

CFG3.F200

CFG3.F200



CFG3.F200 avec supervision Designo Optic embarquée permettant l'intégration de systèmes Siemens Smart Infrastructure ou de systèmes tiers.

- Switch Ethernet 2 ports pour LAN (topologie bus incluse)
- Interface Ethernet 1 port pour WAN
- Interface USB pour clés 4G
- Tension d'alimentation 24 V ~ ou 24 V –
- Montage sur rails normalisés ou mural
- Borniers débrochables
- Gestion de plusieurs sites
- Exploitation et surveillance à distance
- Traitement des alarmes
- Accès à l'outil, mise à jour et configuration à distance via les services Siemens sur le cloud

Fonctions

La CF3.F200 offre deux niveaux d'intégration pour la connexion d'équipements au cloud : Intégration système (entre CFG3.F200 et les équipements) et intégration cloud (entre CFG3.F200 et le cloud).

Un large éventail d'équipements peut être intégré au niveau système (c.-à-d. Desigo ou système tiers). La CFG3.F200 gère différents protocoles : BACnet, Modbus, KNX, OPC-UA, Haystack, FIN Network, etc.

L'appareil est compatible Ethernet et 4G sur le cloud via le protocole MQTT.

Les fonctions prises en charge peuvent varier en fonction du système connecté. Vous trouverez des informations détaillées sur les fonctions compatibles les plus récentes dans les notes de version du logiciel installé.

Application

La CFG3.F200 est un appareil physique qui sert de point de connexion entre le cloud et les équipements contrôlés/surveillés comme les contrôleurs, capteurs et actionneurs dans le bâtiment.

L'appareil est compatible BACnet sur UDP/IP, Modbus TCP/IP, KNX IP, Haystack via API RESTful, OPC UA, oBix, Sedona, et SQL.

Il assure la transmission sécurisée des données sur le cloud via des réseaux filaires ou mobiles (par exemple 4G avec un routeur). La prise en charge d'une clé USB 4G est possible en option (voir "Accessoires").

Références et désignations

Type	N° de cde	Description
CFG3.F200	S55842-Z133	Équipement Desigo Optic incorporé

Combinaison d'appareils

Accessoires



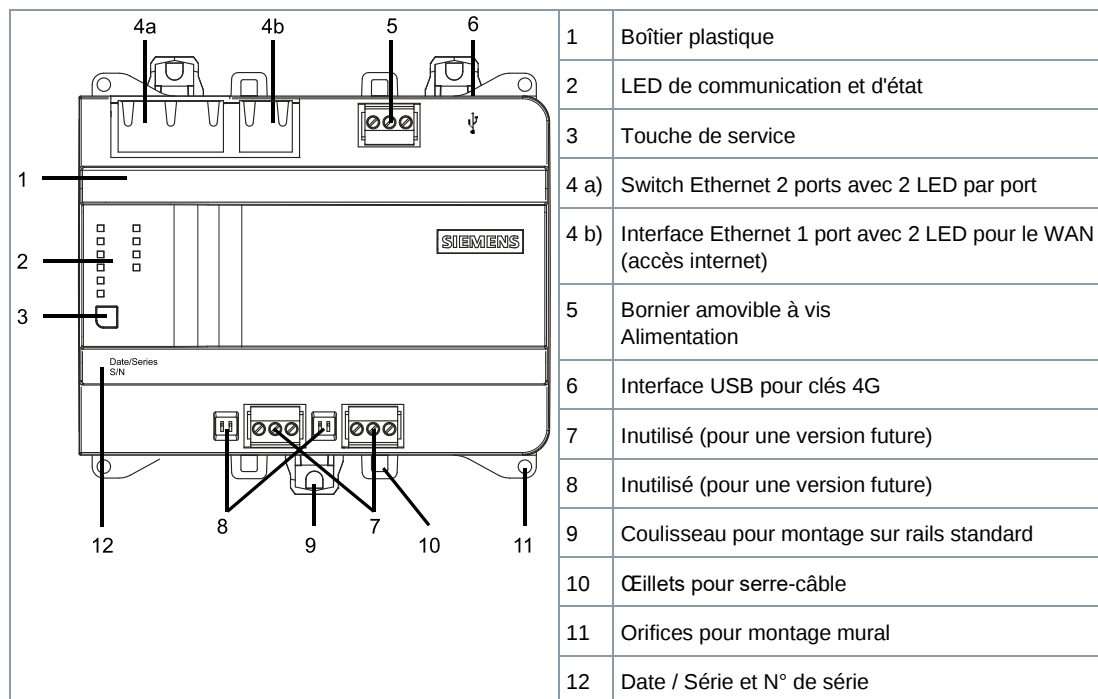
Siemens Smart Infrastructure a testé les accessoires répertoriés ci-dessous mais ne les commercialise pas.

