

Informações técnicas

Fieldgate FXA42

Produtos de sistema



Gateway para transmissão de dados via Ethernet, Wi-Fi ou telecomunicações móveis

Aplicação

Fieldgates possibilita interrogar remotamente equipamentos para 20 mA Modbus RS485 e Modbus TCP, seja via Ethernet TCP/IP, Wi-Fi ou telecomunicação móvel (UMTS, LTE Cat M1 e Cat NB1). Os dados medidos são processados de acordo e encaminhados ao SupplyCare. No SupplyCare, os dados são visualizados, compilados em relatórios e usados para outras tarefas de gestão de estoque. No entanto, também é possível acessar os dados transmitidos pelo Fieldgate FXA42 sem qualquer software adicional utilizando o navegador da Web. Capacidades abrangentes de configuração e automação estão disponíveis para o Fieldgate FXA42 graças ao CLP da web integrado.

Seus benefícios

- Comunicação via Ethernet, Wi-Fi, UMTS ou LTE Cat M1 e Cat NB1
- Fácil configuração sem softwares adicionais utilizando o navegador da web
- Quatro 4 para 20 mA entradas em corrente com fonte de alimentação de loop integrado
- Entrada em corrente ativa/passiva para equipamentos de 2 fios e 4 fios
- 4 entradas digitais também podem ser usadas como contadores de pulsos para aplicações de vazão
- Funções lógicas avançadas graças ao Web-PLC integrado e comunicação com sistemas externos através da interface Modbus

Sumário

Sobre este documento	3	Outras normas e diretrizes	21
Símbolos	3		
Aplicação	4	Aprovações de telecomunicações	21
Inventário Gerenciado pelo Fornecedor	4	Europa	21
		Canadá e EUA	21
		Outros certificados	21
Função e projeto do sistema	5	Informações para pedido	23
Segurança de TI	5	Desenho do produto	23
Especificações do sistema	5	Informações para pedido	24
Projeto do sistema	5		
Entrada	12	Acessórios	24
Esquema de ligação elétrica	12	Acessórios específicos para equipamentos	24
Peso	12	Acessórios específicos de comunicação	24
Materiais	12		
Terminais	12	Documentação adicional	24
4 para 20 mA entrada analógica	12	Documentação padrão	25
Entrada digital	13		
Saída	14	Marcas registradas	25
Saída digital	14		
Interface serial RS485 (Modbus)	15		
Fonte de alimentação	15		
Fonte de alimentação	15		
Consumo de energia	15		
Interrupção de tensão (IEC 61000-4-29)	16		
Instalação	16		
Local de instalação	16		
Orientação	16		
Dimensões	16		
Antena	16		
Ambiente	17		
Faixa de temperatura ambiente	17		
Temperatura de transporte e armazenamento	17		
Umidade	17		
Condensação	17		
Classe climática	17		
Altura de instalação de acordo com IEC61010-1 Ed.3	17		
Grau de proteção	17		
Resistência contra choque	17		
Resistência contra vibração	17		
Compatibilidade eletromagnética	17		
Operabilidade	18		
Elementos do display (indicador de status do equipamento / LED)	18		
Elementos de operação	18		
Servidor web integrado	19		
Web-PLC integrado	20		
Certificados e aprovações	20		
Identificação CE	20		
RoHS	21		

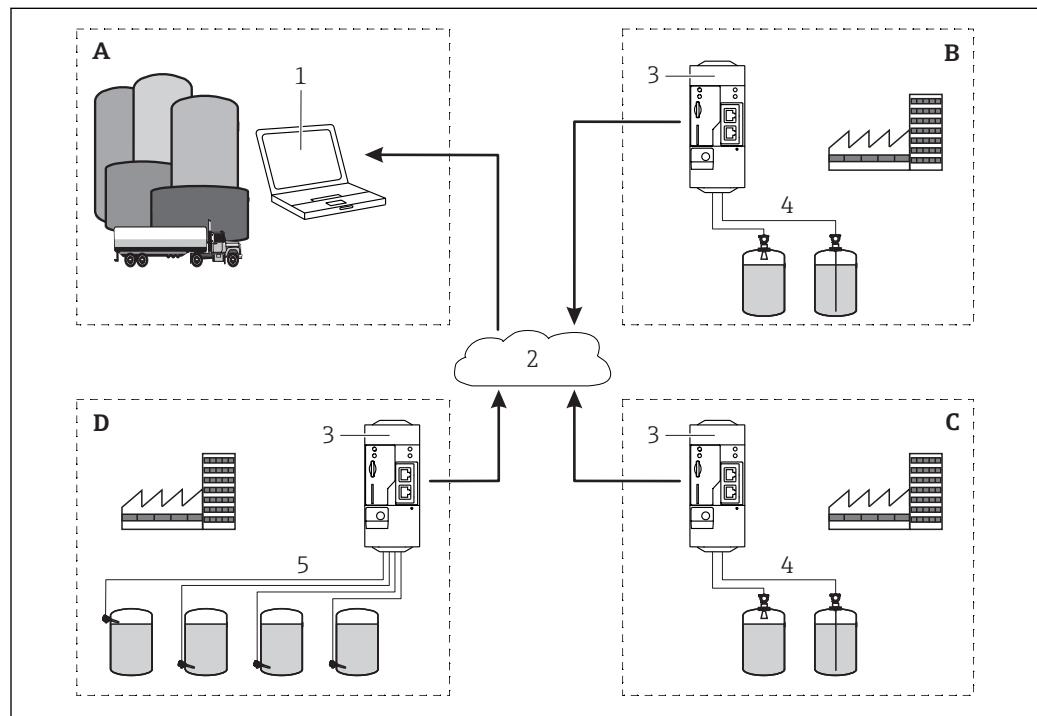
Sobre este documento

Símbolos	Símbolos de segurança
	⚠ PERIGO Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação resultará em sérios danos ou até morte.
	⚠ ATENÇÃO Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação pode resultar em sérios danos ou até morte.
	⚠ CUIDADO Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação pode resultar em danos pequenos ou médios.
	AVISO Este símbolo contém informações sobre procedimentos e outros dados que não resultam em danos pessoais.
	Símbolos elétricos
	 Conexão de aterramento Braçadeira aterrada através de um sistema de aterramento.
	 Conexão de aterramento do sinal Um terminal que pode ser usado como um contato do massa para a entrada digital.
	Símbolos de comunicação
	 Rede local sem fio (WLAN) Comunicação via rede local, sem fio
	 Diodo emissor de luz está desligado
	 Diodo emissor de luz está ligado
	 Diodo emissor de luz está piscando
	Símbolos para determinados tipos de informações
	 Dica Indica informação adicional
	 Consulte a documentação
	 Consulte a outra seção
	 1, 2, 3 ... Série de etapas
	Símbolos em gráficos
	1, 2, 3 ... Números de item
	 Área classificada
	 Área segura (área não classificada)

Aplicação

Inventário Gerenciado pelo Fornecedor

Graças à interrogação remota dos níveis de tanques e silos através dos Fieldgates, fornecedores de matéria-prima podem acessar informações sobre seus níveis atuais de inventário nas plantas de seus clientes regulares a qualquer momento e levar essa informação em conta ao planejar sua própria produção, por exemplo. Os Fieldgates monitoram os limites de níveis configurados e acionam automaticamente a próxima entrega de produto conforme necessário. As possibilidades aqui variam de uma simples requisição de refil por e-mail até um processamento de pedido totalmente automático através da incorporação de dados XML nos sistemas de planejamento em ambos os lados.



A0031635

1 Aplicação de um Inventário Gerenciado pelo Fornecedor

- A Fornecedor
- B Cliente 1
- C Cliente 2
- D Cliente 3
- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (através de navegador de web)
- 2 Internet / LAN
- 3 Fieldgate FXA42
- 4 Analógico 4 para 20 mA
- 5 Chave fim de curso

Função e projeto do sistema

Segurança de TI

Nossa garantia é válida somente se o produto for instalado e usado como descrito nas Instruções de Operação. O produto está equipado com mecanismos de segurança para protegê-lo contra quaisquer alterações inadvertidas nas configurações.

