SIEMENS
Ingenuity for life

Protection incendie de Siemens – sécurité intégrale

Vue d'ensemble du système Sinteso

siemens.ch/smartinfrastructure

Smart Infrastructure connecte intelligemment les systèmes d'énergie, les bâtiments et les industries afin de développer et d'améliorer notre manière de vivre et de travailler.

Avec nos clients et partenaires, nous créons un écosystème qui répond de façon intuitive aux besoins des usagers et aide les clients à optimiser l'utilisation des ressources.

Un écosystème qui aide nos clients à évoluer, encourage les progrès des communautés et favorise un développement durable.

Creating environments that care.
siemens.ch/smartinfrastructure

Vue d'ensemble du système Sinteso – périphériques FDnet

Modernisation avec détecteurs multiprotocoles

Détecteur de fumée neuronal DOT 1151A

Détecteur d'incendie neuronal ASA multi-protocole FDOOT241-A5

Carte de ligne interactive FCL2006-A1

Détecteur d'incendie neuronal ASA FDOOT241-A9

Carte de ligne (collective) FCL2002-A1

Centrale de détection d'incendie FC2060

Centrale de détection d'incendie FC2040

Centrale de détection d'incendie FC2020

FCnet

Détecteurs Sinteso C-LINE

Les détecteurs Sinteso C-LINE sont indiqués pour les applications à risque moyen et à potentiel d'erreur modéré. Ils assurent une détection incendie optimale en évitant les fausses alarmes grâce à des jeux de paramètres au choix dont les algorithmes de détection (AD) spécifiques évaluent les signaux des capteurs: amplitudes, gradients, fluctuations, etc.

Détecteur d'incendie neuronal AD FDOOT221

Détecteur de fumée à large spectre AD FDO221

Détecteurs incendie Sinteso S-LINE

Forts de la technologie de détection novatrice et de la technologie **ASA**technology™ unique en son genre, les détecteurs incendie Sinteso S-LINE pour applications contraignantes offrent une capacité de détection inégalée, une sensibilité constante quel que soit le type d'incendie et une excellente immunité aux phénomènes parasites.

Les détecteurs incendie Sinteso S-LINE sont à la pointe de l'innovation: ils interprètent les situations en temps réel et activent automatiquement le domaine d'application du jeu de paramètres ASA choisi. Les détecteurs sont plus réactifs aux incendies et plus résistants aux phénomènes parasites.

Embase de détecteur plat FDB222

Détecteur d'incendie neuronal ASA FDOOT241-9
Pour la détection précoce des feux de flammes provenant de matières liquides ou solides tout comme pour les feux couvants. Adapté à l'utilisation en FDnet et pour un fonctionnement sur groupes collectifs.

Détecteur de fumée large spectre ASA FDO241
Détecteur de fumée optique pour une détection précoce des feux couvants et feux de flammes produisant de la fumée.

Détecteur d'incendie neuronal ASA FDOOTC241
Caractéristiques de détection identiques à celles du détecteur d'incendie neuronal ASA FDOOT241-9, avec en plus la possibilité de détection anticipée des incendies produisant du monoxyde de carbone.

Détecteur de chaleur ASAFDT241
Détecteur de chaleur, librement programmable pour déclencher à une température maximale ou en cas d'augmentation de température, pour la détection de feux ouverts ou de départs d'incendie avec une élévation rapide de la température.

Détecteur de flammes ASA FDF241-9
Adapté à la détection d'incendies provenant de liquides et de gaz ne produisant pas de fumées et à la détection de feux ouverts producteurs de fumée qui résultent de la combustion de matériaux contenant du carbone.

Le détecteur de flammes infrarouge à 3 canaux FDF241-9 est conçu pour des utilisations en intérieur et en extérieur. Les trois capteurs mesurent des longueurs d'ondes infrarouges différentes et spécifiques afin de pouvoir différencier un feu ouvert d'un éclairage artificiel et de la lumière solaire.

Détecteur de fumée linéaire ASA FDL241-9
Détecteur de fumée linéaire destiné à la surveillance d'ateliers de stockage et de fabrication ou à des locaux ayant des configurations de plafond complexes. Distance maximale entre le détecteur et le réflecteur 100 mètres.

Embase de détecteur de flammes FDFB291

Embase de détecteur linéaire FDLB291

jusqu'à 100 m

FDnet Ex

Déclencheur incendie manuel FDM223 Ex

Détecteur d'incendie neuronal FDOOT241-A9-Ex

Boîtier FDCH222

Séparateur de lignes FDCL221 Ex

Zone antidéflagrante

Indicateur d'action FDAI93 Ex

Indicateur d'action DJ1192-Ex

Collectif Ex

Embase de détecteur incendie FDB222

Élément de fin de ligne EOL22 (Ex)

Détecteur d'incendie neuronal FDOOT241-A9-Ex

Détecteur de flamme DF1101-Ex (détecteur 3 canaux avec embase)
Catégorie Ex: EEx ia IIC T4
Embase DFB1190

Déclencheur incendie manuel DM1103 (Ex) rouge avec déclenchement d'alarme indirect
Unité électronique* DMA1103D
Boîtier:
Boîtier rouge avec clé DMA1192-AA
*Catégorie Ex: appareil simple

Boîtier DCA1191
Kit de montage Z3I410
Barrière de sécurité SB3

Terminal de commande d'étage FT2010-C1
Affichage et activation de messages de la zone surveillée.

