

# Information technique

## Fieldgate FXA42

Produits système

Passerelle pour la transmission de données via Ethernet, WLAN ou réseau cellulaire



### Domaine d'application

Les passerelles Fieldgate permettent d'interroger à distance des appareils 4 ... 20 mA Modbus RS485 et Modbus TCP connectés, soit via Ethernet TCP/IP, WLAN ou télécommunications mobiles (UMTS, LTE Cat M1 et Cat NB1). Les données des mesures sont traitées en conséquence et transmises à SupplyCare. Dans SupplyCare, les données sont visualisées, compilées en rapports et utilisées pour d'autres actions de gestion de stock. Cependant, il est également possible d'accéder aux données transmises par la Fieldgate FXA42 sans logiciel supplémentaire, à l'aide d'un navigateur Web. Des capacités complètes de configuration et d'automatisation sont disponibles pour la Fieldgate FXA42 grâce à l'automate Web intégré.

### Principaux avantages

- Communication via Ethernet, WLAN, UMTS ou LTE Cat M1 et Cat NB1
- Configuration simple, sans logiciel supplémentaire, à l'aide d'un navigateur Web
- Quatre entrées courant 4 ... 20 mA avec alimentation à boucle intégrée
- Entrée courant active/passive pour appareils 2 fils et 4 fils
- 4 entrées numériques peuvent également être utilisées comme compteurs d'impulsions pour les applications de débit
- Fonctions logiques avancées grâce à un automate Web intégré et communication avec les systèmes externes via une interface Modbus

# Sommaire

<b>Informations relatives au document</b> .....	<b>3</b>	Marquage UKCA .....	21
Symboles .....	3	RoHS .....	21
		Normes et directives externes .....	21
<b>Domaine d'application</b> .....	<b>4</b>	<b>Homologation de télécommunications</b> .....	<b>21</b>
Vendor Managed Inventory .....	4	Europe .....	21
		USA et Canada .....	21
<b>Principe de fonctionnement et architecture du système</b> .....	<b>5</b>	Autres certificats .....	22
Sécurité informatique .....	5	<b>Informations à fournir à la commande</b> .....	<b>23</b>
Prérequis .....	5	Construction du produit .....	23
Architecture du système .....	5	Informations à fournir à la commande .....	24
		<b>Accessoires</b> .....	<b>24</b>
<b>Entrée</b> .....	<b>12</b>	Accessoires spécifiques à l'appareil .....	24
Affectation des bornes .....	12	Accessoires spécifiques à la communication .....	24
Poids .....	12	<b>Documentation complémentaire</b> .....	<b>25</b>
Matériaux .....	12	Documentation standard .....	25
Bornes .....	12	<b>Marques déposées</b> .....	<b>25</b>
Entrée analogique 4 ... 20 mA .....	12		
Entrée numérique .....	13		
<b>Sortie</b> .....	<b>14</b>		
Sortie numérique .....	14		
Interface série RS485 (Modbus) .....	15		
<b>Alimentation électrique</b> .....	<b>15</b>		
Tension d'alimentation .....	15		
Consommation .....	15		
Interruption de tension (IEC 61000-4-29) .....	16		
<b>Montage</b> .....	<b>16</b>		
Emplacement de montage .....	16		
Position de montage .....	16		
Dimensions .....	16		
Antenne .....	16		
<b>Environnement</b> .....	<b>17</b>		
Gamme de température ambiante .....	17		
Température de transport et de stockage .....	17		
Humidité .....	17		
Condensation .....	17		
Classe climatique .....	17		
Altitude d'utilisation selon IEC61010-1 Ed.3 .....	17		
Indice de protection .....	17		
Résistance aux chocs .....	17		
Résistance aux vibrations .....	17		
Compatibilité électromagnétique .....	17		
<b>Configuration</b> .....	<b>18</b>		
Éléments d'affichage (affichage de l'état de l'appareil / LED) .....	18		
Éléments de configuration .....	18		
Serveur web intégré .....	19		
Automate Web intégré .....	20		
<b>Certificats et agréments</b> .....	<b>20</b>		
Marquage CE .....	21		

---

## Informations relatives au document

---

### Symboles

#### Symboles d'avertissement

** DANGER**

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

** AVERTISSEMENT**

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


** ATTENTION**

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


** AVIS**

Ce symbole identifie des informations relatives à des procédures et d'autres situations n'entraînant pas de blessures.

#### Symboles électriques


 Prise de terre


Bride reliée à la terre via un système de mise à la terre.


 Borne de masse

Borne pouvant être utilisée comme contact de masse pour l'entrée numérique.

#### Symboles spécifiques à la communication

 Wireless Local Area Network (WLAN)  
Communication via un réseau local sans fil


 La LED est éteinte


 La LED est allumée

 La LED clignote

#### Symboles pour certains types d'information

 Conseil  
Indique des informations complémentaires


 Renvoi à la documentation

 Renvoi à une autre section

 1, 2, 3 Série d'étapes

#### Symboles utilisés dans les graphiques

1, 2, 3 ... Numéros de position

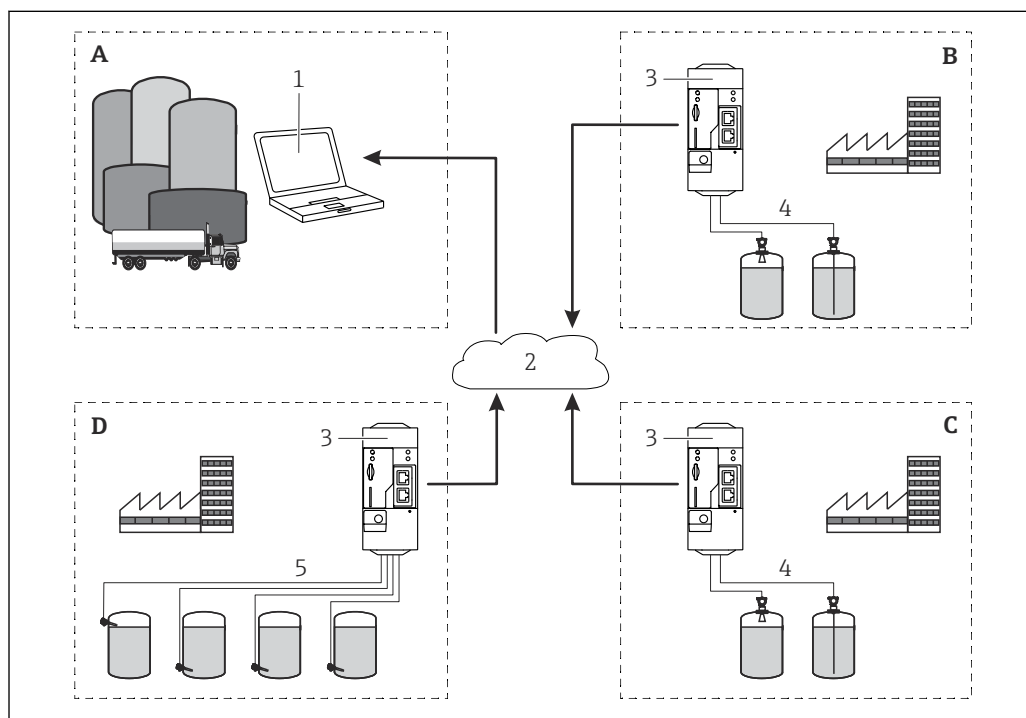
 Zone explosible

 Zone sûre (zone non explosible)

## Domaine d'application

### Vendor Managed Inventory

Grâce à l'interrogation à distance des niveaux des cuves ou des silos via Fieldgate, les fournisseurs de matières premières peuvent accéder à des informations sur les niveaux de stock actuels chez leurs clients réguliers 24h/24 et 7j/7 et entrer ces informations dans leurs propres plannings de production, par exemple. Les Fieldgate surveillent les seuils réglés et déclenchent automatiquement la prochaine livraison de produit si nécessaire. Les possibilités ici vont du simple réapprovisionnement par e-mail au traitement des commandes entièrement automatisé en incorporant des données XML dans les systèmes de supervision des deux côtés.



A0031635

1 Utilisation d'un Vendor Managed Inventory

- A Fournisseur
- B Client 1
- C Client 2
- D Client 3
- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (via navigateur web)
- 2 Internet / LAN
- 3 Fieldgate FXA42
- 4 Analogique 4 ... 20 mA
- 5 Contact de seuil

## Principe de fonctionnement et architecture du système

### Sécurité informatique

Notre garantie n'est valable que si le produit est monté et utilisé comme décrit dans le manuel de mise en service. Le produit dispose de mécanismes de sécurité pour le protéger contre toute modification involontaire des réglages.

