

Information technique

Passerelle Connect Sensor FXA30, FXA30B

Fieldgate



Passerelle capteur cellulaire faible consommation pour mise en réseau drop-in sans fil pour surveiller à distance les environnements industriels et les systèmes de commande

Domaine d'application

Surveillance par modem cellulaire, alimenté par batterie, d'appareils de terrain 4 ... 20 mA analogiques et numériques raccordés.

- Surveillance et visualisation à distance de toute grandeur de process mesurée sur le terrain, indépendamment de l'emplacement
- Solution idéale pour le contrôle des stocks avec des mesures typiques effectuées 3 fois par jour
- Flexible pour une utilisation sur batterie dans des endroits reculés ou alimentée en courant continu (DC)
- Configuration des cycles de mesure et de transmission
- Quatre canaux d'entrée 4 ... 20 mA, une entrée numérique pour la fonction spéciale de sortie de veille
- Entrée Modbus RS485 pour 4 esclaves maximum (FXA30B)









Principaux avantages

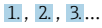


- Configuration simple du service de Fieldgate grâce au service de communication "Machine-to-Machine" d'Endress+Hauser
- Particulièrement pratique pour les endroits isolés grâce à une batterie longue durée
- Les sorties alimentation configurables externes éliminent le besoin d'alimentation électrique des capteurs
- Boîtier résistant aux intempéries et utilisable sur une vaste plage de température, idéal pour tous les environnements
- Intervalles de lecture et de connexion uplink configurables
- Module radio LTE (USA, Canada et Mexique uniquement) ou pentabande 3G pour la communication internationale
- En option, disponible avec un ensemble de services de téléphonie mobile

Sommaire

Informations importantes relatives au document	3	Accessoires	19
Symboles pour certains types d'informations	3	Documentation complémentaire	20
Symboles utilisés dans les graphiques	3	Documentation standard	20
Termes et abréviations	4		
Marques déposées	5		
Principe de fonctionnement et construction du système	5		
Cas d'utilisation	6		
Surveillance à distance point-à-point	6		
Surveillance à distance point-à-point jusqu'à 4 points	7		
Entrée	8		
Analogique	8		
Numérique	8		
Sortie	9		
Sortie numérique	9		
Sortie d'alimentation	9		
Alimentation électrique	10		
Option d'alimentation	10		
Installation	11		
Montage	11		
Antenne	12		
Environnement	13		
Construction mécanique	14		
Dimensions	14		
Poids	14		
Matériaux	14		
Opérabilité	15		
Concept de configuration	15		
Certifications	15		
Déclaration sur l'exposition aux radiofréquences (RF exposure statement)	15		
Certifications FCC et informations réglementaires	15		
Conformité UL/cUL	16		
Maquage du produit	16		
Informations à fournir à la commande	17		
Passerelle Connect Sensor FXA30	17		
Passerelle Connect Sensor FXA30B	18		
Service de communication de données XD87DC – FXA30	18		

Informations importantes relatives au document

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.

Symboles utilisés dans les graphiques	Symbole	Signification	Symbole	Signification
	1, 2, 3,...	Repères		Série d'étapes
	A, B, C, ...	Vues	A-A, B-B, C-C, ...	Coupes
		Zone explosible		Zone sûre (zone non explosible)

Termes et abréviations

Terme/Abréviation	Explication
BA	Type de document "Manuel de mise en service"
KA	Type de document "Manuel d'instructions condensées"
TI	Type de document "Information technique"
SD	Type de document "Documentation spéciale"
XA	Type de document "Conseils de sécurité"
FIS	Field Information Server Un portail d'exploitation basé sur le web pour gérer le cycle de vie et les diagnostics des passerelles utilisées dans le monde entier dans le système de gestion des stocks (IMS).
SupplyCare Hosting	Plateforme de gestion des stocks basée sur le Cloud pour des informations transparentes au sein de la chaîne d'approvisionnement
APN	Access Point Name
CLI	Command Line Interface
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
IMEI	International Mobile Equipment Identity
LED	Light Emitting Diode (diode électroluminescente)
TCP	Transmission Control Protocol
USB	Universal Serial Bus
URL	Uniform Resource Locator

Marques déposées

DIGI®

Digi, Digi International et le logo Digi sont des marques déposées aux Etats-Unis et dans d'autres pays du monde par la Digi International Inc.

Modbus™

Marque déposée par Schneider Electric USA, Inc.

Internet Explorer 11

Marque déposée par la MICROSOFT CORPORATION.

