

Informações técnicas

Fieldgate FXA42

Produtos de sistema



Gateway para transmissão de dados via Ethernet, Wi-Fi ou rádio celular

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 esse documento	3	RoHS	21
Símbolos	3	Normas e diretrizes externas	21
 Aplicação	 4	 Aprovações de telecomunicações	 21
Inventário Gerenciado pelo Fornecedor	4	Europa	21
 Função e projeto do sistema	 5	Canadá e EUA	21
Segurança de TI	5	Outros certificados	22
Requisitos de sistema	5	 Informações para pedido	 23
Projeto do sistema	5	Desenho do produto	23
 Entrada	 12	Informações para pedido	24
Esquema de ligação elétrica	12	 Acessórios	 24
Peso	12	Acessórios específicos para equipamentos	24
Materiais	12	Acessórios específicos de comunicação	24
Terminais	12	 Documentação adicional	 25
Entrada analógica 4 para 20 mA	12	Documentação padrão	25
Entrada digital	13	 Marcas registradas	 25
 Saída	 14		
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	21		
Identificação UKCA	21		

Sobre esse documento

Símbolos

Símbolos de segurança

**PERIGO**

Esse símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se a situação não for evitada resultará em ferimento grave ou fatal.

**ATENÇÃO**

Esse símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se a situação não for evitada pode resultar em ferimento grave ou fatal.

**CUIDADO**

Esse símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se a situação não for evitada pode resultar em ferimento leve ou médio.

**AVISO**

Esse símbolo contém informações sobre os procedimentos e outros fatos que não resultam em ferimento.

Símbolos elétricos



Braçadeira aterrada através de um sistema de aterramento.

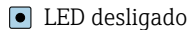


Um terminal que pode ser usado como um contato do massa para a entrada digital.

Símbolos específicos de comunicação



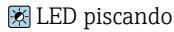
Comunicação via rede local, sem fio



LED desligado



LED ligado

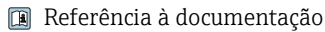


LED piscando

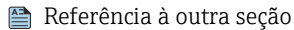
Símbolos para determinados tipos de informações



Dica
Indica informação adicional



Referência à documentação



Referência à outra seção



Série de etapas

Símbolos em gráficos

1, 2, 3 ... Números de item



Área classificada

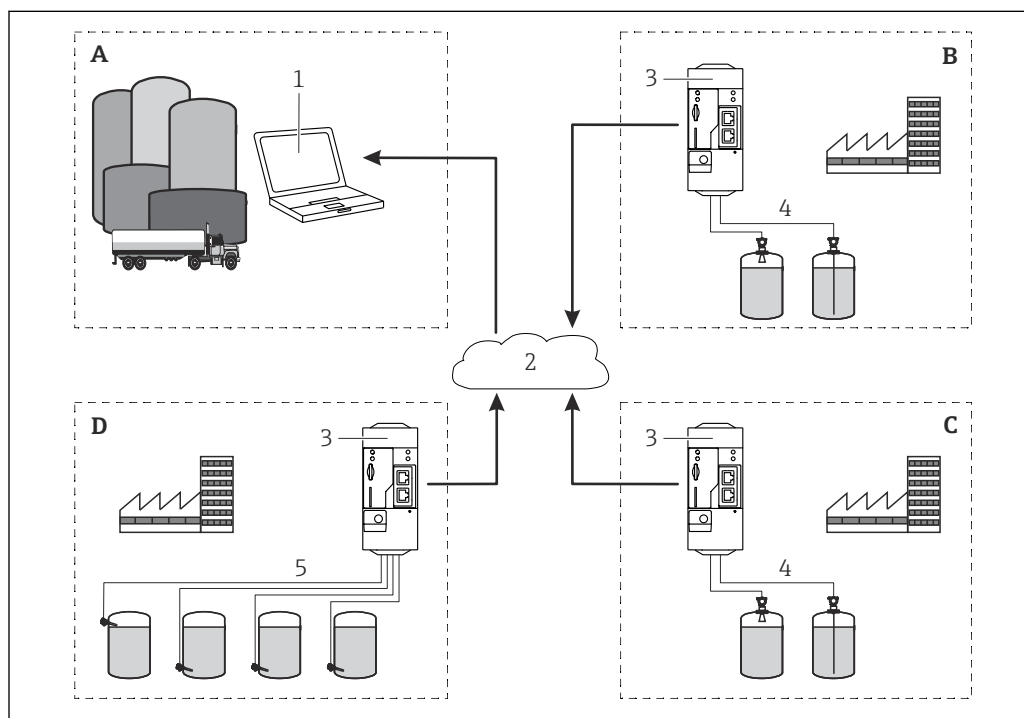


Área segura (área não classificada)

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 somente é válida se o produto for instalado e usado conforme descrito nas Instruções de operação. O produto é equipado com mecanismos de segurança para protegê-lo contra qualquer mudança acidental das configurações.

