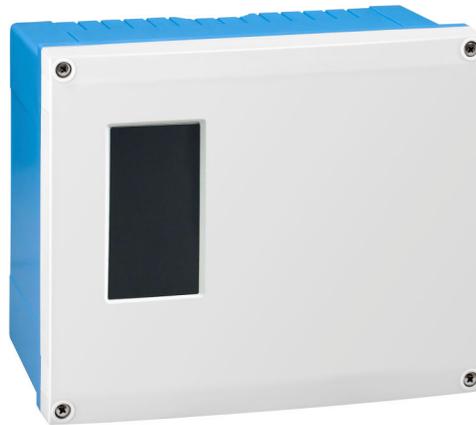


Information technique

Edge Device Modbus SGC40

Edge Device pour connecter la technologie de mesure au cloud Netilion



Domaine d'application

L'Edge Device Modbus SGC400 permet de connecter des appareils Modbus TCP au cloud Netilion. La transmission des données se fait via une carte SIM globale et un réseau LTE. Les données d'identification de l'appareil, les valeurs mesurées, les informations sur l'état NAMUR NE 107 et les informations de diagnostic disponibles sont transmises.

Principaux avantages

- Communication avec des transmetteurs de mesure via Modbus TCP.
- Transmission indépendante des données au cloud Netilion via LTE.
- Pas de configuration sur site requise.
- Transmission des valeurs mesurées et des informations sur l'état des instruments connectés.
- Installation et mise en service simples.

Informations relatives au document

Symboles utilisés

Symboles d'avertissement

Symbole	Signification
	DANGER ! Cette remarque attire l'attention sur une situation dangereuse qui, lorsqu'elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures corporelles graves.
	AVERTISSEMENT ! Cette remarque attire l'attention sur une situation dangereuse qui, lorsqu'elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures corporelles graves.
	ATTENTION ! Cette remarque attire l'attention sur une situation dangereuse qui, lorsqu'elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures corporelles de gravité légère ou moyenne.
	AVIS ! Cette remarque contient des informations relatives à des procédures et éléments complémentaires, qui n'entraînent pas de blessures corporelles.

Symboles pour certains types d'informations

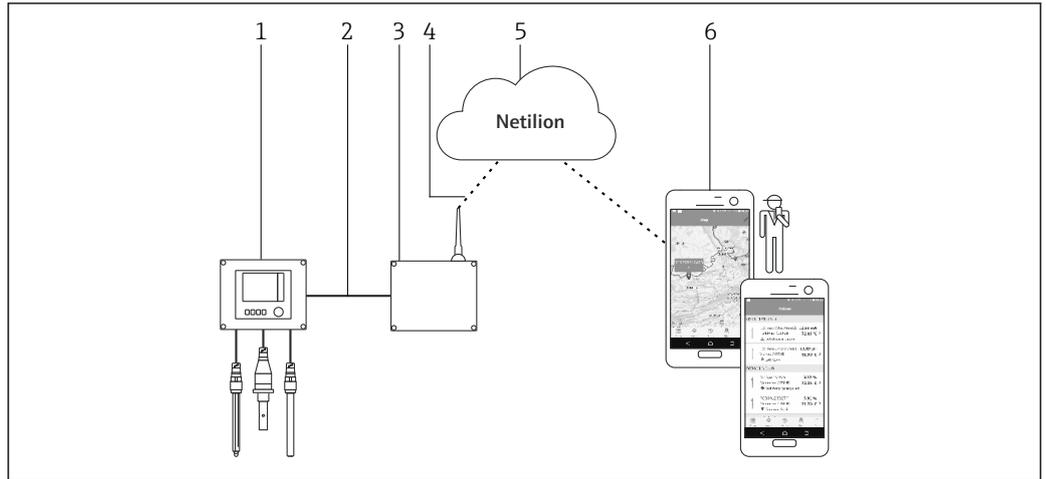
Symbole	Signification
	Autorisé Procédures, processus ou actions autorisés.
	A privilégier Procédures, processus ou actions à privilégier.
	Interdit Procédures, processus ou actions interdits.
	Conseil Indique la présence d'informations complémentaires.
	Renvoi à la documentation.
	Renvoi à la page.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

Principe de fonctionnement et construction du système

Principe de fonctionnement

Les appareils Endress+Hauser avec communication Modbus TCP peuvent être connectés au cloud Netilion à l'aide de l'Edge Device Modbus SGC400. Les connexions point à point sont prises en charge. L'Edge Device transmet les données d'identification de l'appareil, les valeurs mesurées et les informations d'état au cloud Netilion. La connexion au web se fait via un modem LTE intégré avec une carte SIM globale. Les données envoyées au cloud Netilion peuvent être soit interrogées directement via l'API REST JSON soit utilisées dans une application pour smartphone.