Caractéristiques communes FT2010 et FT2011:
– Affichage rétroéclairé en texte clair
– Alimentation en courant et communication (adressage individuel) via FDnet
– 207 x 282 x 70 mm (h x l x p)

Dispositif de commande extinction XC10
Le dispositif de commande extinction pour un secteur unique XC10 peut être intégré en tant qu'entité autonome à toutes les centrales FC20 via FDCIO222. Tous les incidents importants sont transmis à la centrale. Le dispositif de commande extinction XC10 et les vannes d'extinction raccordées doivent être alimentées séparément.

Affichage d'étage FT2011-A1
Il sert à l'affichage d'informations provenant de la zone surveillée.

Fond de boîtier plat FHA2013-A1
Diminution de la profondeur du boîtier à 46 mm pour FT2010/2011, pour une configuration plate avec un câblage encastré.

Pilote synoptique FT2001-A1
Le pilote synoptique contrôle 48 LED par lesquelles n'importe quel événement peut être affiché sur le système. Les LED peuvent par ex. être intégrées à un tableau synoptique.

Câble plat pour LED 50 pôles

Séparateur de ligne FDCL221
Le séparateur de lignes (un interrupteur électronique) s'utilise aux points de branchement des différentes lignes en étoile sur le FDnet. Il évite les ruptures de lignes en cas de court-circuit et permet de réutiliser les câbles déjà installés.

Embase de détecteur plat FDB222

Indicateur d'action DJ1193

Indicateur d'action DJ1191

Indicateur d'action DJ1192
Cadre supplémentaire AI330

Désignations des détecteurs d'incendie:

FCnet	Fire Control network
FDnet	Field Device network
FDO	Fire Detector Optical
FDOOT	Fire Detector Optical/Optical/Thermal
FDOOTC	Fire Detector Optical/Optical/Thermal/Chemical

FDT	détecteur incendie «thermique» (thermovélocimétrique, programmable aussi comme détecteur thermostatique)
...241	S-LINE
...221	C-LINE
...xxx-A9	connexion possible à la technique de détection de seuil
...xxx-B	connexion possible à la technique de détection à impulsions

Accessoires d'embase

Accessoire d'embase étanche à l'eau IP54 FDB295 pour appareils d'alarme

Accessoire d'embase étanche à l'eau IP44 FDB293 pour tous les détecteurs

Chauffage de détecteur FDBH291

Panier de protection DBZ1194

Plaque d'identification DBZ1193A

Détecteur factice FDXZ91

Plaque d'identification FDBZ291

Accessoire d'embase FDB291 pour montage apparent

Dispositif de verrouillage de détecteur FDBZ293

Capuchon de protection FDZZ91

Dispositif de montage MV1

Articulation de montage MWV1

Capot de protection contre la pluie DFZ1190

Filtre courte portée 7–10 m DLF1191-AA
Pour de courtes portées entre 7 et 10 m, ce filtre courte portée est nécessaire.

Filtre courte portée 5-8 m DLF1191-AB
Pour de courtes portées entre 5 et 8 m ce filtre courte portée est nécessaire.

Filtre à lumière parasite DLF1191-AC
Contre les perturbations liées à l'incidence de lumière parasite.

Chauffage de détecteur DLH1191A
Utilisation en cas de risque de condensation dans le détecteur FDL241-9
Tension d'exploitation: 20...30 VCC
Courant d'exploitation: 30...50 mA

Réflecteur longue portée DLR1191 (prisme)
Pour des distances de 20 à 100 mètres

Réflecteur moyenne portée DLR1192
Pour des distances de 30 à 65 mètres

Réflecteur courte portée DLR1193
Pour des distances de 10 à 30 mètres

Kit de détection de fumée par prélèvement d'air FDBZ290
Le kit de détection de fumée par prélèvement d'air est un système de surveillance passif sans ventilateur. Il exploite les différences de pression de l'installation de ventilation pour extraire en permanence des échantillons d'air dans la gaine, via le tube de prélèvement, et les guider dans la chambre de détection équipée du FDOOT241-A9. Le détecteur ponctuel FDOOT241 dispose des deux jeux de paramètres «Super Sensitive» et «Ultra Sensitive», spécialement développés pour un comportement sensible et réactif.

Kit de détection de fumée par prélèvement d'air FDBZ290
(sans tube de prélèvement)

Tube de prélèvement FDBZ290-AA/ABI/AC
Longueur 0,6 m/1,5 m/2,8 m

Dispositif de montage FDBZ290-AD

Kit d'étanchéité FDBZ292-AD

Titanus Pro/Top/Super/Micro-Sense
Système de détection à haute sensibilité par prélèvement d'air pour une détection précoce d'incendie (dès 0,025 %/m) avec trois seuils d'alerte, raccordement de la tubulure au système de surveillance du débit d'air. Les appareils Titanus nécessitent une alimentation séparée 24 V.