Firefox®

Marque déposée par la Mozilla Foundation


Chrome™

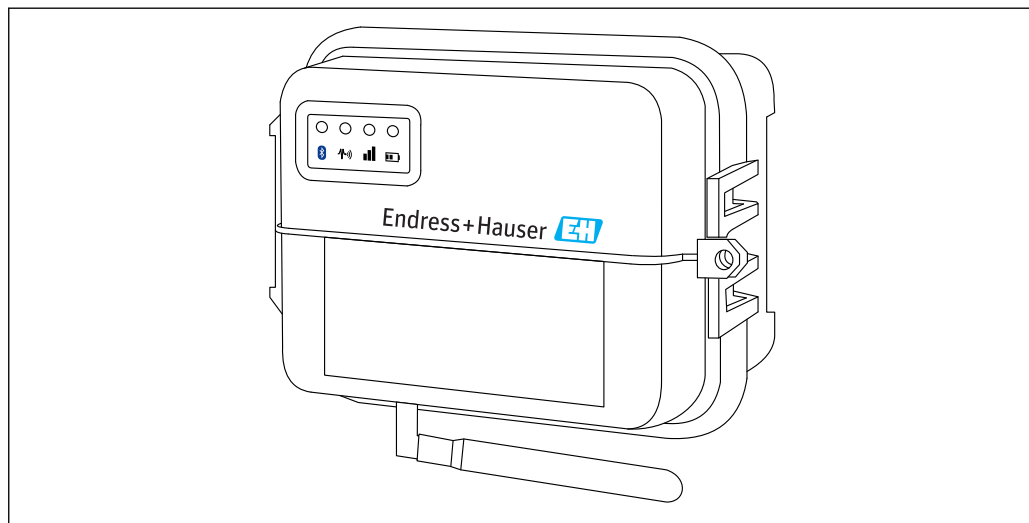
Marque déposée par Google INC.

Toutes les autres marques mentionnées dans ce document sont la propriété de leur propriétaire respectif.

Principe de fonctionnement et construction du système

Le Connect Sensor FXA30/FXA30B est une passerelle capteur cellulaire faible consommation pour la mise en réseau drop-in sans fil pour surveiller à distance les environnements industriels et les systèmes de commande, comme le niveau de stock, le débit, la pression ainsi que d'autres variables de process. Pour alimenter le Connect Sensor FXA30/FXA30B, utilisez soit la batterie interne soit une source d'alimentation externe, comme des panneaux solaires, pour les endroits qui ne disposent pas d'alimentation électrique ou alors d'une alimentation limitée. Le Connect Sensor FXA30/FXA30B dispose d'une interface entrée/sortie (E/S) externe dans un boîtier étanche pour raccorder des capteurs. Les capteurs collectent des informations (valeurs mesurées par les capteurs) sur leur environnement, et le Connect Sensor FXA30/FXA30B rapporte ces informations à SupplyCare Hosting via une connexion mobile à faible bande passante.

 Assurez-vous que la couverture du réseau mobile est adéquate à l'endroit où vous prévoyez d'installer la passerelle avant de souscrire à un service mobile.

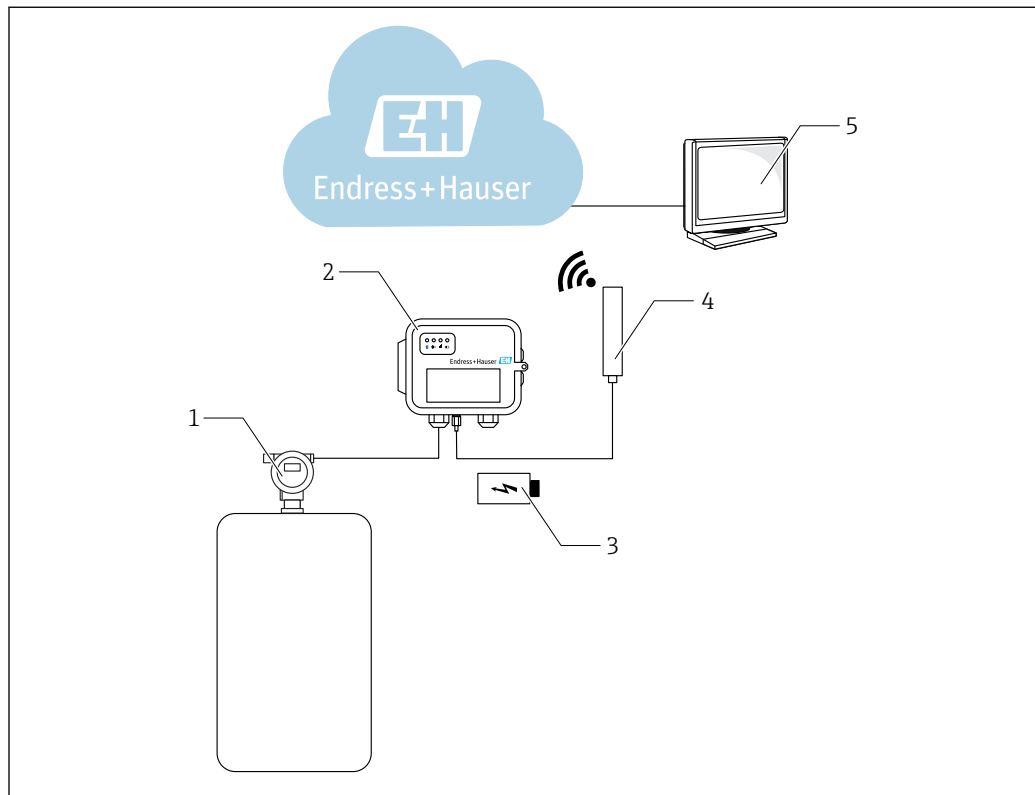


A0033474

Cas d'utilisation

Surveillance à distance point-à-point

La passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B (alimentée par batterie et/ou secteur) peut connecter 1 capteur à SupplyCare Hosting par communication analogique 4 ... 20 mA.