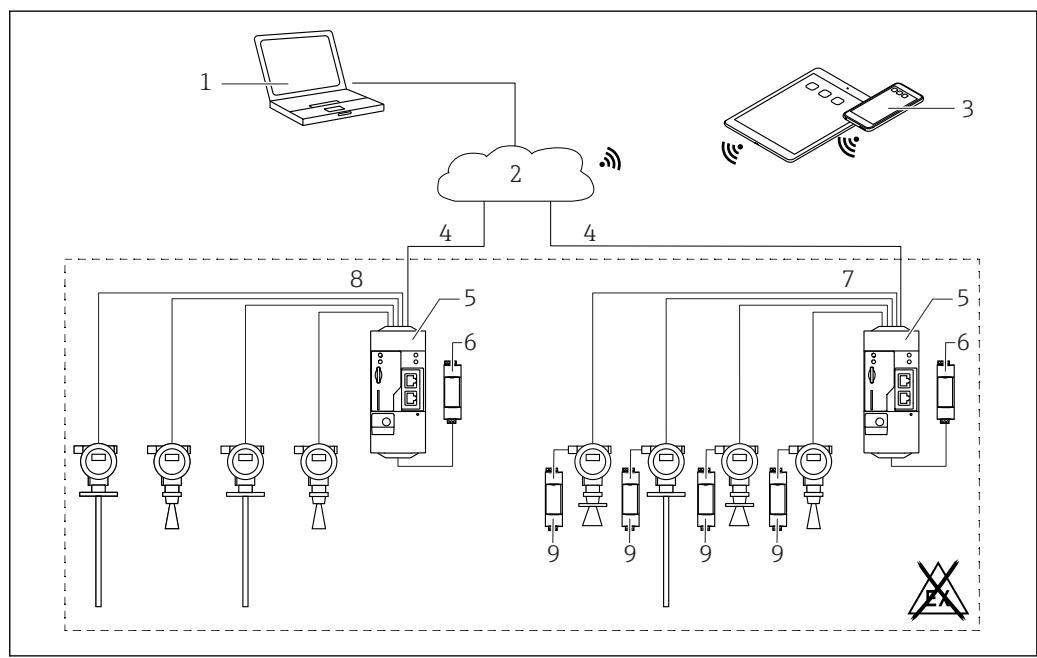
As medidas de segurança de TI, que fornecem proteção adicional para o produto e a transferência de dados associada, devem ser implementadas pelos próprios operadores de acordo com suas normas de segurança.

Especificações do sistema

Navegador de internet	Dispositivo móvel
<ul style="list-style-type: none"> ■ Mozilla Firefox versão 31 ou superior ■ Google Chrome versão 31 ou superior ■ Microsoft Edge ■ Internet Explorer 10 ou superior 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dispositivo com iOS: iOS Safari 7.1 ou superior ■ Dispositivo com Android: Android Firefox ou Chrome a partir da versão 31

Projeto do sistema

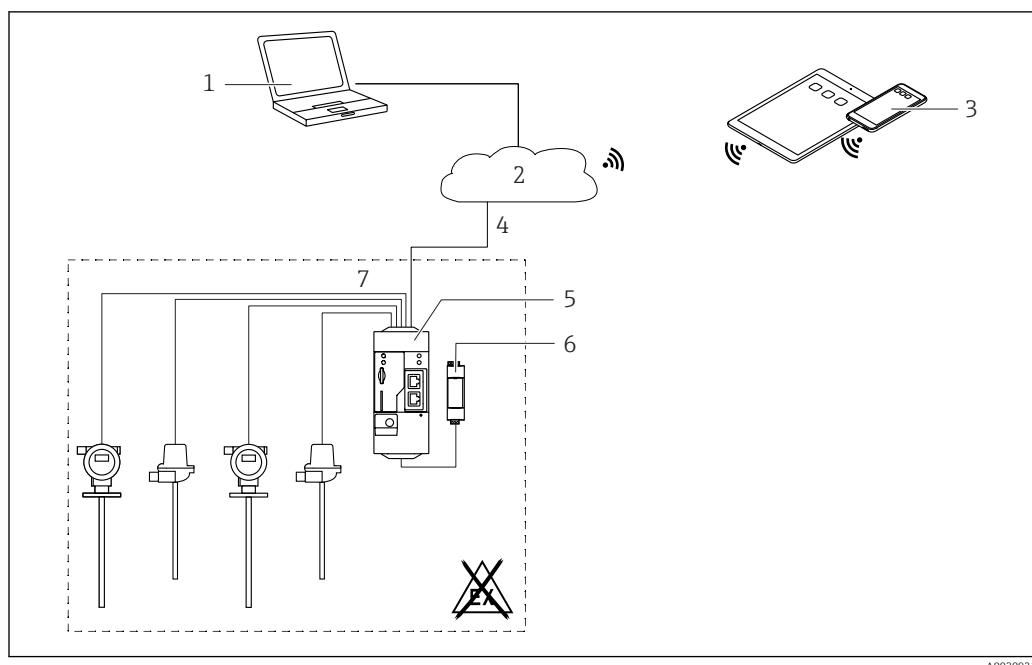
Configuração com 4 para 20 mA entrada analógica (2 fios/4 fios)



A0030920

Fig. 2 Arquitetura de sistema de um Fieldgate FXA42 com 4 para 20 mA entrada analógica

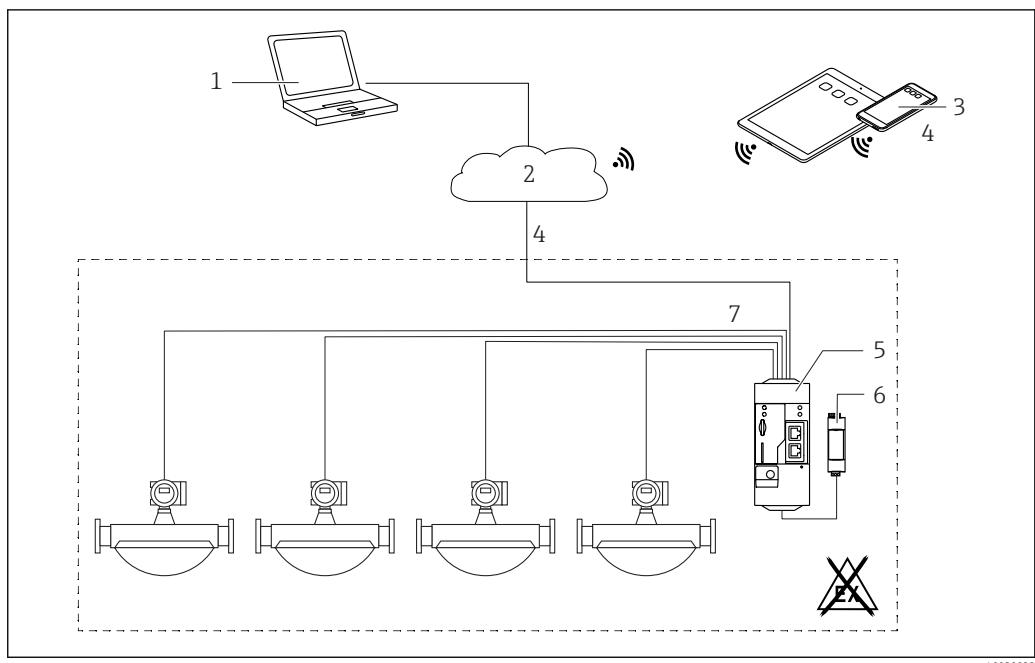
- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (através de navegador de web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting em dispositivos móveis (através de navegador de web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE Cat M1 / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Fonte de alimentação 24 V_{DC}
- 7 4 x entrada analógica 4 para 20 mA (passiva), 4 fios
- 8 4 x entrada analógica 4 para 20 mA (ativa), 2 fios (alimentado em ciclo)
- 9 Fonte de alimentação do medidor

Configuração com uma entrada digital

3 Arquitetura de sistema de um Fieldgate FXA42 com uma entrada digital

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (através de navegador de web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting em dispositivos móveis (através de navegador de web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE Cat M1 / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Fonte de alimentação 24 V_{DC}
- 7 4 x entradas digitais e saída de tensão auxiliar 24 V_{DC}

Configuração com um contador de pulsos

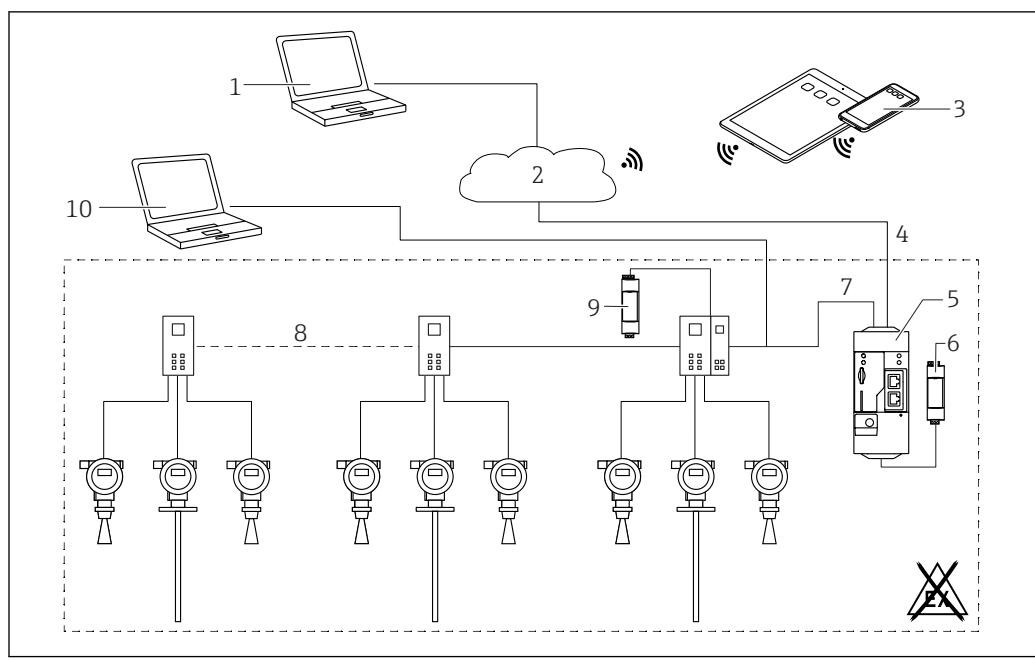


A0030922

■ 4 Arquitetura de sistema de um Fieldgate FXA42 com um contador de pulsos

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (através de navegador de web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting em dispositivos móveis (através de navegador de web)
- 4 Ethernet / WLAN / UMTS / LTE Cat M1 / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Fonte de alimentação 24 V_{DC}
- 7 Entrada digital de 4x com contador de pulsos