Module d'entrée/sortie «Transponder» FDCIO223
Cet élément a deux entrées/sorties et sert
– à raccorder des détecteurs au travers de barrières de sécurité intrinsèques dans des zones antidéflagrantes
– au pilotage d'appareils d'alarme (flashes, diffuseur sonore)
– à la surveillance des asservissements des commandes en cas d'incendie (par ex. les clapets coupe-feu)

+24 VDC

FDA221/FDA241
Détection optique évoluée à double longueur d'onde (chambre et infrarouge):
– chambre de détection unique en son genre, résistante à la poussière
– affichage frontal intuitif pour flux d'air et densité de fumée
– sensibilité 0,03 ... 2%/m
– FDA221, zone de surveillance jusqu'à 500 m², longueur de tube maximale 30 m
– FDA241, zone de surveillance jusqu'à 800 m², fonction d'autonettoyage, longueur de tube maximale 60 m
– intégration directe au FDnet Siemens (réseau de périphériques de détection incendie)
– seuils d'alarme programmables

Module d'entrée/sortie FDCIO222
Il comporte quatre entrées et sorties de contrôle exploitables séparément. Il commande en premier lieu les asservissements sur place: en cas d'incendie, il arrête les machines, les ascenseurs et les installations de ventilation. Il permet aussi de connecter des systèmes de captation et d'aspiration de fumée.
Sorties relais:
– 4 contacts ouverts/fermés libres de potentiel
Charge de contact:
– 250 VCA/4 A, max. 1000 VA
– 30 VCC/4 A, max. 120 W

4 entrées libres de potentiel

4 sorties libres de potentiel

Capteur coupe-feu

Commande en cas d'incendie

4 entrées libres de potentiel

Module d'entrée FDCI222
Quatre entrées libres de potentiel pour les messages des climatiseurs, des installations d'extinction à sprinklers, etc. Les entrées indépendantes pour les messages d'état ou d'alarme se configurent via la centrale de détection incendie.

Diffuseurs d'alarme sonores et lumineux

Embase (montage mural) FDB226-R
Embase (montage mural) FDB226-W

Embase profonde (montage mural, IP65) FDB227-R
Embase profonde (montage mural, IP65) FDB227-W

Diffuseur d'alarme (sonore) FDS224-R
Boîtier rouge
Diffuseur d'alarme (sonore) FDS224-W
Boîtier blanc

Diffuseur d'alarme (sonore, vocal) FDS225-R
Boîtier rouge
Diffuseur d'alarme (sonore, vocal) FDS225-W
Boîtier blanc

Diffuseur d'alarme (sonore, lumineux) FDS226-RR
Boîtier rouge / LED rouge O-2-6.2 / W-2.4-7.5 / W-2.8-8.8
Diffuseur d'alarme (sonore, lumineux) FDS226-WR
Boîtier blanc / LED rouge O-2-6.2 / W-2.4-7.5 / W-2.8-8.8

Messages vocaux standard
Diffuseur d'alarme (sonore, lumin., vocal) FDS227-RR
Boîtier rouge / LED rouge O-2-6.2 / W-2.4-7.5 / W-2.8-8.8
Diffuseur d'alarme (sonore, lumin., vocal) FDS227-WR
Boîtier blanc / LED rouge O-2-6.2 / W-2.4-7.5 / W-2.8-8.8

Messages vocaux spécifiques au client
Diffuseur d'alarme (sonore, lumin., vocal) FDS227-RR-C
Boîtier rouge / LED rouge O-2-6.2 / W-2.4-7.5 / W-2.8-8.8
Diffuseur d'alarme (sonore, lumin., vocal) FDS227-WR-C
Boîtier blanc / LED rouge O-2-6.2 / W-2.4-7.5 / W-2.8-8.8

Caractéristiques communes
– Jusqu'à 13 tonalités, dont «évacuation» suivant DIN 33404-3
– Plusieurs niveaux sonores et tonalités pour préalarme et alarme principale
– Sans alimentation complémentaire
– Turbo-isolateur

Socle (montage au plafond) FDB228

Socle (montage au plafond) FDB229

Embase (sonore, lumineuse) FDSB226-WR
LED rouge O-2.5-6.5 / C-3-10 / C-3-12

Messages vocaux standard
Embase (sonore, lumin., vocale) FDSB227-WR
LED rouge O-2.5-6.5 / C-3-10 / C-3-12

Messages vocaux spécifiques au client
Embase (sonore, lumin., vocale) FDSB227-WR-C
LED rouge O-2.5-6.5 / C-3-10 / C-3-12

Avec détecteur incendie

Sans détecteur incendie

Adaptateur supplémentaire FDB2221
Embase de détecteur plat

FDB222

Couvercle FDBZ298

Conversion de messages vocaux FDS5227
Service de conversion des messages vocaux spécifiques au client

Déclencheur manuel d'incendie et accessoires

Déclencheur manuel d'alarme incendie FDM221
Standard, disponible en différentes couleurs

Unité électronique FDME221

Déclencheur manuel d'alarme incendie FDM225
Possibilité de réarmement, disponible en rouge, peut être encastré

Déclencheur manuel d'alarme incendie avec vitre plastique (possibilité de réarmement) FDM225-RP

Déclencheur manuel d'alarme incendie FDM223
IP44 ou IP64, avec déclenchement d'alarme indirect, disponible en différentes couleurs

Unité électronique FDME223

Déclencheur manuel d'alarme incendie FDM223H
Ultra-résistant, IP44 ou IP64, avec déclenchement d'alarme indirect, disponible en rouge

Unité électronique FDME223

Accessoires:
Couvercle de protection FDMC291

Boîtier:
Boîtier rouge avec clé FDMH291-R
Boîtier jaune avec clé FDMH291-Y
Boîtier vert avec clé FDMH291-G
Boîtier bleu avec clé FDMH291-B

Accessoires:
Fond de boîtier FDMH295-R
Fond de boîtier avec trous et œillets FDMH295-S
Couvercle de protection FDMC295

Accessoires:
Joint de protection DMZ1197-AD
Boîtier de protection DMZ1197-AC

Boîtier:
Boîtier rouge FDMH293-R
Boîtier jaune FDMH293-Y
Boîtier vert FDMH293-G
Boîtier bleu FDMH293-B

Boîtier:
Boîtier rouge FDMH292-R
Accessoires:
Joint de protection DMZ1197-AD
Couvercle de protection DMZ1197-AC

Passerelle radio FDCW241
La passerelle radio FDCW221 permet le couplage bidirectionnel de max. 30 radio-détecteurs au FDnet.