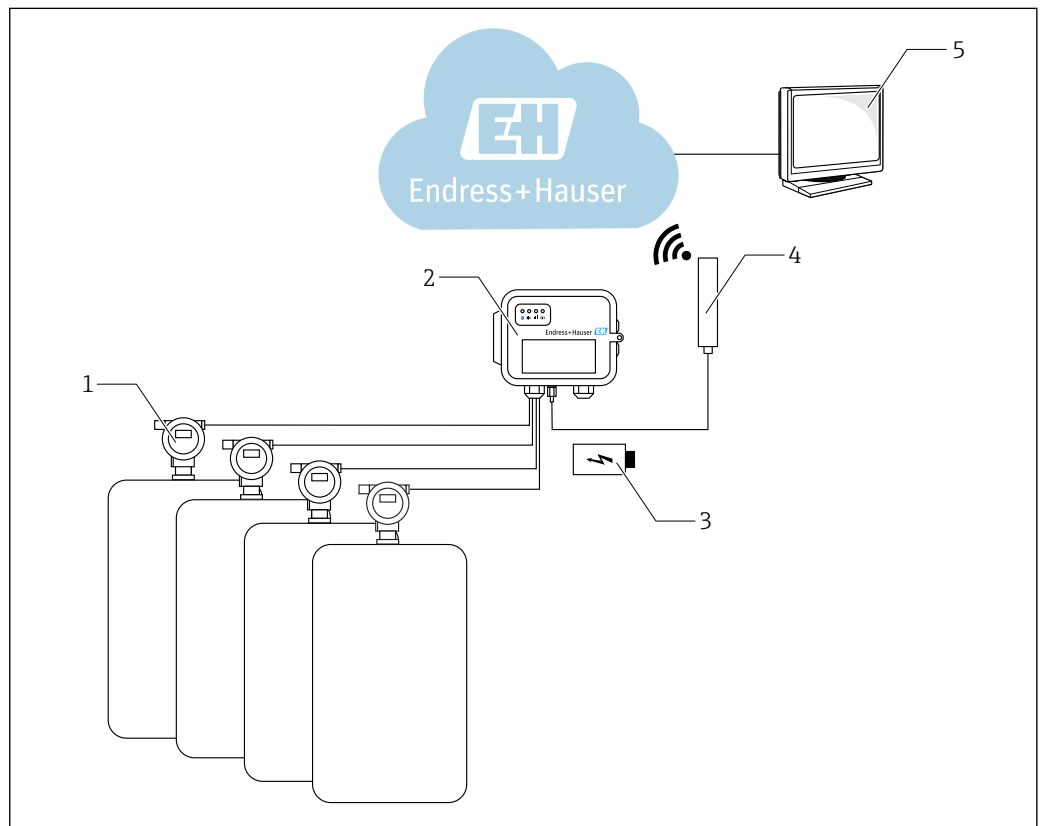


A0034527

- 1 Capteur
- 2 Passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B
- 3 Alimentation par batterie et/ou secteur
- 4 Antenne
- 5 SupplyCare Hosting

**Surveillance à distance
point-à-point jusqu'à
4 points**

La passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B (alimentée par batterie et/ou secteur) peut connecter jusqu'à 4 capteurs à SupplyCare Hosting en recourant 4 fois à une communication analogique 4 ... 20 mA.



A0034528

- 1 Capteur
- 2 Passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B
- 3 Alimentation par batterie et/ou secteur
- 4 Antenne
- 5 SupplyCare Hosting

Entrée

Analogique

Boucle de courant

La passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B peut surveiller l'entrée courant 4 ... 20 mA de 4 appareils maximum.

Gamme de courant : 4 ... 22 mA (entrée boucle de courant)

Modbus RS-485 - passerelle Connect Sensor FXA30B

La passerelle Connect Sensor FXA30B peut surveiller jusqu'à 4 capteurs externes compatibles Modbus.

Une polarisation et une terminaison sont nécessaires lorsqu'un capteur Modbus est raccordé à un long faisceau de câbles et qu'il ne dispose pas de ses propres terminaison et polarisation. La terminaison est appliquée seulement sur les deux extrémités du bus 485 (et non au milieu). Généralement, la polarisation est appliquée une seule fois sur tout le bus.