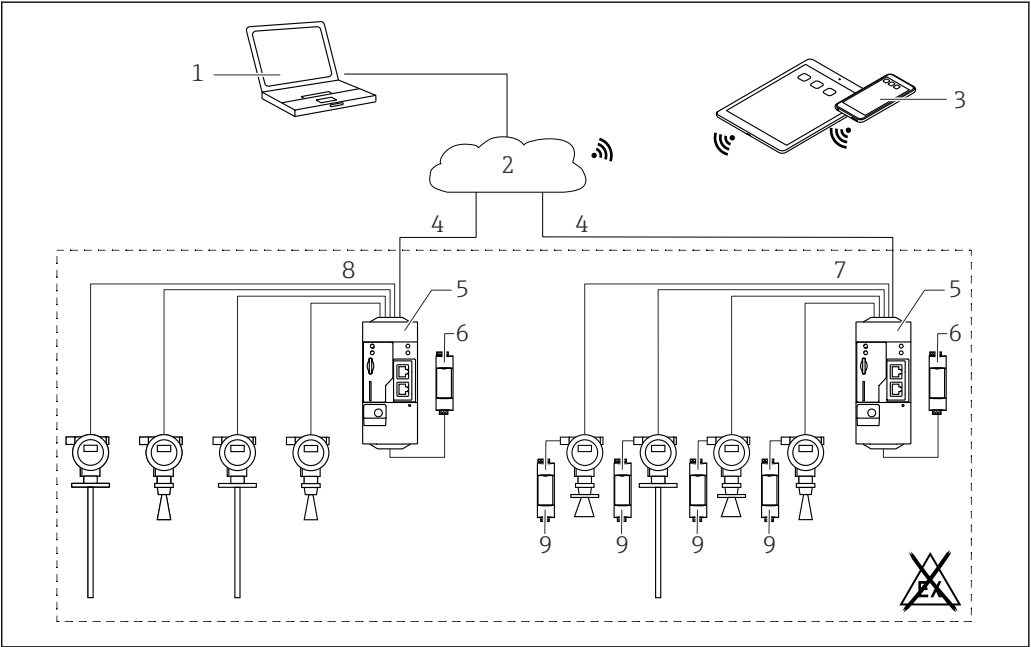
Medidas de segurança de TI, que oferecem proteção adicional para o produto e a respectiva transferência de dados, devem ser implantadas pelos próprios operadores de acordo com seus padrões de segurança.

Requisitos de sistema

Navegador de internet	Dispositivo móvel
▪ Mozilla Firefox versão 31 ou superior ▪ Google Chrome versão 31 ou superior ▪ Microsoft Edge ▪ Internet Explorer 10 ou superior	▪ 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 entrada analógica 4 para 20 mA(2 fios/4 fios)

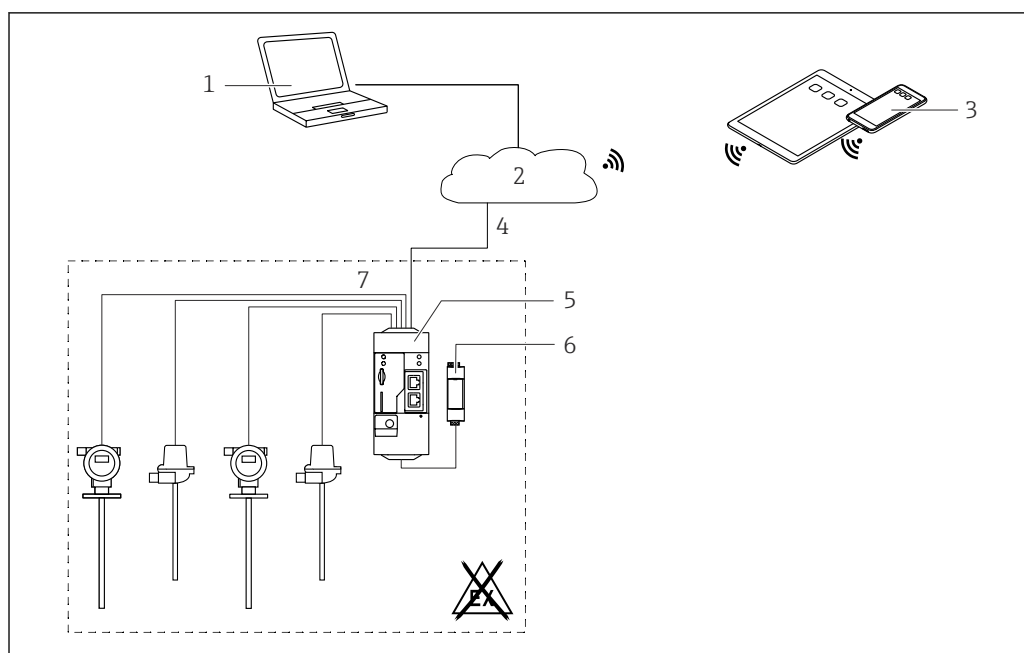


A0030920

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

- 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-M / 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 (alimentada pelo circuito)
- 9 Fonte de alimentação do medidor

Configuração com uma entrada digital

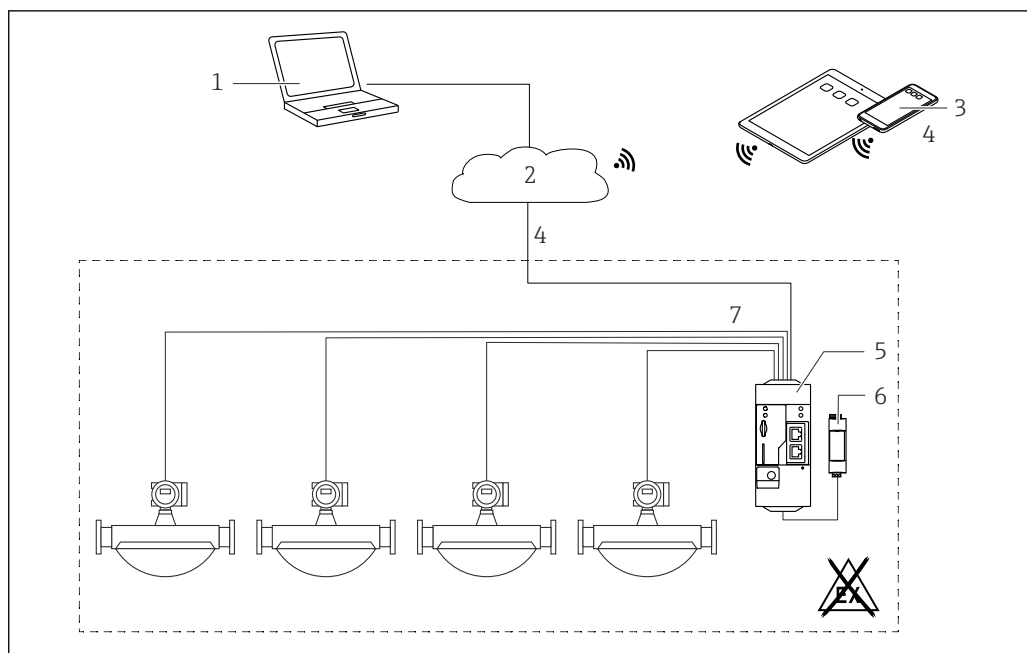


A0030921

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-M / 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

