

Information technique

FieldEdge SGC500

Edge Device industriel pour la connexion d'appareils de terrain au cloud Netilion



Domaine d'application

- Permet la connexion d'appareils de terrain dans une usine industrielle au cloud Netilion.
- La transmission des données s'effectue via la connexion Internet de l'usine.
- Les informations requises pour les services Netilion sont régulièrement lues à partir des appareils de terrain et enregistrées dans Netilion.

Principaux avantages

- Connecte les appareils de terrain au cloud Netilion.
- Transmission sécurisée des données via une communication https cryptée.
- Transmission des paramètres provenant des appareils de terrain connectés – appareils Endress+Hauser et appareils de fournisseurs tiers.
- Installation et mise en service simples.
- Pas d'intégration nécessaire dans le système d'automatisation du client.
- Connectivité pour fonctionnalité Heartbeat Verification à distance.

Informations relatives au document

Symboles

Symboles d'avertissement

DANGER

Ce symbole attire l'attention sur une situation dangereuse, entraînant la mort ou des blessures corporelles graves, si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT

Ce symbole attire l'attention sur une situation dangereuse, pouvant entraîner la mort ou des blessures corporelles graves, si elle n'est pas évitée.

ATTENTION

Ce symbole attire l'attention sur une situation dangereuse, pouvant entraîner des blessures corporelles de gravité légère ou moyenne, si elle n'est pas évitée.

AVIS

Ce symbole identifie des informations relatives à des procédures et à des événements n'entraînant pas de blessures corporelles.

Symboles pour certains types d'informations

Symbole	Signification
	Autorisé Procédures, processus ou actions autorisés.
	A privilégier Procédures, processus ou actions à privilégier.
	Interdit Procédures, processus ou actions interdits.
	Conseil Indique la présence d'informations complémentaires.
	Renvoi à la documentation.
	Renvoi à la page.
	Renvoi à la figure.
	Contrôle visuel.

Principe de fonctionnement et architecture du système

Principe de fonctionnement

Le FieldEdge SGC500 permet la connexion d'appareils de terrain dans une usine industrielle au cloud Netilion. La transmission des données s'effectue via la connexion Internet de l'usine. Les informations requises pour les services Netilion sont régulièrement lues à partir des appareils de terrain et enregistrées dans le cloud Netilion.

Les données transmises peuvent être utilisées via les offres suivantes :

- Netilion Connect ou
- Netilion Services

Netilion Connect

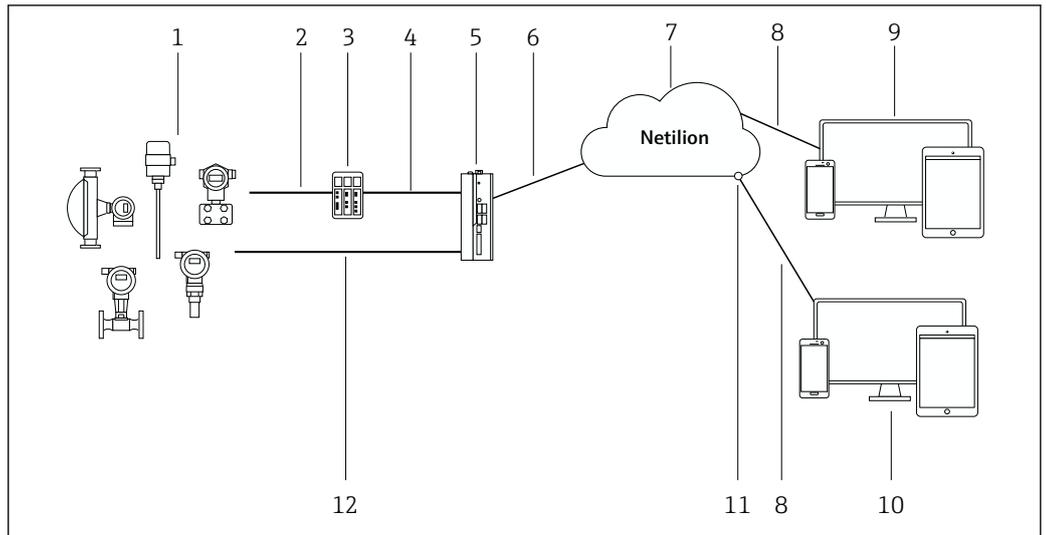
Les données transmises sont accessibles directement via une interface logicielle (interface de programmation d'applications (API) REST JSON) et peuvent être intégrées dans une application de l'utilisateur.