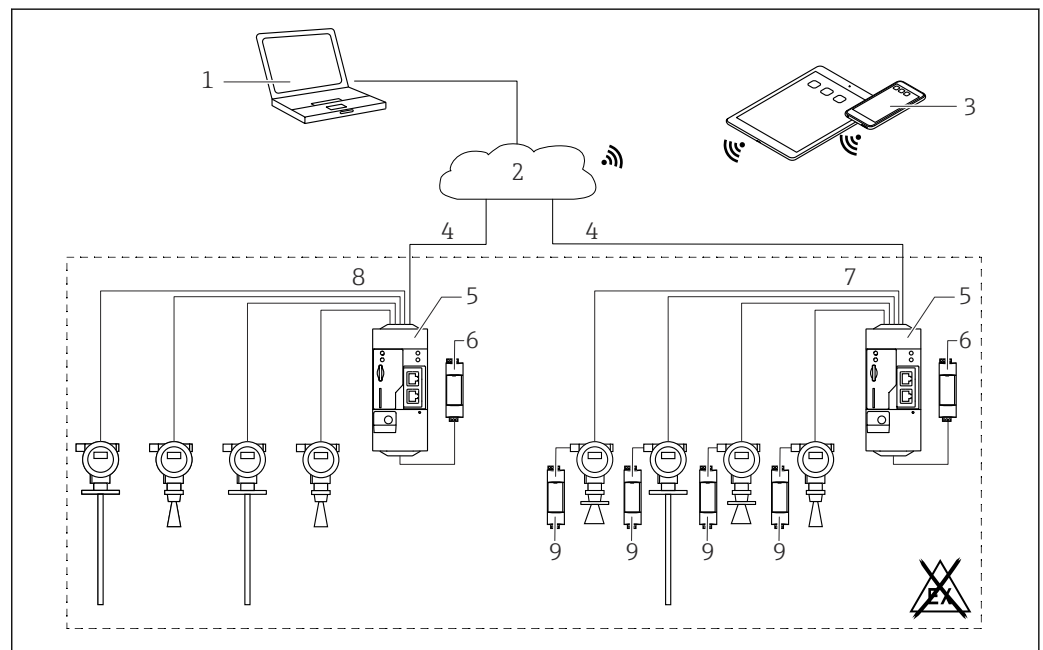
Des mesures de sécurité informatique, permettant d'assurer une protection supplémentaire du produit et de la transmission de données associée, doivent être mises en place par les exploitants eux-mêmes conformément à leurs normes de sécurité.

### Prérequis

Navigateur Internet	Appareil mobile
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mozilla Firefox version 31 ou supérieure</li> <li>▪ Google Chrome version 31 ou supérieure</li> <li>▪ Microsoft Edge</li> <li>▪ Internet Explorer 10 ou supérieure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appareil avec iOS : iOS Safari 7.1 ou supérieure</li> <li>▪ Appareil avec Android : Android Firefox ou Chrome à partir de la version 31</li> </ul>

### Architecture du système

#### Configuration avec entrée analogique 4 ... 20 mA (2 fils/4 fils)

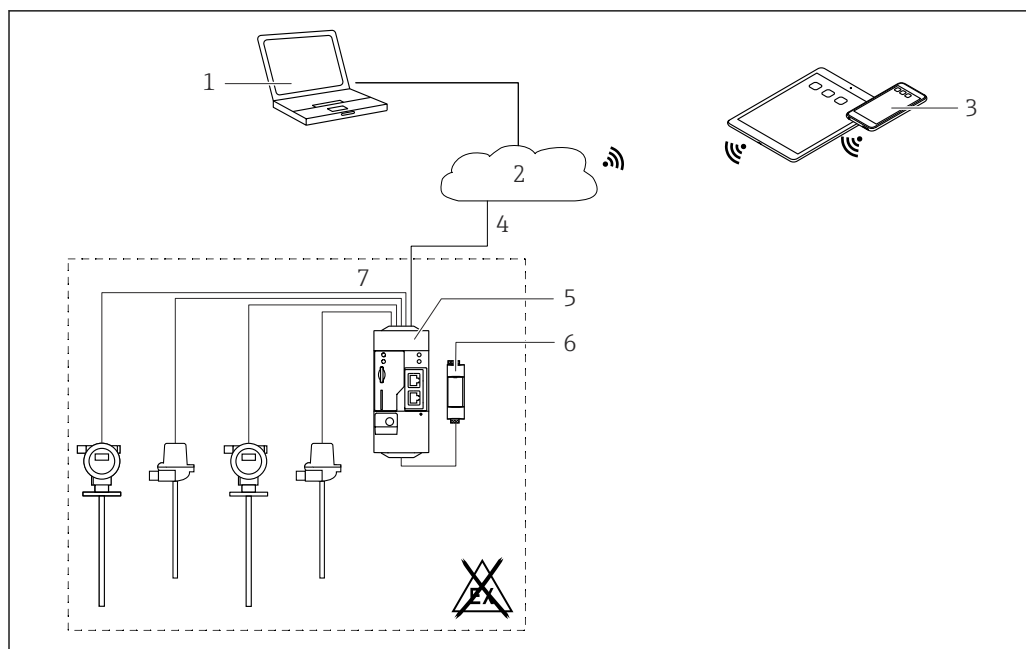


A0030920

2 Architecture du système d'une Fieldgate FXA42 avec entrée analogique 4 ... 20 mA

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (via navigateur web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting sur appareils mobiles (via navigateur web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE-M / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Alimentation électrique 24 V<sub>DC</sub>
- 7 4 x entrées analogiques 4 ... 20 mA (passives), 4 fils
- 8 4 x entrées analogiques 4 ... 20 mA (actives), 2 fils (alimentées par boucle courant)
- 9 Alimentation de l'appareil de mesure

## Configuration avec une entrée numérique

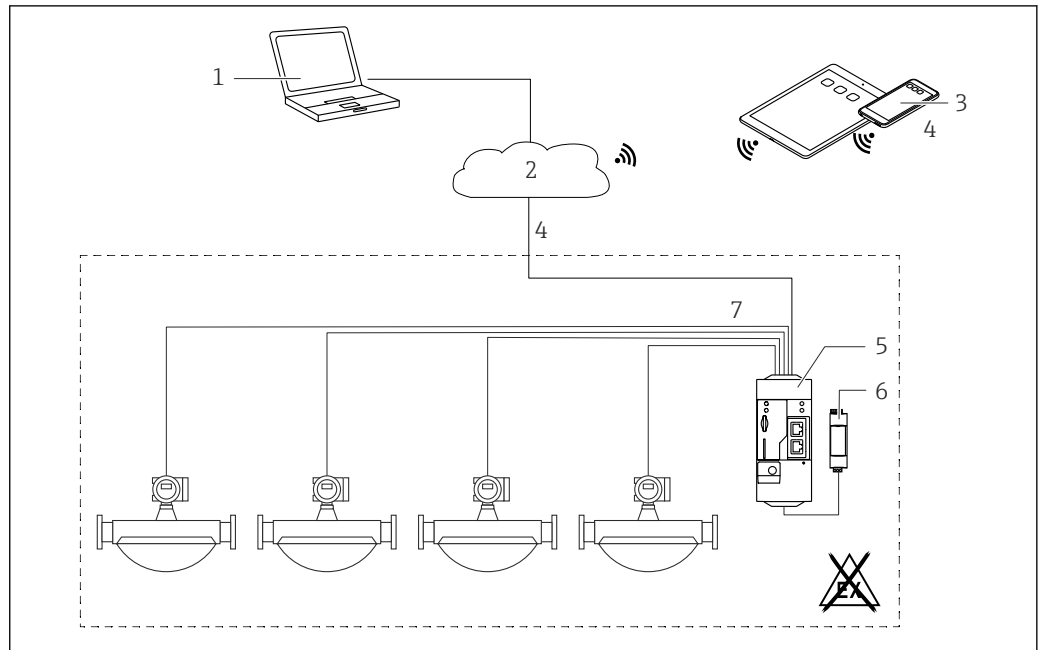


A0030921

3 Architecture du système d'une Fieldgate FXA42 avec entrée numérique

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (via navigateur web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting sur appareils mobiles (via navigateur web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE-M / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Alimentation électrique 24 V<sub>DC</sub>
- 7 4 x entrées numériques et sortie tension auxiliaire 24 V<sub>DC</sub>