Configuração com Modbus TCP



A0034272

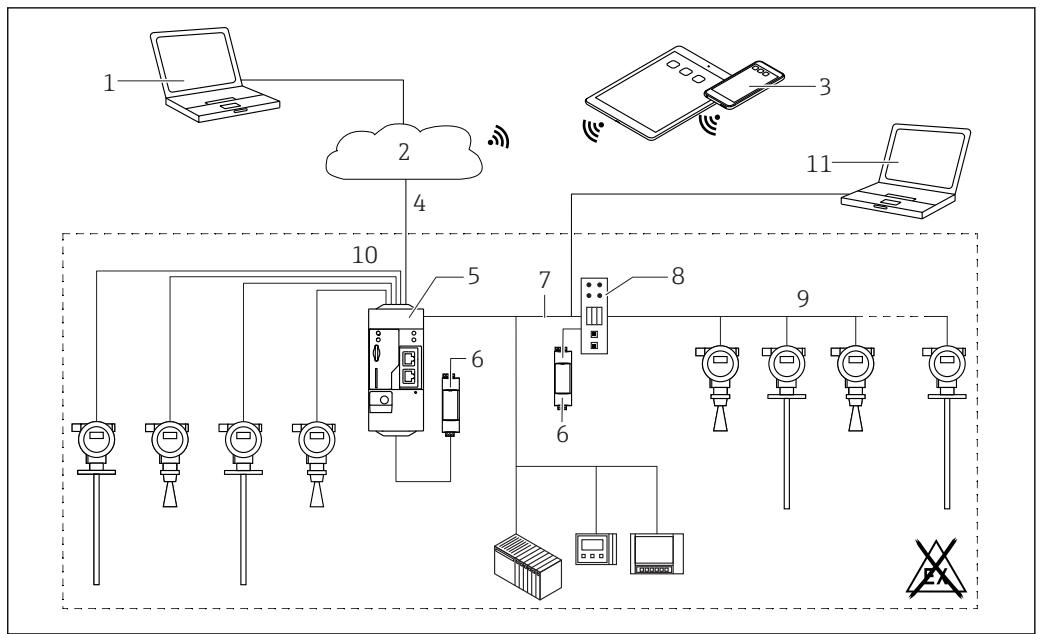
5 Arquitetura de sistema de um Fieldgate FXA42 com multiplexador HART ponto-a-ponto

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (através de navegador de web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting em dispositivos móveis (através de navegador de web)
- 4 Ethernet / Wi-Fi / UMTS / LTE Cat M1 / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Fonte de alimentação 24 V_{DC}
- 7 Modbus TCP através de Ethernet como servidor/cliente
- 8 Multiplexador Phoenix Contact de Modbus TCP a HART ponto-a-ponto. 1 módulo de cabeçote e até 5 módulos de expansão possíveis. Módulos de expansão para canais HART 4 ou 8 são possíveis
- 9 Fonte de alimentação externa
- 10 Encapsulamento FieldCare através do multiplexador Phoenix Contact

O Modbus TCP pode ser operado como um servidor ou cliente na conexão Ethernet do Fieldgate FXA42.

Quando operado como cliente Modbus, até 32 dispositivos e 256 valores podem ser definidos. Como os valores podem se tornar matrizes no momento da leitura e gravação de múltiplos registros ou bobinas, os seguintes limites se aplicam: O número de todos os valores escalares (não-matriz) mais o tamanho de todas as matrizes não pode exceder 512.

Configuração com Modbus TCP

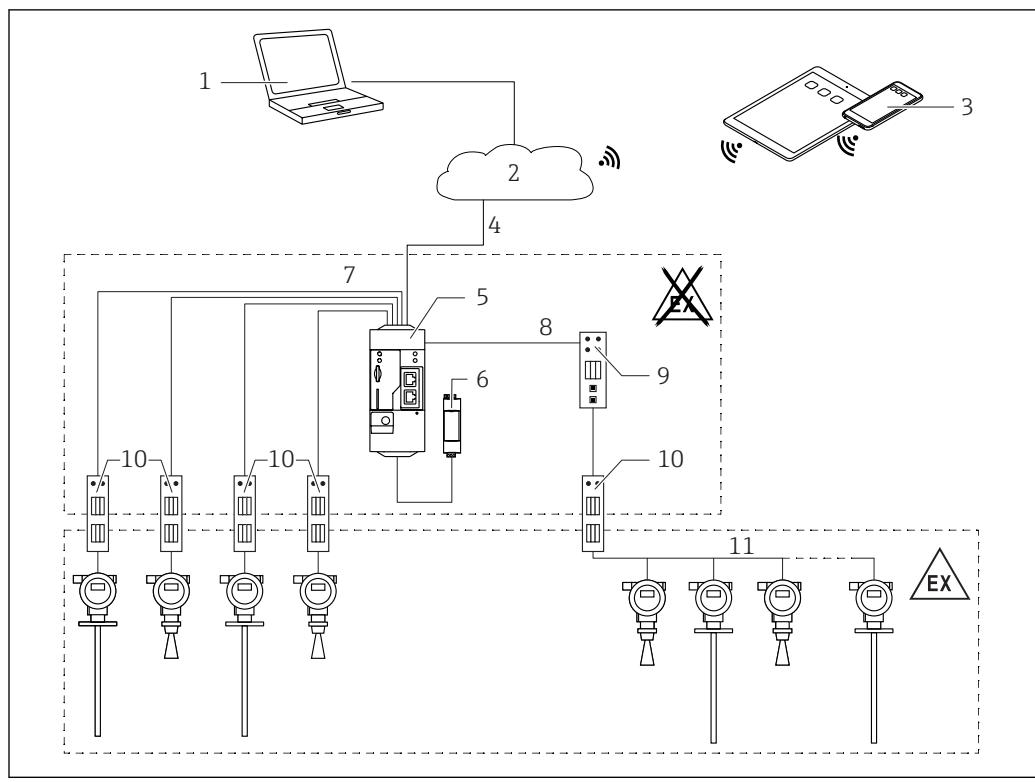


6 Arquitetura do sistema de um Fieldgate FXA42 com Modbus TCP

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (através de navegador de web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting em dispositivos móveis (através de navegador de web)
- 4 Ethernet / Wi-Fi / UMTS / LTE Cat M1 / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Fonte de alimentação 24 V_{DC}
- 7 Modbus TCP através de Ethernet como servidor/cliente
- 8 Conversor HG1 Plus de Modbus para HART Multidrop
- 9 HART Multidrop (máximo de 7 dispositivos, dependendo da demanda de energia)
- 10 4 x entradas analógicas 4 para 20 mA (2 fios / 4 fios)
- 11 EncapsulamentoFieldCare via HG1 Plus
- 12 Fornecimento de alimentação do medidor

i O Modbus TCP pode ser operado como um servidor ou cliente na conexão Ethernet do Fieldgate FXA42.

Configuração com HART Multidrop através do Modbus TCP



A0030925

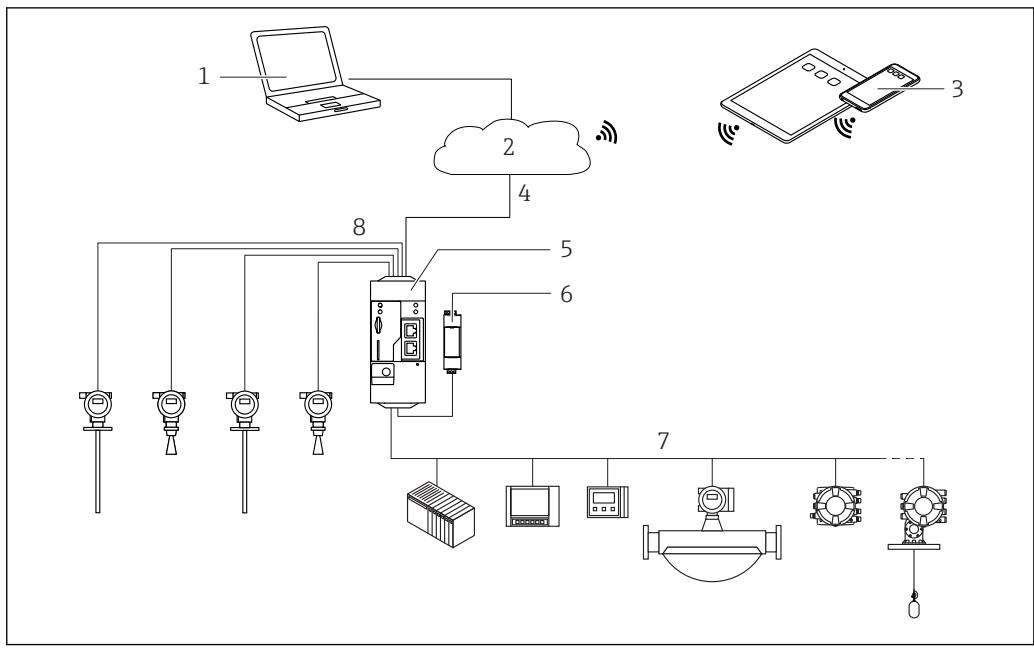
7 Arquitetura do sistema de um Fieldgate FXA42 com HART Multidrop

- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (através de navegador de web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting em dispositivos móveis (através de navegador de web)
- 4 Ethernet / Wi-Fi / UMTS / LTE Cat M1 / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Fonte de alimentação 24 V_{DC}
- 7 4 x entradas analógicas 4 para 20 mA (2 fios / 4 fios)
- 8 Conversor HG1 Plus de Modbus para HART Multidrop
- 9 Conversor de Modbus para HART Multidrop
- 10 Barreira
- 11 HART Multidrop

i O Modbus TCP pode ser operado como um servidor ou cliente na conexão Ethernet do Fieldgate FXA42.