Des informations détaillées concernant la mise en œuvre de Modbus via une ligne série sont disponibles dans la documentation Modbus, à l'adresse www.modbus.org.

Numérique

Lorsqu'une fiche numérique E/S est configurée comme entrée numérique, elle permet les modes de fonctionnement suivants :

Mode entrée

La passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B reçoit la valeur de l'entrée numérique à des périodes de communication planifiées avec le capteur. Il est possible de la configurer de manière à envoyer un rapport d'alarme pour des valeurs d'entrée spécifiques ou lorsqu'une valeur d'entrée change. Il est également possible de configurer la passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B pour qu'elle sorte du mode veille lorsqu'une valeur d'entrée change (en cas de front montant ou de front descendant).

Gamme d'entrée :

- 0 ... 0,6 V_{DC} logique bas
- 2,2 ... 30 V_{DC} logique haut



Tension d'entrée max. 30 V_{DC}

Compteur d'impulsions

Lorsque la passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B est raccordée à un appareil de mesure mécanique, celle-ci compte les impulsions pendant les cycles de veille de la Connect Sensor FXA30/FXA30B et les transmet ensuite à SupplyCare Hosting durant les intervalles de communication normaux.

Fréquence max. de comptage des impulsions 2 kHz

Sortie

Sortie numérique

Lors de la configuration de la fiche numérique E/S comme sortie numérique, il s'agit d'une sortie collecteur ouvert avec une résistance de pull-up optionnelle. Un fusible à réarmement automatique limite le courant maximal de collecteur à 750 mA.

Sortie d'alimentation

La passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B peut alimenter jusqu'à 4 capteurs au moyen des sorties d'alimentation analogiques, numériques ou série.

- La tension à la sortie d'alimentation capteur est de 24 V_{DC}
- Le courant de sortie maximal pour chaque connecteur de sortie d'alimentation capteur est de 200 mA.




Lors de l'utilisation de la surveillance continue, le courant de sortie maximal combiné pour TOUS les capteurs est de 200 mA.

Alimentation électrique

Option d'alimentation


Alimentation du Connect Sensor FXA30/FXA30B

Etant donné que le Connect Sensor FXA30/FXA30B dispose d'une batterie interne pour l'alimentation, vous pouvez utiliser une source électrique externe, comme des panneaux solaires ou d'autres sources de courant continu. Pour une source d'alimentation externe, utilisez l'entrée d'alimentation externe pour alimenter le Connect Sensor FXA30/FXA30B.

-  Si le Connect Sensor FXA30/FXA30B est raccordé à une source d'alimentation externe, la source externe devient la source principale et la batterie interne une source d'alimentation de secours.
Si la source d'alimentation externe n'est pas en mesure d'alimenter le Connect Sensor FXA30/FXA30B (par exemple si sa gamme de tension n'est pas acceptable), l'appareil active automatiquement la batterie interne comme source d'alimentation.
- Les entrées de courant externes acceptent une gamme de courant continu de 8 ... 30 V_{DC}

Alimentation des capteurs

Le Connect Sensor FXA30/FXA30B peut alimenter des capteurs raccordés aux sorties d'alimentation analogiques, numériques ou série. Pour configurer les options d'alimentation du Connect Sensor FXA30/FXA30B, il faut utiliser l'interface cloud sur le Field Information Server.

-  Si un appareil compatible Modbus doit être alimenté par le Connect Sensor FXA30B, cet appareil Modbus doit être raccordé à la sortie d'alimentation sérielle.

Remarque :

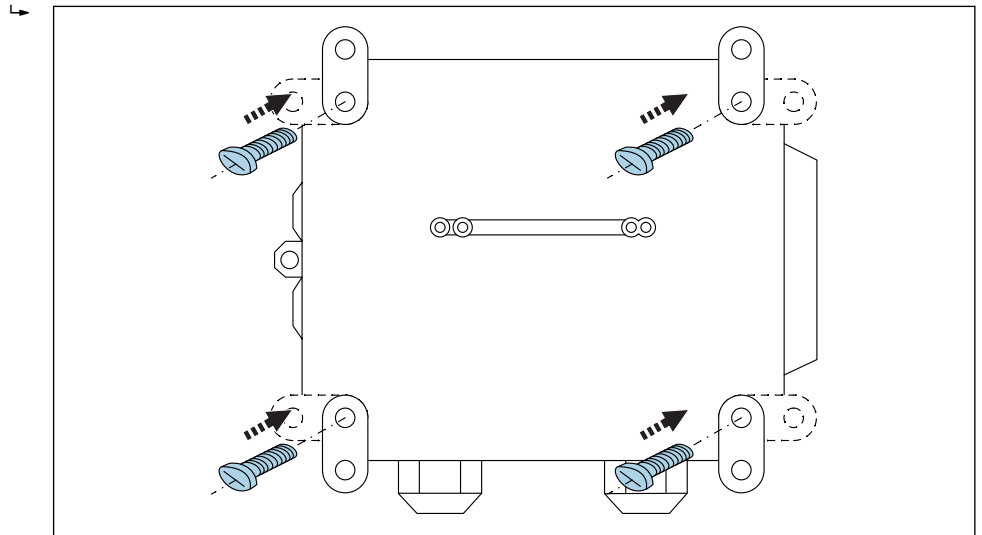
- La tension à la sortie d'alimentation du capteur est de 24 V_{DC}
- Le courant de sortie maximum pour chaque connecteur de sortie d'alimentation capteur est 200 mA

Installation

Montage

Montage mural

1. Utilisez le kit de montage Connect Sensor FXA30/FXA30B et fixez les 4 étriers à l'arrière du boîtier à l'aide des vis fournies.