### Configuration avec un compteur d'impulsions

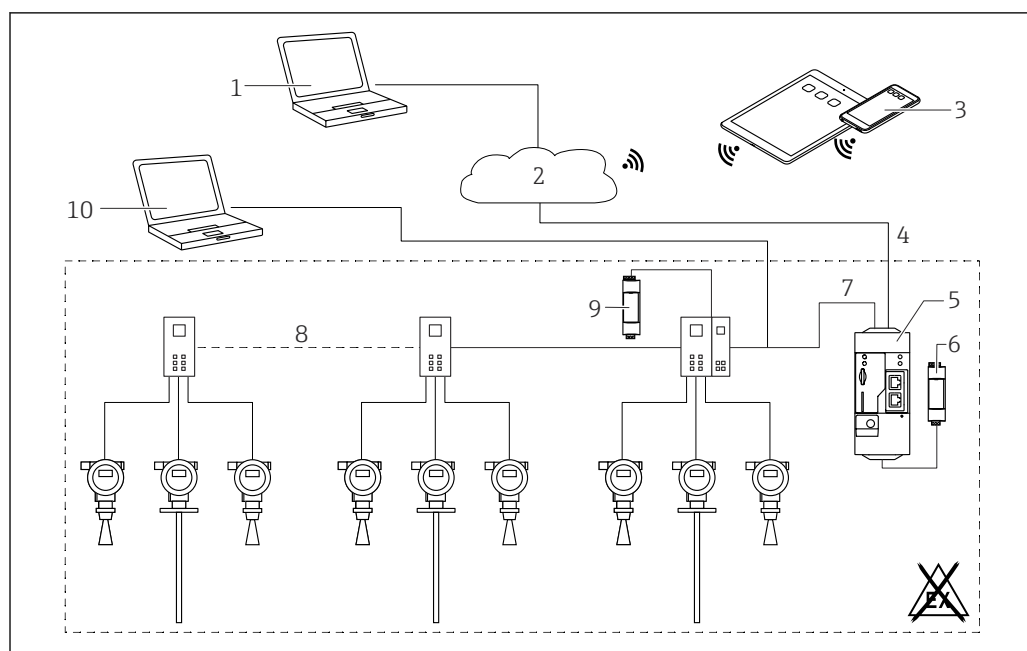


A0030922

#### 4 Architecture du système d'une Fieldgate FXA42 avec compteur d'impulsions

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (via navigateur web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting sur appareils mobiles (via navigateur web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE-M / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Alimentation électrique 24 V<sub>DC</sub>
- 7 4 x entrées numériques avec compteur d'impulsions

## Configuration avec Modbus TCP



A0034272

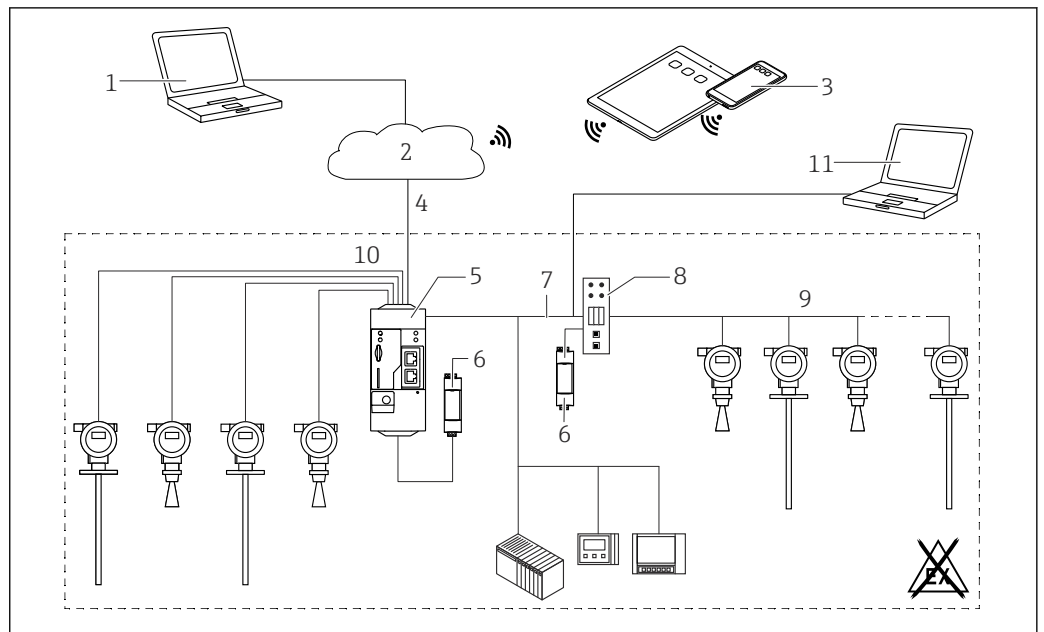
5 Architecture du système d'une Fieldgate FXA42 avec un multiplexeur point-à-point HART

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (via navigateur web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting sur appareils mobiles (via navigateur web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE-M / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Alimentation électrique 24 V<sub>DC</sub>
- 7 Modbus TCP via Ethernet comme serveur/client
- 8 Multiplexeur Phoenix Contact de Modbus TCP à HART point à point. 1 module de tête et jusqu'à 5 modules d'extension sont possibles. Des modules d'extension pour 4 ou 8 voies HART sont possibles
- 9 Alimentation électrique externe
- 10 Tunnellisation FieldCare via multiplexeur Phoenix Contact

**i** Modbus TCP peut être utilisé comme serveur et comme client sur la connexion Ethernet de la Fieldgate FXA42.

**i** En cas de fonctionnement comme client Modbus, il est possible de définir jusqu'à 32 appareils et 256 valeurs. Comme les valeurs peuvent devenir des tableaux lorsqu'on lit et écrit plusieurs registres ou bobines, la limite suivante s'applique : le nombre de toutes les valeurs scalaires (non-tableau) plus la taille de tous les tableaux ne doit pas dépasser 512.

## Configuration avec Modbus TCP



A0030924

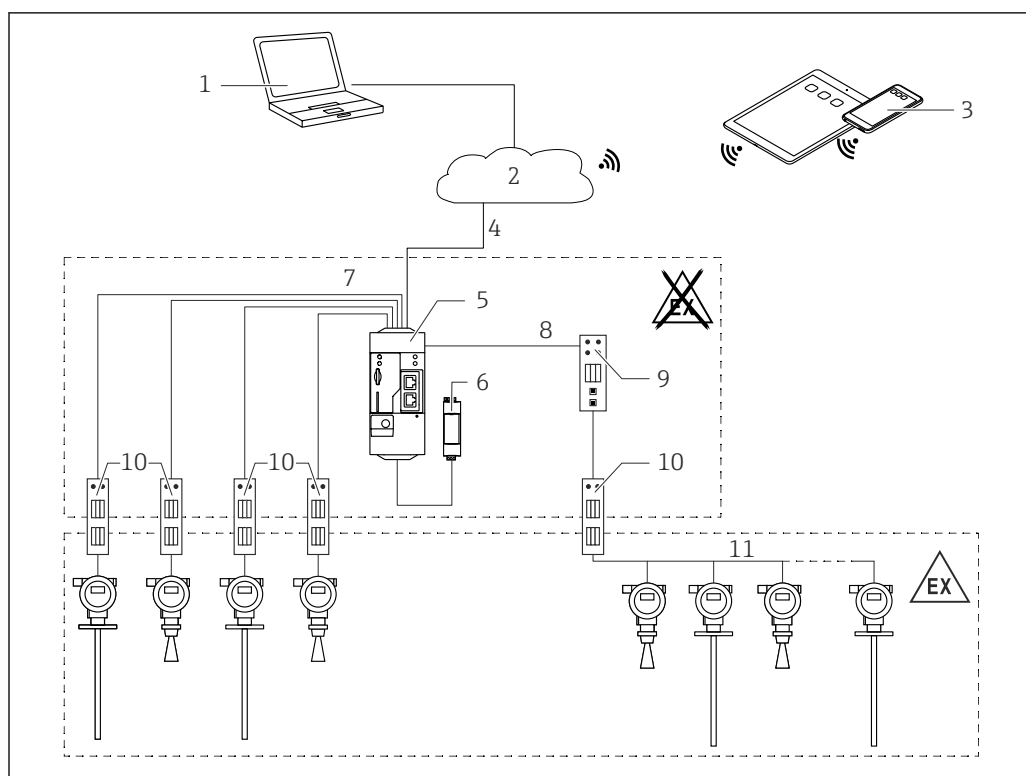
**6** Architecture du système d'une Fieldgate FXA42 avec TCP

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (via navigateur web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting sur appareils mobiles (via navigateur web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE Cat M1 / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Alimentation électrique 24 V<sub>DC</sub>
- 7 Modbus TCP via Ethernet comme serveur/client
- 8 Convertisseur HG1 Plus de Modbus à HART Multidrop
- 9 HART Multidrop (7 appareils max., selon la demande de puissance)
- 10 4 x entrées analogiques 4 ... 20 mA (2 fils/4 fils)
- 11 Tunnellisation FieldCare via HG1 Plus
- 12 Alimentation de l'appareil de mesure



Modbus TCP peut être utilisé comme serveur ou client sur la connexion Ethernet de la Fieldgate FXA42.