Se uma barreira de comunicação adequada é usada (→ 7), o medidor pode então ser operado também em áreas classificadas.

Configuração com Modbus RS485



■ 8 Arquitetura do sistema de um Fieldgate FXA42 com Modbus RS485

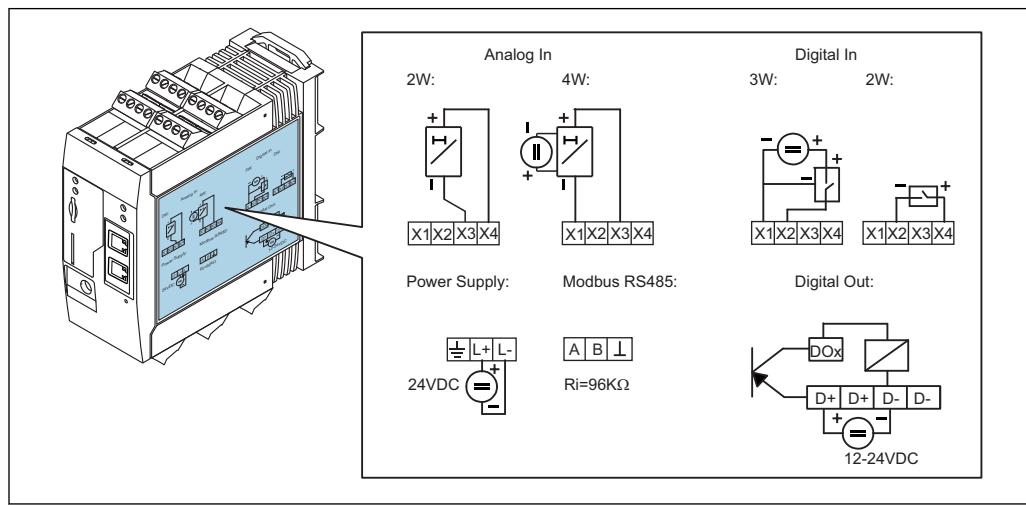
- 1 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting (através de navegador de web)
- 2 Internet / LAN
- 3 SupplyCare Enterprise / SupplyCare Hosting em dispositivos móveis (através de navegador de web)
- 4 Ethernet / Wi-Fi / UMTS / LTE Cat M1 / LTE Cat NB1
- 5 Fieldgate FXA42
- 6 Fonte de alimentação 24 V_{DC}
- 7 1 x Modbus RS485 como mestre ou escravo
- 8 4 x entradas analógicas 4 para 20 mA (2 fios / 4 fios)

i A conexão Modbus RS485 pode ser usada tanto como mestre ou escravo, mas não atuar como ambos simultaneamente.

- Quando operado como mestre, até 32 dispositivos e 256 valores podem ser definidos. Como os valores podem se tornar matrizes no momento da leitura e gravação de múltiplos registros ou bobinas, os seguintes limites se aplicam: o número de todos os valores escalares (não-matriz) mais o tamanho de todas as matrizes não pode exceder 512.
- Quando operado como escravo, até 128 valores podem ser definidos. Como os valores podem se tornar matrizes no momento da leitura e gravação de múltiplos registros ou bobinas, os seguintes limites se aplicam: O número de todos os valores escalares (não-matriz) mais o tamanho de todas as matrizes não pode exceder 512.

Entrada

Esquema de ligação elétrica



9 Identificação do invólucro para esquema de ligação elétrica

Peso

Aprox. 300 g (10.6 oz)

Materiais

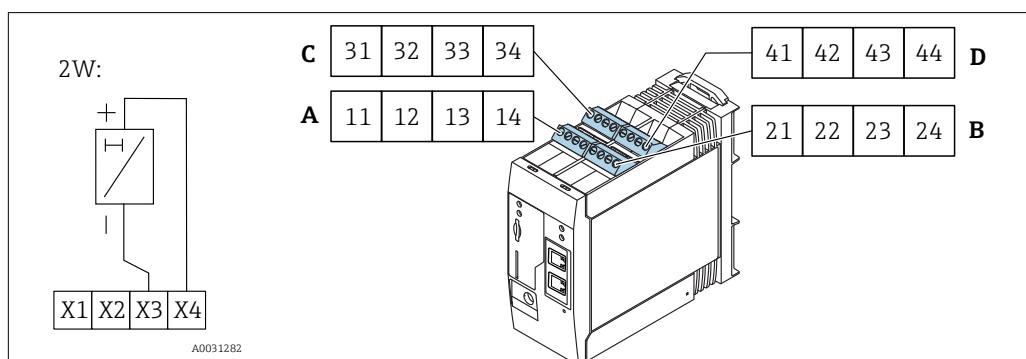
Invólucro: plástico PC-GF10

Terminais

Terminais de parafuso de encaixe, 2.5 mm² (14 AWG), 0.1 para 4 mm² (30 para 12 AWG), torque 0.5 para 0.6 Nm (0.37 para 0.44 lbf ft)

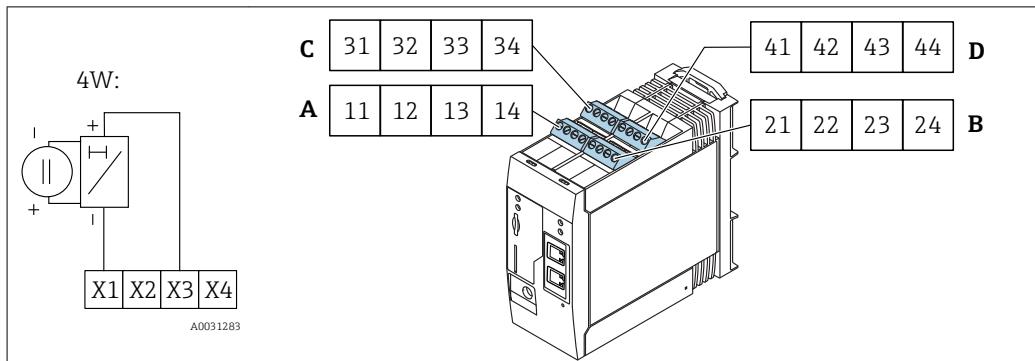
4 para 20 mA entrada analógica

4 para 20 mA entrada analógica (2 fios) com saída de tensão auxiliar analógica



	Bloco do terminal				Função	Propriedades
	A	B	C	D		
X1 =	11	21	31	41	4 x GND	
X3 =	13	23	33	43	4 x entradas analógicas 4 a 20 mA	Tensão máxima de entrada: 35 V Corrente máxima de entrada: 22 mA Resistência interna: 250 Ω (adequado para comunicação HART)
X4 =	14	24	34	44	4 x saída auxiliar de tensão para fonte de alimentação de loop do transmissor	Tensão de saída: 28 V _{DC} (sem carga) 26 V _{DC} @ 3 mA 20 V _{DC} @ 30 mA Corrente de saída: máx. 160 mA

entrada analógica 4 a 20 mA (4 fios)

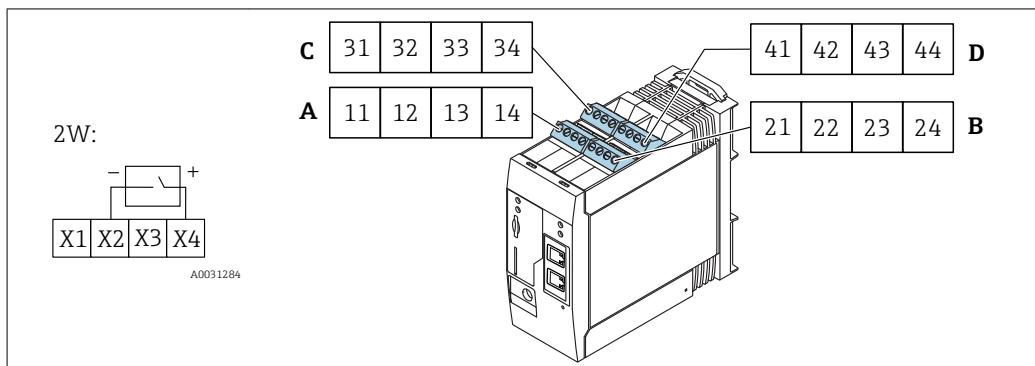


A0031499

	Bloco do terminal				Função	Propriedades
	A	B	C	D		
X1 =	11	21	31	41	4 x GND	
X3 =	13	23	33	43	4 x entradas analógicas 4 a 20 mA	Tensão máxima de entrada: 35 V Corrente máxima de entrada: 22 mA Resistência interna: 250 Ω (adequado para comunicação HART)