Déclencheur manuel radio FDM273

Détection sans fil SWING

Le système de détection d'incendie sans fil SWING garanti une transmission radio redondante grâce à la technologie mesh et assure une fiabilité maximale grâce à une adaptation autonome du réseau en cas de dérangements du réseau radio.

Réseau radio SRD

Détecteur d'incendie sans fil avec ASAtechnology FDOOT271

Embase de détecteur FDB271

FDnet

FDnet (Field Device Network) est un système bus multifonctionnel et moderne. Il permet une communication rapide et garantie sans interruption entre les éléments bus de Sinteso et la centrale de détection d'incendie.

Caractéristiques:
– Les éléments S-LINE et C-LINE peuvent être panachés sur le FDnet
– Utilisation de tous types de câbles (avec/sans blindage)
– Intégration de réseau de lignes en étoile sans adaptation du réseau de lignes
– Diffuseurs sonores et lumineux sur une boucle
– Jusqu'à 60 dérivations
– Jusqu'à 126 éléments bus sur une boucle
– Longueur de câbles max. 3,3 km
– Aucune isolation nécessaire
– Bus annulaire 2 câbles
– Alimentation en courant de tous les éléments du bus via FDnet (à l'exception du transponder FDCIO223, des appareils Titanus, du dispositif de commande d'extinction XC10)

Embase sonore FDSB291
L'embase sonore est utilisée comme alarme annexe, p. ex. dans les chambres d'hôtel, en tant que «complément» d'un diffuseur sonore FDS221 monté dans le couloir. L'embase sonore ne peut être utilisée qu'avec un détecteur automatique de la gamme C ou de la gamme S. Niveau sonore: 88 dBA/1m

Contacts centraux

Siemens Suisse SA
Smart Infrastructure
Freilagerstrasse 40
8047 Zurich
Suisse
Tél. +41 585 578 700

CVC/KNX intégrateurs de systèmes, concepteurs, revendeurs et OEM
Siemens Suisse SA
Smart Infrastructure
Building Products
Sennweidstrasse 47
6312 Steinhausen
Suisse
Tél. +41 585 579 220

Succursale de Zurich
Industriestrasse 22
8604 Volketswil
Suisse
Vente
Sécurité des bâtiments
Tél. +41 585 578 900
Automatisation des bâtiments
Tél. +41 585 578 278
Service Center
Tél. +41 842 842 023

Succursale de St.Gall
Industriestrasse 149
9201 Gossau
Suisse
Vente
Tél. +41 585 578 578
Service Center
Tél. +41 842 842 023

Succursale d'extinction
Dorniserstrasse 18
9423 Altenrhein
Suisse
Vente
Tél. +41 585 575 575
Service Center
Tél. +41 842 842 023

Succursale de Bâle
Duggingerstrasse 23
4153 Reinach
Suisse
Vente
Tél. +41 585 567 111
Service Center
Tél. +41 842 842 013

Succursale de Berne
Obere Zollgasse 73
3072 Ostermundigen
Suisse
Vente
Tél. +41 585 576 111
Service Center
Tél. +41 842 842 013

Succursale de Lucerne
Platz 3
6039 Root D4
Suisse
Vente
Tél. +41 585 576 565
Service Center
Tél. +41 842 842 013

Succursale du Tessin
In Tirada 34
6528 Camorino
Suisse
Vente
Tél. +41 585 567 780
Service Center
Tél. +41 842 842 000

Succursale de Lausanne
Avenue des Baumettes 5
1020 Renens
Suisse
Vente
Tél. +41 585 575 677
Service Center
Tél. +41 842 842 033

Succursale de Genève
Route de la Galaise 34
1228 Plan-les-Ouates
Suisse
Vente
Tél. +41 585 575 100
Service Center
Tél. +41 842 842 033

N° de commande SI-10969FICH-KS

Sous réserve de modifications et d'erreurs. Les informations fournies dans le présent document contiennent uniquement des descriptions et caractéristiques de performance générales qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les cas d'utilisation concrets sous la forme décrite ou qui peuvent évoluer au gré du perfectionnement des produits. Les caractéristiques de performance souhaitées ne sont donc contraignantes que si elles sont expressément mentionnées dans le contrat.

© Siemens 2020

© Siemens 2020

Vue d'ensemble du système Sinteso – centrales, réseau et accessoires

SIEMENS
Ingenuity for life

SintesoView, Sinteso Touch et Sinteso Mobile

Pour utiliser la commande à distance avec SintesoView et Sinteso Touch, on connecte un terminal compatible Windows à Internet ou au réseau du client via LAN, WLAN ou le réseau de téléphonie mobile.
Les signaux sont envoyés à un commutateur Ethernet de la dorsale, protégé par un pare-feu contre tout accès non autorisé. L'installation d'une clé de licence permet d'assurer le contrôle de l'accès au système de détection incendie. Le terminal distant dispose de la même interface utilisateur que le terminal du réseau de détection incendie et la centrale (FT2080, FT2040, FC20xx).

L'interface de l'appli Sinteso Mobile pour smartphone Android permet un accès complet au système. Elle se présente sous forme de tableaux. Alarmes et anomalies se différencient par leurs couleurs.

