

Instruções de operação

FieldPort SFP20

Interface USB para configuração de equipamentos IO-Link



Histórico de revisão

Versão do produto	Instruções de operação	Alterações	Comentários
1.00.xx	BA01984S/04/EN/01.19	–	–
1.00.xx	BA01984S/04/EN/02.22	Novo: código de barras na parte traseira	–

Sumário

1	Sobre este documento	4	11	Acessórios	15
1.1	Função do documento	4	12	Dados técnicos	15
1.2	Símbolos	4			
1.3	Acrônimos usados	5			
1.4	Documentação	5			
1.5	Marcas registradas	6			
2	Instruções de segurança				
	básicas	6			
2.1	Especificações para o pessoal	6			
2.2	Uso indicado	6			
2.3	Segurança no local de trabalho	6			
2.4	Segurança da operação	6			
2.5	Segurança do produto	7			
2.6	Segurança de TI	7			
3	Descrição do produto	7			
3.1	Desenho do produto	7			
4	Recebimento e identificação				
	de produto	9			
4.1	Recebimento	9			
4.2	Identificação do produto	9			
4.3	Armazenamento e transporte	9			
5	Conexão elétrica	10			
5.1	Conectando o FieldPort SFP20	10			
5.2	Diagramas de conexão	11			
6	Opções de operação	11			
7	Comissionamento	11			
8	Operação	12			
8.1	LEDs	12			
8.2	Gerenciador IODD	12			
9	Diagnóstico e localização de				
	falhas	14			
9.1	Localização geral de falhas	14			
10	Reparo	14			
10.1	Informações gerais	14			
10.2	Devolução	15			
10.3	Descarte	15			

1 Sobre este documento

1.1 Função do documento

Essas Instruções de operação fornecem todas as informações que são necessárias em várias fases do ciclo de vida do equipamento, incluindo:

- Identificação do produto
- Aceitação de recebimento
- Armazenamento
- Instalação
- Conexão
- Operação
- Comissionamento
- Localização de falhas
- Manutenção
- Descarte

1.2 Símbolos

1.2.1 Símbolos de segurança



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



Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação pode resultar em sérios danos ou até morte.











Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação pode resultar em danos pequenos ou médios.






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
	Permitido Procedimentos, processos ou ações que são permitidas.
	Preferido Procedimentos, processos ou ações que são preferidas.
	Proibido Procedimentos, processos ou ações que são proibidas.
	Dica Indica informação adicional.

Símbolo	Significado
	Referência à documentação.
	Referência à página.
	Referência ao gráfico.
	Nota ou etapa individual a ser observada.
	Série de etapas.
	Resultado de uma etapa.
	Ajuda em casos de problema.
	Inspeção visual.

1.2.3 Símbolos em gráficos

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
1, 2, 3,...	Números de itens		Série de etapas
A, B, C, ...	Visualizações	A-A, B-B, C-C, ...	Seções
	Área classificada		Área segura (área não classificada)

1.3 Acrônimos usados

Acrônimos	Significado
CA	Corrente alternada
DC	Corrente contínua
DTM	Gerenciador de Tipo de Equipamento (driver de equipamento para FDT)
FDT	Ferramenta de equipamento de campo
ID	Número de identificação do sensor ou atuador
IODD	Descrição do Equipamento IO

1.4 Documentação

FieldPort SFP20
Informações técnicas TI01489S/04/EN

1.5 Marcas registradas

IO-Link® é uma marca registrada da IO-Link Community a/c PROFIBUS User Organization, (PNO) Karlsruhe/ Alemanha - www.io-link.com

Todas as outras marcas e nomes de produtos são marcas registradas de empresas e organizações em questão.

2 Instruções de segurança básicas

2.1 Especificações para o pessoal

O pessoal para a instalação, comissionamento, diagnósticos e manutenção deve preencher as seguintes especificações:

- ▶ Especialistas treinados e qualificados devem ter qualificação relevante para esta função e tarefa específica.
- ▶ Funcionários devem estar autorizados pelo dono/operador da planta.
- ▶ Estar familiarizados com as regulamentações nacionais/federais.
- ▶ Antes de iniciar o trabalho, funcionários devem ler e entender as instruções no manual e documentação complementar, bem como os certificados (dependendo da aplicação).
- ▶ Funcionários devem seguir instruções e respeitar as políticas gerais.

O pessoal de operação deve preencher as seguintes especificações:

- ▶ Funcionários são instruídos e autorizados de acordo com as especificações da tarefa pelo proprietário-operador das instalações.
- ▶ Funcionários seguem as instruções desse manual.

2.2 Uso indicado

O FieldPort SFP20 conecta equipamentos com IO-Link habilitado a um computador ou tablet.

