

Resumo das instruções de operação **FieldPort SWA50**

Adaptador WirelessHART inteligente para
instrumentos de medição HART



Sumário

1	Sobre este documento	3
1.1	Função do documento	3
1.2	Símbolos	3
1.3	Versões válidas	4
1.4	Documentação	4
2	Instruções de segurança básicas	4
2.1	Especificações para o pessoal	4
2.2	Uso indicado	4
2.3	Segurança no local de trabalho	5
2.4	Segurança da operação	5
2.5	Segurança do produto	5
2.6	Segurança de TI	5
2.7	Segurança de TI específica do equipamento	6
3	Descrição do produto	6
3.1	Função	6
3.2	Arquitetura do sistema da versão FieldPort SWA50 WirelessHART	8
4	Recebimento e identificação do produto	9
4.1	Recebimento	9
4.2	Identificação do produto	9
4.3	Armazenamento e transporte	9
5	Instalação	10
5.1	Instruções de instalação	10
5.2	Opções de montagem	11
5.3	Instalação da versão "Instalação direta"	12
6	Conexão elétrica	20
6.1	Tensão de alimentação	21
6.2	Especificação do cabo	21
6.3	Esquema de ligação elétrica	22
6.4	Decapagem no caso de prensa-cabos para cabo com blindagem	22
6.5	Equipamento de campo HART de 2 fios com saída em corrente passiva	23
6.6	Equipamento de campo HART de 4 fios com saída em corrente passiva	23
6.7	Equipamento de campo HART de 4 fios com saída de corrente ativa	24
6.8	FieldPort SWA50 sem equipamento de campo HART (repetidor)	25
7	Comissionamento	26
7.1	Visão geral das opções de operação	26
7.2	Requisitos	26
7.3	Colocando o FieldPort SWA50 em operação	27
8	Operação	30
8.1	Bloqueio do hardware	30
8.2	LEDs	31
9	Dados técnicos	32

1 Sobre este documento

1.1 Função do documento

O Resumo das instruções de operação contém todas as informações essenciais desde o recebimento até o comissionamento inicial.

1.2 Símbolos

1.2.1 Símbolos de segurança

⚠ PERIGO

Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se esta situação não for evitada, poderão ocorrer ferimentos sérios ou fatais.

⚠ 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.

1.2.2 Símbolos para determinados tipos de informações

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Permitido Procedimentos, processos ou ações permitidos.		Preferível Procedimentos, processos ou ações preferíveis.
	Proibido Procedimentos, processos ou ações proibidos.		Dica Indica informação adicional.
	Referência para a documentação		Consulte a página
	Referência ao gráfico		Série de etapas
	Resultado de uma etapa		Inspecção visual

1.3 Versões válidas

Componente	Versão
Software	V1.01.xx
Hardware	V1.00.xx

1.4 Documentação

A documentação atual, como as Instruções de Operação, certificados e aprovações para o produto estão disponíveis em www.endress.com na respectiva página do produto:

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

Documentação Ex

Todos os dados de proteção contra explosão são fornecidos na documentação Ex separada. A documentação Ex relevante é fornecida por padrão com todos os equipamentos Ex.

 Se houver documentação adicional para a versão do equipamento, o código de documentação dessa documentação suplementar é especificado na placa de identificação.

2 Instruções de segurança básicas

2.1 Especificações para o pessoal

O pessoal deve atender às seguintes especificações para realizar as tarefas:

- ▶ Especialistas treinados e qualificados devem ter qualificação relevante para esta função e tarefa específica e ter sido treinado pela Endress+Hauser. Especialistas na organização de assistência técnica da Endress+Hauser.
- ▶ O pessoal deve ser autorizado pelo dono/operador da planta.
- ▶ O pessoal deve estar familiarizado com as regulamentações regionais e nacionais.
- ▶ Antes de iniciar o trabalho, o pessoal deve ler e entender as instruções no manual e documentação complementar, bem como nos certificados (dependendo da aplicação).
- ▶ O pessoal deve seguir as instruções e estar em conformidade com as políticas gerais.

2.2 Uso indicado

O FieldPort SWA50 é um adaptador alimentado em loop que converte o sinal HART do equipamento de campo HART conectado para um sinal WirelessHART confiável e criptografado. O FieldPort SWA50 pode ser modernizado (retrofit) para todos os equipamentos de campo HART de 2 fios ou 4 fios.

O sinal Bluetooth não pode ser usado para substituir a ligação elétrica no caso de aplicações de segurança com uma função de controle.

uso incorreto

O uso não indicado pode comprometer a segurança. O fabricante não é responsável por danos causados pelo uso indevido ou não indicado.

2.3 Segurança no local de trabalho

Ao trabalhar no e com o equipamento:

- ▶ Use o equipamento de proteção individual de acordo com as regulamentações nacionais.

2.4 Segurança da operação

Risco de ferimento!

- ▶ Opere o equipamento apenas se estiver em condição técnica adequada, sem erros e falhas.
- ▶ O operador é responsável pela operação livre de interferências do equipamento.

2.5 Segurança do produto

Este equipamento foi projetado em conformidade com as boas práticas de engenharia para satisfazer os requisitos de segurança mais avançados, foi testado e deixou a fábrica em condições seguras de operação.

O equipamento atende às normas gerais de segurança e aos requisitos legais. Também está em conformidade com as diretrizes da UE/EC listadas na Declaração de conformidade da UE específicas do equipamento. A Endress+Hauser confirma este fato fixando a identificação CE no equipamento.

2.6 Segurança de TI

Nossa garantia é válida apenas se o equipamento for instalado e usado como descrito nas instruções de operação. O equipamento possui mecanismos de segurança para protegê-lo contra qualquer modificação acidental nas configurações do equipamento.

A segurança de TI está alinhada com as normas de segurança ao operador e são desenvolvidas para fornecer proteção extra ao equipamento e à transferência de dados do equipamento pelos próprios operadores.



Para informações detalhadas, consulte o Manual de Segurança SD02984S (www.endress.com/SWA50)

2.7 Segurança de TI específica do equipamento

2.7.1 Acesso através da tecnologia sem fio Bluetooth®

A transmissão de sinal através da tecnologia sem fio Bluetooth® usa uma técnica criptográfica testada pelo Fraunhofer AISEC.

- A conexão via Bluetooth® não é possível sem equipamentos Endress+Hauser específicos ou *aplicativo SmartBlue*.
- É estabelecida somente uma conexão ponto a ponto entre **um** equipamento FieldPort SWA50 e **um** smartphone ou tablet.
- A interface da tecnologia sem fio *Bluetooth®* pode ser adicionalmente protegida através de um bloqueio do hardware. →  30
- O bloqueio do hardware não pode ser desabilitado nem contornado através do uso de ferramentas de operação.

3 Descrição do produto

3.1 Função

O FieldPort SWA50 converte o sinal HART do equipamento de campo HART conectado em um sinal Bluetooth® ou WirelessHART confiável e criptografado. O FieldPort SWA50 pode ser modernizado para todos os equipamentos de campo HART de 2 fios ou de 4 fios.

As seguintes ferramentas operacionais estão disponíveis para o FieldPort SWA50:

- O aplicativo SmartBlue da Endress+Hauser SmartBlue para dispositivos móveis
- Um tablet PC Endress+Hauser Field Xpert SMTxx
- A ferramenta de configuração do dispositivo de campo da Endress+Hauser FieldCare SFE500

Dependendo da ferramenta operacional, as seguintes funções estão disponíveis:

- Configuração do FieldPort SWA50
- Visualização dos valores medidos dos equipamentos de campo HART conectados
- Visualização do status atual do FieldPort SWA50 e do dispositivo de campo HART conectado
- Configuração do dispositivo de campo HART conectado

Os equipamento de campo HART podem ser conectados à Netilion Cloud através do FieldPort SWA50 e um equipamento FieldEdge.