Constructeur	Type	Description
Verizon	USB730L / MC730	Clé USB 4G
Huawei	E3372 / E3372h - 153	Clé USB 4G
Huawei	E3372 / E3372h - 320	Clé USB 4G
Alcatel	IK40V-2AALDE1	Clé USB 4G

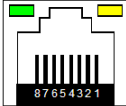
Assurez-vous que la clé 4G sélectionnée est compatible avec l'infrastructure de votre fournisseur de service internet avant de la commander (c.-à-d. compatibilité avec les bandes de fréquence 4G régionales). Consultez le "Guide de mise en service de la clé 4G" pour en savoir plus.

Technique et exécution

De conception compacte, l'appareil peut être monté sur des rails normalisés ou sur des murs.



Indicateurs LED

Activité	LED / interface	Couleur	Activité	Fonction
	Ethernet 1...3	Vert	Allumée	Liaison active
			Éteinte	Pas de connexion
			Clignote	Activité sur le réseau
		Jaune	Allumée	Liaison 100 Mbit/s
			Éteinte	Liaison 10 Mbit/s
  	RUN	Vert	Allumée	Appareil opérationnel
			Éteinte	Appareil non opérationnel
			Clignote	Démarrage ou programme arrêté
		Rouge	Éteinte	OK
			Allumée	Défaut matériel ou logiciel – éteignez et rallumez la CFG3.F200
			Clignote rapidement	Firmware ou application manquant/endommagé
		Bleu	Allumée	Connexion au cloud OK
			Clignote	Pas de connexion au cloud Intégration dans le cloud incomplète ou certificats d'équipement non actualisés

Sécurité

 ATTENTION	
	Réglementations nationales sur la sécurité Le non-respect des consignes de sécurité spécifiques aux pays peut entraîner un danger pour les personnes et les biens. Respecter les dispositions spécifiques dans votre pays et les directives de sécurité appropriées.

Position de montage et température ambiante

Les équipements peuvent être montés sur un rail normalisé ou vissés sur une surface plane. Les bornes à vis débrochables connectent l'alimentation et les interfaces (sauf Ethernet).

Température ambiante -5...50 °C (23...122 °F)	Température ambiante -5...45 °C (23...113 °F)
- Au mur, à l'horizontale - De gauche à droite - De droite à gauche	- A l'envers - Au mur, à la verticale - De haut en bas - De bas en haut - Sur une surface horizontale

 ATTENTION	
	Danger de surchauffe si la température ambiante n'est pas respectée Risque de brûlure et d'endommagement de l'appareil. Veillez à garantir une aération suffisante pour maintenir l'intérieur de l'armoire ou du boîtier d'installation à la température ambiante admissible. En dehors du boîtier, la température doit être inférieure d'au moins 10 K (18° F).

installation

 AVERTISSEMENT	
	Choc électrique Une installation incorrecte peut entraîner des blessures par choc électrique au contact de l'équipement ! - Installez l'équipement dans une armoire verrouillable ou utilisez des couvre-bornes. - N'installez pas l'équipement dans des lieux fréquentés par des enfants. - Les conducteurs d'une section transversale de 0,5 mm (AWG24) ou supérieure doivent être conformes aux spécifications des normes CEI 60332-1-2 et CEI 60332-1-3 ou CEI TS 60695-11-21.