Em conjunção com uma aplicação FDT, o FieldPort SFP20 oferece as seguintes opções:

- Leitura de configurações de parâmetro atuais
- Configuração de equipamentos
- Leitura de valores medidos no momento e outros valores de processo

O FieldPort SFP20 não é adequado para operação contínua.

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 federais/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 por fazer o equipamento funcionar sem interferências.

Modificações aos equipamentos

Não são permitidas modificações não autorizadas no equipamento, pois podem causar riscos imprevistos:

- Se, apesar disso, for necessário realizar alterações, consulte a Endress+Hauser.

Reparo

Para garantir a contínua segurança e confiabilidade da operação:

- Reparos devem ser realizados somente pelo fabricante.

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 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.

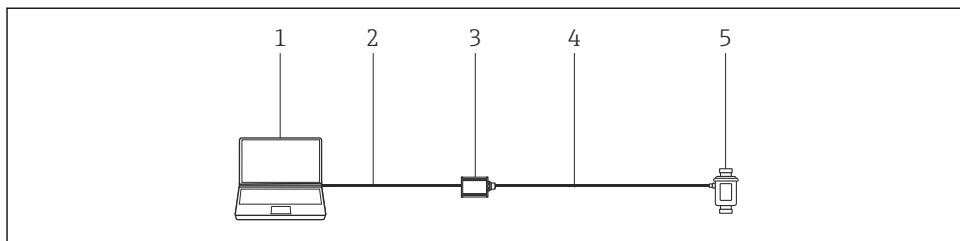
As medidas de segurança de TI, que fornecem proteção adicional para o produto e a transferência de dados associada, devem ser implementadas pelos próprios operadores de acordo com suas normas de segurança.

3 Descrição do produto

3.1 Desenho do produto

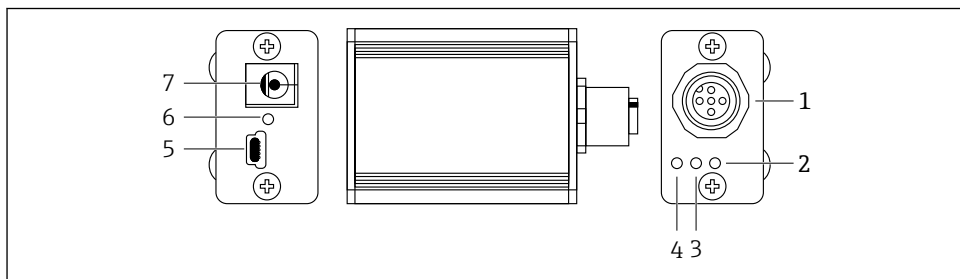
O FieldPort SFP20 conecta um equipamento IO-Link a um computador ou tablet através de uma conexão ponto a ponto. O equipamento IO-Link é configurado através de uma aplicação FDT, como o FieldCare SFE500.

O FieldPort SFP20 é alimentado através da interface USB do computador ou tablet. Se a fonte de alimentação não for suficiente, você também poderá alimentar o FieldPort SFP20 através da unidade de alimentação.



1 Conexão IO-Link ponto-a-ponto

- 1 Computador / tablet com aplicação FDT, por ex. FieldCare SFE500
- 2 Cabo de conexão USB: USB A – Mini USB B
- 3 FieldPort SFP20
- 4 Cabo de conexão ou conector M12-M12
- 5 Equipamento IO-Link



A0041401

2 Design do FieldPort SFP20

- 1 Conector M12, para conectar equipamentos IO-Link
- 2 LED de "Erro" (vermelho)
- 3 LED de "C2 (D1/DO)" (amarelo)
- 4 LED de "C1 (C/Q)" (verde)
- 5 Mini USB B, para conectar o PC através do cabo de conexão USB fornecido
- 6 LED "PWR" (ligado) (amarelo)
- 7 Tensão de alimentação 24 V_{DC}, para conectar a unidade de alimentação fornecida

4 Recebimento e identificação de 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.

Escopo de entrega

- FieldPort SFP20
- Unidade de alimentação 24 V_{DC}
- Cabo de conexão USB
- Instruções de operação

4.2 Identificação do produto

4.2.1 Etiqueta de identificação



4.2.2 Endereço do fabricante

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Suíça

www.endress.com

4.3 Armazenamento e transporte



Sempre use a embalagem original ao transportar o produto.

4.3.1 Faixa de temperatura ambiente

0 para 45 °C (32 para 113 °F)

4.3.2 Temperatura de armazenamento

-40 para 80 °C (-40 para 176 °F)

4.3.3 Umidade

95 % não condensado

5 Conexão elétrica

5.1 Conectando o FieldPort SFP20

AVISO

Tensão de alimentação incorreta!