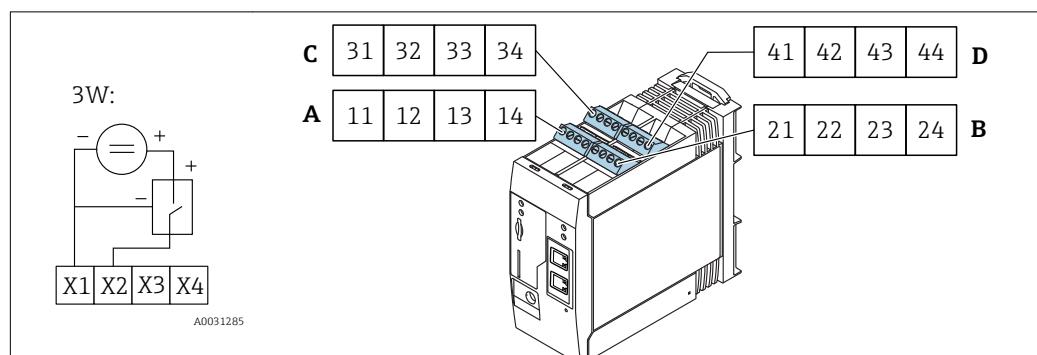
Entrada digital

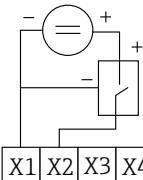
Entrada digital (2 fios) com saída de tensão auxiliar



A0031499

	Bloco do terminal				Função	Propriedades
	A	B	C	D		
X2 =	12	22	32	42	4 x entradas digitais	Tensão de entrada L: < 5 V Tensão de entrada H: > 11 V Corrente de entrada: < 5 mA Tensão máxima de entrada: 35 V
X4 =	14	24	34	44	4 x saída de tensão auxiliar para controlar as entradas digitais	Tensão de saída: 28 V _{DC} (sem carga) 26 V _{DC} @ 3 mA 20 V _{DC} @ 30 mA Corrente de saída: máx. 160 mA

Entrada digital (3 fios)


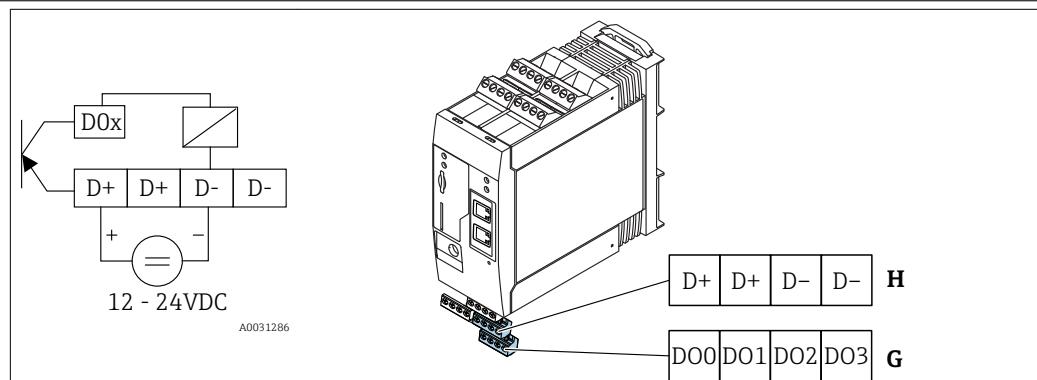
3W: 

A **C** **D** **B**

X1	X2	X3	X4	31	32	33	34	41	42	43	44
				11	12	13	14	21	22	23	24

A0031285 A0031499

	Bloco do terminal				Função				Propriedades
	A	B	C	D					
X1 =	11	21	31	41	4 x GND				
X2 =	12	22	32	42	4 x entradas digitais				Tensão de entrada L: < 5 V Tensão de entrada H: > 11 V Corrente de entrada: < 5 mA Tensão máxima de entrada: 35 V

Saída**Saída digital**


D0x **D+** **D+** **D-** **D-** **12 - 24VDC**

G **H** **D00 D01 D02 D03**

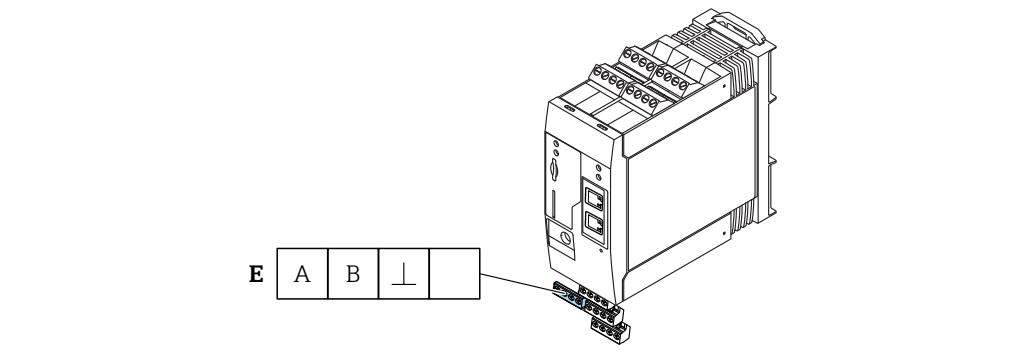
A0031286 A0031500

Bloco do terminal		G	Propriedades
Saída digital	D00	D00	Driver high-side, fornecimento, CC-PNP. Corrente de saída: 500 mA
	D01	D01	
	D02	D02	
	D03	D03	
Bloco do terminal		H	Propriedades
Fonte de alimentação para saídas digitais ¹⁾	D+	D+	12 para 24 V _{DC}
	D+	D-	12 para 24 V _{DC}
	D-	D-	GND
	D-	D-	GND

1) Você só pode usar unidades de força que garantam isolamento elétrico seguro, de acordo com DIN VDE 0570-2-6 e EN61558-2-6 (SELV / PELV ou NEC Classe 2) e que sejam projetados como circuitos limitados de energia.

**Interface serial RS485
(Modbus)**

- Resistência interna: 96 kΩ
- Protocolo: Modbus RTU
- Terminação externa necessária (120 Ω)

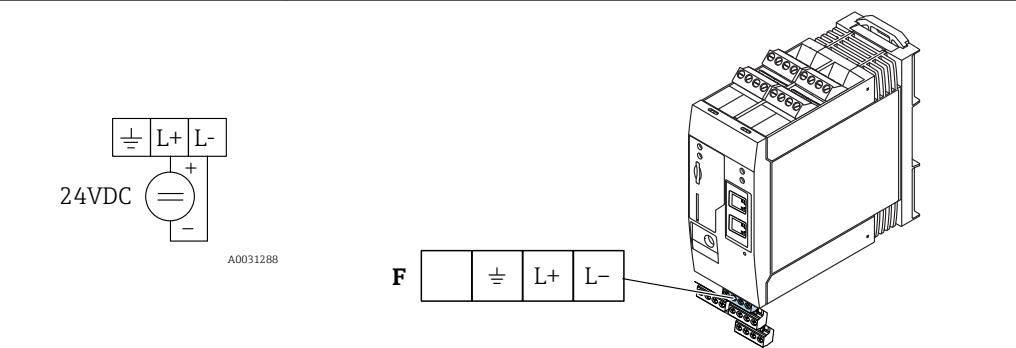


A0031508

Bloco do terminal	E	Propriedades
A B \perp	A	Sinal
	B	Sinal
Interface serial RS485	\perp	Terra / conexão opcional de blindagem
		Não especificado

Fonte de alimentação**Fonte de alimentação**

i A fonte de alimentação é de 24 Vcc ($\pm 20\%$). Você só pode usar unidades de força que garantam isolamento elétrico seguro, de acordo com DIN VDE 0570-2-6 e EN61558-2-6 (SELV / PELV ou NEC Classe 2) e que sejam projetados como circuitos limitados de energia.



A0031288

A0031514

Bloco do terminal	F	Propriedades
		Não especificado
\perp	\perp	Conexão de aterramento
Fonte de alimentação para Fieldgate FXA42 ¹⁾	L+	24 V _{DC}
	L-	GND

- 1) Você só pode usar unidades de força que garantam isolamento elétrico seguro, de acordo com DIN VDE 0570-2-6 e EN61558-2-6 (SELV / PELV ou NEC Classe 2) e que sejam projetados como circuitos limitados de energia.