Construction du système



1 Architecture du réseau

- 1 Appareil de terrain, par ex. Liquiline CM444
- 2 Connexion Modbus TCP
- 3 Edge Device Modbus SGC400
- 4 Connexion LTE
- 5 Netilion Cloud
- 6 Application utilisateur sur smartphone

Communication et traitement des données

Modbus TCP (Ethernet)	2x port LAN, 10/100 Mbit/s, conforme aux normes IEEE 802.3, IEEE 802.3u
Réseau sans fil	IEEE 802.11b/g/n, point d'accès (AP), station (STA)
Mobile	4G (LTE) CAT4 jusqu'à 150 Mbps 3G jusqu'à 42 Mbps

Alimentation électrique

Tension d'alimentation

Version 100 à 240 V_{AC}

Tension	100 ... 240 V _{AC} , 50/60 Hz
Consommation électrique	0,07 A
Consommation	Max. 72,1 VA
Raccordement électrique	Borne X1 (vert/jaune) : PE Borne X2 (bleu) : N Borne X3 (gris) : L
Protection intégrée contre les surtensions	Parafoudre à varistance pour la protection contre les surtensions transitoires

Version 24 V_{DC}

Tension	24 V _{DC}
Consommation électrique	0,07 A
Consommation	Max. 15 W
Raccordement électrique	Borne X1 (vert/jaune) : PE Borne X2 (bleu) : 0 V Borne X3 (gris) : 24 V _{DC}
Protection intégrée contre les surtensions	Protection ESD selon la norme IEC 61000

Performances

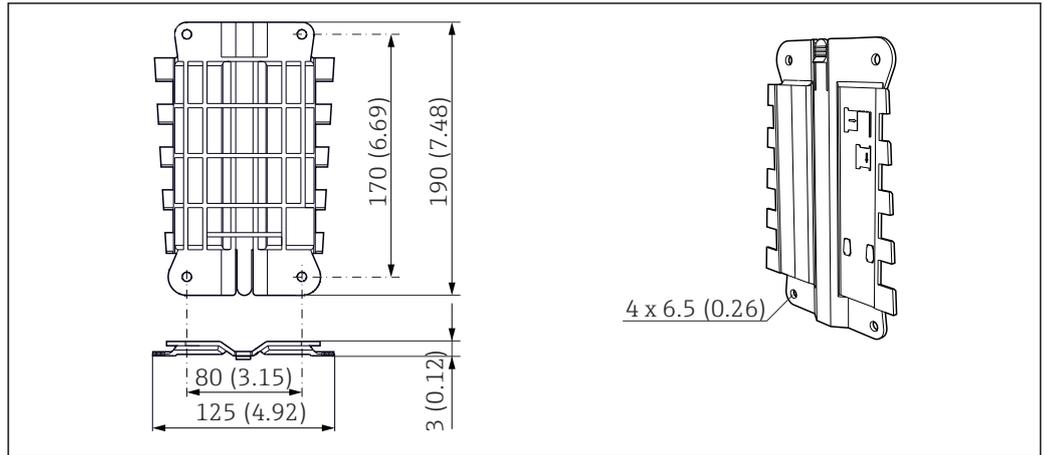
Hardware	Unité centrale	BCM2837, 1,2 GHz, quadricoeur
	Ports	2x Ethernet Modbus TCP
Logiciel	Système d'exploitation	Version Raspbian Jessie avec patch RT
	Logiciel standard	Environnement d'exécution spécifique Endress+Hauser

Environnement

Gamme de température ambiante	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Température de stockage	-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
Humidité relative	10 ... 90 % (sans condensation)
Indice de protection	IP54
Degré de pollution	Ce produit est adapté pour un taux de pollution 4.
Résistance aux chocs	Modem LTE Teltonika RUT240 (IEC 60950-1:2005, EN 60950-1:2006) Kunbus RevPi 3 (EN 61131-2) Phoenix Contact UNO-PS (IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-6)
Compatibilité électromagnétique (CEM)	Conforme à la Directive CEM 2014/30/EU Modem LTE Teltonika RUT240 (EN61000-4) Kunbus RevPi Core 3 (EN 61131-2, IEC 61000-6-2) Phoenix Contact UNO-PS (EN 61000-4)