REMARQUE



Si vous utilisez une clé 4G

Redémarrez l'équipement après connexion d'une clé 4G.
Pour en savoir plus, voir Configuration de la clé 4G (A6V12059208).

Caractéristiques techniques

Alimentation

Tension de fonctionnement 24 V~ (24 V~, $\perp$, $\oplus$)	24 V~ -15 / +20 % (TBTS / TBTP) ou 24 V~ Classe 2 (US) 48...63 Hz
Tension de fonctionnement 24 V-	24 V- -15 / +20 % (TBTS / TBTP) ou 24 V- Classe 2 (US)
Terre fonctionnelle (US) Terre fonctionnelle $\oplus$	La borne de terre fonctionnelle doit être raccordée côté installation à la terre de protection du bâtiment (PE).
Bornes à vis pour sections de câble jusqu'à	2,5 mm ² maximum (14 AWG)
Fusible interne	2,5 A irréversible / non remplaçable
Protection par fusible de la ligne d'alimentation externe (UE)	Fusible à fusion lente 10 A non remplaçable ou Disjoncteur 13 A maximum Caractéristique de déclenchement B, C, D selon EN 60898 ou Alimentation électrique avec limitation d'intensité de 10 A maximum

Puissance consommée (pour dimensionner le transformateur)

Puissance consommée CA	16 VA
Puissance consommée CC	8 W

Données de fonctionnement

Caractéristiques matérielles	
Processeur	NXP i.MX8 DualX
Mémoire	2 Go RAM 8 Go eMMC
Sauvegarde des données en cas de coupure d'alimentation	
Super cap pour secourir l'horloge temps réel (7 jours).	

Interfaces Ethernet	
Prise	3 x RJ45, blindé
Type d'interface	10Base-T/100Base-TX, compatible IEEE 802.3
Débit binaire	10/100 Mbps, détection automatique
Protocole	BACnet sur Udp/Ip, TCP/IP Modbus, KNX IP, Haystack via API RESTful, OPC UA, oBix, Sedona, et SQL.
Câblage, type de câble	10 Mbps: Min.. CAT3, câble blindé recommandé 100 Mbps: Min. CAT5, câble blindé recommandé
Longueur de câble	100 m maximum (330 ft)

Bornes à vis, enfichable	
Fils ou tresse en cuivre avec embouts	1 x 0,6 mm à 2,5 mm ² (22 à 14 AWG) ou 2 x 0,6 mm Ø à 1,0 mm ² (22 à 18 AWG)
Tresse en cuivre sans embout	1 x 0,6 mm à 2,5 mm ² (22 à 14 AWG) ou 2 x 0,6 mm Ø à 1,5 mm ² (22 à 16 AWG)
Longueur à dénuder	6...7,5 mm (0.24...0.29 in)
Tournevis	Vis à fente, tournevis taille 1 avec Ø lame = 3 mm
Couple de serrage max.	0,6 Nm (0.44 lb ft)

Interface USB (connexion Internet 4G)	
Prise	Type A
Type d'interface	USB 2.0
Débit binaire	480 Mbit
Charge maximum	500 mA
Longueur de câble maximum	5 m

Conditions environnementales et classification de protection	
Classe de protection selon EN 60730 Action automatique Fonction de commande Degré d'encrassement Catégorie de surtension	Type 1 Classe A 2 I
Protection contre les chocs électriques	Classe de protection III
Indice de protection du boîtier selon EN 60529 Parties frontales dans une découpe DIN Bornier	IP30 IP20
Conditions climatiques • Stockage / transport (dans un emballage de transport), selon CEI EN 60721-3-1 / CEI EN 60721-3-2 • Fonctionnement, selon CEI/EN 60721-3-3	• Classe 1K22 / 2K12 Température -25...70 °C (-13...158 °F) Humidité de l'air 5...95 % (sans condensation) • Classe 3K23 Température -5...50 °C (23...122 °F) (pour en savoir plus, consulter le chapitre Montage) Humidité de l'air 5...95 % (sans condensation)
Conditions mécaniques • Transport selon CEI/EN 60721-3-2 • Fonctionnement, selon CEI/EN 60721-3-3	• Classe 2M4 • Classe 3M11
Normes, directives et homologations	
Normes relatives aux produits	EN 60730-1 et EN 62368-1
Norme sur la famille de produits	EN 50491-x
Compatibilité électromagnétique (CEM)	Pour environnement résidentiel, commercial et industriel
Conformité européenne (CE)	Cf. Déclaration CE ¹⁾
Homologation UL/cUL (US / Canada)	UL 916, http://ul.com/database
Certifications CSA	C22.2, http://csagroup.org/services-industries/product-listing
Respect de l'environnement ¹⁾	La déclaration environnementale ¹⁾ contient des informations sur la conception et les tests du produit en lien avec le respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, mise au rebut).