Consumo de energia

< 9 W

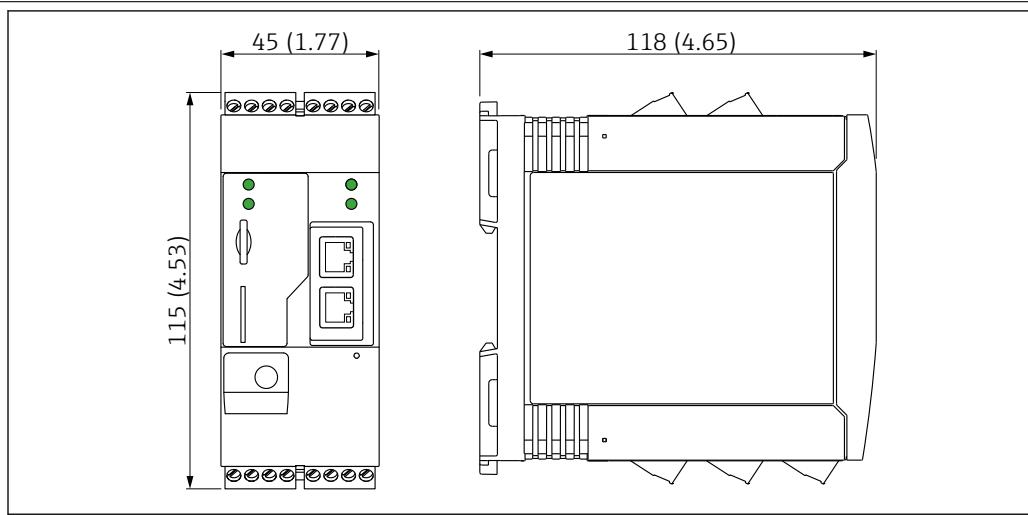
**Interrupção de tensão (IEC
61000-4-29)** 20 ms

Instalação

Local de instalação O Fieldgate deve ser armazenado em um gabinete fora da área classificada. Um invólucro protetivo (IP65) deve ser usado se a unidade for montada ao ar livre.

Orientação Vertical ou horizontal no trilho DIN (HT 35 de acordo com EN 60715).

Dimensões

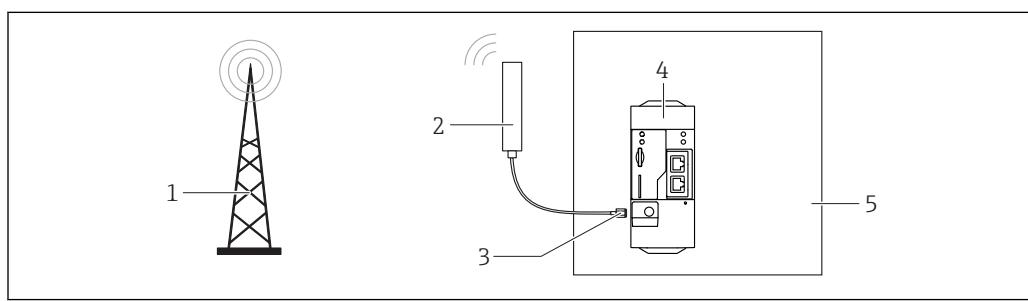


10 Dimensões em mm (pol.)

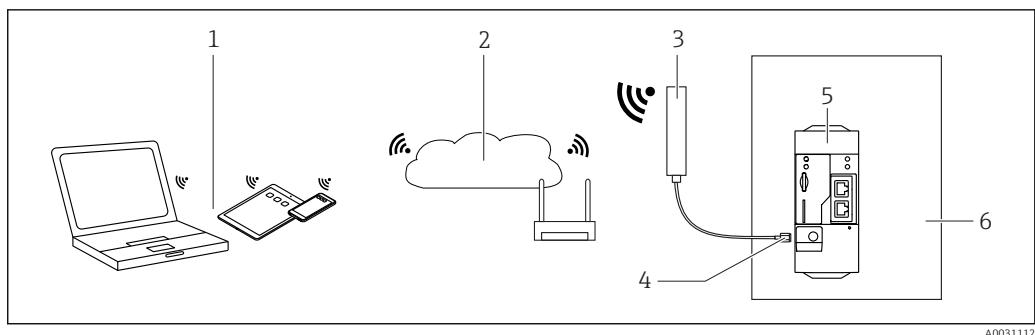
Antena

Os equipamentos exigem uma antena externa para a comunicação sem-fio via UMTS (2G/3G), LTE Cat M1 e Cat NB1 (2G/4G) e WLAN. A antena pode ser comprada como um acessório da Endress +Hauser. O cabo da antena é preso com parafusos na conexão na parte frontal do equipamento. A antena deve ser montada na parte externa do gabinete ou invólucro de campo. Em áreas onde a recepção é fraca, recomenda-se primeiro verificar a comunicação antes de fixar a antena permanentemente.

Conexão: conexão SMA.



- 1 Redes de comunicação móvel
- 2 Antena para Fieldgate FXA42
- 3 Conexão SMA
- 4 Fieldgate FXA42 Ethernet e 2G/3G/4G
- 5 Gabinete de controle



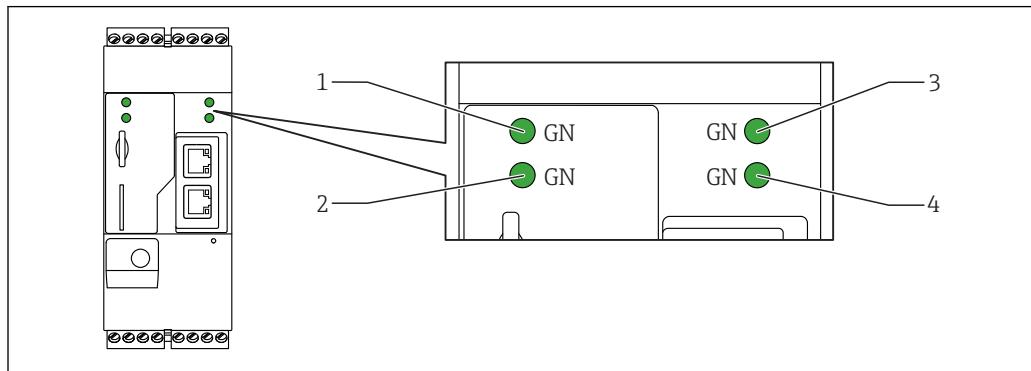
- 1 Receptores WLAN
- 2 Ligação ascendente para a internet ou LAN através do roteador
- 3 Antena para Fieldgate FXA42
- 4 Conexão SMA
- 5 FieldgateFXA42 Ethernet e WLAN
- 6 Gabinete de controle

Ambiente

Faixa de temperatura ambiente	Operação normal (EN 60068-2-14; Nb; 0,5 K/min): -20 para 60 °C (-4 para 140 °F) Instalação lado a lado: -20 para 50 °C (-4 para 122 °F)
Temperatura de transporte e armazenamento	EN 60068-2-1; Ab; 0,5K/min / EN 60068-2-2; Bb; 0,5K/min: -25 para 85 °C (-13 para 185 °F)
Umidade	EN 60068-2-30; Db; 0,5 K/min: 5 a 85%; não-condensante
Condensação	Não permitido
Classe climática	Para IEC 60654-1, Classe B2
Altura de instalação de acordo com IEC61010-1 Ed.3	Geralmente até 2 000 m (6 560 ft) acima do nível do mar
Grau de proteção	IP20, NEMA1
Resistência contra choque	DIN EN 60068-2-27: ±15 g; 11 ms
Resistência contra vibração	EN 60068-2-64 / IEC60068-2-64: 20..2000 Hz 0,01 g ² /Hz
Compatibilidade eletromagnética	<ul style="list-style-type: none"> ■ Imunidade de interferência: de acordo com IEC 61326, ambiente industrial ■ Emissões de interferência: de acordo com IEC 61326, Classe B

Operabilidade

**Elementos do display
(indicador de status do equipamento / LED)**



A0030608

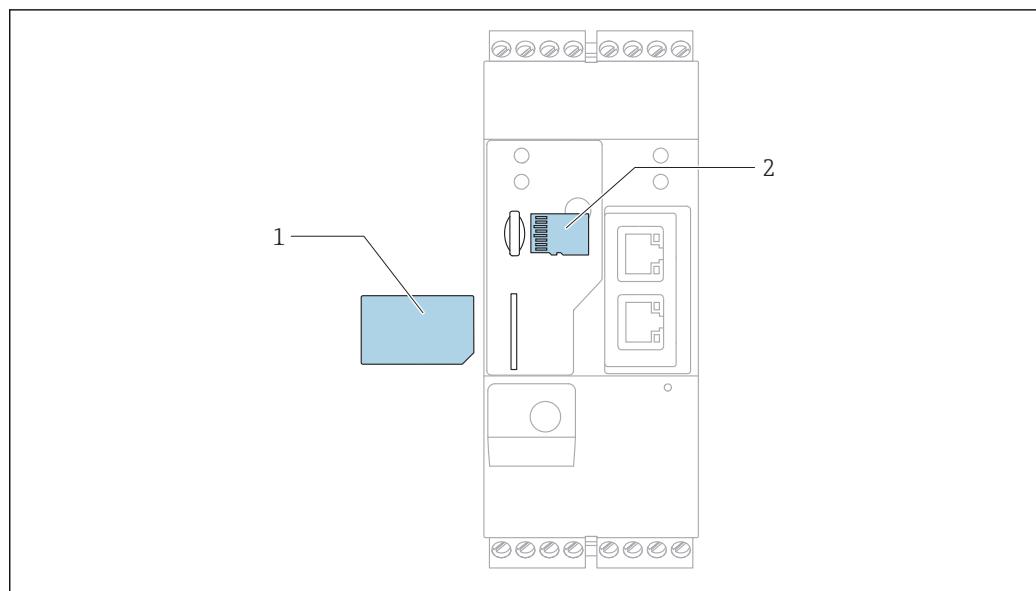
- 1 Fonte de
- 2 Modem (versões de comunicação móvel) / WLAN / Ethernet
- 3 Rede
- 4 Web-PLC