## Configuration avec HART Multidrop via Modbus TCP



A0030925

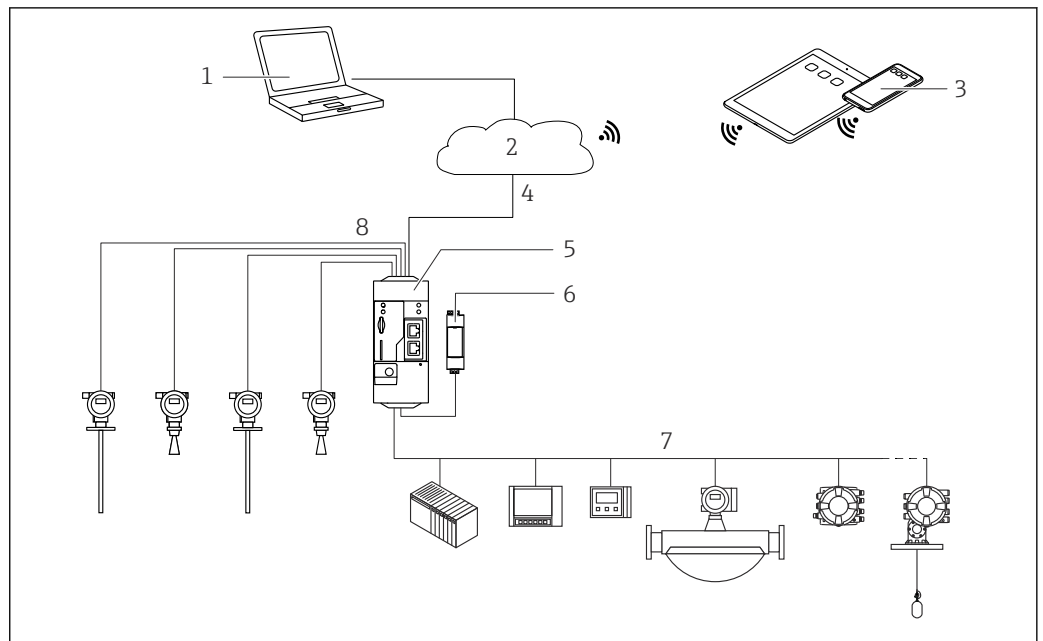
7 Architecture du système d'une Fieldgate FXA42 avec HART Multidrop

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (via navigateur web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting sur appareils mobiles (via navigateur web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE Cat M1 / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Alimentation électrique 24 V<sub>DC</sub>
- 7 4 x entrées analogiques 4 ... 20 mA (2 fils/4 fils)
- 8 Convertisseur HG1 Plus de Modbus à HART Multidrop
- 9 Convertisseur de Modbus à HART Multidrop
- 10 Barrière
- 11 HART Multidrop

**i** Modbus TCP peut être utilisé comme serveur ou client sur la connexion Ethernet de la Fieldgate FXA42.

Si une barrière de communication adaptée est utilisée (→ 7), les appareils de mesure peuvent également être utilisés en zone explosible.

## Configuration avec Modbus RS485



A0030923

**8** Architecture du système d'une Fieldgate FXA42 avec Modbus RS485

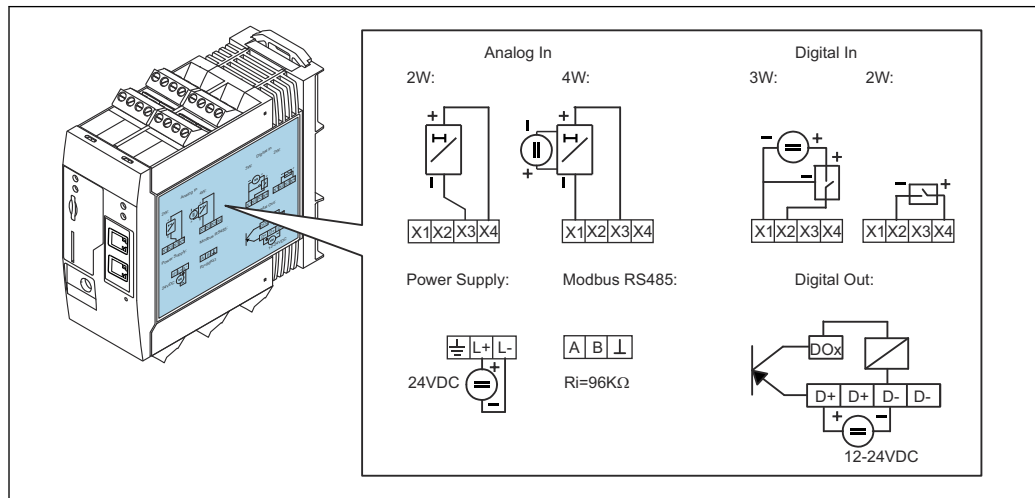
- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (via navigateur web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting sur appareils mobiles (via navigateur web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE-M / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Alimentation électrique 24 V<sub>DC</sub>
- 7 1 x Modbus RS485 comme maître ou esclave
- 8 4 x entrées analogiques 4 ... 20 mA (2 fils/4 fils)

**i** La connexion Modbus RS485 peut être utilisée soit comme maître soit comme esclave (mais pas les deux modes simultanément).

- En cas de fonctionnement comme maître, il est possible de définir jusqu'à 32 appareils et 256 valeurs. Comme les valeurs peuvent devenir des tableaux lorsqu'on lit et écrit plusieurs registres ou bobines, la limite suivante s'applique : le nombre de toutes les valeurs scalaires (non-tableau) plus la taille de tous les tableaux ne doit pas dépasser 512.
- En cas de fonctionnement comme esclave, jusqu'à 128 valeurs peuvent être définies. Comme les valeurs peuvent devenir des tableaux lorsqu'on lit et écrit plusieurs registres ou bobines, la limite suivante s'applique : le nombre de toutes les valeurs scalaires (non-tableau) plus la taille de tous les tableaux ne doit pas dépasser 512.

## Entrée

### Affectation des bornes



A0031498

9 Étiquette sur le boîtier pour l'occupation des bornes

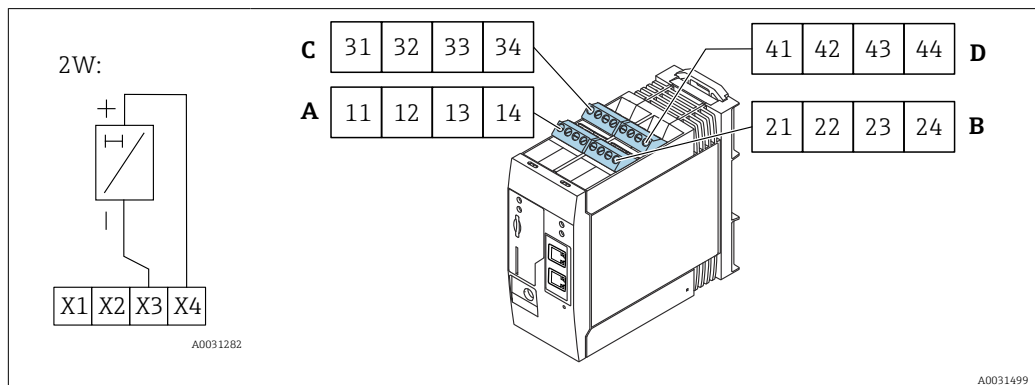
**Poids** Env. 300 g (10,6 oz)

**Matériaux** Boîtier : plastique PC-GF10

**Bornes** Bornes à visser enfichables, 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG), 0,1 ... 4 mm<sup>2</sup> (30 ... 12 AWG), couple de serrage 0,5 ... 0,6 Nm (0,37 ... 0,44 lbf ft)

### Entrée analogique 4 ... 20 mA

### Entrée analogique 4 ... 20 mA (2 fils) avec sortie tension auxiliaire



A0031282

A0031499

	Bornier				Fonction	Propriétés
	A	B	C	D		
X1 =	11	21	31	41	4 x GND	
X3 =	13	23	33	43	4 x entrée analogique 4 à 20 mA	Tension d'entrée maximum : 35 V Courant d'entrée maximum : 22 mA Résistance interne : 250 Ω (adaptée à la communication HART) Gamme de mesure : 3,8 ... 20,5 mA Résolution : 16 bits Précision : 0,1 % de la gamme de mesure
X4 =	14	24	34	44	4 x sortie tension auxiliaire pour l'alimentation de transmetteur	Tension de sortie : 28 V <sub>DC</sub> (sans charge) 26 V <sub>DC</sub> @ 3 mA 20 V <sub>DC</sub> @ 30 mA Courant de sortie : max. 160 mA