¹⁾ Ces documents peuvent être téléchargés à l'adresse <http://siemens.com/bt/download>.

Déclaration FCC

Des tests ont prouvé la conformité de cet appareil avec les limites imposées pour un appareil numérique de classe B, au sens de la section 15 de la réglementation FCC. Ces limites garantissent une protection raisonnable contre les perturbations nocives dans des installations résidentielles. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des radiofréquences. Toute installation ou utilisation qui dérogerait aux instructions fournies est susceptible de provoquer des interférences avec d'autres équipements hertziens. Nous ne pouvons cependant pas garantir l'absence d'interférences dans tout type d'installation. Si de telles interférences se produisent, ce qui peut être constaté en éteignant puis en allumant l'appareil, l'utilisateur est invité à les éliminer par l'une des mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Raccorder l'appareil à un circuit différent de celui fournissant l'alimentation du récepteur.
- Consulter le distributeur ou un électricien.

Cet appareil est conforme à l'article 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas générer de perturbations nocives
2. Cet appareil autorise la réception de tous signaux, y compris de ceux pouvant provoquer un fonctionnement non souhaité

Avis FCC: Des changements ou modifications apportés à cet équipement sans le consentement exprès de Siemens Switzerland Ltd. sont susceptibles d'annuler la prérogative de l'utilisateur à le faire fonctionner. Représentation pour les US

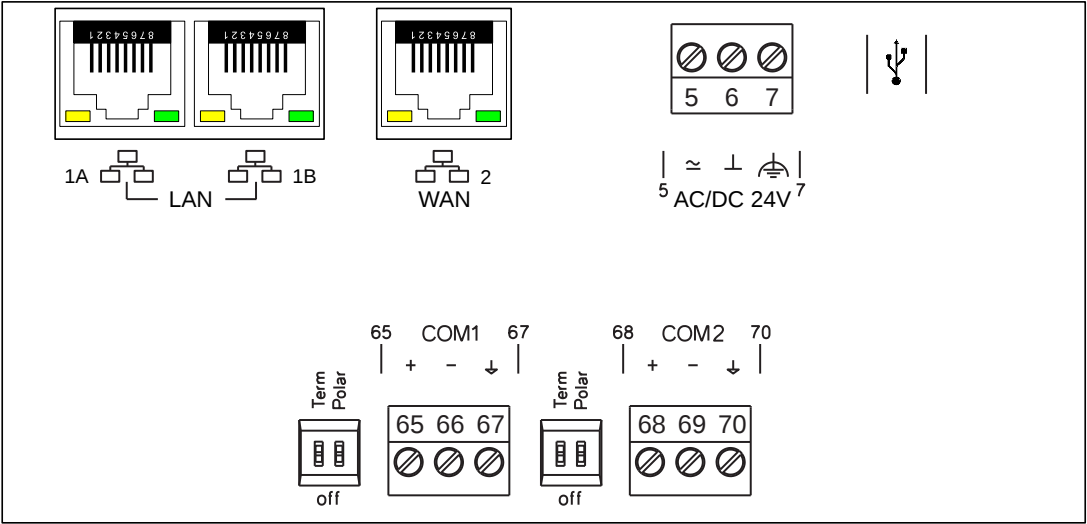
<https://new.siemens.com/us/en/products/buildingtechnologies/home.html>

Boîtier

Boîtier

Couleur haut/bas	RAL 7035 (gris clair) / RAL 7016 (gris anthracite)
Dimensions	selon DIN 43 880, voir Encombres
Poids avec/sans emballage	350 g / 300 g