Informações detalhadas sobre a Netilion Cloud: <https://netilion.endress.com>

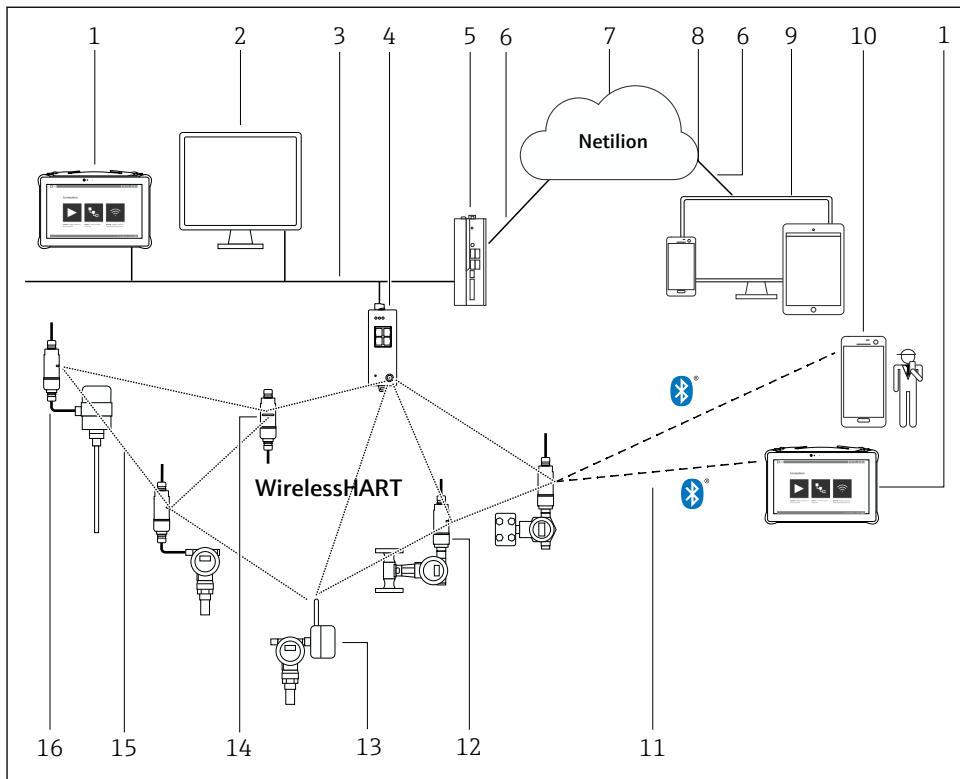
A versão WirelessHART do FieldPort SWA50 pode ser integrada a uma rede WirelessHART por meio do Endress+Hauser FieldGate SWG50 ou de qualquer gateway WirelessHART compatível. Informações adicionais estão disponíveis junto ao representante de vendas Endress+Hauser: www.addresses.endress.com.

AVISO**Aplicativos de segurança com funções de controle através de sinal WirelessHART**

Comportamento indesejado do aplicativo de segurança

- Não use um sinal sem fio como WirelessHART em um aplicativo de segurança com uma função de controle.

3.2 Arquitetura do sistema da versão FieldPort SWA50 WirelessHART



A0043239

1 Arquitetura do sistema da versão SWA50 do WirelessHART

- 1 Endress+Hauser Field Xpert como SMTxx
- 2 Aplicativo host / FieldCare SFE500
- 3 Comunicação Ethernet
- 4 WirelessHART gateway, ex. FieldGate SWG50
- 5 FieldEdge SGC500
- 6 Conexão de Internet https
- 7 Netilion cloud
- 8 Interface de programação de aplicativos (API)
- 9 Aplicativo Netilion Service baseado em navegador da Internet ou aplicativo do usuário
- 10 Endress+Hauser aplicativo SmartBlue
- 11 Conexão sem fio criptografada através de Bluetooth®
- 12 Equipamento de campo HART com FieldPort SWA50, instalação direta
- 13 Equipamento de campo HART com adaptador WirelessHART, ex.: SWA70
- 14 FieldPort SWA50 como repetidor
- 15 Conexão sem fio criptografada através de WirelessHART
- 16 Equipamento de campo HART com FieldPort SWA50, instalação remota

4 Recebimento e identificação do produto

4.1 Recebimento

- Verifique o pacote por danos visíveis causados pelo transporte
- Abra o pacote com cuidado
- Verifique se há danos visíveis no conteúdo
- Verificar se a entrega está completa e se não há nada faltando
- Guarde toda a documentação anexa



O equipamento não pode ser colocado em funcionamento se for constatado que o conteúdo foi danificado antecipadamente. Nesse caso, entre em contato com sua central de vendas Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

Devolva o equipamento para a Endress+Hauser na embalagem original assim que possível.

4.2 Identificação do produto

4.2.1 Etiqueta de identificação

A etiqueta de identificação do equipamento é gravada a laser no invólucro.

4.2.2 Endereço do fabricante

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg

Alemanha

www.endress.com

4.3 Armazenamento e transporte

- Os componentes são embalados de maneira que fiquem totalmente protegidos contra choques durante o armazenamento e transporte.
- A temperatura de armazenamento permitida é -40 para $+85$ °C (-40 para 185 °F).
- Armazene os componentes na embalagem original em um local seco.
- Se possível, transporte os componentes apenas na embalagem original.

5 Instalação

5.1 Instruções de instalação

- Preste atenção ao alinhamento e à faixa.
- Mantenha uma distância de pelo menos 6 cm das paredes e tubulações. Observe a expansão da zona Fresnel.
- Evite a instalação muito próxima de equipamentos de alta tensão.
- Para uma melhor conexão, instale o FieldPort SWA50 à vista de um equipamento conectado à rede WirelessHART.
- Preste atenção ao efeito de vibrações no local de instalação.



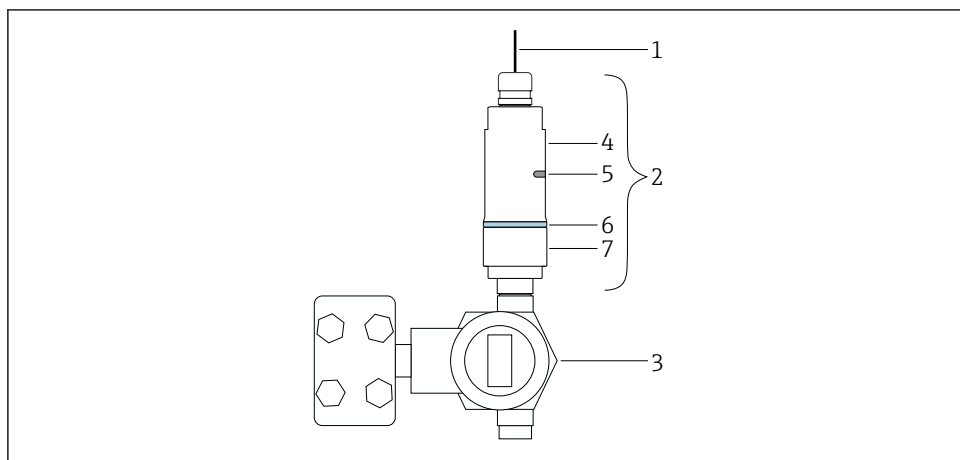
Recomendamos que você proteja o FieldPort SWA50 contra precipitações e luz solar direta. De forma a não reduzir a qualidade do sinal, não use coberturas metálicas.



Para informações detalhadas sobre o alinhamento, faixa e resistência à vibração, consulte as informações técnicas para o FieldPort SWA50 (TI01468S)