Dorsale (FCnet/LAN)

Avec la technologie LAN industrielle, il est aussi possible de connecter des clusters via une dorsale Ethernet. Siemens est la première entreprise à proposer cette architecture avec agrément EN 54. Courante en informatique, elle permet de reproduire de façon idéale l'organisation et la structure du bâtiment.

Caractéristiques de l'intégration via la dorsale
– commutateur Ethernet pour la connexion du cluster (FCnet/SAFEDLINK) à la dorsale (FCnet/LAN)
– voies de transfert redondantes par câblage en boucle
– connexion redondante possible avec double commutateur Ethernet
– Sécurité CEM élevée grâce au câblage en fibres optiques
– conforme EN 54, programmation aisée du pilotage de l'ensemble du système
– visualisation configurable des différentes stations
– boutes les centrales peuvent être exploitées comme stations de routage (cf. documentation séparée).

Données clés

– nombre max. de centrales du système EN 54:	64
– nombre max. de centrales par cluster:	16
– nombre max. de clusters intégrables:	14
– nombre de stations directement reliées à la dorsale:	4*
– nombre de stations avec visualisation de l'ensemble du système:	5*
– distance max. entre les clusters:	
fibres optiques multimodes (FN2012-A1 avec module Ethernet (MM) VN2002-A1):	4000 m
fibres optiques monomodes (FN2012-A1 avec module Ethernet (SM) VN2003-A1):	40 000 m

*davantage avec topologie système adaptée

Veuillez noter les directives suivantes
– Pour satisfaire à la norme EN 54, il suffit que les centrales de détection incendie avec moins de 512 détecteurs soient connectées à la dorsale par un commutateur Ethernet.

Cluster (FCnet/SAFEDLINK)

Jusqu'à 32 stations (centrales et terminaux de commande) peuvent être reliées entre elles via le performant FCnet/SAFEDLINK.

Caractéristiques de la mise en réseau via bus système
– Câblage par liaison à deux fils
– Voies de transmission redondantes grâce à un câblage en boucle
– Sécurité accrue grâce à la possibilité de fonctionnement de secours au travers d'un second module de mise en réseau
– Pas de câblage de fonctionnement de secours nécessaire, même s'il y a plus de 512 détecteurs d'incendie dans le système
– Configuration individuelle des stations

Données clés

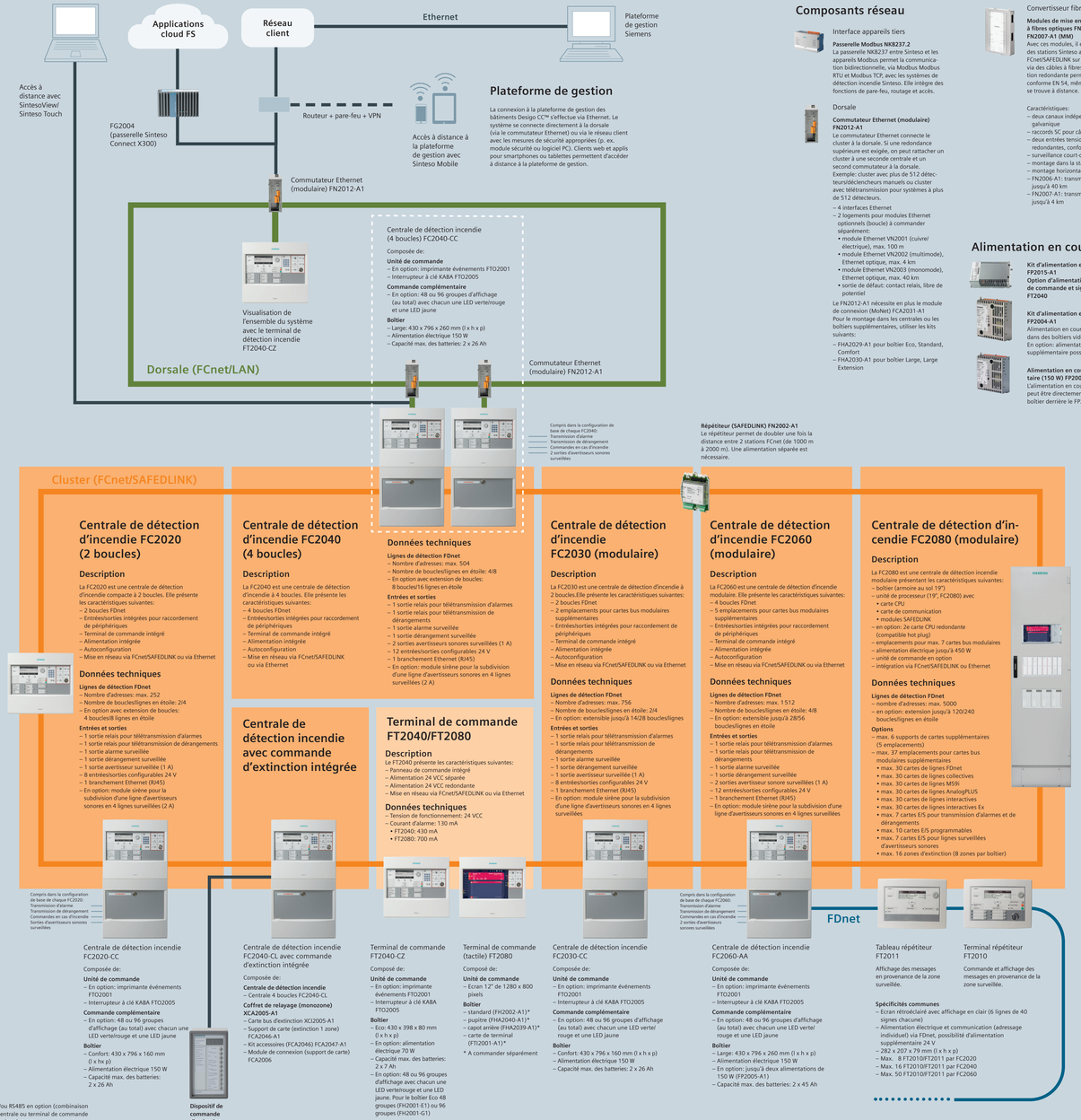
– nombre max. de stations intégrables:	32
– nombre max. de stations intégrables si connexion à un système de gestion des risques:	16
– distance max. entre les stations avec câble en fibres optiques	
• multimode (FN2007-A1):	4 km
• monomode (FN2006-A1):	40 km
– nombre max. de stations avec visualisation de l'ensemble du système:	5