**Entrée analogique 4 à 20 mA (4 fils)**

	Bornier				Fonction	Propriétés
	A	B	C	D		
X1 =	11	21	31	41	4 x GND	
X3 =	13	23	33	43	4 x entrée analogique 4 à 20 mA	Tension d'entrée maximum : 35 V Courant d'entrée maximum : 22 mA Résistance interne : 250 Ω (adaptée à la communication HART) Gamme de mesure : 3,8 ... 20,5 mA Résolution : 16 bits Précision : 0,1 % de la gamme de mesure

**Entrée numérique**

**Entrée numérique (2 fils) avec sortie tension auxiliaire**

	Bornier				Fonctionnement	Propriétés
	A	B	C	D		
X2 =	12	22	32	42	4 x entrée numérique	Tension d'entrée L : < 5 V Tension d'entrée H : > 11 V Courant d'entrée : < 5 mA Tension d'entrée maximum : 35 V
X4 =	14	24	34	44	4 x sortie tension auxiliaire pour contrôler les entrées numériques	Tension de sortie : 28 V <sub>DC</sub> (sans charge) 26 V <sub>DC</sub> @ 3 mA 20 V <sub>DC</sub> @ 30 mA Courant de sortie : max. 160 mA

### Entrée numérique (3 fils)

3W:

A0031285

	Bornier				Fonctionnement	Propriétés
	A	B	C	D		
X1 =	11	21	31	41	4 x GND	
X2 =	12	22	32	42	4 x entrée numérique	Tension d'entrée L : < 5 V Tension d'entrée H : > 11 V Courant d'entrée : < 5 mA Tension d'entrée maximum : 35 V

### Sortie

#### Sortie numérique

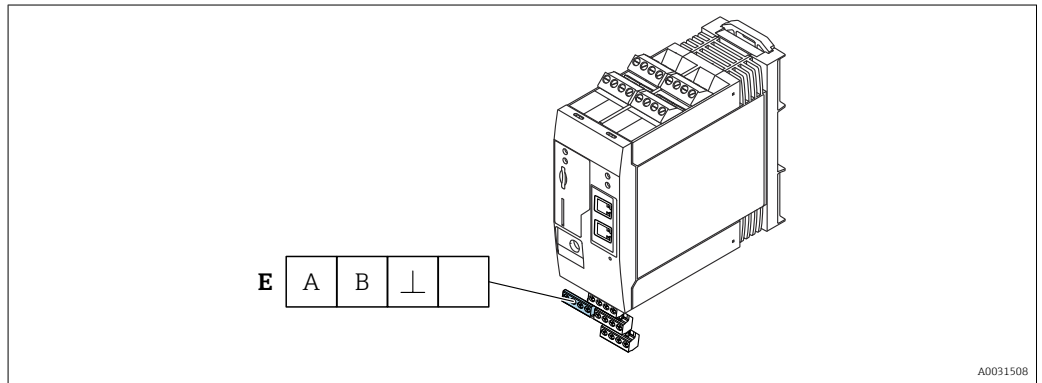
A0031286

Bornier		G	Propriétés	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DO0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DO1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DO2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DO3</div>		DO0	Driver high-side, sourcing, DC-PNP. Courant de sortie : 500 mA	
				DO1
		Sortie numérique		DO2
				DO3
Bornier		H	Propriétés	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">D+</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">D+</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">D-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">D-</div>		D+	12 ... 24 V <sub>DC</sub>	
			D+	12 ... 24 V <sub>DC</sub>
		Alimentation de la sortie numérique <sup>1)</sup>	D-	GND
			D-	GND

1) Vous ne devez utiliser que des blocs d'alimentation qui garantissent une isolation électrique sûre selon DIN VDE 0570-2-6 et EN61558-2-6 (SELV / PELV ou NEC Class 2) et qui sont conçus comme des circuits à énergie limitée.

**Interface série RS485 (Modbus)**

- Résistance interne : 96 kΩ
- Protocole : Modbus RTU
- Terminaison externe requise (120 Ω)

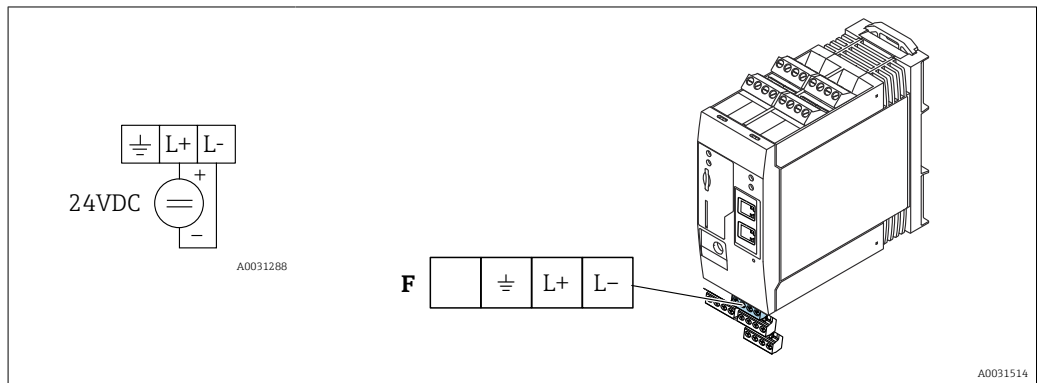


Bornier	E	Propriétés
Interface série RS485	A	Signal
	B	Signal
	⊥	Prise de terre / raccord de blindage en option
		Libre

**Alimentation électrique**

**Tension d'alimentation**

**i** La tension d'alimentation est 24 V DC (±20%). Vous ne devez utiliser que des blocs d'alimentation qui garantissent une isolation électrique sûre selon DIN VDE 0570-2-6 et EN61558-2-6 (SELV / PELV ou NEC Class 2) et qui sont conçus comme des circuits à énergie limitée.



Bornier	F	Propriétés
Alimentation de la Fieldgate FXA42 <sup>1)</sup>	⊥	Libre
	⊥	Prise de terre
	L+	24 V <sub>DC</sub>
	L-	GND

1) Vous ne devez utiliser que des blocs d'alimentation qui garantissent une isolation électrique sûre selon DIN VDE 0570-2-6 et EN61558-2-6 (SELV / PELV ou NEC Class 2) et qui sont conçus comme des circuits à énergie limitée.

**Consommation** < 9 W

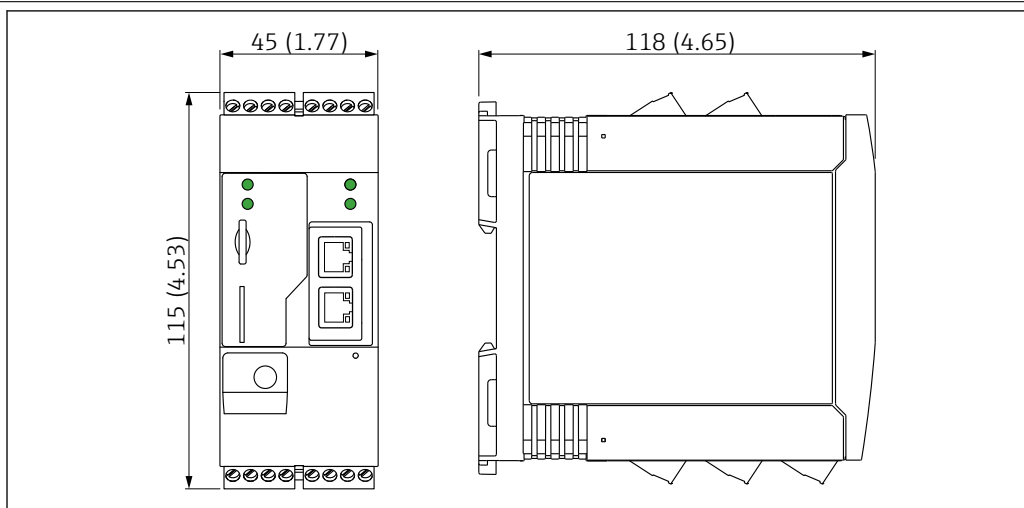
Interruption de tension (IEC 61000-4-29) 20 ms

## Montage

**Emplacement de montage** La Fieldgate doit être montée dans une armoire de commande en dehors de la zone explosible. Il faut utiliser un boîtier de protection (IP65) si l'unité est installée en extérieur.