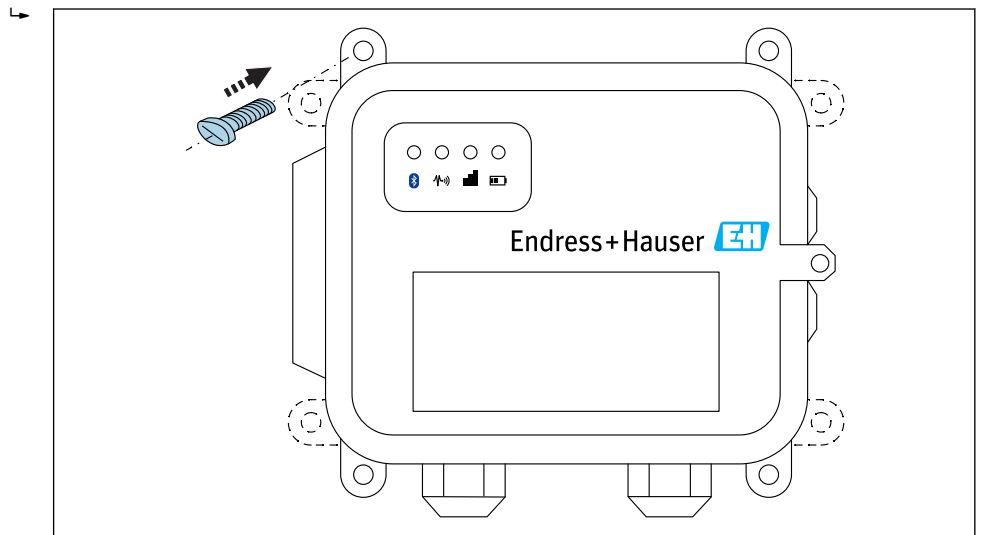


A0034553

1 Face arrière

Le kit de montage Connect Sensor FXA30/FXA30B peut être commandé comme accessoire avec la référence de commande : 71336975

2. A ne fixer qu'à des matériaux stables (par ex. métal, brique, béton) à l'aide de matériels de fixation adaptés (non fournis).



A0033583


2 Face avant

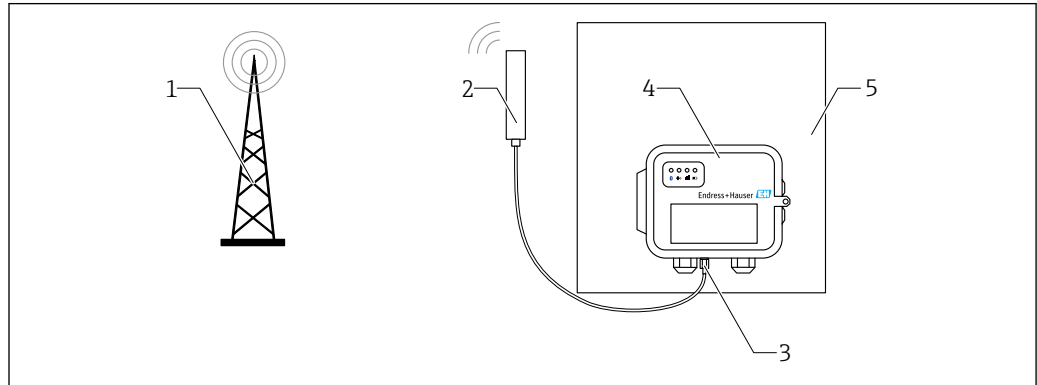
Antenne

Connect Sensor FXA30/FXA30B nécessite une antenne externe pour la communication sans fil via UMTS (2G/3G) ou LTE (Amérique du Nord).


Si Connect Sensor FXA30/FXA30B est monté à l'intérieur d'une armoire, l'antenne doit être montée à l'extérieur de cette armoire.

Des antennes adaptées sont disponibles comme accessoire →  19.

 Dans les zones avec réception UMTS (2G/3G) ou LTE (Amérique du Nord) faible, il est recommandé de vérifier la communication avant de fixer l'antenne définitivement.