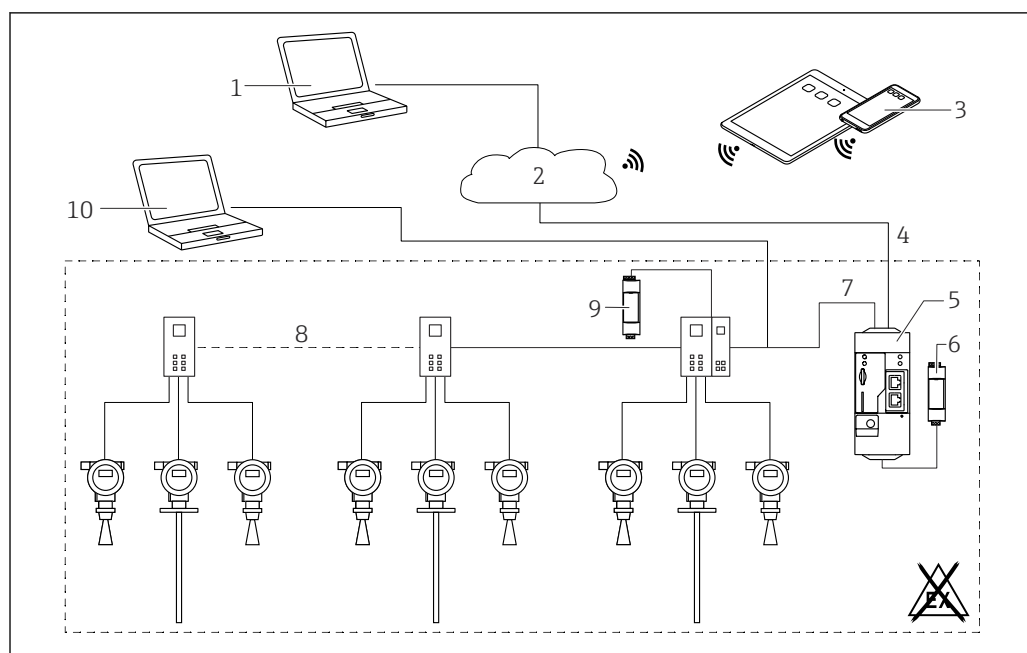


A0030922

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-M / 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

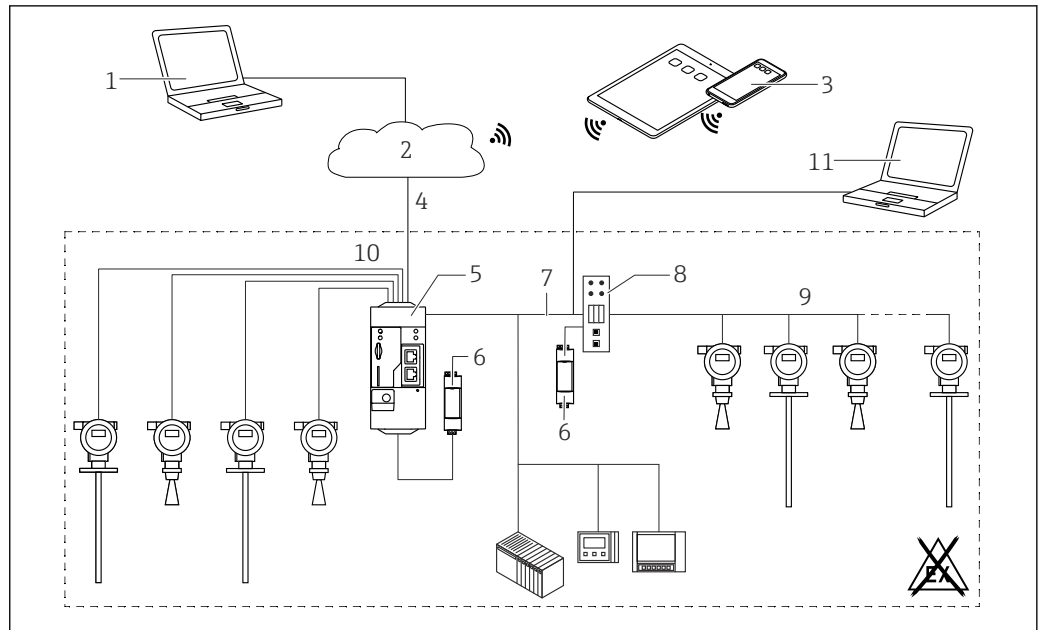
5 Arquitetura de sistema de um Fieldgate FXA42 com multiplexador HART ponto-a-ponto

- 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 / WLAN / UMTS / LTE-M / 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 extensão 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

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

i Quando operado como cliente Modbus, até 32 dispositivos e 256 valores podem ser definidos. Como os valores podem se tornar matrizes durante a leitura e gravação de vários registros ou bobinas, o limite a seguir é aplicável: O número de todos os valores escalares (não matriz) mais o tamanho de todas as matrizes não deve exceder 512.