5.2 Opções de montagem

5.2.1 Versão "Instalação direta"



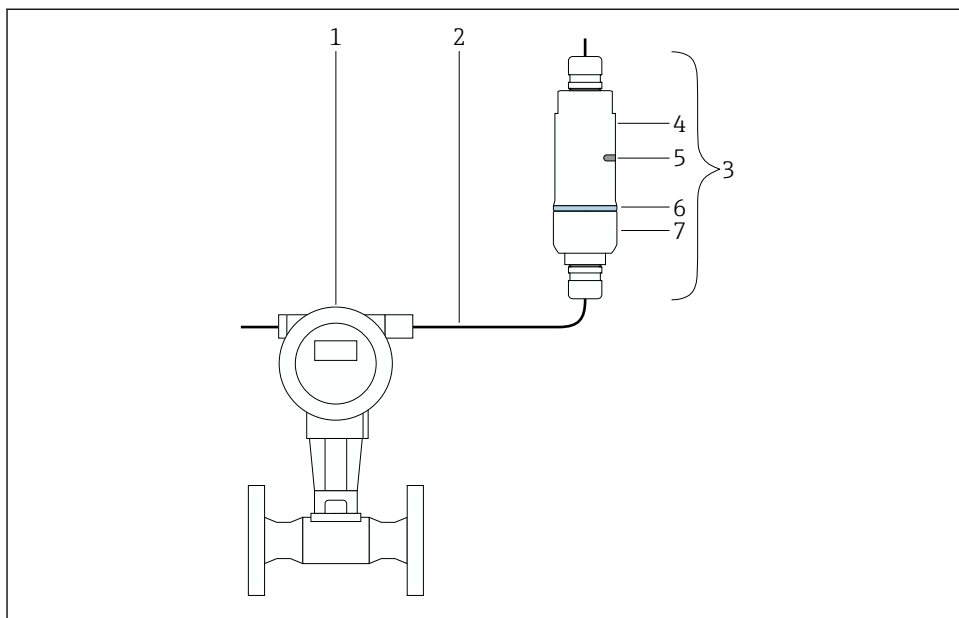
A0043241

2 Exemplo de instalação direta

- 1 Cabo
- 2 Versão FieldPort SWA50 "instalação direta"
- 3 Equipamento de campo HART
- 4 Seção inferior do invólucro
- 5 Janela de transmissão
- 6 Anel do projeto
- 7 Seção superior do invólucro

 Sequência de instalação da versão "instalação direta": →  12

5.2.2 Versão "Instalação remota"



A0043240

3 Exemplo de instalação remota

- 1 Equipamento de campo HART
- 2 Cabo
- 3 Versão "instalação remota" do FieldPort SWA50
- 4 Base do invólucro
- 5 Janela de transmissão
- 6 Anel do projeto
- 7 Seção superior do invólucro

 Para a instalação remota, recomendamos o suporte de instalação opcional. Como alternativa, você pode fixar a versão remota usando abraçadeiras.

 Para informações detalhadas sobre o suporte de instalação, consulte as informações técnicas do FieldPort SWA50 (TI01468S)

Sequência de instalação para a versão "Instalação remota": Instruções de operação do FieldPort SWA50 WirelessHART (BA02046S)

5.3 Instalação da versão "Instalação direta"

AVISO

Vedações danificadas.

O grau de proteção IP não é mais garantido.

- Não danifique as vedações.

AVISO**Há tensão de alimentação durante a instalação.**

Possível dano ao equipamento.

- ▶ Desligue a tensão de alimentação antes de instalar.
- ▶ Assegure-se de que o equipamento esteja desligado.
- ▶ Tome medidas para que ele não seja ligado novamente.



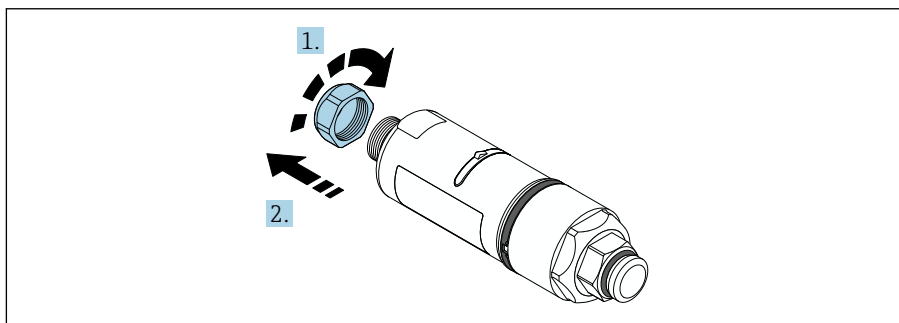
Conexão elétrica: → 20

Ferramentas necessárias

- Chave AF24
- Chave AF36

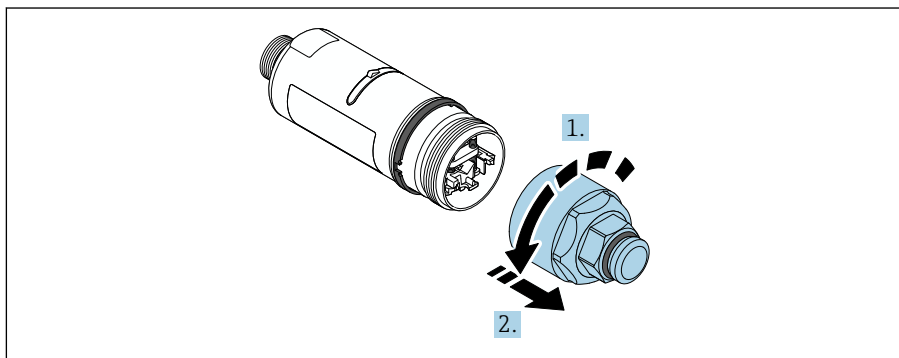
Instalação do FieldPort SWA50

1.

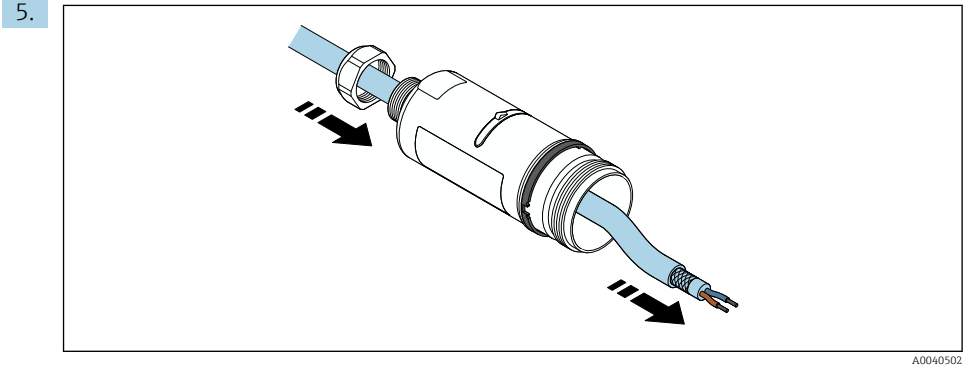
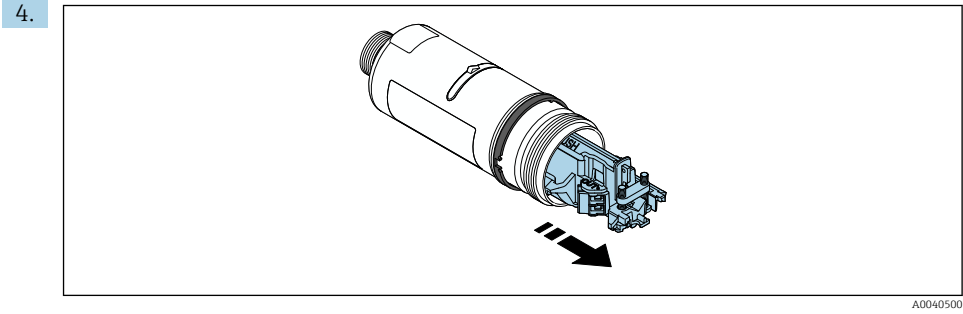
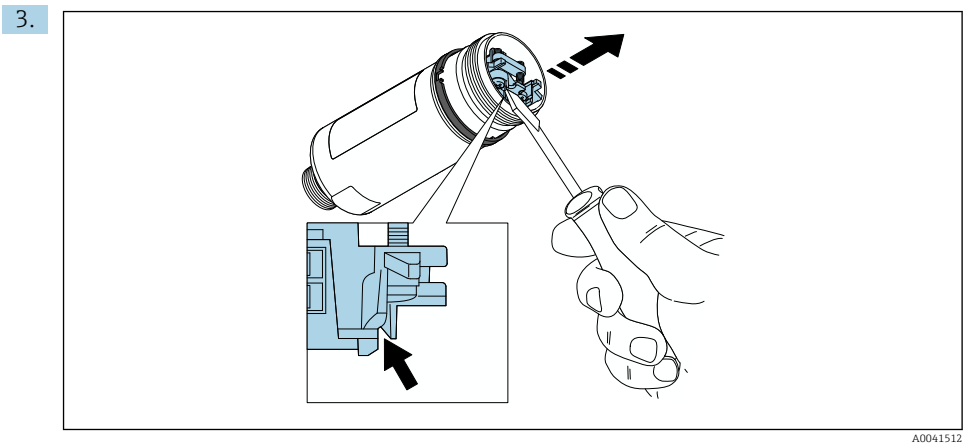


A0040564

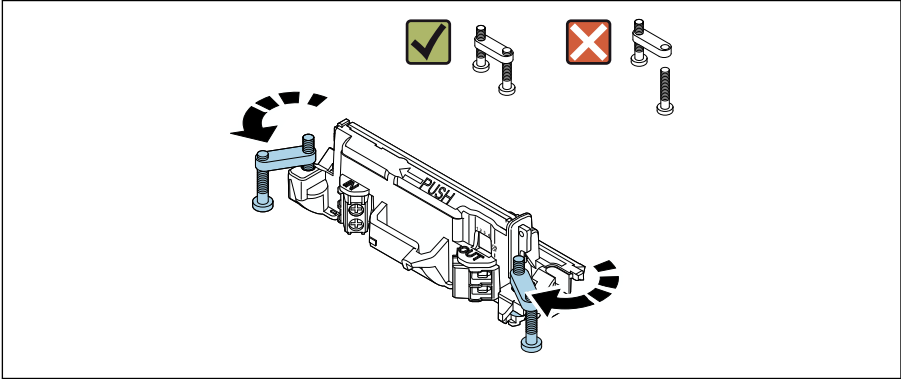
2.