A0033580

 3 Raccordement : raccord SMA

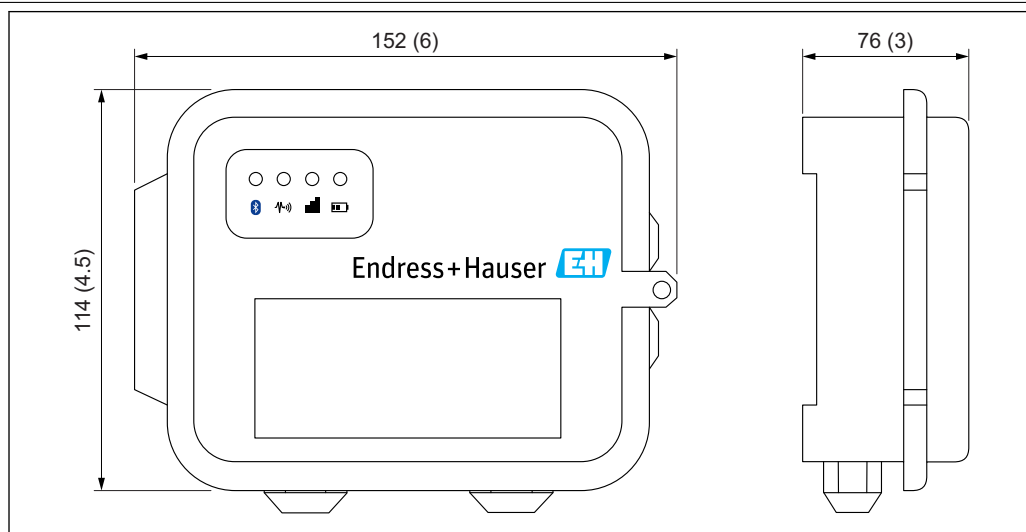
- 1 Réseau UMTS (2G/3G) ou LTE
- 2 Antenne pour Connect Sensor FXA30/FXA30B
- 3 Raccord SMA
- 4 Connect Sensor FXA30/FXA30B
- 5 Armoire de commande

Environnement

Température ambiante	-35 ... +70 °C (-31 ... 158 °F)
Température de stockage	-40 ... +85 °C (-40 ... 185 °F)
Humidité relative	90 % (sans condensation après 90 %)
Indice de protection (IP)	IP66

Construction mécanique

Dimensions



A0033582

4 Indications en mm (in)

Poids

Pièce	Poids
Passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B avec batterie, sans antenne	0,57 kg (1,25 lb)
Batterie : lithium-chlorure de thionyle FXA30 Référence : 71329969	Poids : 227 g (8 oz)

Matériaux

Pièce	Matériau
Boîtier de la passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B	Polycarbonate renforcé à 10 % de fibres de verre NEMA type 4, 4X, 6 et 6P UL 94 V-0
Batterie	Lithium-chlorure de thionyle (Li-SOCL ₂), non rechargeable, remplaçable

Opérabilité

Concept de configuration

Connect Sensor FXA30/FXA30B est une passerelle de communication qui fonctionne exclusivement avec le service SupplyCare Hosting d'Endress+Hauser. Il ne s'agit pas d'une solution de passerelle autonome. Il est donc nécessaire de prévoir l'acquisition de la solution de visualisation SupplyCare Hosting.

Configuration et gestion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Field Information Server (FIS) Endress+Hauser ▪ USB local vers protocole CLI série
Protocole	TCP
Logements de carte SIM	1, taille standard

Améliorations matérielles

En plus des fonctionnalités de la Connect Sensor FXA30, la passerelle Connect Sensor FXA30B est dotée des fonctions suivantes :

Protocole Modbus (RS485 série)

Stockage des données

- Firmware standard :
En cas de problème avec la connexion mobile uplink, la passerelle Connect Sensor FXA30B peut stocker les valeurs mesurées de max. 63 k points de données.
- Firmware Continuous Monitoring :
La passerelle Connect Sensor FXA30B peut stocker 5 minutes de valeurs mesurées (résolution 1 seconde) avant et après un événement d'alarme.

Certifications

Les certifications suivantes s'appliquent à la passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B.

Déclaration sur l'exposition aux radiofréquences (RF exposure statement)

Afin de respecter les limites d'exposition aux radiofréquences établies dans les normes ANSI C95.1, veiller à ce que les utilisateurs se tiennent toujours à au moins 200 mm (7,87 in) du produit.

Certifications FCC et informations réglementaires

Interface radiofréquence (RFI) (FCC 15.105)

Cet appareil a été testé et reconnu conforme aux limites pour appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 sous-partie B des réglementations de la FCC. Ces limites visent à fournir une protection raisonnable contre l'énergie de fréquence, et si l'appareil n'est pas installé et utilisé conformément au manuel de mise en service, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'existe toutefois aucune garantie que de telles interférences ne se produiront pas dans une certaine installation. Si cet appareil cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en mettant l'équipement à l'arrêt puis en le remettant en marche, il est recommandé d'essayer de résoudre le problème par mise en œuvre d'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Eloigner l'équipement du récepteur.
- Raccorder l'équipement à une sortie sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Contacter le fournisseur ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.