Configuração com Modbus TCP

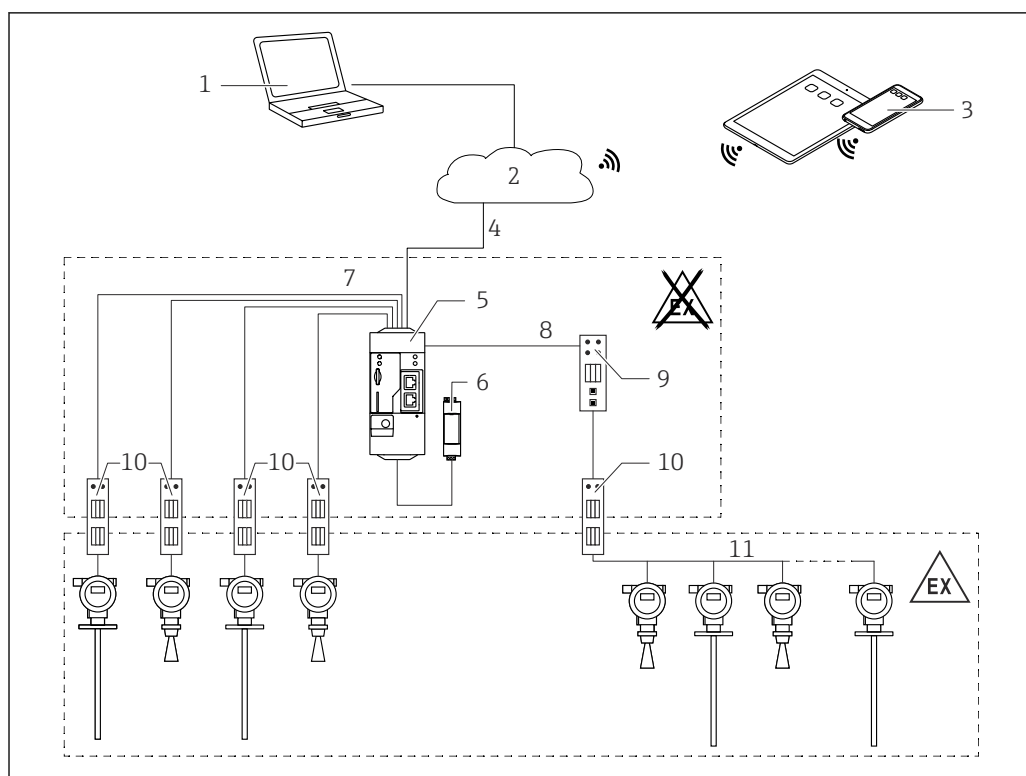


6 Arquitetura do sistema de um Fieldgate FXA42 com Modbus TCP

- 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 Fonte 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

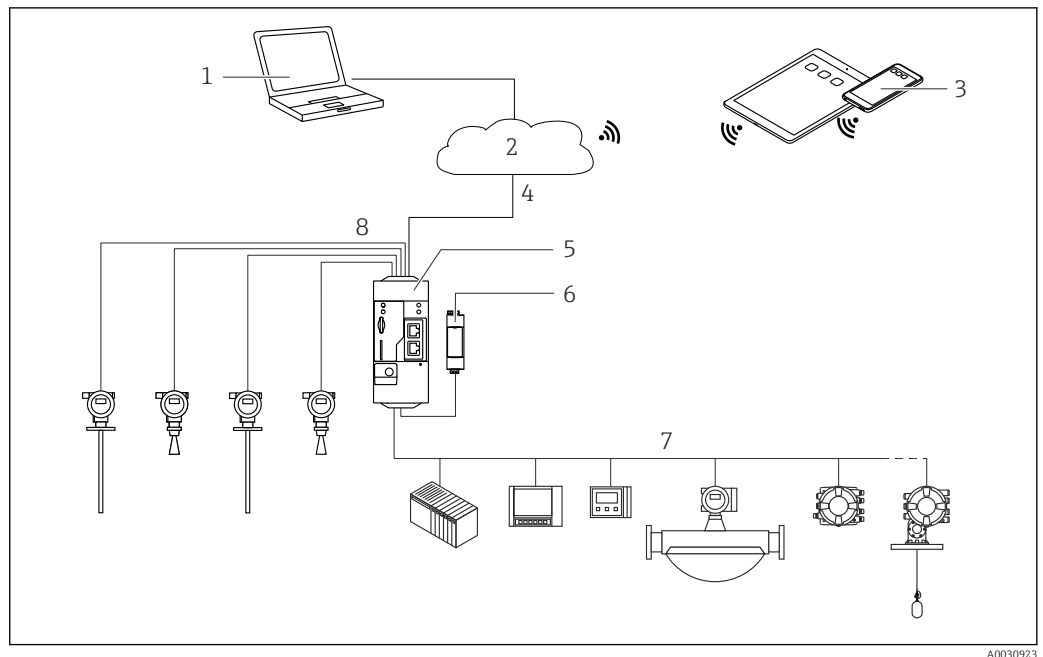
7 Arquitetura do sistema de um Fieldgate FXA42 com HART Multidrop

- 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 / WLAN / UMTS / LTE-M / 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)