A0040565

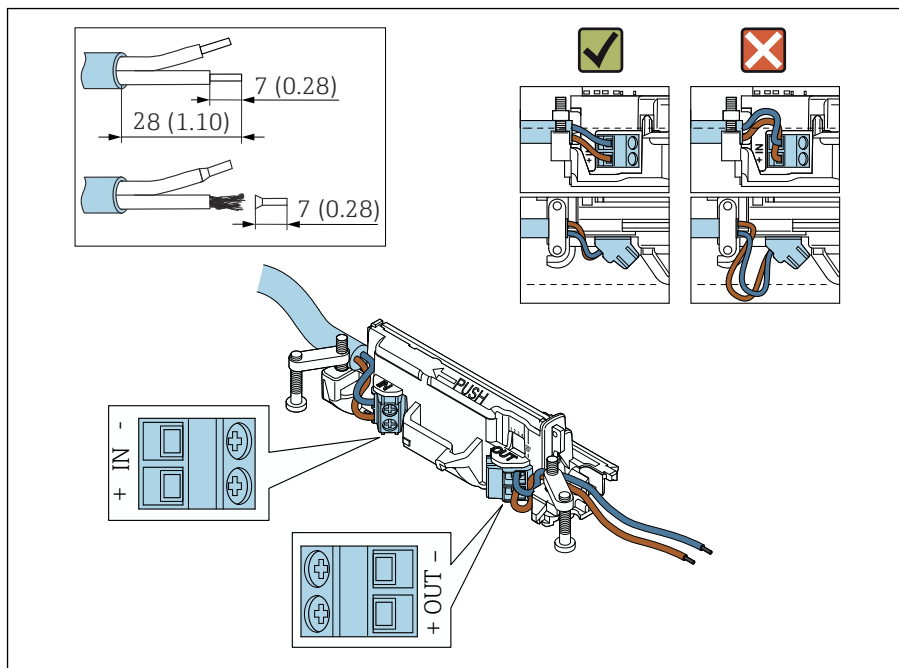


6.



A0040501

7.



A0041551

Assegure-se de que os núcleos possuem comprimento o suficiente para serem conectados ao equipamento de campo. Não encurte os núcleos ao comprimento necessário até que os esteja conectando ao equipamento de campo.

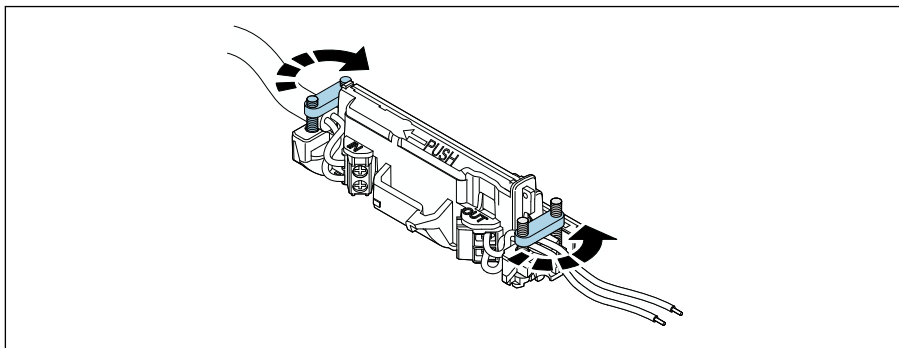


Se usar um prensa-cabo para um cabo blindado, observe as informações para o desencapamento do fio → 22.



- Conexão elétrica para equipamentos de campo HART de 2 fios com saída em corrente passiva: → 23
- Conexão elétrica para equipamentos de campo HART de 4 fios com saída em corrente passiva: → 23
- Conexão elétrica para equipamentos de campo HART de 4 fios com saída em corrente ativa: → 24
- Conexão elétrica para FieldPort SWA50 sem o equipamento de campo HART: → 25

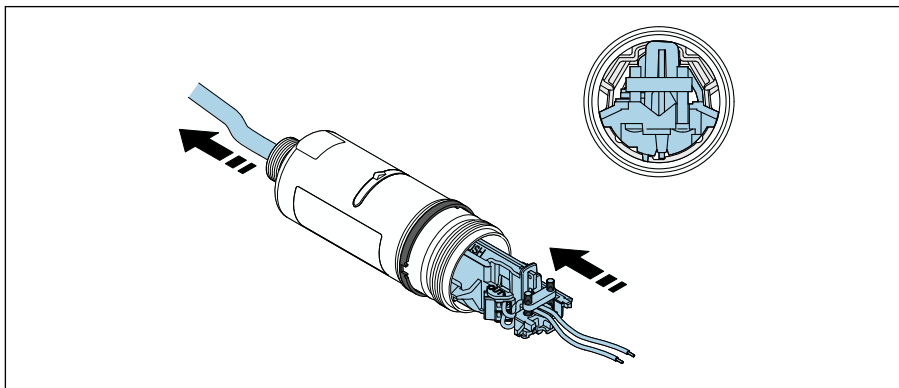
8.



A0041552

Aperte os parafusos para aliviar a tensão. Torque: $0,4 \text{ Nm} \pm 0,04 \text{ Nm}$

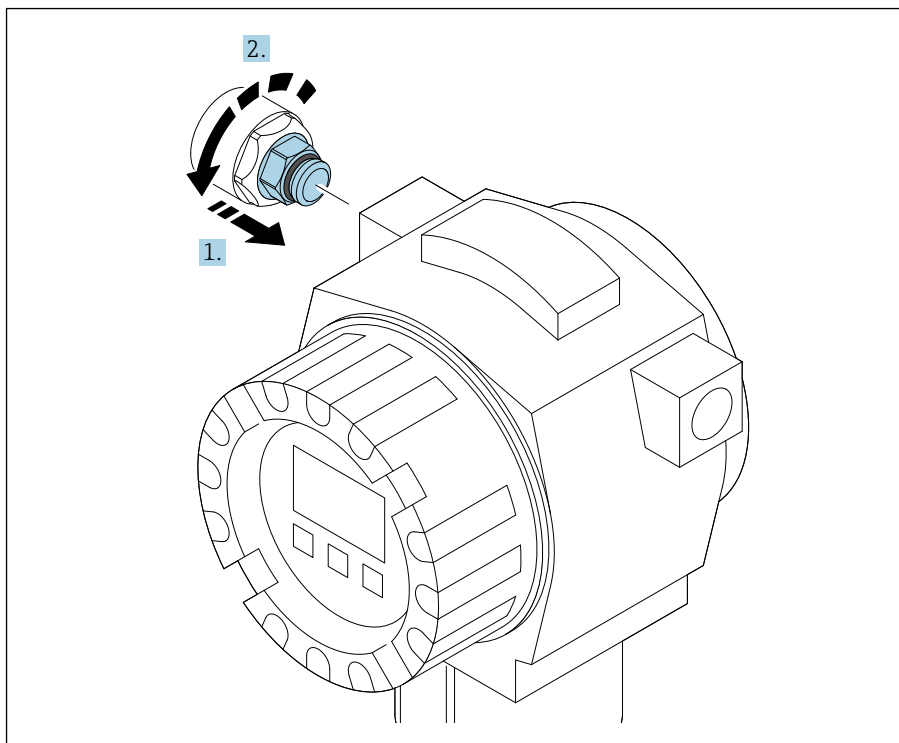
9.