Exigences d'étiquetage (FCC 15.19)

Cet appareil est conforme à la partie 15 des réglementations de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non désiré.

Si l'ID FCC n'est pas visible lorsque l'unité est installée dans un autre appareil, il faut alors également apposer une étiquette mentionnant l'ID FCC du module à l'extérieur de l'appareil dans lequel le module est installé.

Modifications (FCC 15.21)

Tout changement ou modification apporté à cet équipement non expressément approuvé par Digi peut annuler le droit de l'utilisateur de faire usage de l'équipement.

Certifications CE (Europe uniquement)

La passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B est conforme aux exigences de marquage CE de l'Union Européenne.


Conformité UL/cUL

L'appareil est conforme aux normes UL / cUL en vigueur aux Etats-Unis et au Canada :

Standard	Titre	Date d'édition
UL2054	Norme "Safety for Household and Commercial Batteries"	29 octobre 2004
UN 38.3	"Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Manual of Tests and Criteria"	2009
UL60950-1	"Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use"	14 octobre 2014

Maquage du produit

L'appareil doit être doté du marquage décrit dans le tableau suivant.

Marquage	Description
	Marquage CE

Informations à fournir à la commande

Des informations détaillées à fournir à la commande sont disponibles :

- Dans le Configurateur de produit sur le site web Endress+Hauser : www.endress.com -> Cliquer sur "Corporate" -> Sélectionner le pays concerné -> Cliquer sur "Produits" -> Sélectionner le produit à l'aide des filtres et des champs de recherche -> Ouvrir la page produit -> Le bouton "Configurer" à droite de la photo du produit permet d'ouvrir le Configurateur de produit.
- Au près de l'agence locale Endress+Hauser : www.addresses.endress.com



Le configurateur de produit - l'outil pour la configuration individuelle des produits

- Données de configuration actuelles
 - Selon l'appareil : entrée directe des données spécifiques au point de mesure comme la gamme de mesure ou la langue de programmation
 - Vérification automatique des critères d'exclusion
 - Création automatique de la référence de commande avec édition en format PDF ou Excel
 - Possibilité de commande directe dans le shop en ligne Endress+Hauser

Passerelle Connect Sensor FXA30

La passerelle Connect Sensor FXA30 est un produit non structuré et chacune de ses options propose les propriétés comprises :


Référence	Description
71329935	Passerelle Connect Sensor FXA30, 2G/3G, batterie
71329933	Passerelle Connect Sensor FXA30, 2G/3G, sans batterie
71329937	Passerelle Connect Sensor FXA30, 2G/3G, + contrat, batterie
71329939	Passerelle Connect Sensor FXA30, 2G/3G, + contrat, sans batterie
71329942	Passerelle Connect Sensor FXA30, LTE, + contrat, batterie
71329945	Passerelle Connect Sensor FXA30, LTE, + contrat, sans batterie

Matériel et services correspondant aux différentes références

Passerelle Connect Sensor FXA30 avec réf.	Passerelle LTE (USA, Canada et Mexique uniquement)	Passerelle pentabande 3G pour utilisation dans le monde entier	Batterie	Antenne	Contrat de téléphonie mobile	Carte SIM Préinstallée
71329935 Passerelle Connect Sensor FXA30, 2G/3G, batterie		✓	✓	✗	✗	✗ Fournie par le client
71329933 Passerelle Connect Sensor FXA30, 2G/3G, sans batterie		✓	✗	✗	✗	✗ Fournie par le client
71329937 Passerelle Connect Sensor FXA30, 2G/3G, + contrat, batterie		✓	✓	✗	✓	✓
71329939 Passerelle Connect Sensor FXA30, 2G/3G, + contrat, sans bat.		✓	✗	✗	✓	✓

Passerelle Connect Sensor FXA30 avec réf.	Passerelle LTE (USA, Canada et Mexique uniquement)	Passerelle pentabande 3G pour utilisation dans le monde entier	Batterie	Antenne	Contrat de téléphonie mobile	Carte SIM Préinstallée
71329942 Passerelle Connect Sensor FXA30, LTE, + contrat, batterie	✓		✓	✗	✓	✓
71329945 Passerelle Connect Sensor FXA30, LTE, + contrat, sans batterie	✓		✗	✗	✓	✓

Passerelle Connect Sensor FXA30B

La passerelle Connect Sensor FXA30B est un produit structuré et peut être commandée via le Configurateur de produit →  17

Service de communication de données XD87DC – FXA30

Le contrat du service de communication de données par téléphonie mobile pour la passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B est un contrat de niveau de service permettant d'assurer la communication de données, via un réseau de téléphonie mobile, pour les passerelles Connect Sensor FXA30/FXA30B.

La nouvelle passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B facilite la gestion des stocks : les données sont collectées par les appareils de mesure E+H et transmises à SupplyCare Hosting.