FDnet

Le FDnet (Field Device Network) est un système de bus moderne multifonctionnel. Il permet une communication rapide et sécurisée entre les éléments du bus Sinteso et la centrale de détection d'incendie.

Caractéristiques de l'intégration via bus de détection
– utilisation de tous types de câbles (avec/sans isolation)
– intégration de réseaux en étoile sans nécessité d'adaptation
– aucune isolation nécessaire
– turbo-isolation pour disponibilité permanente de la détection et de l'alarme
– boucle bus 2 câbles

Données clés
– jusqu'à 40 taps de dérivation
– max. 252 éléments bus par boucle
– longueurs de lignes jusqu'à 3,3 km avec max. 252 éléments bus



Composants réseau

Interface appareils tiers

Passerelle Modbus NK8237.2
La passerelle NK8237 entre Sinteso et les appareils Modbus permet la communication bidirectionnelle, via Modbus Modbus RTU et Modbus TCP, avec les systèmes de détection incendie Sinteso. Elle intègre des fonctions de pare-feu, routage et accès.

Dorsale

Commutateur Ethernet (modulaire) FN2012-A1
Le commutateur Ethernet connecte le cluster à la dorsale. Si une redondance supérieure est exigée, on peut rattacher un cluster à une seconde centrale et un second commutateur à la dorsale.
Exemple: cluster avec plus de 512 détecteurs/déclencheurs manuels ou cluster avec télétransmission pour systèmes à plus de 512 détecteurs.
– 4 interfaces Ethernet
– 2 logements pour modules Ethernet optionnels (boucle) à commander séparément:
• module Ethernet VN2001 (cuivre/électrique), max. 100 m
• module Ethernet VN2002 (multimode), Ethernet optique, max. 4 km
• module Ethernet VN2003 (monomode), Ethernet optique, max. 40 km
• sortie de défaut: contact relais, libre de potentiel
Le FN2012-A1 nécessite en plus le module de connexion (MoNet) FCA2031-A1
Pour le montage dans les centrales ou les boîtiers supplémentaires, utiliser les kits suivants:
– FHA2029-A1 pour boîtier Eco, Standard, Comfort
– FHA2030-A1 pour boîtier Large, Large Extension

Convertisseur fibre optique

Modules de mise en réseau par câbles à fibres optiques FN2006-A1 (SM) et FN2007-A1 (MM)
Avec ces modules, il est possible d'intégrer des stations Sinteso au bus système FCnet/SAFEDLINK sur de grandes distances via des câbles à fibres optiques. L'alimentation redondante permet une intégration conforme EN 54, même lorsque le module se trouve à distance.

Caractéristiques:
– deux canaux indépendants avec isolation galvanique
– raccords SC pour câbles à fibres optiques
– deux entrées tension surveillées redondantes, conformes EN 54
– surveillance court-circuit à la terre
– montage dans la station ou à distance
– montage horizontal ou vertical sur rail
– FN2006-A1: transmission monomode jusqu'à 40 km
– FN2007-A1: transmission multimode jusqu'à 4 km

Alimentation en courant

Kit d'alimentation en courant (70 W) FP2015-A1
Option d'alimentation pour terminal de commande et signalisation FT2040

Kit d'alimentation en courant (150 W) FP2004-A1
Alimentation en courant pour installation dans des boîtiers vides.
En option: alimentation en courant supplémentaire possible avec FP2005-A1

Alimentation en courant supplémentaire (150 W) FP2005-A1
L'alimentation en courant supplémentaire peut être directement branchée dans le boîtier derrière le FP2004-A1.

Unités de commande

Dispositif de commande d'extinction (monozone) XCM2002-A2
Composé de:
– 1 dispositif de commande d'extinction
– affichage à LED et touches de commande configurables
– afficheur matriciel 4 points pour visualisation du compte à rebours

Dispositif de commande d'extinction (4 zones) XCM2003-A2
Uniquement pour FC2080.
Composé de:
– 4 dispositifs de commande d'extinction
– affichage à LED et touches de commande configurables
– afficheur matriciel 4 points pour visualisation du compte à rebours

Commande complémentaire (2 LED incluses) FCM2038-A2
48 groupes d'affichage avec, chacun, une LED rouge/verte et une jaune. Les LED peuvent être affectées à des événements particuliers; 200 x 427 x 25 mm (h x l x p). En option: imprimante d'événements FTO2001-A1

Commande complémentaire (4 LED incluses) FCM2036-A2
96 groupes d'affichage avec, chacun, une LED rouge/verte et une jaune. Les LED peuvent être affectées à des événements particuliers; 200 x 427 x 25 mm (h x l x p)