**Position de montage** Verticale ou horizontale sur rail profilé (HT 35 selon EN 60715).

### Dimensions



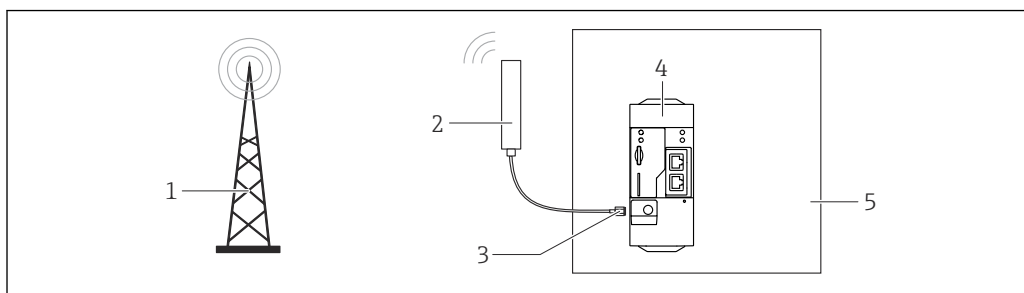
A0030517

10 Dimensions en mm (in)

### Antenne

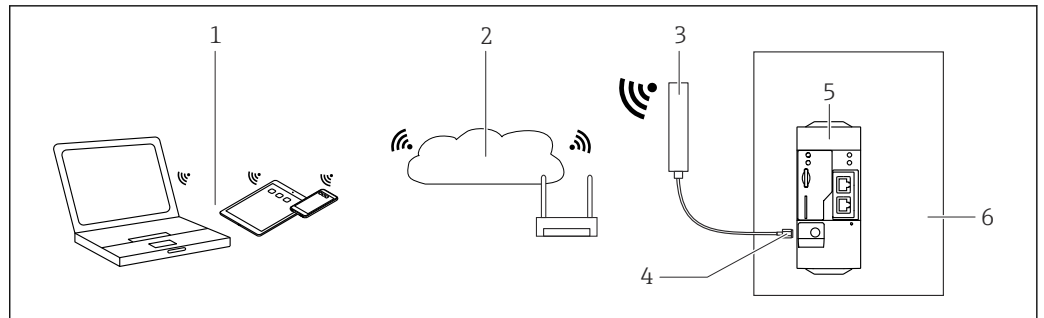
Les appareils requièrent une antenne externe pour la communication sans fil via UMTS (2G/3G), LTE Cat M1 et Cat NB1 (2G/4G) et WLAN. L'antenne peut être commandée comme accessoire auprès d'Endress+Hauser. Le câble d'antenne est vissé sur le raccord à l'avant de l'appareil. L'antenne doit être montée à l'extérieur de l'armoire de commande ou du boîtier de terrain. Dans les zones de faible réception, il est recommandé de contrôler la communication avant de fixer l'antenne définitivement.

Raccordement : raccord SMA.



A0031111

- 1 Réseaux de communication mobiles
- 2 Antenne pour la Fieldgate FXA42
- 3 Raccord SMA
- 4 Fieldgate FXA42 Ethernet et 2G/3G/4G
- 5 Armoire de commande



A0031112

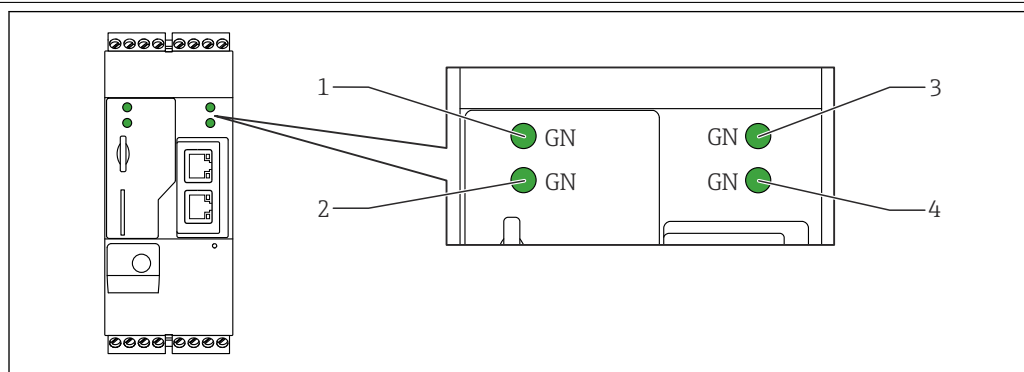
- 1 Récepteurs WLAN
- 2 Liaison montante vers Internet ou LAN via routeur
- 3 Antenne pour la Fieldgate FXA42
- 4 Raccord SMA
- 5 Fieldgate FXA42 Ethernet et WLAN
- 6 Armoire de commande

## Environnement

<b>Gamme de température ambiante</b>	Fonctionnement normal (EN 60068-2-14 ; Nb ; 0,5 K/min) : -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) Montage côte à côte : -20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F)
<b>Température de transport et de stockage</b>	EN 60068-2-1 ; Ab ; 0,5 K/min / EN 60068-2-2 ; Bb ; 0,5K/min : -25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
<b>Humidité</b>	EN 60068-2-30 ; Db ; 0,5 K/min : 5 à 85% ; sans condensation
<b>Condensation</b>	Interdit
<b>Classe climatique</b>	Selon IEC 60654-1, classe B2
<b>Altitude d'utilisation selon IEC61010-1 Ed.3</b>	En général jusqu'à 2 000 m (6 560 ft) au-dessus du niveau de la mer
<b>Indice de protection</b>	IP20, NEMA1
<b>Résistance aux chocs</b>	DIN EN 60068-2-27 : ±15 g ; 11 ms
<b>Résistance aux vibrations</b>	EN 60068-2-64 / IEC60068-2-64 : 20...2000 Hz 0,01 g <sup>2</sup> /Hz
<b>Compatibilité électromagnétique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Immunité aux interférences : selon IEC 61326, domaine industriel</li> <li>■ Emissivité : selon IEC 61326, classe B</li> </ul>

## Configuration

Éléments d'affichage  
(affichage de l'état de  
l'appareil / LED)



A0030608

- 1 Alimentation
- 2 Modem (versions communications mobiles) / WLAN / Ethernet
- 3 Réseau
- 4 Automate Web

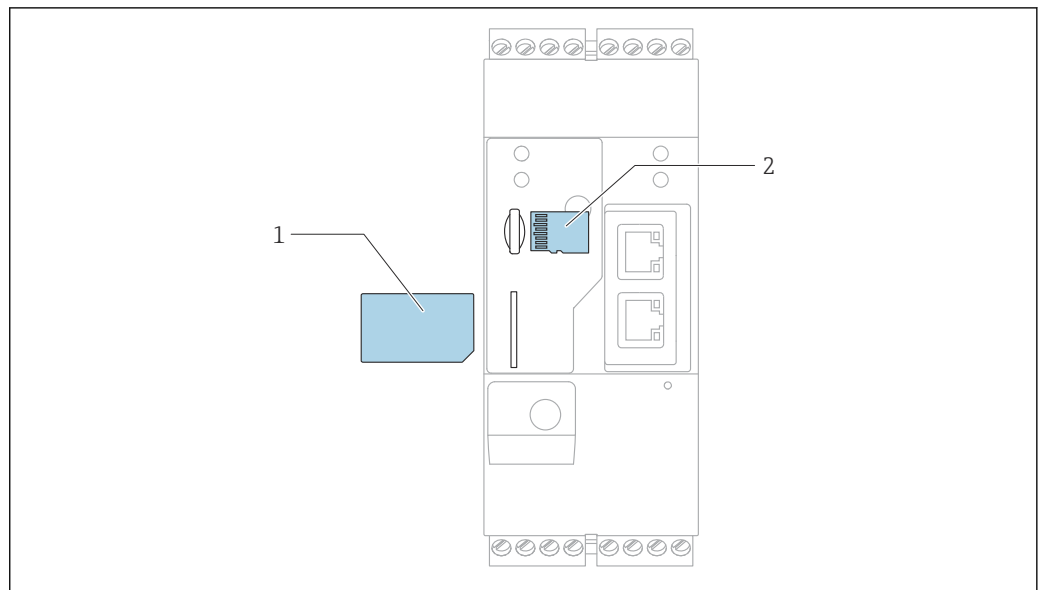
Description	État	Couleur	Signification	Remarque
Alimentation		Vert (GN)	Alimentation ON	
Modem		Vert (GN)	Alimentation pour modem ON	Uniquement versions communications mobiles
WLAN		Vert (GN)	Alimentation pour module WLAN ON	Uniquement version WLAN
Ethernet		Vert (GN)	Alimentation pour port Ethernet ON	Uniquement version Ethernet
Réseau		Vert (GN)	Connexion de données établie	Version Ethernet : adresse IP fixe valide configurée ou DHCP réalisé avec succès
Réseau			Connexion des données interrompue	Version Ethernet : pas d'adresse IP fixe valide configurée ou DHCP pas réalisé avec succès
Automate Web		Vert (GN)	Le programme d'édition pour l'automate Web est activé	
	2 x 	Vert (GN)	Mise à jour manuelle du firmware réalisée avec succès	
	2 x 	Vert (GN)	Réinitialisation aux réglages par défaut (factory reset) confirmée	

Éléments de configuration

**Bouton reset**

Le bouton Reset se trouve dans un petit trou à l'avant de l'appareil (→ 14, 23).