Le service de communication de données XD87DC – Connect Sensor FXA30/FXA30B est le contrat de communication de données conçu pour la passerelle Connect Sensor FXA30/FXA30B.

XD87DC – Communication de données par tél. mob. (12 mois)

Référence	Description
XD87DC – A	LTE (couverture réseau aux USA, au Canada et au Mexique uniquement) jusqu'à 1 Mo/mois - pour FXA30 n° d'art. : 71329942 et 71329945 - pour FXA30B-#1B####
XD87DC – B	3G (couverture réseau internationale) jusqu'à 1 Mo/mois - pour FXA30 n° d'art. : 71329937 et 71329939 - pour FXA30B-#2C####
XD87DC – Y	Contrat spécial avec le client (plus qu'1 Mo/mois) - pour FXA30B-##D####

Pour les options de commande A et B, le volume mensuel de données est fixé à 1 Mo (options de commande A et B), ce qui suffit dans les cas de figure suivants :

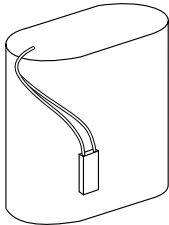
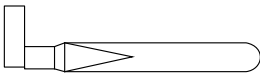
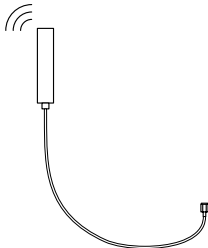
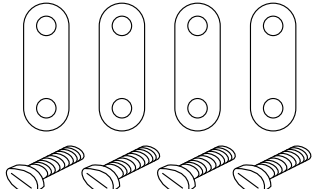
- 3 mesures + 1 connexion uplink (par jour)
- 3 mesures + 3 connexions uplink (par jour)
- 24 mesures + 3 connexions uplink (par jour)

L'option Y est disponible sur demande pour les clients qui ont besoin d'un nombre de connexions uplink plus élevé que ceux indiqués ci-dessus.




Avant de commander un ensemble avec service de communication de données, ou en cas de doutes concernant la couverture ou la taille du réseau de téléphonie mobile, veiller à clarifier tous les points. Pour plus de détails sur les informations à fournir à la commande, contacter Endress+Hauser : www.addresses.endress.com

Accessoires

Accessoires	Description
<p>Batterie : lithium-chlorure de thionyle FXA30</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériau : lithium-chlorure de thionyle (Li-SOCL2) ▪ Type : ER34615 7,2 V 14 Ah ▪ Non rechargeable ▪ ID danger UN38.3 ▪ Poids : 227 g (8 oz) ▪ câble de raccordement <p>i Les batteries sont considérées comme des marchandises dangereuses et peuvent, selon leur pays de destination, être soumises à des taxes à l'importation.</p> <p>Référence : 71329969</p>
<p>Antenne de téléphonie mobile FXA30, 3G/4G/LTE, pivotante</p> 	<p>Utilisation : FXA30 avec LTE ou GSM</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquences : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 698 ... 960 MHz ▪ 1710 ... 2170 MHz ▪ 2500 ... 2700 MHz ▪ Impédance nominale : 50 Ω ▪ ROS : 2.5:1 ▪ Polarisation : linéaire verticale ▪ Diagramme de rayonnement : omnidirectionnel ▪ Puissance nominale : 3 W ▪ Amplification : 0 min. - 2 max. ▪ Poids : 47 g (1,66 oz) ▪ Hauteur : 228 mm (9 in) ▪ Largeur : 25 mm (1 in) ▪ Température de service : -30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F) <p>Référence : 71329987</p>
<p>Antenne fixe : LTE, GSM, UMTS, WLAN</p> 	<p>Antenne fixe pour montage sur des surfaces verticales. Utilisation : FXA42, FXA30</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Application : <ul style="list-style-type: none"> ▪ LTE 800 MHz ▪ LTE 2,6 GHz ▪ GSM 900 MHz ▪ GSM 1800 MHz ▪ UMTS ▪ WLAN 2,4 GHz (WiMAX, WiFi) ▪ Longueur du câble : 3 m (9,9 ft) ▪ Utilisation en intérieur et en extérieur ▪ Montage sur support ▪ Caractéristique de rayonnement omnidirectionnelle ▪ Élément rayonnant protégé par un tube en plastique ▪ Câble HF directement raccordé à l'antenne ▪ 100 mm (4 in) d'écart par rapport à l'antenne avec une isolation de 15 dB <p>Référence : 71327395</p>
<p>Kit de montage FXA30</p> 	<p>Pour montage mural.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 petits supports ▪ 4 vis <p>Référence : 71336975</p>

Documentation complémentaire

 Les types de document suivants sont disponibles :
Dans la zone de téléchargement sur le site Internet d'Endress+Hauser :
www.fr.endress.com/Télécharger

Documentation standard

Appareil	Type de document	Code du document
FXA30/FXA30B	Manuel de mise en service	BA1710S
	Instructions condensées	KA01320S



71459190

www.addresses.endress.com