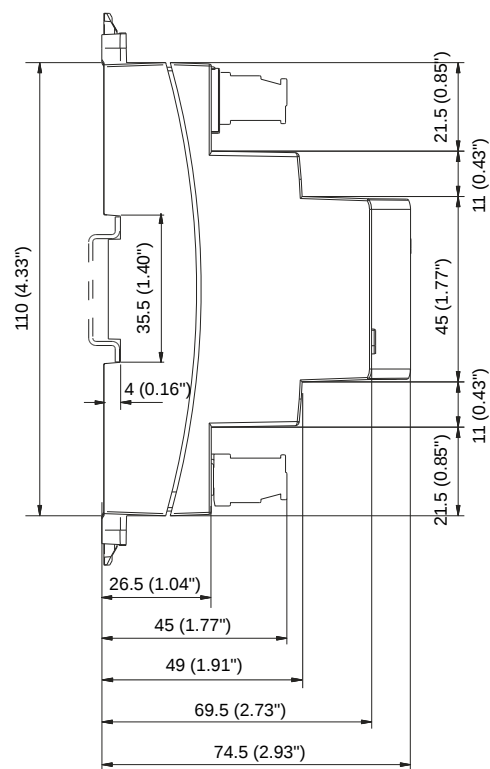
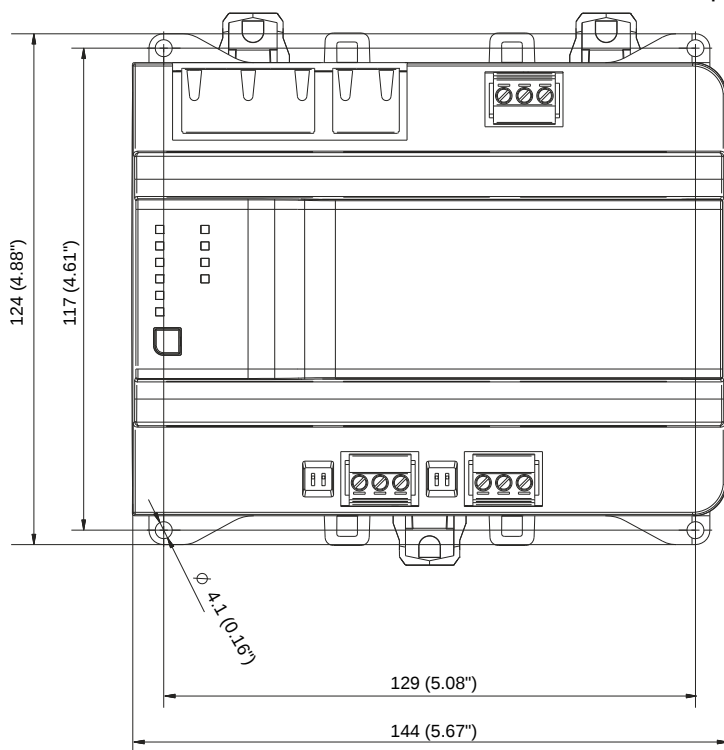
Bornes de raccordement



Borne	Symbole	Description
1A, 1B		2 x interface RJ45 pour Ethernet avec switch LAN (réseau du client)
2		1 x interface RJ45 pour Ethernet WAN (accès internet)
5, 6	$\approx$, $\perp$,	Tension de fonctionnement 24 V~, 24 V-
7		Terre fonctionnelle (doit être raccordée côté installation à la terre de protection du bâtiment PE).
USB		Interface USB pour clés 4G

Encombres

Toutes les dimensions en millimètres et pouces.



Exclusion de responsabilité

Rendez-vous sur [ce lien](#) pour en savoir plus sur les logiciels Open Source du CFG3.200.

Publié par
Siemens Industry, Inc.
Smart Infrastructure
1000 Deerfield Pkwy
Buffalo Grove IL 60089
+1 847-215-1000

© Siemens 2022
Sous réserve de modification des spécifications techniques et de la disponibilité sans
préavis.