### Emplacement pour carte

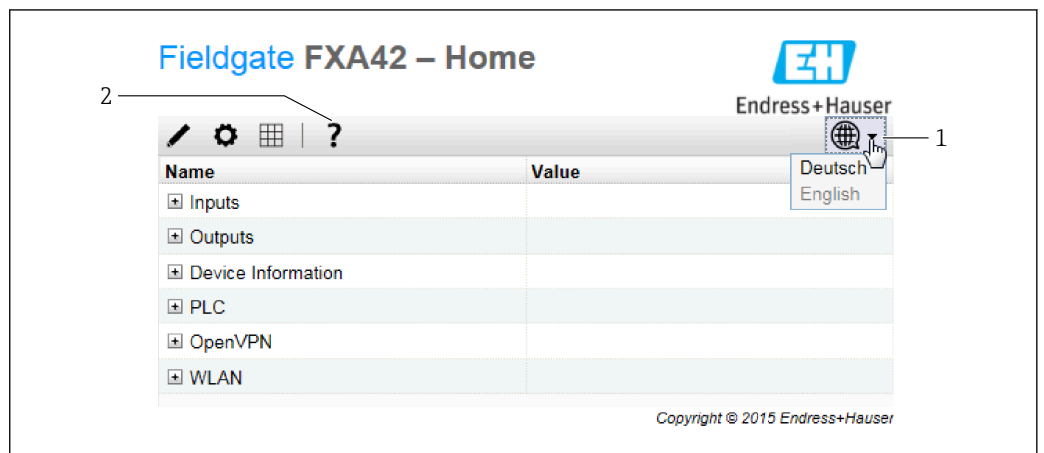


A0030897

- 1 Carte SIM
- 2 Carte microSD

### Serveur web intégré

Le serveur web intégré permet la commande totale et la configuration de la Fieldgate et permet également aux utilisateurs de visualiser les valeurs mesurées actuelles des appareils raccordés à l'aide de navigateurs web standard. Dans la section suivante, des exemples de quelques pages Web sont fournis.



A0030547

11 Page d'accueil dans le navigateur web

- 1 Sélectionner la langue
- 2 Ouverture de l'aide en ligne

Fieldgate FXA42 – Grid View

Endress+Hauser

State	Name	Value	Unit	Min. Range	Max. Range
LL	Input Analog 0	4.000	mA	4.000 mA	20.000 mA
	Input Analog 1	4.000	mA	4.000 mA	20.000 mA
L	Input Analog 2	4.000		4.000	20.000
	Input Analog 3	4.000	mA	4.000 mA	20.000 mA
	Input Digital 0	0	...	...	...
	Input Digital 1	0	...	...	...
	Input Digital 2	0	...	...	...
	Input Digital 3	0	...	...	...

Copyright © 2015 Endress+Hauser

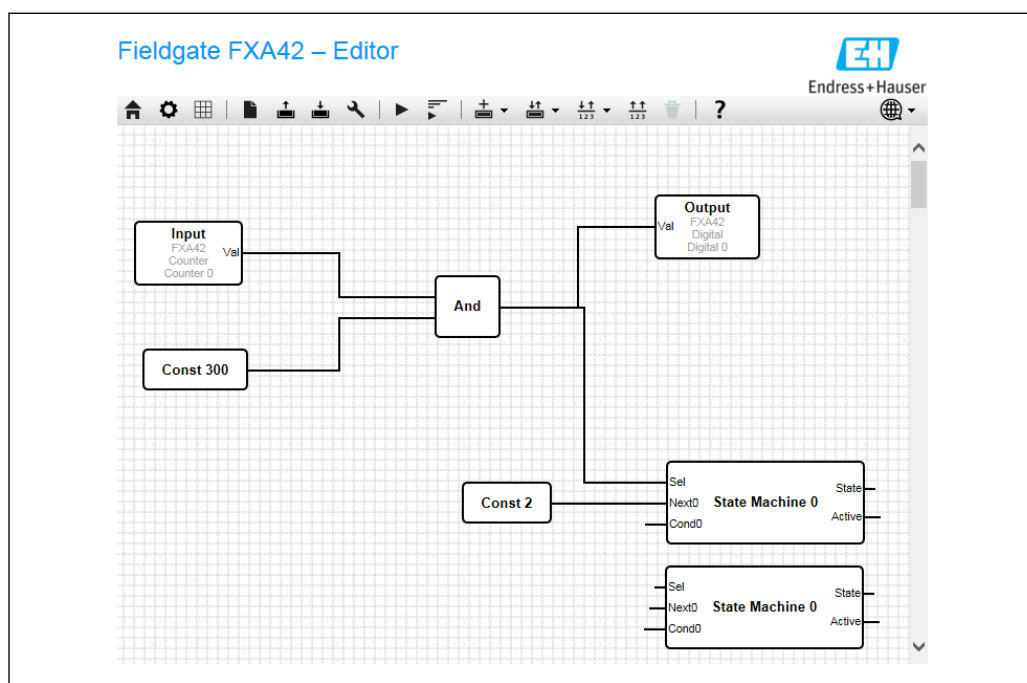
A0031497

12 Vue grille dans le navigateur web

## Automate Web intégré

L'automate Web est une solution d'éditeur graphique Web pour les fonctions de commande basiques de l'API.

Les opérations ET, OU, OU exclusif, FF, TIMER et COUNTER sont disponibles pour la mise en œuvre de fonctions d'API simples.



A0031630

13 Éditeur graphique pour les fonctions de commande de l'API

## Certificats et agréments

Les certificats et agréments actuels pour le produit sont disponibles sur la page produit correspondante, à l'adresse [www.endress.com](http://www.endress.com) :

1. Sélectionner le produit à l'aide des filtres et du champ de recherche.
2. Ouvrir la page produit.

**3. Sélectionner Télécharger.**

---

<b>Marquage CE</b>	L'appareil remplit les exigences légales des directives européennes en vigueur. Celles-ci sont listées dans la déclaration CE de conformité correspondante avec les normes appliquées.
<b>Marquage UKCA</b>	<p>L'appareil est conforme aux exigences légales de la réglementation du R.-U. applicable (Statutory Instruments). Celles-ci sont énumérées dans la déclaration UKCA de conformité, conjointement avec les normes désignées. En sélectionnant l'option de commande pour le marquage UKCA, Endress+Hauser confirme la réussite de l'évaluation et des tests de l'appareil en apposant la marque UKCA.</p> <p>Adresse de contact Endress+Hauser UK : Endress+Hauser Ltd. Floats Road Manchester M23 9NF United Kingdom <a href="http://www.uk.endress.com">www.uk.endress.com</a></p>
<b>RoHS</b>	L'ensemble de mesure satisfait aux restrictions de substances définies par la directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE (RoHS 2) et la directive déléguée (UE) 2015/863 (RoHS 3).
<b>Normes et directives externes</b>	<p>Autres normes et directives prises en compte lors de la conception et du développement de l'appareil :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ EN 60529 Indices de protection assurés par le boîtier (code IP)</li><li>■ EN 61010-1 Exigences de sécurité pour les matériels électriques destinés à la mesure, au contrôle et à l'utilisation en laboratoire</li><li>■ IEC/EN 61326 "Émission conformément aux exigences de la Classe A" Compatibilité électromagnétique (exigences CEM)</li></ul>

---

## Homologation de télécommunications

---

<b>Europe</b>	Cet appareil satisfait aux exigences de la directive concernant les équipements radio (RED) 2014/53/EU.
<b>USA et Canada</b>	Cet appareil est conforme à la partie 15 des réglementations de la FCC.

---

**Avis de la Federal Communications Commission**

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 hors, puis sous tension, l'utilisateur peut tenter de résoudre le problème de l'une des façons suivantes :

1. Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
2. Éloigner l'équipement du poste de réception.
3. Brancher l'appareil sur un circuit différent de celui du récepteur.

Pour s'assurer que l'unité respecte les directives de la FCC en vigueur et les exigences en matière de sécurité qui limitent aussi bien la puissance de sortie RF maximum que l'exposition humaine aux radiofréquences, utiliser une antenne avec une amplification maximale de 2 dBi et respecter une distance de séparation d'au moins 20 cm entre l'antenne de l'unité et le corps de l'utilisateur et toute autre personne à proximité à tout moment et dans toutes les applications ou utilisations.

**Modifications**

La FCC exige que l'utilisateur soit informé que tout changement ou modification apporté à cet appareil, qui ne serait pas expressément approuvé par Endress+Hauser, pourrait annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

**Déclaration de la Federal Communications Commission**

Cet appareil est conforme à la partie 15 des réglementations de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences dangereuses, et
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non désiré.