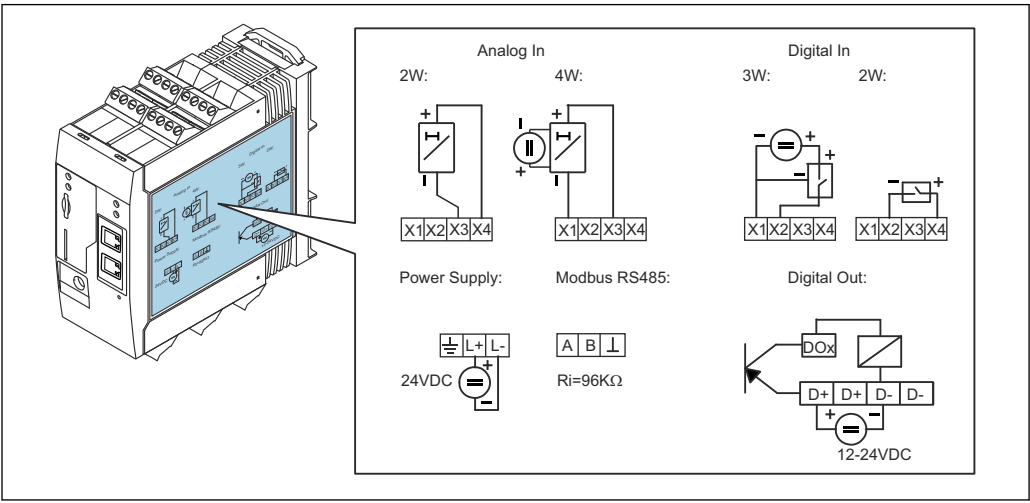


A conexão Modbus RS485 pode ser usada tanto como mestre ou escravo, mas não atuar como ambos simultaneamente.

- Quando operado como mestre, até 32 dispositivos e 256 valores podem ser definidos. Como os valores podem se tornar matrizes durante a leitura e gravação de vários registros ou bobinas, o limite a seguir é aplicável: O número de todos os valores escalares (não matriz) mais o tamanho de todas as matrizes não deve exceder 512.
- Quando operado como escravo, até 128 valores podem ser definidos. Como os valores podem se tornar matrizes durante a leitura e gravação de vários registros ou bobinas, o limite a seguir é aplicável: O número de todos os valores escalares (não matriz) mais o tamanho de todas as matrizes não deve exceder 512.

Entrada

Esquema de ligação elétrica



A0031498

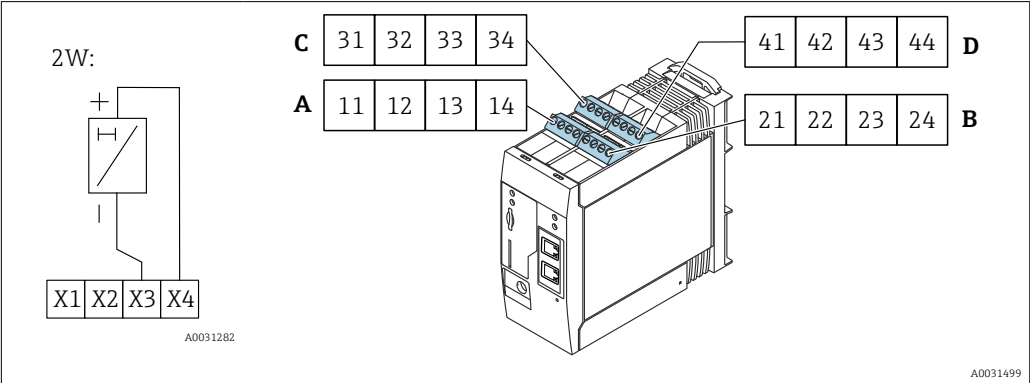
9 Identificação do invólucro para esquema de ligação elétrica

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)

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



A0031282

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) Faixa de medição: 3.8 para 20.5 mA Resolução: 16 bits Precisão: 0,1 % de faixa de medição
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)

4W:

A0031283

C

31	32	33	34
----	----	----	----

A

11	12	13	14
----	----	----	----

D

41	42	43	44
----	----	----	----

B

21	22	23	24
----	----	----	----

	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) Faixa de medição: 3.8 para 20.5 mA Resolução: 16 bits Precisão: 0,1 % de faixa de medição

Entrada digital

Entrada digital (2 fios) com saída de tensão auxiliar

2W:

A0031284

C

31	32	33	34
----	----	----	----

A

11	12	13	14
----	----	----	----

D

41	42	43	44
----	----	----	----

B

21	22	23	24
----	----	----	----

	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:

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

A0031286

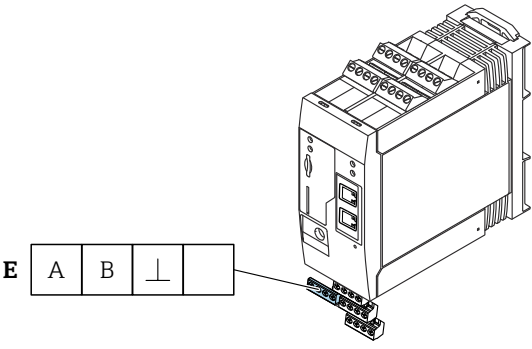
A0031500

Bloco do terminal		G	Propriedades
DO0DO1DO2DO3 Saída digital	DO0	Driver high-side, fornecimento, CC-PNP.	
	DO1	Corrente de saída:500 mA	
	DO2		
	DO3		
Bloco do terminal		H	Propriedades
D+D+D-D- Fonte de alimentação para saídas digitais ¹⁾	D+	12 para 24 V _{DC}	
	D+	12 para 24 V _{DC}	
	D-	GND	
	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)



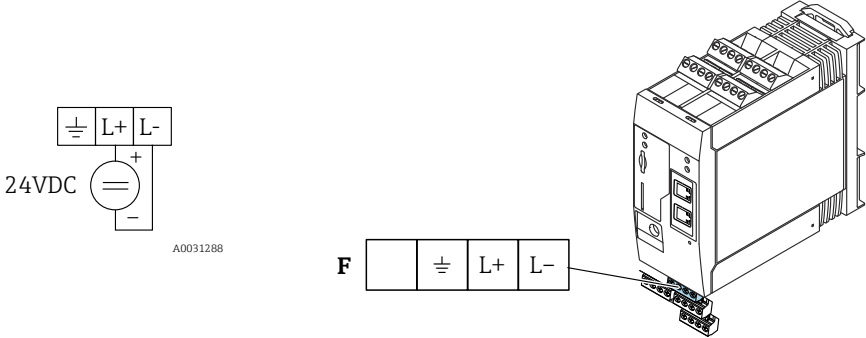
A0031508

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

Fonte de alimentação

Fonte de alimentação

 A fonte de alimentação é de 24 Vcc (±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
 L+ L- Fonte de alimentação para Fieldgate FXA42 ¹⁾		Não especificado
		Conexão de aterramento
	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