Identificador	Estado	Cor	Significado	Comentário
Fonte de		Verde (GN)	Fonte de alimentação LIGADA	
Modem		Verde (GN)	Fonte de alimentação para modem LIGADO	Somente versões de comunicação móvel
WLAN		Verde (GN)	Fonte de alimentação para módulo WLAN LIGADO	Somente versão WLAN
Ethernet		Verde (GN)	Fonte de alimentação para interface Ethernet LIGADA	Somente versão Ethernet
Rede		Verde (GN)	Conexão de dados estabelecida	Versão Ethernet: endereço IP fixo válido configurado ou DHCP concluído com sucesso
Rede			Conexão de dados interrompida	Versão Ethernet: nenhum endereço IP fixo válido configurado ou DHCP não concluído com sucesso
Web-PLC		Verde (GN)	Programa editor para Web-PLC habilitado	
	2 x	Verde (GN)	Atualização manual do firmware concluída com sucesso	
	2 x	Verde (GN)	Reinicialização aos ajustes de fábrica (reset de fábrica) confirmada	

Elementos de operação

Botão de restauração

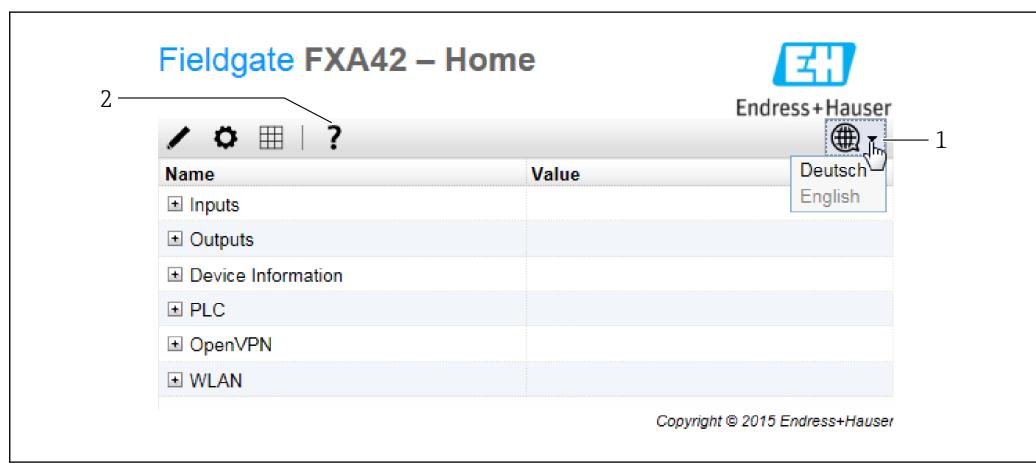
O botão reset pode ser acessado através de uma pequena abertura na parte dianteira (→ [Fig. 14](#), [Fig. 23](#)).

Slot para cartão

- 1 Cartão SIM
2 Cartão microSD

Servidor web integrado

O servidor web integrado possibilita total controle e operação do Fieldgate e permite que os usuários visualizem os valores medidos atuais dos equipamentos conectados usando navegadores da web padrão. Exemplos de algumas páginas da web são fornecidas na sessão seguinte.



11 Página inicial no navegador da web

- 1 Selecionar o idioma
2 Acessando a ajuda online

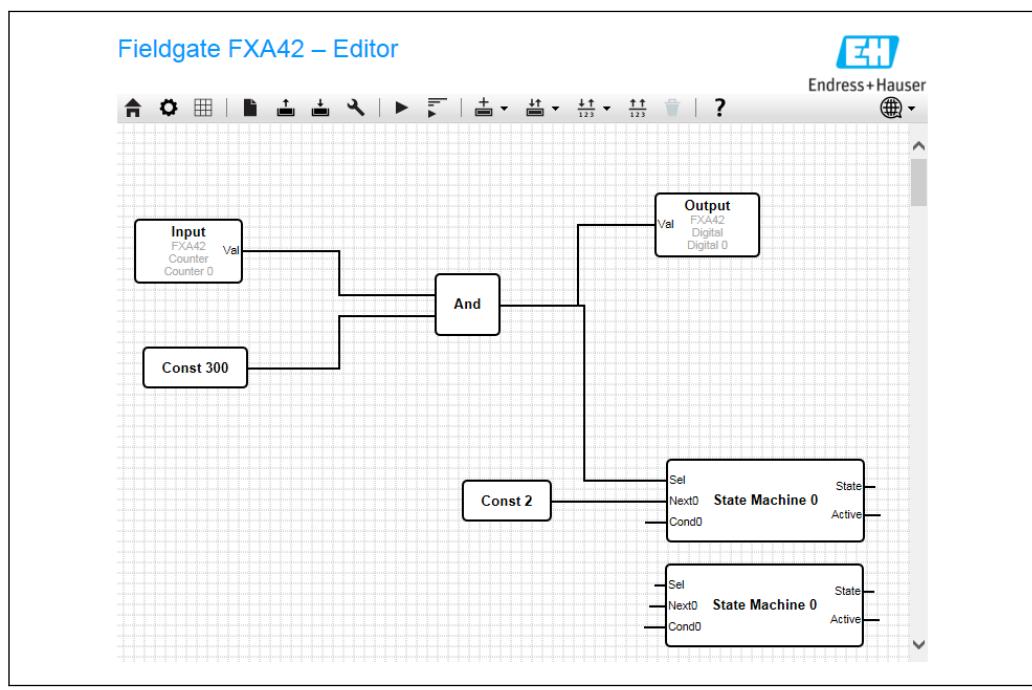
Fieldgate FXA42 – Grid View

The screenshot shows a web-based configuration interface for the Fieldgate FXA42. At the top right is the Endress+Hauser logo. Below the title "Fieldgate FXA42 – Grid View" is a toolbar with icons for home, edit, settings, and help. The main area is a grid table with columns: State, Name, Value, Unit, Min. Range, and Max. Range. The rows represent various inputs: Input Analog 0 (Value 4.000 mA), Input Analog 1 (Value 4.000 mA), Input Analog 2 (Value 4.000), Input Analog 3 (Value 4.000 mA), Input Digital 0 (Value 0), Input Digital 1 (Value 0), Input Digital 2 (Value 0), and Input Digital 3 (Value 0). The bottom right corner of the grid contains the copyright notice "Copyright © 2015 Endress+Hauser".

12 Visualização em grade do navegador da web

Web-PLC integrado

O Web-PLC é uma solução de edição gráfica baseada na web para funções básicas de controle PLC. Operações AND, OR, XOR, FF, TIMER (TEMPORIZADOR) e COUNTER (CONTADOR) são fornecidas para a implementação de funções PLC simples.



13 Editor gráfico para funções de controle PLC

Certificados e aprovações

Identificação CE

O equipamento cumpre os requisitos legais das diretrizes aplicáveis da UE. Elas estão listadas na Declaração de Conformidade EC correspondente junto com as normas aplicadas.

RoHS	O sistema de medição está em conformidade com as restrições de substância da diretriz Restrição de Certas Substâncias Perigosas 2011/65/EU (RoHS 2).
Outras normas e diretrizes	<p>Outros padrões e diretrizes que foram levados em consideração no design e desenvolvimento do equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ EN 60529 Graus de proteção dos gabinetes (código IP) ■ EN 61010-1 Especificações de segurança para equipamentos elétricos para medição, controle e uso de laboratório ■ IEC/EN 61326 "Emissão em conformidade com especificações Classe A". Compatibilidade eletromagnética (especificações EMC).

Aprovações de telecomunicações

Europa	Este equipamento atende às especificações da Diretriz dos Equipamentos de Rádio (RED) 2014/53/UE.
Canadá e EUA	Esse equipamento estar em conformidade com a Parte 15 das regras do FCC.
Nota da Comissão Federal de Comunicações (Federal Communications Commission)	
Se este equipamento causar interferência que prejudique recepção de rádio ou televisão, que pode ser determinada ao ligar e desligar o equipamento, o usuário pode corrigir a interferência tentando uma ou mais das seguintes medidas:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reoriente ou reposicione a antena receptora. 2. Aumente a separação entre o equipamento e o receptor. 3. Conecte o equipamento em uma tomada em um circuito diferente do que o conectado ao receptor. 	
Para ter certeza de que a unidade está de acordo com as regulamentações atuais da FCC e requerimentos de segurança que limitam tanto a saída máxima de energia RF e a exposição humana à radiação de radiofrequência, utilize uma antena com um ganho máximo de 2 dBi e mantenha uma distância de separação de ao menos 20 cm entre a antena da unidade e o corpo do usuário e qualquer pessoa próxima a qualquer momento e em todas as aplicações e usos.	
Modificações	
A FCC requer que o usuário seja notificado de que quaisquer mudanças ou modificações feitas neste equipamento que não forem expressamente aprovadas pela Endress+Hauser podem invalidar a autoridade do usuário para operar o equipamento.	
Declaração da Comissão Federal de Comunicações (Federal Communications Commission)	
Esse equipamento estar em conformidade com a Parte 15 das regras do FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:	
<ol style="list-style-type: none"> (1) Este equipamento pode não causar interferência prejudicial e (2) Este equipamento deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operação indesejada. 	
Notas sobre Wireless	
Em algumas situações ou ambientes, o uso de equipamentos sem fio (wireless) pode ser restrito. Tais restrições podem ser aplicáveis em aviões, veículos, hospitais, próximo a explosivos, em áreas de risco, etc. Se você não tem certeza das políticas que se aplicam ao uso deste dispositivo, peça autorização para usá-lo antes de ligá-lo.	
Outros certificados	Outras aprovações nacionais estão disponíveis sob encomenda.