Jeu d'interrupteurs à clé KABA FTO2005-C1
Cylindre de serrure KABA avec accessoire de montage et clé KABA 8 # 100. A installer en option pour le déblocage de la commande

Interrupteur à clé extinction (Kaba) XTO2002-C1

Imprimante d'événements FTO2001-A1
L'imprimante d'événements FTO2001 est directement montée dans la centrale ou le terminal de commande. Il s'agit d'une imprimante thermique qui transcrit tous les événements. Pour le fonctionnement de l'imprimante d'événements, il faut un module RS232 (isolé) FCA2001. Celui-ci n'est pas compris dans le kit d'imprimante et doit être commandé séparément

Imprimante d'événements DL375D+
Imprimante d'événements externe surveillée pour la connexion série ou via l'Ethernet. En option: module RS232 (isolé) FCA2001-A1

Boîtiers

Boîtier (Eco) FH2001-A1
– Capacité max. des batteries: 2 x 7 Ah
– 398 x 430 x 80 mm (h x l x p)
– En option: kit d'alimentation en courant (70 W) FP2003-A1
– En option: imprimante d'événements FTO2001-A1
– En option: 48 ou 96 groupes d'affichage (au total) avec chacun une LED verte/rouge et une LED jaune

Boîtier (Standard) FH2002-A1
– Capacité max. des batteries: 2 x 12 Ah
– 398 x 430 x 160 mm (h x l x p)
– En option: kit d'alimentation en courant (70 W) FP2003-A1 ou
– En option: kit d'alimentation en courant (150 W) FP2004-A1 et alimentation supplémentaire (150 W) FP2005-A1
– En option: imprimante d'événements FTO2001
– En option: 48 ou 96 groupes d'affichage (au total) avec chacun une LED verte/rouge et une LED jaune

Boîtier (Comfort) FH2003-A1
– Capacité max. des batteries: 2 x 26 Ah
– 796 x 430 x 160 mm (h x l x p)
– En option: kit d'alimentation en courant (70 W) FP2003-A1 ou
– En option: kit d'alimentation en courant (150 W) FP2004-A1 et alimentation supplémentaire (150 W) FP2005-A1
– En option: imprimante d'événements FTO2001
– En option: 48 ou 96 groupes d'affichage (au total) avec chacun une LED verte/rouge et une LED jaune

Boîtier (Large Extension) FH2004-A1
Boîtier pour grosses batteries
– Capacité max. des batteries: 2 x 65 Ah
– 398 x 430 x 260 mm (h x l x p)
– En option: kit d'alimentation en courant (70 W) FP2003-A1 ou
– En option: kit d'alimentation en courant (150 W) FP2004-A1 et alimentation supplémentaire (150 W) FP2005-A1
– En option: imprimante d'événements FTO2001
– En option: 48 ou 96 groupes d'affichage (au total) avec chacun une LED verte/rouge et une LED jaune

Boîtier (Large) FH2005-A1
Boîtier pour grosses batteries
– Capacité max. des batteries: 2 x 65 Ah
– 796 x 430 x 260 mm (h x l x p)
– En option: kit d'alimentation en courant (70 W) FP2003-A1 ou
– En option: kit d'alimentation en courant (150 W) FP2004-A1 et alimentation supplémentaire (150 W) FP2005-A1
– En option: imprimante d'événements FTO2001
– En option: 48 ou 96 groupes d'affichage (au total) avec chacun une LED verte/rouge et une LED jaune

Kit de montage 19" FHA2016-A1
Permet de monter toutes les centrales de détection d'incendie et les terminaux de commande dans un châssis 19"; 430 x 100 x 324 mm (l x h x p)

Cartes bus modulaires (seulement FC2030, FC2060 et FC2080)

Centrales	Modules/cartes							
	Carte de ligne (FDnet) FCL2001-A1 Pour 252 appareils FDnet sur max. 4 boucles ou 8 lignes en étoile	**Carte de ligne (collective) FCL2002-A1** Pour 8 lignes en étoile pour le branchement de détecteurs standard collectifs Siemens (MS7i9, MS24, DS11, FDOOT241-9 et FDOOT241-A9)	**Carte de ligne (MS9i) FCL2003-A1** Pour 2 lignes adressables MS9i (max. 100 adresses)	**Carte de ligne (AnalogPLUS) FCL2005-A1** Pour 4 lignes adressables Analog/PLUS (max. 126 adresses par ligne)	**Carte de ligne (interactive) FCL2006-A1** Pour 1 ligne adressable interactive (max. 126 adresses)	**Carte de ligne Ex (interactive) FCL2007-A1** Pour 1 ligne adressable interactive Ex (max. 32 adresses)	**Carte E/S (TTR) FC2007-A1** Pour transmission d'alarmes et de dérangements	**Carte E/S (programmable) FC2008-A1** 12 entrées/sorties configurables au choix avec comportement prédéfini en mode dégradé
FC2020	–	–	✔	✔	–	–	–	–
FC2030	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
FC2040	–	–	–	✔	–	–	–	–
FC2060	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
FC2080	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