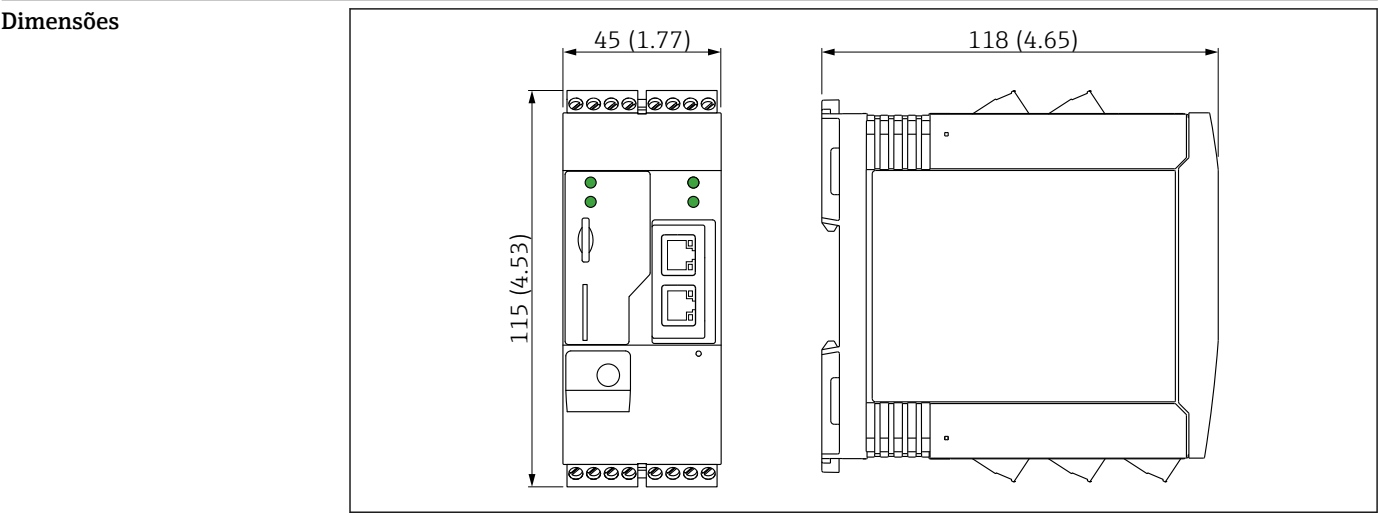
< 9 W

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.

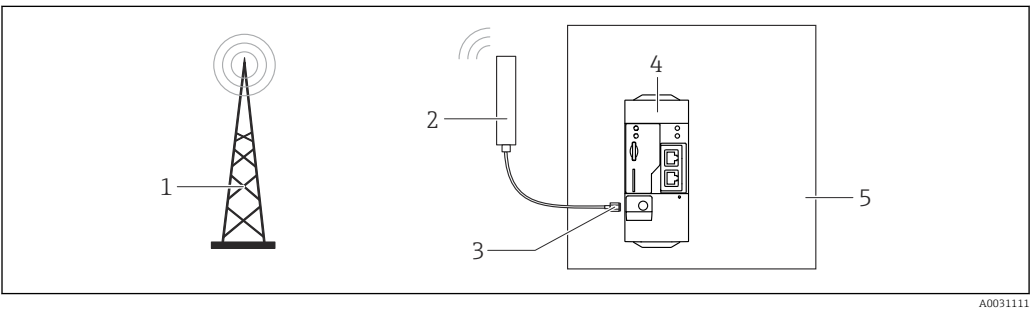
Orientação Vertical ou horizontal no trilho DIN (HT 35 de acordo com EN 60715).



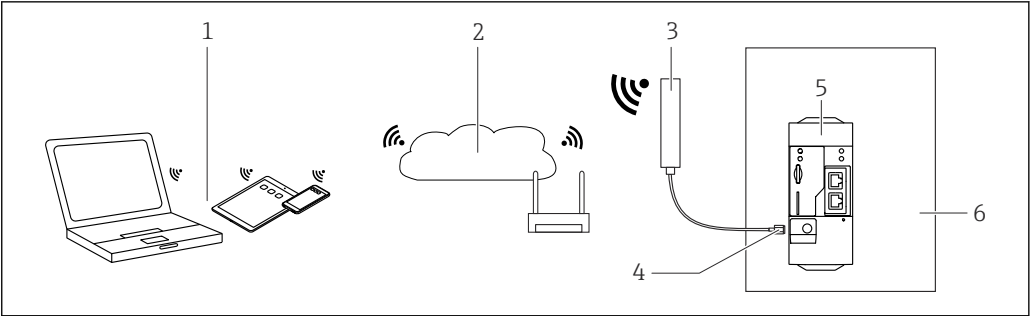
10 Dimensões em mm (pol.)