**Avis concernant le sans fil**

Dans certaines situations ou certains environnements, l'utilisation d'appareils sans fil peut être restreinte. De telles restrictions peuvent s'appliquer à bord d'avions, dans des véhicules, dans des hôpitaux, à proximité de zones explosibles, dangereuses, etc. Si les règles d'utilisation de cet appareil ne sont pas connues, demander l'autorisation de l'utiliser avant de le mettre en service.

---

**Autres certificats**

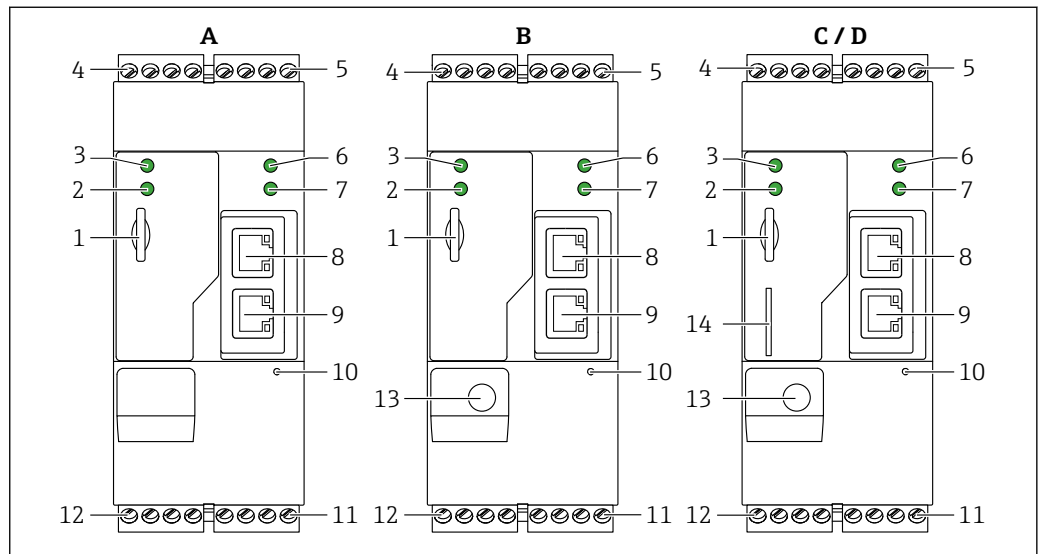
D'autres agréments nationaux sont disponibles sur demande.

- **Bulgarie**  
Autorisation générale requise pour l'utilisation en extérieur et dans des lieux publics.
- **Italie**  
Autorisation générale requise pour l'utilisation à l'extérieur de son propre site.
- **Norvège**  
L'utilisation peut être limitée dans un rayon de 20 km autour du centre de Ny-Alesund.
- **Roumanie**  
Utilisation comme appareil secondaire ; licence spéciale requise.
- **Lettonie**  
Un permis national est requis pour une utilisation de la fréquence 2,4 GHz en extérieur.

## Informations à fournir à la commande

### Construction du produit

Il existe quatre versions de la Fieldgate FXA42. Ces versions diffèrent en termes de caractéristiques d'appareil et de technologie de transmission des données.



14 Versions et construction de la Fieldgate FXA42

- A FXA42-A Ethernet
- B FXA42-B Ethernet et WLAN
- C FXA42-C Ethernet et 2G/3G
- D FXA42-D Ethernet et LTE Cat M1 et Cat NB1 (2G/4G)
- 1 Emplacement pour carte mémoire, type de carte : microSD
- 2 LED d'état pour modem / WLAN / Ethernet
- 3 LED d'état pour la tension d'alimentation
- 4, 5 Modules d'entrée avec entrée analogique, entrée numérique, source de courant et potentiel de référence
- 6 LED d'état pour le réseau
- 7 LED d'état pour automate Web
- 8, 9 Ports Ethernet
- 10 Bouton reset
- 11 Alimentation de la Fieldgate FXA42, alimentation des sorties numériques, sorties numériques
- 12 Interface série RS-485
- 13 Connexion pour l'antenne (uniquement versions WLAN et télécommunications mobiles)
- 14 Emplacement pour carte SIM (uniquement versions télécommunications mobiles)

### Bandes de fréquence prises en charge pour les télécommunications mobiles

*FXA42-C : bandes de fréquence UMTS (2G/3G) prises en charge*

2G

Bande 2 (1 900 MHz), Bande 3 (1 800 MHz), Bande 5 (850 MHz), Bande 8 (900 MHz)

3G

Bande 1 (2 100 MHz), Bande 2 (1 900 MHz), Bande 4 (1 700 MHz), Bande 5 (850 MHz), Bande 6 (800 MHz), Bande 8 (900 MHz)

*FXA42-D : bandes de fréquence LTE Cat M1 et Cat NB1 (2G/4G) prises en charge*

2G

Bande 2 (1 900 MHz), Bande 3 (1 800 MHz), Bande 5 (850 MHz), Bande 8 (900 MHz)

4G

Bande 1 (2 100 MHz), Bande 2 (1 900 MHz), Bande 3 (1 800 MHz), Bande 4 (AWS 1 700 MHz), Bande 5 (850 MHz), Bande 8 (900 MHz), Bande 12 (700 MHz), Bande 13 (700 MHz), Bande 18 (800 MHz), Bande 19 (800 MHz), Bande 20 (800 MHz), Bande 26 (850 MHz), Bande 28 (700 MHz)

**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](http://www.endress.com) -> Cliquez sur "Corporate" -> Sélectionnez votre pays -> Cliquez sur "Products" -> Sélectionnez le produit à l'aide des filtres et des champs de recherche -> Ouvrez la page produit -> Le bouton "Configurer" à droite de la photo du produit ouvre le Configurateur de produit.
- Au près du centre de ventes Endress+Hauser : [www.addresses.endress.com](http://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



À noter que lors du choix du contrat, la fonction SMS doit être acceptée pour permettre l'utilisation de cette fonction. Le contrat de télécommunications mobiles pour l'appareil doit prendre en charge cette fonction.

## Accessoires

**Accessoires spécifiques à l'appareil**

Alimentation

Bloc d'alimentation pour alimentation électrique

Référence : 71327426

Antenne

Antenne avec connexion SMA pour les télécommunications mobiles ou le fonctionnement WLAN

Référence : 71327395

Carte SD (type de carte : microSD)

Sur demande

Modules de communication

- Unité de serveur Datexel DAT8017-I : convertisseur analogique vers Modbus TCP  
Référence : 71375710
- Rapsystems HG1 Plus : passerelle HART vers Modbus  
Référence : 71327424
- Phoenix Contact : module de tête multiplexeur HART Ethernet  
Référence : 71363548
- Phoenix Contact : module d'extension HART 4 voies  
Référence : 71363561
- Phoenix Contact : module d'extension HART 8 voies  
Référence : 71363582

**Accessoires spécifiques à la communication****SupplyCare Enterprise SCE30B**

Logiciel de gestion des stocks affichant le niveau, le volume, la masse, la température, la pression, la masse volumique et d'autres paramètres de cuves. Les paramètres sont enregistrés et transmis au moyen de la Fieldgate FXA42 ou d'autres types de passerelles.

Ce logiciel basé sur le web est installé sur un serveur local et peut également être visualisé et configuré à l'aide d'appareils mobiles comme un smartphone ou une tablette.



Pour plus de détails, voir l'Information technique TI01228S et le manuel de mise en service BA00055S

**SupplyCare Hosting SCH30**

Logiciel de gestion des stocks affichant le niveau, le volume, la masse, la température, la pression, la masse volumique et d'autres paramètres de cuves. Les paramètres sont enregistrés et transmis au moyen de la Fieldgate FXA42 ou d'autres types de passerelles.

SupplyCare Hosting propose un service d'hébergement (logiciel à la demande, SaaS). Dans le portail Endress+Hauser, les données sont à disposition de l'utilisateur sur Internet.



Pour plus de détails, voir l'Information technique TI01229S et le manuel de mise en service BA00050S

## Documentation complémentaire

Les documents suivants sont également disponibles dans la zone de téléchargement du site Internet Endress+Hauser : [www.fr.endress.com](http://www.fr.endress.com) → Télécharger :

---

### Documentation standard

La documentation suivante est disponible pour la Fieldgate FXA42 :

- Instructions condensées  
Code du document : KA01246S
- Manuel de mise en service  
Code du document : BA01778S

## Marques déposées

### Modbus®

Marque déposée par SCHNEIDER AUTOMATION, INC.

### Microsoft®

Marque déposée par la Microsoft Corporation, Redmond, Washington, USA

---

---



71758664

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---