A0041553

Deslize a unidade eletrônica no guia dentro do invólucro.

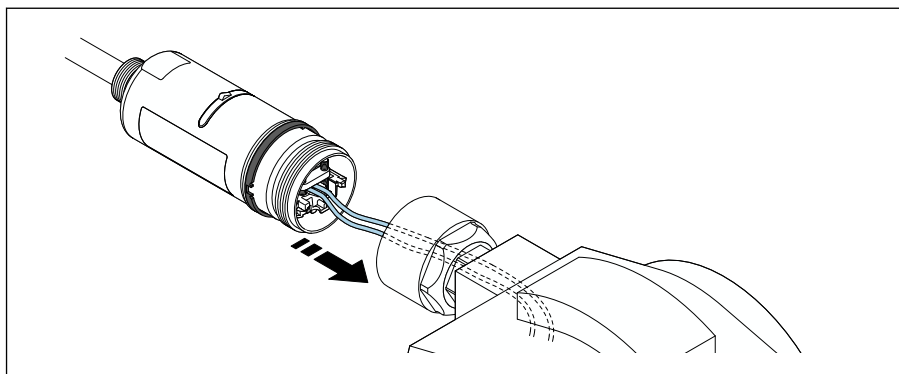
10.



A0040506

Para informações relacionadas ao torque, consulte a documentação do equipamento de campo.

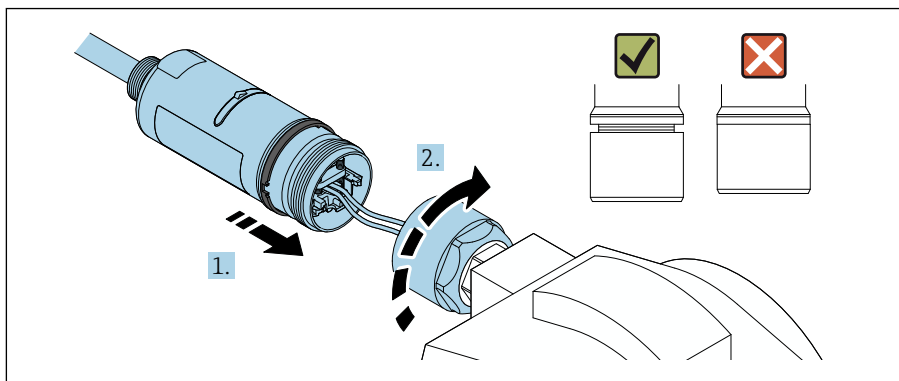
11.



A0041554

Assegure-se de que os núcleos possuem comprimento o suficiente para serem conectados ao equipamento de campo. Encurte os núcleos no equipamento de campo para o comprimento necessário.

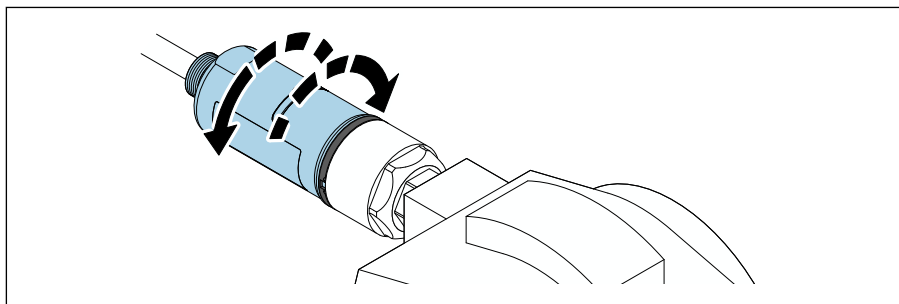
12.



A0040566

Ainda não aperte a seção superior do invólucro, de forma que ainda seja possível rotacionar a seção inferior do invólucro.

13.



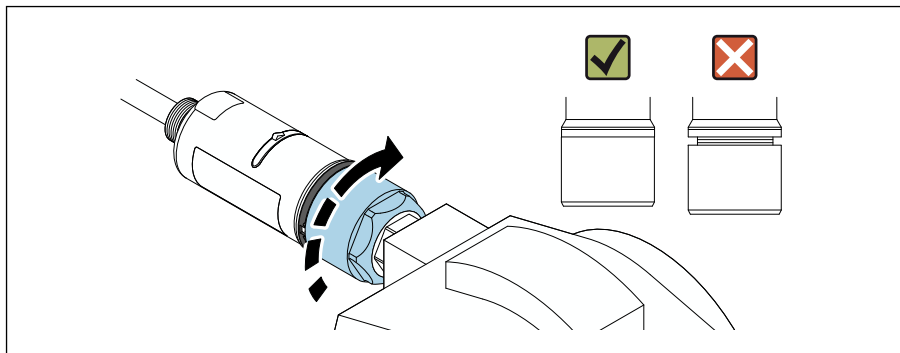
A0040568

Alinhe a seção inferior do invólucro com a janela de transmissão de acordo com a arquitetura de rede .



Para evitar que fios se quebrem, gire a seção inferior do invólucro em no máximo $\pm 180^\circ$.

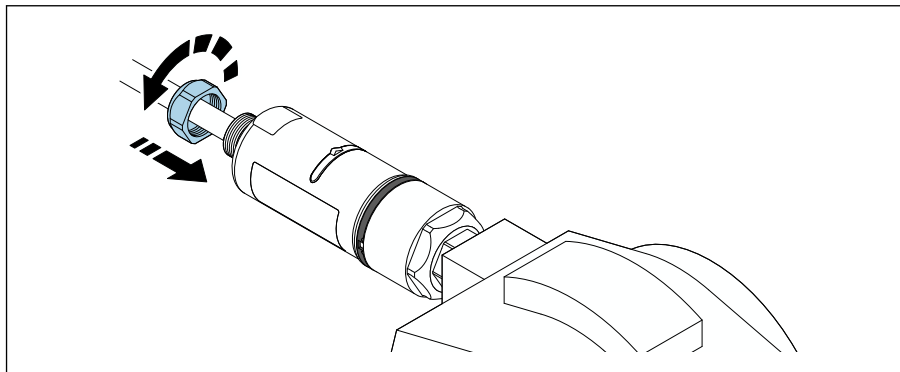
14.



A0040569

Aperte a seção superior do invólucro de forma que o anel azul do projeto ainda possa ser girado. Torque: $5 \text{ Nm} \pm 0,05 \text{ Nm}$

15.



A0040567

16. Faça o comissionamento → 📄 26.

6 Conexão elétrica

AVISO

Curto-circuito nos terminais OUT+ e OUT-

Dano ao equipamento

- ▶ De acordo com a aplicação, conecte o equipamento de campo, CLP, transmissor ou resistor nos terminais OUT+ e OUT-.
- ▶ Nunca cause o curto-circuito nos terminais OUT+ e OUT-.

6.1 Tensão de alimentação

- Alimentação em ciclo de 4 a 20 mA
- 24 Vcc (mín. 4 Vcc, máx. 30 Vcc): corrente em ciclo mín. 3,6 mA necessária para a inicialização
- A tensão de alimentação da unidade de energia deve ser testada para garantir que ela atenda aos requisitos de segurança e requisitos para SELV, PELV ou Classe 2

Queda de tensão

- Se o resistor de comunicação HART interna estiver desativado
 - 3,2 V em operação
 - < 3,8 V na inicialização
- Se o resistor da comunicação interna HART estiver ativado (270 Ohm)
 - < 4,2 V na corrente em ciclo de 3,6 mA
 - < 9,3 V na corrente em ciclo de 22,5 mA

 Para selecionar a fonte de alimentação, observe a queda de tensão através do FieldPort SWA50. A tensão remanescente deve ser alta o suficiente para permitir a inicialização e a operação do equipamento de campo HART.

6.2 Especificação do cabo

Use cabos que sejam adequados para as temperaturas mínimas e máximas previstas.