Construction mécanique

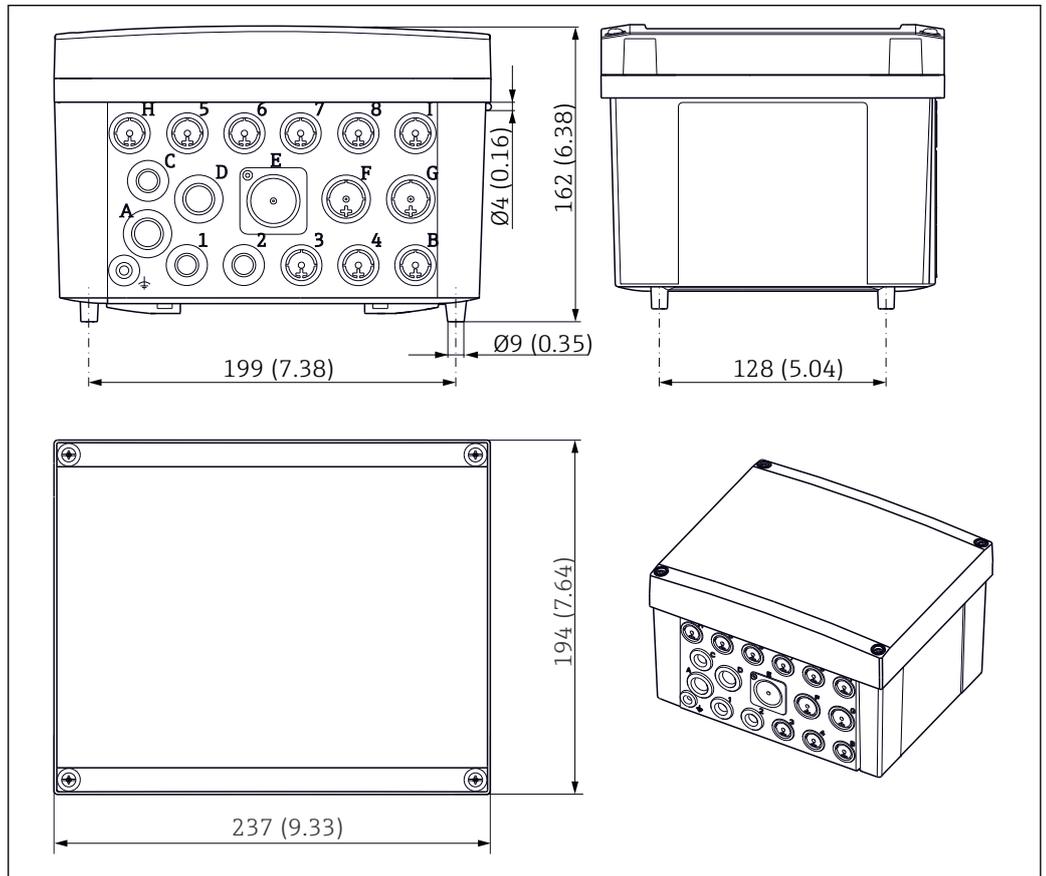
Construction, dimensions	Plaque de montage 190 mm · 125 mm · 3 mm (7.48 in · 4.92 in · 0.12 in)
---------------------------------	--



2 Dimensions de la platine

Edge Device Modbus SGC400

237 mm · 194 mm · 162 mm (9.33 in · 7.64 in · 6.38 in)



3 Dimensions de l'Edge Device Modbus SGC400

Poids 2,3 kg (5,08 lb)

Matériaux

Boîtier	PC-FR
Joint	EPDM
Plaque de montage	Inox 1.4301, AISI304
Entrées de câble	Polyamide V0 selon UL94

Antenne	Antenne directionnelle MIMO
----------------	-----------------------------

Certificats et agréments

Marquage CE	L'Edge Device Modbus SGC400 satisfait aux exigences légales des Directives EU en vigueur. Le fabricant a apposé le marquage CE pour confirmer que l'Edge Device Modbus SGC400 a passé les tests avec succès.
--------------------	--

Marquage UL	L'Edge Device Modbus SGC400 satisfait aux exigences légales des directives UL pertinentes. Le fabricant a apposé le marquage UL pour confirmer que l'Edge Device Modbus SGC400 a passé les tests avec succès.
--------------------	---

Agrément radiotechnique	Teltonika RUT240 : CE/RED, UKCA, CCC, Ukraine UCRF, FCC, IC, PTCRB, Anatel, RCM, Thailand NBTC, Sirim, IMDA, SDPPI (POSTEL), agrément AT&T, Verizon, Deutsche Telekom AG, GCF, WiFi Certified, Giteki, Arcotel, ETA-WPC, NOM
--------------------------------	--

Autres normes et directives	Sécurité électrique IEC61010-1 Conformément à 2014/35/EU
------------------------------------	---

Informations à fournir à la commande

Pour les informations détaillées sur la structure du produit, contacter le centre de ventes à l'adresse suivante : www.addresses.endress.com

Contenu de la livraison

La livraison comprend :

- Edge Device Modbus SGC400
- Antenne LTE
- Passe-câble pour raccorder le câble Ethernet pour la connexion Modbus TCP

Documentation complémentaire

Smart System SSP100B pour les eaux de surface

- Information technique TI01550S/04/FR
- Manuel de mise en service BA02044S/04/FR

Smart System SSP200B pour l'aquaculture

- Information technique TI01551S/04/FR
- Manuel de mise en service BA02045S/04/FR

Marques déposées

Modbus est une marque déposée par Modicon, Incorporated.

RUT240 est un produit de Teltonika Ltd., 08105 Vilnius/Lituanie.

RevPi Core 3 est un produit de Kunbus GmbH, 73770 Denkendorf/Allemagne.

UNO PS est un produit de Phoenix CONTACT GmbH & Co. KG, 32825 Blomberg/Allemagne.

Toutes les autres marques et tous les autres noms de produit sont des marques déposées par les sociétés ou organisations concernées.



www.addresses.endress.com
