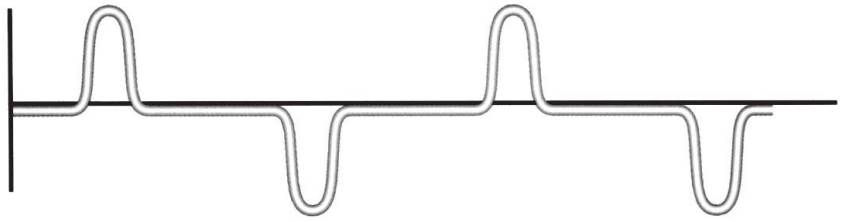
On obtient une valeur efficace de la distorsion sous forme de pourcentage de la forme d'onde fondamentale de 60 Hz.

Par conséquent, le pourcentage des harmoniques impaires (3e, 5e, 7e,..., 25e,...) 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.

Tension pour la forme d'onde de courant des charges linéaires (onde sinusoïdale)



Forme d'onde typique de la source d'alimentation d'interruption



Courant non linéaire et son onde fondamentale, avec composants harmoniques de rangs 3 et 5

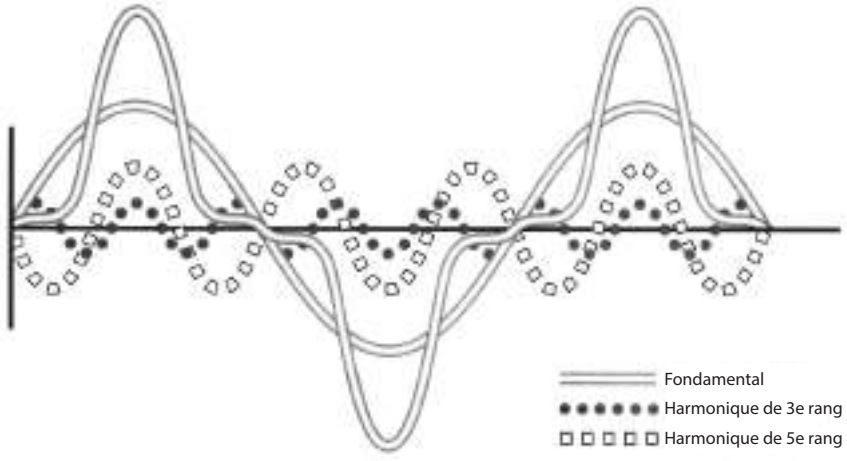


Figure 30 — Effet des harmoniques sur la forme d'onde de courant

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 Chauffage par résistance électrique Moteurs (sans entraînement à semi-conducteurs) Transformateurs de contrôle/dispositifs de contrôle électromagnétique Groupes électrogènes (sans entraînement à semi-conducteurs) Transformateurs de distribution standard	K1	0.00
Éclairage à décharge électrique (HID) UPS avec filtre d'entrée facultatif Soudeuses Appareil de chauffage par induction PLC et contrôles à semi-conducteurs	K4	25,82
Équipement de télécommunications (PBX) UPS sans filtre d'entrée Circuits « prise de courant » à plusieurs fils dans les zones de soins généraux des établissements de santé, le écoles, etc. Circuits « prise de courant » à plusieurs fils alimentant l'équipement d'essai sur une ligne d'assemblage	K13	57,74
Charges d'ordinateur central Moteurs avec entraînement à semi-conducteurs (entraînement à vitesse variable) 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 Circuits « prise de courant » à plusieurs fils dans les espaces de bureau 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