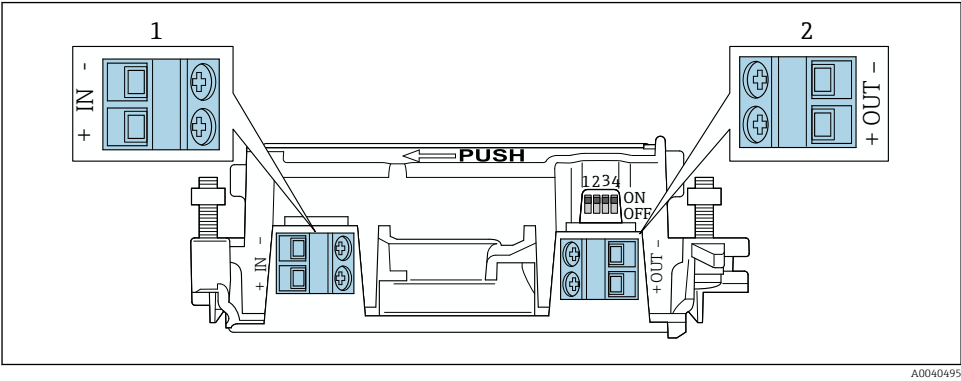
Observe o conceito de aterramento da planta.

2 x 0,25 mm² a 2 x 1,5 mm²

É possível usar cabo não blindado com ou sem arruelas e cabo blindado com ou sem arruela.

 Se selecionar a versão "instalação direta" e a versão de conexão elétrica para "equipamento de campo HART de 4 fios com saída em corrente ativa e CLP ou transmissor", é possível usar seções transversais do núcleo de 0,75 mm² no máximo. Se forem necessárias seções transversais maiores, recomendamos a instalação remota.

6.3 Esquema de ligação elétrica



4 Atribuição de terminais do FieldPort SWA50

- 1 Terminal de entrada IN
- 2 Terminal de saída OUT

Aplicação	Terminal de entrada IN	Terminal de saída OUT
Equipamento de campo HART de 2 fios → 6, 23	Cabo para fonte de alimentação, PLC com saída de corrente ativa ou transmissor com saída de corrente ativa	Cabo para equipamento de campo HART de 2 fios
Equipamento de campo HART de 4 fios com saída de corrente passiva → 7, 24	Cabo para fonte de alimentação, PLC com saída de corrente ativa ou transmissor com saída de corrente ativa	Cabo para equipamento de campo HART de 4 fios
Equipamento de campo HART de 4 fios com saída de corrente ativa → 24	Cabo do equipamento de campo de 4 fios com saída HART ativa de 4 a 20 mA	PLC ou transmissor com saída de corrente passiva (opcional), como alternativa conecte uma ponte entre os terminais OUT+ e OUT-
FieldPort SWA50 sem equipamento de campo → 10, 25	Cabo da fonte de alimentação para FieldPort SWA50	Resistor entre os terminais OUT+ e OUT-

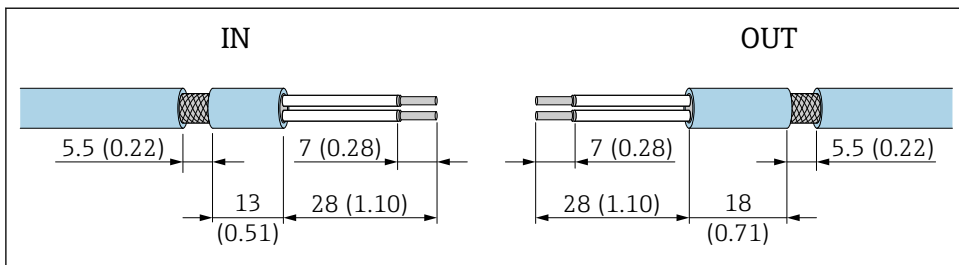
6.4 Decapagem no caso de prensa-cabos para cabo com blindagem

Caso você esteja usando cabos com blindagem e deseja conectar a blindagem do cabo ao FieldPort SWA50, você deve usar prensa-cabos para cabos com blindagem.

Se você solicitou a opção "Bronze M20 para cabos com blindagem" para os prensa-cabos, você receberá os seguintes prensa-cabos:

- Versão "montagem direta": 1 prensa-cabos para cabos com blindagem
- Versão "montagem remota": 2 prensa-cabos para cabos com blindagem

Ao instalar um prensa-cabos para cabos com blindagem, recomendamos as seguintes dimensões para a decapagem. As dimensões para o terminal de entrada IN e terminal de saída OUT são diferentes.



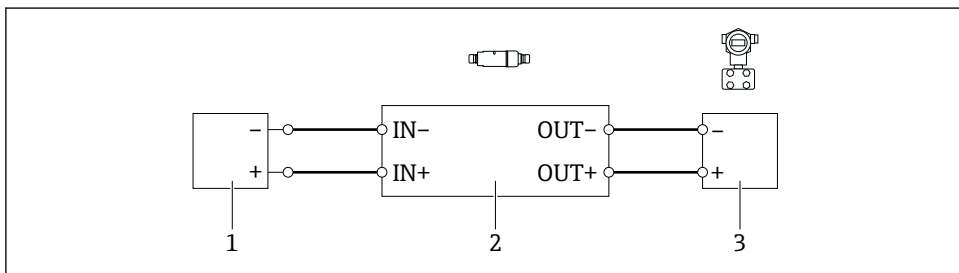
A0043665

- 5 *Dimensões recomendadas para decapagem no caso de prensa-cabos para cabos com blindagem para terminal de entrada IN e terminal de saída OUT*

- Área de vedação (capa): ϕ 4 para 6.5 mm (0.16 para 0.25 in)
- Blindagem: ϕ 2.5 para 6 mm (0.1 para 0.23 in)

6.5 Equipamento de campo HART de 2 fios com saída em corrente passiva

- i** Alguns conceitos de aterramento exigem cabos blindados. Se conectar a blindagem do cabo ao FieldPort SWA50, é necessário usar um prensa-cabo para o cabo blindado. Consulte as informações para pedido.



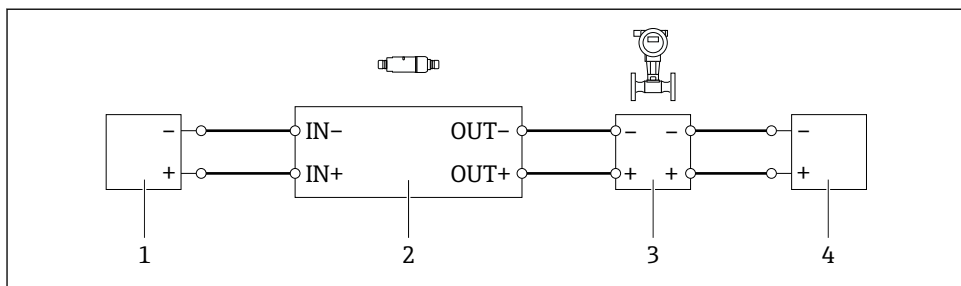
A0040494

- 6 *Conexão elétrica para equipamentos de campo HART de 2 fios com saída em corrente passiva (aterramento opcional não exibido)*

- 1 Fonte de alimentação (SELV, PELV ou Classe 2) ou CLP com uma entrada em corrente ativa ou transmissor com entrada em corrente ativa
- 2 Unidade eletrônica SWA50
- 3 Equipamentos de campo de 2 fios HART de 4 a 20 mA

6.6 Equipamento de campo HART de 4 fios com saída em corrente passiva

- i** Alguns conceitos de aterramento exigem cabos blindados. Se conectar a blindagem do cabo ao FieldPort SWA50, é necessário usar um prensa-cabo para o cabo blindado. Consulte as informações para pedido.