 L'interface de programmation d'applications (API) est fournie lors de l'enregistrement à Netilion Connect.

Netilion Services

Les données transmises permettent de mettre en œuvre les services digitaux Netilion, tels que Analytics, Health, Library et Value.

Construction du système



1 Architecture du réseau

- 1 Appareils de terrain d'Endress+Hauser et appareils de terrain de fournisseurs tiers
- 2 Communication par bus de terrain
- 3 Passerelles de terrain prises en charge pour la conversion du protocole de bus de terrain vers le protocole IP
- 4 Communication Ethernet
- 5 FieldEdge SGC500, lit les données des appareils de terrain et les transmet de manière sécurisée au cloud Netilion
- 6 Connexion Internet WAN – https, connexion côté usine
- 7 Netilion Cloud
- 8 Connexion Internet https
- 9 Netilion Services : app Netilion Service basée sur un navigateur Internet
- 10 Application de l'utilisateur
- 11 Netilion Connect : interface de programmation d'applications (API)
- 12 Industrial Ethernet

- Pour des informations détaillées sur Netilion Connect, voir : <https://developer.netilion.endress.com/discover>
- Pour des informations détaillées sur Netilion Services, voir : <https://netilion.endress.com>

Communication et traitement des données

Communication de bus de terrain prise en charge	Connexion au FieldEdge
HART	Bus de terrain via passerelle de terrain vers connexion Ethernet
WirelessHART	
PROFIBUS	
Modbus TCP	Direct via connexion Ethernet industriel
EtherNet/IP	

FieldEdge	Connexion au cloud Netilion
FieldEdge SGC500	Connexion Internet : WAN – https

Alimentation électrique

Tension d'alimentation

- Tension d'alimentation : 9 ... 36 V_{DC}
- Recommandation : 24 V_{DC}

Consommation électrique 60 W

Raccordement électrique

Face avant

- Interrupteur de mise sous tension
- 4 × ports USB 3.0 port (inutilisés)
- 1 × bus CAN 3 broches (inutilisé)
- 1 × E/S numériques 8 bits isolées (inutilisées)
- 1 × jack audio (line-out ; mic-in) (inutilisé)

Partie supérieure

- 2 × ports COM RS-232/422/485 (inutilisés)
- Alimentation électrique 9 ... 36 V_{DC}

Partie inférieure

- 2 × ports d'affichage (inutilisés)
- 3 × ports GbE-LAN (LAN 2 inutilisé)

Performances

Hardware

CPU
Intel Atom x5-E3930 dual core

Stockage
Mémoire embarquée LPDDR4 4 Go

Carte graphique intégrée
Intel HD Graphics 500 (inutilisée)

Environnement

Gamme de température ambiante -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)

Température de stockage -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Humidité 0 ... 90 %, sans condensation

Résistance aux vibrations

Testé selon

- IEC 60068-2-64
- MIL-STD-810G

Résistance aux chocs

Testé selon

- IEC 60068-2-27
- MIL-STD-810G

Compatibilité électromagnétique (CEM)