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



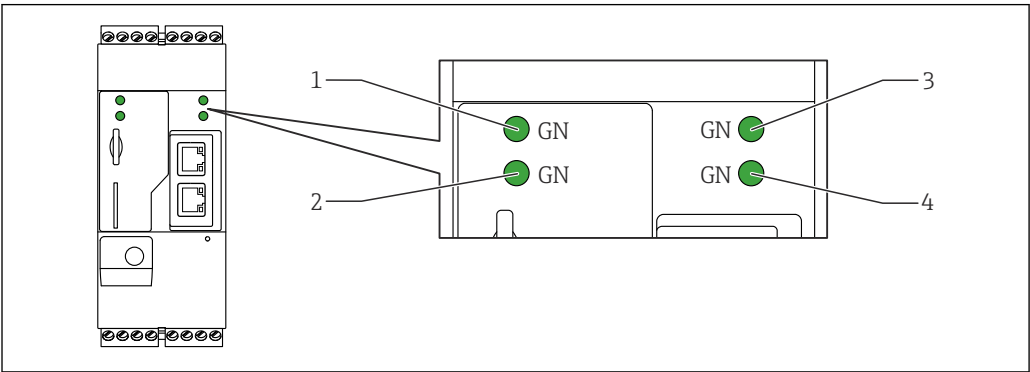
- 1 Receptores WLAN
- 2 Ligação ascendente para a internet ou LAN através do roteador
- 3 Antena para Fieldgate FXA42
- 4 Conexão SMA
- 5 FieldgateFXA42 Ethernet e WLAN
- 6 Gabinete de controle

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	■ 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

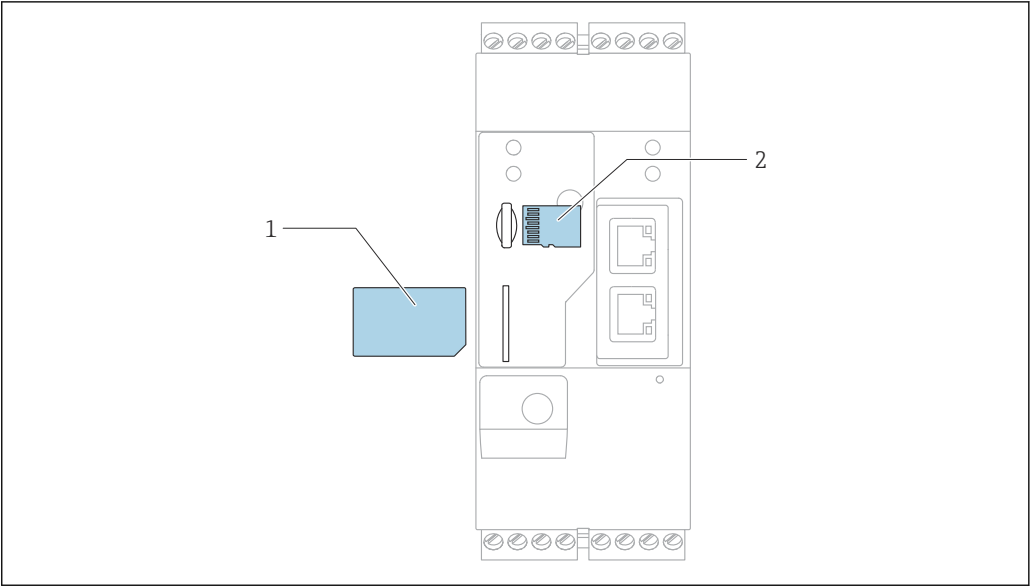
Descrição	Estado	Cor	Significado	Observação
Fonte de		Verde (GN)	Fonte de alimentação ligada	
Modem		Verde (GN)	Fonte de alimentação para modem ligada	Somente versões de comunicação móvel
WLAN		Verde (GN)	Fonte de alimentação para módulo WLAN ligada	Somente versão WLAN
Ethernet		Verde (GN)	Fonte de alimentação 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 (→ 14, 23).

Slot para cartão

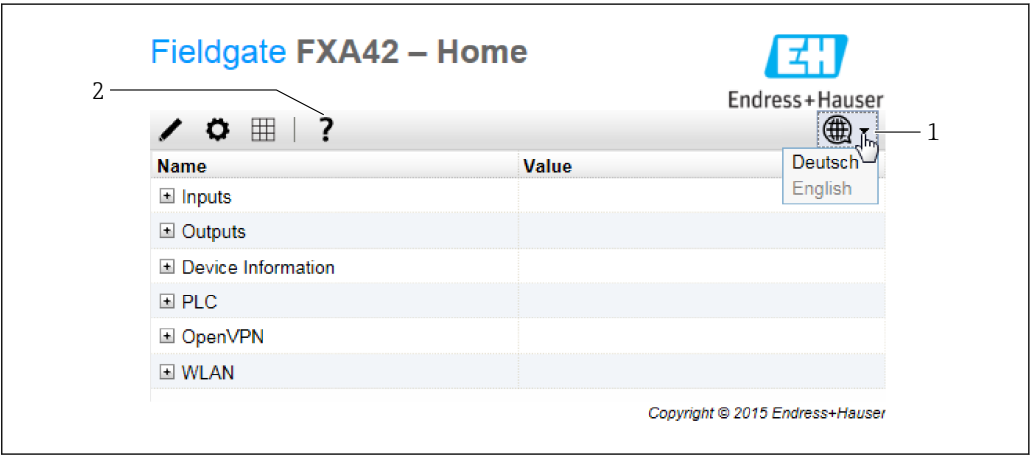


A0030897

- 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.



A0030547

11 Página inicial no navegador da web

- 1 Selezione o idioma
- 2 Acessando a ajuda online

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	...	...	...