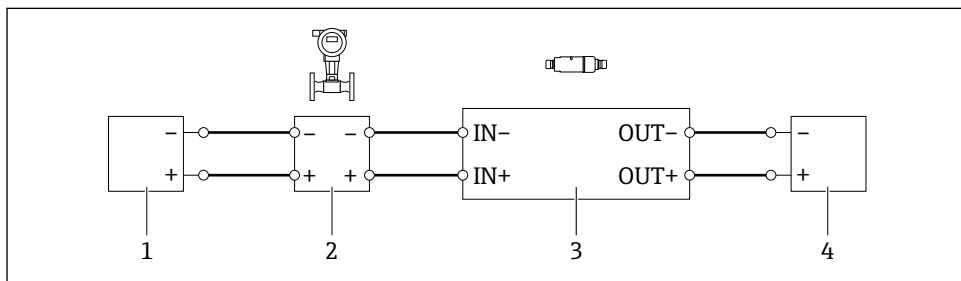
A0040491

7 Conexão elétrica para equipamentos de campo HART de 4 fios com saída em corrente passiva (aterramento opcional não exibido)

- 1 Fonte de alimentação (SELV, PELV ou Classe 2) ou CLP com uma entrada em corrente ativa ou transmissor com entrada em corrente ativa
- 2 Unidade eletrônica SWA50
- 3 Equipamento de campo de 4 fios com saída passiva de 4 a 20 mA HART
- 4 Fonte de alimentação para equipamento de campo de 4 fios

6.7 Equipamento de campo HART de 4 fios com saída de corrente ativa

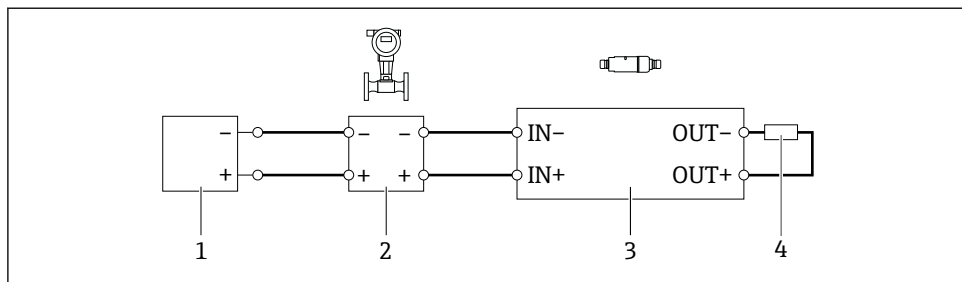
i Alguns conceitos de aterramento exigem cabos blindados. Se conectar a blindagem do cabo ao FieldPort SWA50, é necessário usar um prensa-cabo para o cabo blindado. Consulte as informações para pedido.



A0040492

8 Conexão elétrica para equipamentos de campo HART de 4 fios com saída em corrente ativa (aterramento opcional não exibido) – CLP ou transmissor nos terminais OUT

- 1 Fonte de alimentação (SELV, PELV ou Classe 2) para equipamento de campo HART de 4 fios
- 2 Dispositivo de campo de 4 fios com saída 4 para 20 mA HART ativa
- 3 Unidade eletrônica SWA50
- 4 CLP ou transmissor com entrada em corrente passiva



A0045101

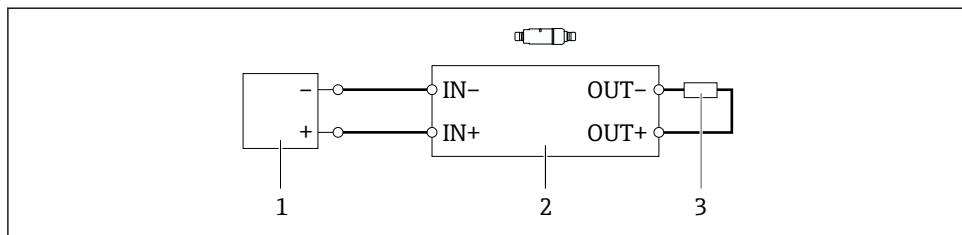
9 Conexão elétrica para equipamentos de campo HART de 4 fios com saída em corrente ativa (aterramento opcional não exibido) – resistor nos terminais OUT

- 1 Fonte de alimentação (SELV, PELV ou Classe 2) para equipamento de campo HART de 4 fios
- 2 Dispositivo de campo de 4 fios com saída 4 para 20 mA HART ativa
- 3 Unidade eletrônica SWA50
- 4 Resistência 250 para 500 Ohm mín. 250 mW entre os terminais OUT+ e OUT-

i Se selecionar a versão "instalação direta" e o versão de conexão elétrica "Equipamento de campo HART de 4 fios com saída em corrente ativa e CLP ou transmissor", é possível usar as seções transversais do núcleo de 0.75 mm² no máximo. Os fios que você insere na seção superior mais curta do invólucro devem ser conectados nos terminais IN opostos e os fios inseridos na seção inferior mais longa do invólucro devem ser conectados nos terminais OUT opostos. Se forem necessárias seções transversais maiores dos núcleos, recomendamos a instalação remota.

6.8 FieldPort SWA50 sem equipamento de campo HART (repetidor)

i Usando essa versão de conexão, você pode pré-configurar o FieldPort SWA50 ou usá-lo como um repetidor.



A0040493

10 FieldPort SWA50 sem equipamento de campo HART (aterramento opcional não exibido)

- 1 Tensão de alimentação FieldPort SWA50, 20 para 30 VDC (SELV, PELV ou Classe 2)
- 2 Unidade eletrônica SWA50
- 3 Resistência 1.5 kOhm e mín. 0.5 W entre os terminais OUT+ e OUT-

7 Comissionamento

7.1 Visão geral das opções de operação

Você tem as seguintes opções para comissionamento do FieldPort SWA50:

- O aplicativo SmartBlue da Endress+Hauser para dispositivos móveis →  27
- Um Endress+Hauser Field Xpert SMTxx tablet PC
- A ferramenta de configuração de equipamentos de campo Endress+Hauser FieldCare SFE500



Para informações sobre o comissionamento com o Field Xpert ou FieldCare: Instruções de Operação para o FieldPort SWA50 WirelessHART (BA02046S)



Observe os requisitos para o comissionamento: →  26

7.2 Requisitos

7.2.1 Requisitos do FieldPort SWA50

- O FieldPort SWA50 está eletricamente conectado.
- A minisseletores 1 para comunicação Bluetooth deve ser ajustada como LIGADO →  30.
(Ajuste de fábrica para Minisseletores 1: LIGADO)

7.2.2 Informações necessárias para o comissionamento

São necessárias as seguintes informações para o comissionamento:

- Endereço do equipamento HART ou equipamento de campo HART
- Tag de equipamento do equipamento de campo HART na rede Bluetooth
 - Tag longa para equipamentos de campo HART-6 E HART-7
 - (Curto) tag para equipamentos de campo HART-5
- Tag de equipamento do equipamento de campo HART na rede WirelessHART
 - Tag longa para equipamentos de campo HART-6 E HART-7
 - Mensagem HART para equipamentos de campo HART-5



Cada tag de equipamento na rede WirelessHART deve ser única.

7.2.3 Pontos a serem verificados antes do comissionamento

HART mestre

Além do FieldPort SWA50, somente um outro HART mestre é permitido no circuito HART. Esse outro HART mestre e o FieldPort SWA50 não devem ser do mesmo tipo de mestre. Você pode configurar o tipo de mestre por meio do parâmetro "HART master type" ou "Tipo de mestre".

Resistor de comunicação HART

Para a comunicação HART, é necessário um resistor de comunicação HART interna do FieldPort SWA50 ou um resistor de comunicação HART fora do FieldPort SWA50 na malha de 4 a 20 mA.

Requisitos para o "resistor interno de comunicação HART":

A opção "Internal" é configurada para o parâmetro "Communication resistor".

Especificações para o "resistor de comunicação HART fora do FieldPort SWA50":

- O resistor de comunicação HART de ≥ 250 Ohm está localizado fora do FieldPort SWA50 no circuito de 4 a 20 mA.
- O resistor de comunicação HART deve ser conectado em série entre o terminal "IN+" do FieldPort SWA50 e a fonte de alimentação, como o CLP ou a barreira ativa.
- A opção "External" é configurada para o parâmetro "Communication resistor".

7.2.4 Senha inicial

A senha inicial pode ser encontrada na etiqueta de identificação.

7.3 Colocando o FieldPort SWA50 em operação

7.3.1 Comissionamento através do aplicativo SmartBlue

Instale o aplicativo SmartBlue

O aplicativo SmartBlue está disponível para download na Google Play Store para dispositivos móveis com Android e na Apple App Store para dispositivos com iOS.



Escaneie o QR code.

- ↳ A página da Google Play ou da App Store é aberta para fazer o download do aplicativo SmartBlue.