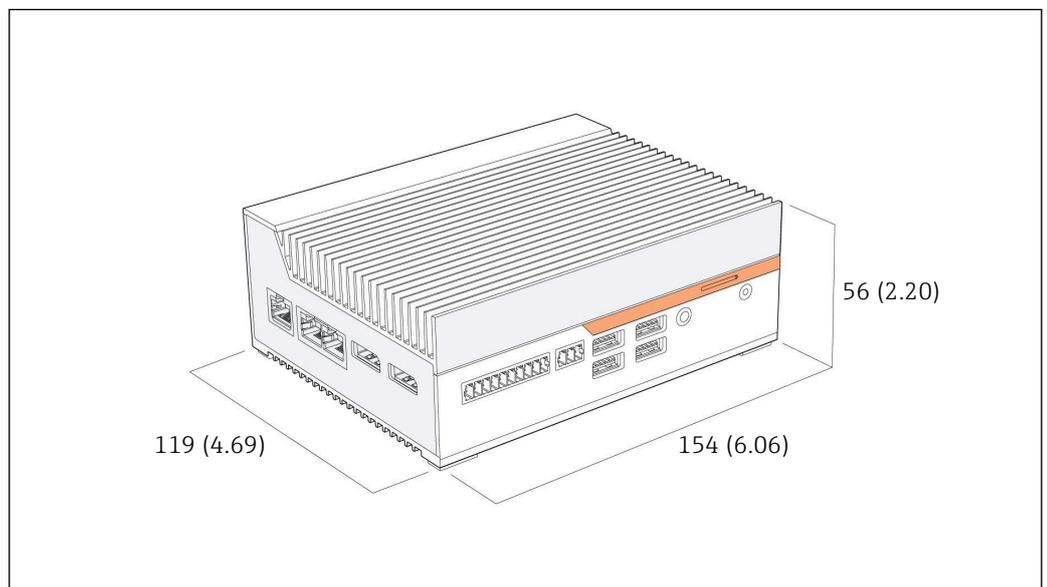
- Déclaration CE de conformité
- Directive Basse tension (2014/35/UE)
- EN 62368-1:2014 / A11:2017
- Compatibilité électromagnétique (2014/30/UE)
- EN 55024:2010
- EN 55032:2015/AC:2016 Classe A
- EN 61000-3-2:2014 Classe D
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61000-4-2:2009
- EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010
- EN 61000-4-4:2012
- EN 61000-4-5:2014+A1:2017
- EN 61000-4-6:2014+AC:2015
- EN 61000-4-8:2010

- EN 61000-4-11:2004+A1:20
- EN 55035:2017
- EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03) – version préliminaire
- EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03) – version préliminaire
- RoHS 3 (2015/863/UE)
- EN 63000:2018
- WEEE (2012/19/UE)
- EN 50419:2006
- EN 50625-1: 2014

Construction mécanique

Construction, dimensions

56 mm (2,20 in) · 154 mm (6,06 in) · 119 mm (4,69 in)



2 Dimensions du SGC500, unité de mesure : mm (in)

i Il faut prévoir un espace suffisant autour du SGC500 pour garantir une bonne dissipation thermique.

Certificats et agréments

Marquage CE

Le SGC500 répond aux exigences des directives de l'UE, conformément à la marque CE.

Autres normes et directives

- FCC & Canada ISED DoC
- CE EMC, Safety, RoHS 3.0 DoC
- UL listing card
- CB certificate

Liste détaillée :

- FCC 47 CFR Part 15
- Configurations conformes aux normes UL disponibles
- CB schematics
- EN 55024
- EN 55032
- EN 62368-1
- 2011/65/UE (directive RoHS 2)

- Directive WEEE (2012/19/UE)
- IEC 60068-2-27
- IEC 60068-2-64

Informations à fournir à la commande



Pour plus de détails sur l'utilisation du SGC500, voir www.netilion.endress.com.

Des informations détaillées sur la structure du produit sont disponibles comme suit :
Après du centre de ventes Endress+Hauser : www.addresses.endress.com



- Pour des informations détaillées sur Netilion Connect, voir :
<https://developer.netilion.endress.com/discover>
- Pour des informations détaillées sur Netilion Services, voir :
<https://netilion.endress.com>

Contenu de la livraison

La livraison comprend :

- SGC500
- 1 × connecteur de bornier d'alimentation
- 1 × étrier de fixation pour montage sur rail DIN
- 1 × capuchon antipoussière
- 1 × documentation

Marques déposées

EtherNet/IP™

Marque déposée de ODVA, Inc.

HART®

Marque déposée par le FieldComm Group, Austin, Texas, USA

Modbus®

Marque déposée par SCHNEIDER AUTOMATION, INC.

PROFIBUS®

Marque déposée par la PROFIBUS Nutzerorganisation e.V., Karlsruhe, Allemagne

WirelessHART®

Marque déposée par le FieldComm Group, Austin, Texas, USA



www.addresses.endress.com