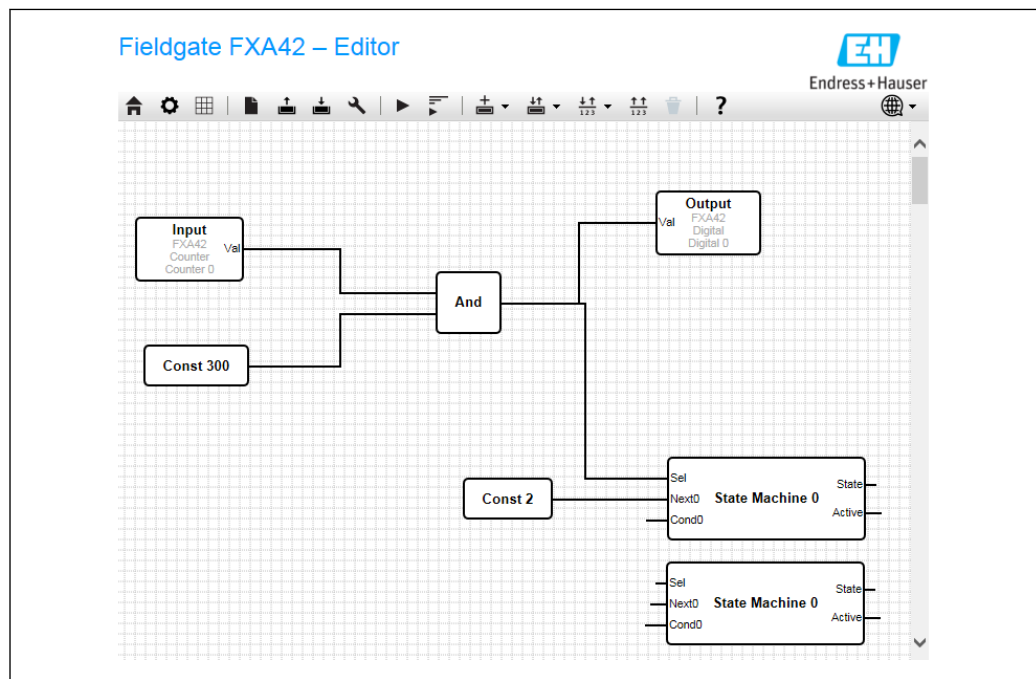
Copyright © 2015 Endress+Hauser

A0031497

12 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.



A0031630

13 Editor gráfico para funções de controle PLC

Certificados e aprovações

Certificados atuais e aprovações para o produto estão disponíveis na www.endress.com respectiva página do produto em:

1. Selecione o produto usando os filtros e o campo de pesquisa.
2. Abra a página do produto.

3. Selecione Downloads.

Identificação CE	O equipamento atende aos requisitos legais das diretrizes aplicáveis da CE. Elas estão listadas na Declaração de Conformidade CE correspondente junto com as normas aplicadas.
Identificação UKCA	O equipamento atende as especificações legais das regulamentações do Reino Unido (Instrumentos obrigatórios). Elas estão listadas na Declaração de conformidade UKCA juntamente com as normas designadas. Ao selecionar uma opção de encomenda para marcação UKCA, a Endress+Hauser confirma a avaliação e o teste bem-sucedidos do equipamento fixando a marcação UKCA. Endereço de contato Endress+Hauser Reino Unido: Endress+Hauser Ltd. Floats Road Manchester M23 9NF Reino Unido www.uk.endress.com
RoHS	O sistema de medição atende às restrições de substâncias da diretiva Restrição de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE (RoHS 2) e Diretriz delegada (UE) 2015/863 (RoHS 3).
Normas e diretrizes externas	Outros padrões e diretrizes que foram levados em consideração no design e desenvolvimento do equipamento: ■ EN 60529 Graus de proteção fornecidos pelo invólucro (código IP) ■ EN 61010-1 Especificações de segurança para equipamentos elétricos para medição, controle e uso de laboratório ■ IEC/EN 61326 "Emissão de acordo com as 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: 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:

- (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.

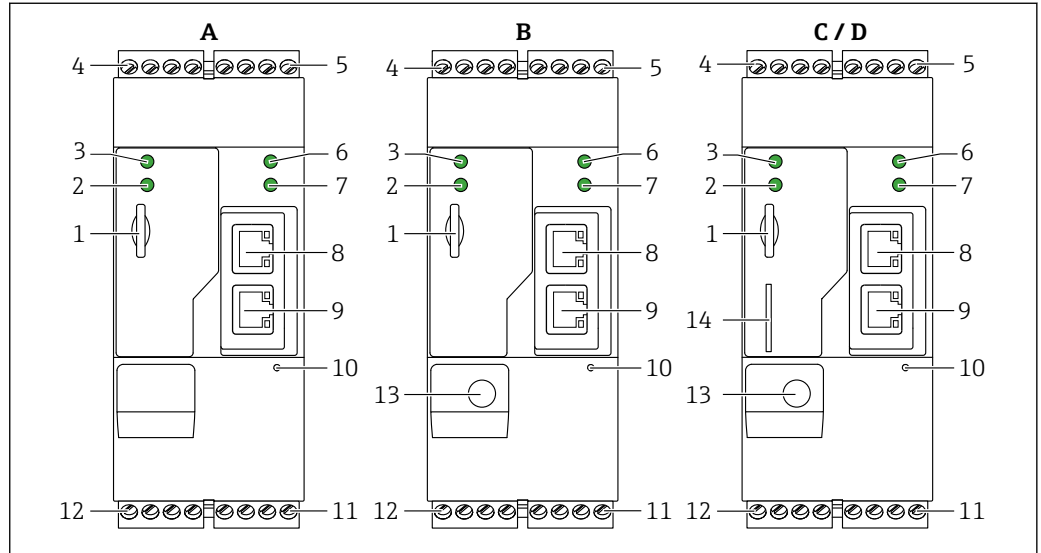
- **Letônia**

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 detalhadas para pedido estão disponíveis das seguintes fontes:

- No Configurator 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 Configurator do Produto.
- A partir do centro 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



Observe que quando escolher o contrato, a função SMS deve ser marcada para permitir o uso desta função. O contrato de telecomunicação por celular para o equipamento deve ser compatível com essa função.

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 Datexel 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 usando o Fieldgate FXA42 ou outros tipos de gateways.

Esse software baseado na web é instalado em um servidor local e também pode ser visualizado e operado com equipamentos 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 usando o Fieldgate FXA42 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



www.addresses.endress.com