Especificações do sistema

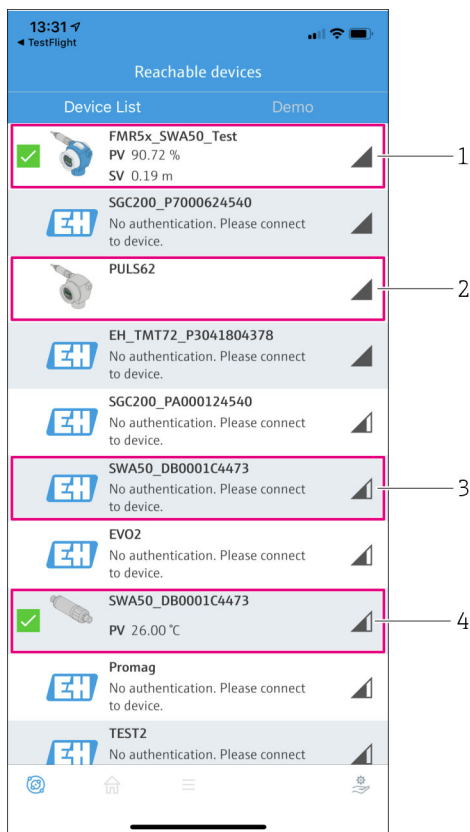


Consulte a página da Google Play ou App Store para ver os requisitos de sistema do aplicativo SmartBlue.

Iniciar o aplicativo SmartBlue e fazer login

1. Ligue a tensão de alimentação para o FieldPort SWA50.

2. Inicie o aplicativo SmartBlue no smartphone ou tablet.
 - ↳ Uma visão geral dos equipamentos acessíveis é exibida.

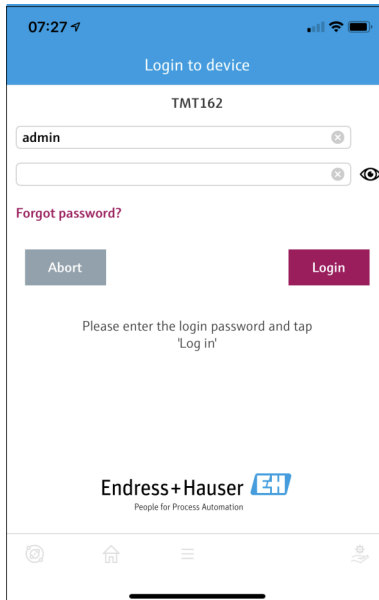


 11 Reachable devices (lista em tempo real)

- 1 Exemplo de FieldPort SWA50 com equipamento de campo HART da Endress+Hauser já conectado ao aplicativo SmartBlue
- 2 Exemplo de FieldPort SWA50 com equipamento de campo HART de outro fabricante, já conectado ao aplicativo SmartBlue
- 3 Exemplo de FieldPort SWA50 ainda não conectado ao aplicativo SmartBlue
- 4 Exemplo de FieldPort SWA50 sem equipamento de campo HART já conectado ao aplicativo SmartBlue

3. Selecione o equipamento na lista.

- ↳ A página "Login to device" é exibida.



 12 Login

 É possível estabelecer apenas **uma** conexão ponto a ponto entre **um** FieldPort SWA50 e **um** smartphone ou tablet.

- ▶ Login: Insira **admin** como nome de usuário e insira a senha inicial. A senha pode ser encontrada na etiqueta de identificação.
 - ↳ Depois que a conexão for estabelecida com êxito, a página "Device information" é exibida para o equipamento selecionado.

 Altere a senha depois de fazer o login pela primeira vez.

Verificação e ajuste da configuração HART

Execute os passos a seguir para garantir uma boa comunicação entre o FieldPort SWA50 e o equipamento de campo HART conectado.

-  Os parâmetros listados nesta seção podem ser encontrados na página "HART Configuration".
- Navegação: Root menu > System > FieldPort SWA50 > Connectivity > HART configuration

1. Use o parâmetro "HART address field device" para verificar o endereço HART do equipamento de campo HART e configurar o endereço, se necessário. No equipamento de campo HART e no FieldPort SWA50, deve-se usar o mesmo Endereço HART para o equipamento de campo HART. Se o FieldPort SWA50 for usado como um repetidor, insira um endereço maior que 63 no parâmetro "HART address field device".
2. Use o parâmetro "Communication resistor" para verificar a configuração para o resistor de comunicação HART. Se não houver um resistor de comunicação HART fora do FieldPort SWA50 no circuito de 4 a 20 mA, é necessário ativar o resistor de comunicação HART interno.
3. Use o parâmetro "HART master type" para verificar a configuração para mestre HART adicional no circuito HART. Além do FieldPort SWA50, somente um outro HART mestre é permitido no circuito HART. Esse outro HART mestre e o FieldPort SWA50 não devem ser do mesmo tipo de mestre.

Configuração WirelessHART

Execute os passos a seguir para garantir uma boa comunicação entre o FieldPort SWA50 e a rede WirelessHART.



- Os parâmetros listados nesta seção podem ser encontrados na página "WirelessHART Configuration".
- Navegação: Root menu > System > FieldPort SWA50 > Connectivity > WirelessHART configuration
- Somente é possível editar os parâmetros se a opção "Do not attempt to join" foi selecionada para o parâmetro "Join mode".

1. Insira o número ID da rede através do parâmetro "Network ID".
2. Insira a senha da rede através do parâmetro "Join key".
3. Conecte-se à rede através do parâmetro "Join mode". Pode levar até 30 minutos para conectar-se à rede WirelessHART.

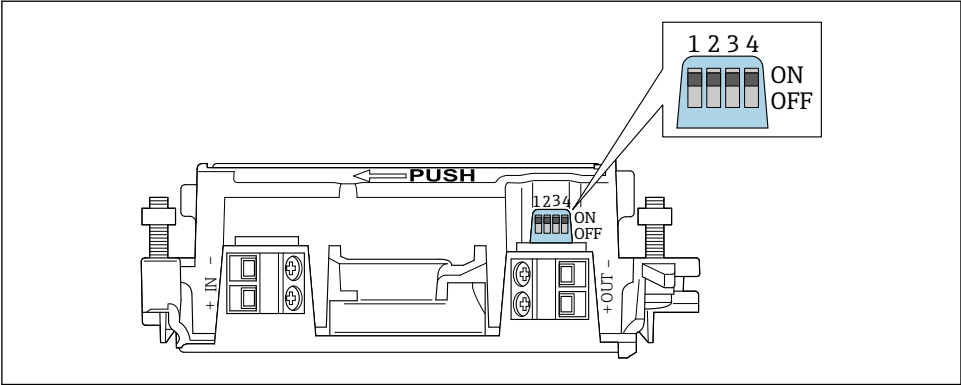
Modo Burst

Os modos burst para o FieldPort SWA50 são configurados de fábrica. Use a página "Burst period configuration" para configurar os períodos de tempo para os modos burst ou ativar e desativar os modos burst individuais.

8 Operação

8.1 Bloqueio do hardware

As minisseletoras para bloqueio do hardware estão localizadas na unidade eletrônica.



A0041784

13 Minisseletoras para bloqueio por hardware de funções

Minisseletora	Função	Descrição	Ajuste de fábrica
1	Comunicação Bluetooth	■ LIGADO (ON): a comunicação via Bluetooth é possível, por ex. através do aplicativo SmartBlue, e Field Xpert. ■ DESLIGADO (OFF): A comunicação via Bluetooth não é possível.	LIGADO
2	Atualização de Firmware	■ LIGADO: é possível realizar atualizações de firmware. ■ DESLIGADO: não é possível realizar atualizações de firmware.	LIGADO
3	Configuração através de Bluetooth	■ LIGADO (ON): a configuração via Bluetooth é possível, por ex. através do aplicativo SmartBlue, e Field Xpert. ■ DESLIGADO (OFF): A configuração via Bluetooth não é possível.	LIGADO
4	Reserva	–	–

8.2 LEDs

2 LEDs

- Verde: Pisca quatro vezes na inicialização para indicar que o equipamento está em operação
 - Laranja: Pisca a cada 2 segundos para indicar que a função squawk foi ativada
- Ative a função squawk no aplicativo SmartBlue usando o parâmetro "Identification"

Os LEDs estão localizados na inserção eletrônica e não são visíveis pela parte externa.

9 Dados técnicos



Para mais informações sobre os "dados técnicos": consulte as Informações técnicas TI01468S



71662218

www.addresses.endress.com