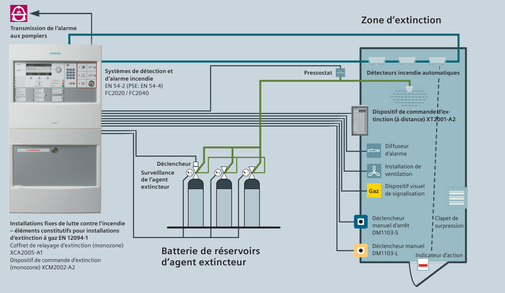
Centrales	Modules/cartes							
	Carte E/S (avertisseur sonore/ surveillée) FC2009-A1 8 lignes surveillées d'avertisseurs sonores ou sorties surveillées	**Module réseau (SAFEDLINK) FN2001-A1** Ce module permet la mise en réseau de la station via le Cluster. Pour cela, le montage d'un module de mise en réseau est nécessaire. Si les exigences imposent des fonctions de sauvegarde, il est nécessaire de monter 2 modules de mise en réseau. Par exemple pour: – centrales en réseau avec plus de 512 détecteurs – centrales avec télétransmission aux systèmes de plus de 512 détecteurs	**Carte CPU FCC2004-A1** Pour fonctionnement CPU redondant	**Module RS232 (isolé) FCA2001-A1** Ce module est par ex. nécessaire pour le fonctionnement de l'imprimante d'événements. Il est fixé directement sur la carte mère PMI. Le module RS232 n'est pas compris dans le kit pour l'imprimante d'événements.	**Module RS485 (isolé) FCA2002-A1** Nécessaire p. ex. pour le fonctionnement des modules suivants: – tableau affichage pompiers (FAT) [DE] – tableau affichage pompiers avec dispositif de commande intégré (FAT et FBF) [DE & CZ] – modules EVAC [NL] – UGA 20 [FR] Le module RS485 (isolé) est fixé sur la carte mère PMI	**Extension de boucles (FDnet) FC2003-A1** L'extension de boucles (FDnet) permet de doubler le nombre de boucles (par ex. de 2 à 4 ou de 4 à 8) pour un nombre d'adresses restant identique au total sur la carte FDnet (par ex. 2 boucles avec 126 adresses ou 4 boucles avec 63 adresses).	**Module avertisseur FCA2005-A1** Le module avertisseur permet le raccordement de 4 lignes avertisseurs classiques (lignes primaires, 4 x 1 A max., au total 2 A max.). Il est visé sur une plaque de montage FHA2007-A1.	**Carte bus d'extinction XCJ2005-A1** Composée de: – module pour une zone d'extinction – 10 sorties surveillées configurables (déclencheur, alarme et périphériques) – 10 entrées surveillées configurables (surveillance de l'installation d'extinction) – 6 sorties pilotes – connexion au dispositif de commande d'extinction (à distance) **Support de carte (extinction 1 zone) FCA2046-A1** Composé de: – support pour une carte
FC2020	–	✔	–	✔	✔	✔	✔	–
FC2030	✔	✔	–	✔	✔	✔	✔	–
FC2040	–	✔	–	✔	✔	✔	✔	–
FC2060	✔	✔	–	✔	✔	✔	✔	–
FC2080	✔	✔	–	–	–	✔	✔	–

[1] Utilisable seulement sur carte périphérique

Clé de licence	Sans clé de licence pour convertisseur fibre optique	S1 (FCA2033-A1)	S2 (FCA2034-A1)	S3 (FCA2035-A1)
Plateforme de gestion de Siemens	✔	✔	✔	✔
SintesoView, Sinteso Touch et tiers fournisseurs BACnet (surveillance)	–	✔	✔	✔
Tiers fournisseurs BACnet (surveillance et commandes de base)	–	–	✔	✔
Tiers fournisseurs BACnet (surveillance et commandes utiles)	–	–	–	✔
Tiers fournisseurs BACnet (ordres d'activation et de désactivation)	–	–	–	–
Sinteso Mobile	–	–	–	✔

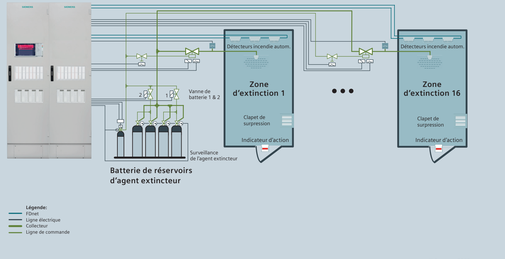
Planification de la centrale d'extinction intégrée

La centrale de détection incendie FC20 intègre une centrale d'extinction monozone. La FC20 pilote les installations d'extinction à gaz pour la protection des biens et des locaux. Chaque installation monozone dispose d'une batterie d'extincteurs dédiée à un secteur spécifique. En cas d'incendie, l'agent extincteur est acheminé via le collecteur de distribution jusqu'aux buses qui assurent sa diffusion dans la zone. On peut équiper les installations monozones d'une batterie d'extincteurs de réserve en option.



Centrale d'extinction multizone intégrée

La centrale de détection incendie FC2080 intègre une centrale d'extinction multizone. Une installation d'extinction multizone dispose d'une batterie d'extincteurs pour la protection de plusieurs secteurs. Les vannes de batterie et les vannes de zones assurent la distribution de l'agent extincteur. En cas d'incendie, l'agent des groupes de réservoirs activés est acheminé via le collecteur, la vanne régulée et la canalisation de distribution jusqu'aux buses de diffusion de chaque zone ciblée. On peut équiper les installations multizones d'une batterie d'extincteurs de réserve en option.



Légende pour la désignation des interfaces

Interfaces séries	Une interface RS232 et/ou RS485 en option (combinaison possible au choix) par centrale ou terminal de commande
Dorsale (FCnet/LAN)	Réseau pour connexion des clusters
Cluster (FCnet/SAFEDLINK)	Réseau pour connexion des stations
FDnet	Réseau pour connexion des appareils Sinteso

© Siemens 2020