■ **Bulgária**

Autorização geral necessária para uso ao ar livre e em público.

■ **Itália**

Autorização geral necessária para o uso fora de instalações privadas.

■ **Noruega**

Uso pode ser limitado dentro de um raio de 20 km do centro de Ny-Alesund.

■ **România**

Usar como equipamento secundário; licença especial necessária.

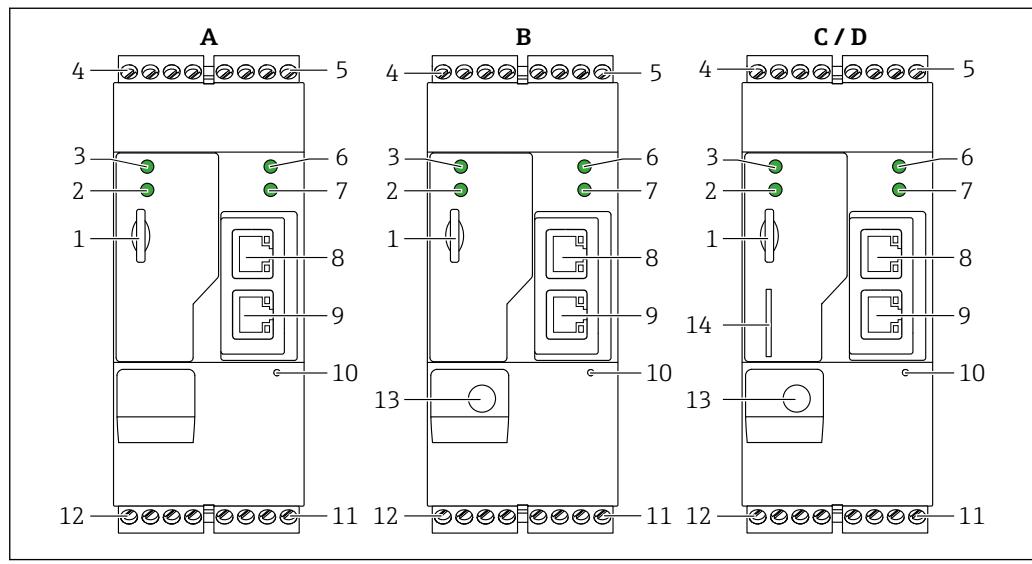
■ **Letônia**

Uma licença nacional é necessária para uso ao ar livre da frequência de 2,4 GHz.

Informações para pedido

Desenho do produto

Quatro versões do Fieldgate FXA42 estão disponíveis. Estas versões diferem em termos de recursos do equipamento e tecnologia de transmissão de dados.



A0030516

14 Versões e design do Fieldgate FXA42

- A Ethernet FXA42-A
- B Ethernet FXA42-B e Wi-Fi
- C Ethernet FXA42-C e 2G/3G
- D Ethernet FXA42-D e LTE Cat M1 e Cat NB1 (2G/4G)
- 1 Slot para cartão de memória, tipo de cartão: microSD
- 2 LED de status para modem / Wi-Fi / Ethernet
- 3 LED de status para a fonte de alimentação
- 4, 5 Módulos de entrada com entrada analógica, entrada digital, fonte de corrente e potencial de referência
- 6 LED de status para rede
- 7 LED de status para Web PLC
- 8, 9 Conexões Ethernet
- 10 Botão de reset
- 11 Fonte de alimentação para Fieldgate FXA42, fonte de alimentação para saídas digitais, saídas digitais
- 12 Interface serial RS-485
- 13 Conexão para antena (somente versões Wi-Fi e telecomunicação móvel)
- 14 Slot para cartão SIM (somente versões de telecomunicação móvel)

Bandas de frequência compatíveis para telecomunicação móvel

FXA42-C: bandas de frequência compatíveis UMTS (2G/3G)

2G

Banda 2 (1900 MHz), Banda 3 (1800 MHz), Banda 5 (850 MHz), Banda 8 (900 MHz)

3G

Banda 1 (2100 MHz), Banda 2 (1900 MHz), Banda 4 (1700 MHz), Banda 5 (850 MHz), Banda 6 (800 MHz), Banda 8 (900 MHz)

FXA42-D: bandas de frequência compatíveis LTE Cat M1 e Cat NB1 (2G/4G)

2G

Banda 2 (1900 MHz), Banda 3 (1800 MHz), Banda 5 (850 MHz), Banda 8 (900 MHz)

4G

Banda 1 (2100 MHz), Banda 2 (1900 MHz), Banda 3 (1800 MHz), Banda 4 (AWS 1700 MHz), Banda 5 (850 MHz), Banda 8 (900 MHz), Banda 12 (700 MHz), Banda 13 (700 MHz), Banda 18 (800 MHz), Banda 19 (800 MHz), Banda 20 (800 MHz), Banda 26 (850 MHz), Banda 28 (700 MHz)

Informações para pedido

Informações para pedido detalhadas estão disponíveis nas seguintes fontes:

- No Configurador do Produto no site da Endress+Hauser: www.endress.com -> Clique em "Corporativo" -> Selecione seu país -> Clique em "Produtos" -> Selecione o produto usando os filtros e o campo de busca -> Abra a página do produto -> O botão "Configurar" no lado direito da imagem do produto abre o Configurador do Produto.
- Na sua Central de Vendas Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

**Configurador de produto - a ferramenta para configuração individual de produto**

- Dados de configuração por minuto
- Dependendo do equipamento: entrada direta de ponto de medição - informação específica, como faixa de medição ou idioma de operação
- Verificação automática de critérios de exclusão
- Criação automática do código de pedido e sua separação em formato de saída PDF ou Excel
- Funcionalidade para solicitação direta na loja virtual da Endress+Hauser

Acessórios

Acessórios específicos para equipamentos

Unidade de alimentação

Unidade de alimentação para fonte de alimentação

Número do material: 71327426

Antena

Antena com conexão SMA para telecomunicações móveis ou operações Wi-Fi

Número do material: 71327395

Cartão SD (tipo de cartão: microSD)

Sob encomenda

Módulos de comunicação

- Unidade de servidor Datexl DAT8017-I, análogo ao conversor Modbus TCP

Número do material: 71375710

- Rapsystems HG1 Plus: HART para gateway Modbus

Número do material: 71327424

- Phoenix Contact: módulo de cabeçote do multiplexador HART Ethernet

Número do material: 71363548

- Phoenix Contact: módulo de extensão HART 4 canais

Número do material: 71363561

- Phoenix Contact: módulo de extensão HART 8 canais

Número do material: 71363582

Acessórios específicos de comunicação**SupplyCare Enterprise SCE30B**

Software de gerenciamento do inventário que exibe o nível, volume, massa, temperatura, pressão, densidade ou outros parâmetros de tanques. Os parâmetros são registrados e transmitidos através de gateways como o Fieldgate FXA42, Sensor de Conexão FXA30B ou outros tipos de gateways. Este software baseado na web é instalado em um servidor local e também pode ser visualizado e operado com terminais móveis, como um smartphone ou tablet.



Para mais detalhes, consulte Informações técnicas TI01228S e Instruções de operação BA00055S

SupplyCare Hosting SCH30

Software de gerenciamento do inventário que exibe o nível, volume, massa, temperatura, pressão, densidade ou outros parâmetros de tanques. Os parâmetros são registrados e transmitidos através de gateways como o Fieldgate FXA42, Sensor de Conexão FXA30B ou outros tipos de gateways. SupplyCare Hosting é oferecida como um serviço de hospedagem (software como serviço, SaaS). No portal Endress+Hauser, o usuário é fornecido com os dados através da Internet.



Para mais detalhes, consulte Informações técnicas TI01229S e Instruções de operação BA00050S

Documentação adicional

Os seguintes tipos de documentos estão disponíveis na Área de download do website Endress +Hauser: www.endress.com → Download:

Documentação padrão

A seguinte documentação está disponível para o Fieldgate FXA42:

- Resumo das instruções de operação
Código de documento: KA01246S
- Instruções de operação
Código de documento: BA01778S

Marcas registradas

Modbus®

Marca registrada da SCHNEIDER AUTOMATION, INC.

Microsoft®

Marca registrada da Microsoft Corporation, Redmond, Washington, USA





71488478

www.addresses.endress.com