Uma tensão de alimentação incorreta pode causar danos ao equipamento.

► Se necessário, opere o FieldPort SFP20 através da unidade de alimentação fornecida.

Conectando o FieldPort SFP20

1. Assegure-se de que o equipamento esteja desligado.
2. Conecte um computador/tablet à entrada Mini USB B do FieldPort SFP20 utilizando o cabo de conexão fornecido.
3. Utilize um cabo de conexão para conectar o equipamento IO-Link ao FieldPort SFP20. O cabo de conexão pode ser um cabo de 3 ou 4 pinos com conector M12 ou o conector opcional M12-M12.



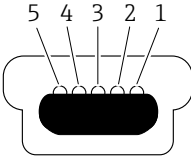
Se os requisitos de energia do equipamento IO-Link forem maiores que 80 mA, conecte a unidade de alimentação fornecida à entrada DC de 24 V do FieldPort SFP20, e conecte a unidade de alimentação à tensão de alimentação.

Uma porta USB fornece 500 mA a 5 V por padrão. Sem um adaptador de energia, o FieldPort SFP20 fornece aprox. 80 mA a 24 V DC. Para muitos equipamentos IO-Link, uma fonte de alimentação de 80 mA é o suficiente. Se o equipamento IO-Link precisar de mais energia, como durante a inicialização, você deve utilizar a unidade de alimentação fornecida.

5.2 Diagramas de conexão

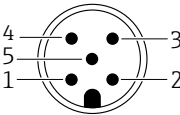
5.2.1 Diagrama de conexão, USB

Diagrama de conexão, Mini USB B no FieldPort SFP20

Diagrama de conexão	Contato	Sinal	Descrição
 A0041402	1	+5 V	VBUS: +5 V _{DC} / 500 mA
	2	D-	Dados-
	3	D+	Dados+
	4	ID	nc: não usado
	5	GND	Terra (0 V)



5.2.2 Diagrama de conexão IO-Link

Diagrama de conexão, IO-Link no FieldPort SFP20, conector M12, 5 pinos, código A



Diagrama de conexão	Contato	Sinal	Descrição
 A0041403	1	+24 V	Tensão de alimentação: +24 V _{DC}
	2	SIO	SIO: CH2 (DI/DO)
	3	GND	Tensão de alimentação: 0 V
	4	IO-Link	IO-Link: CH1 (C/Q)
	5	-	nc: não usado

6 Opções de operação

O FieldPort é usado como interface entre um equipamento IO-Link e um computador ou tablet. O equipamento IO-Link é configurado através de uma aplicação FDT, como o FieldCare SFE500.

 Descrição do produto: →  7

7 Comissionamento

 Descrição do produto: →  7

Gerenciador IODD: →  12

8 Operação

8.1 LEDs

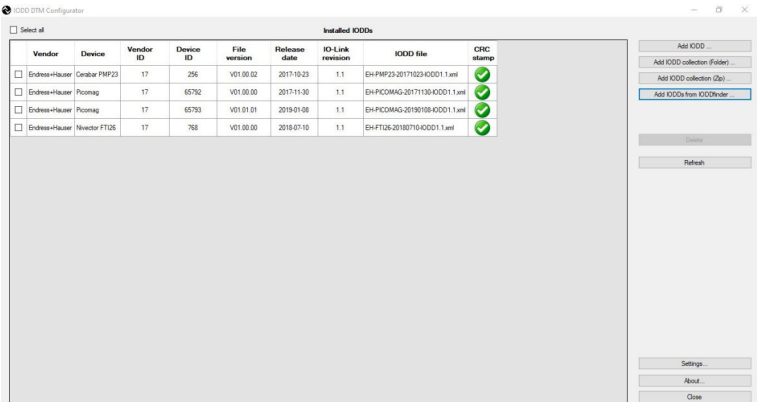
LED	Cor	Status	Significado
PWR	Amarelo	aceso	Tensão de alimentação através de porta USB
		piscante	Subtensão ou sobrecarga se a tensão for fornecida pela porta USB
CH1 (C/Q)	Verde Modo IO-Link	piscando lentamente	Nenhuma conexão IO-Link
		piscando rapidamente	Status pré-operacional
		aceso	A conexão IO-Link está realizando troca de dados (status operacional)
	Amarelo	aceso	Trocar status da saída digital
CH2 (DI/DO)	Amarelo	aceso	Trocar status da saída digital
Erro	Vermelho	aceso	Erro: curto-circuito, erro de transmissão de dados

8.2 Gerenciador IODD

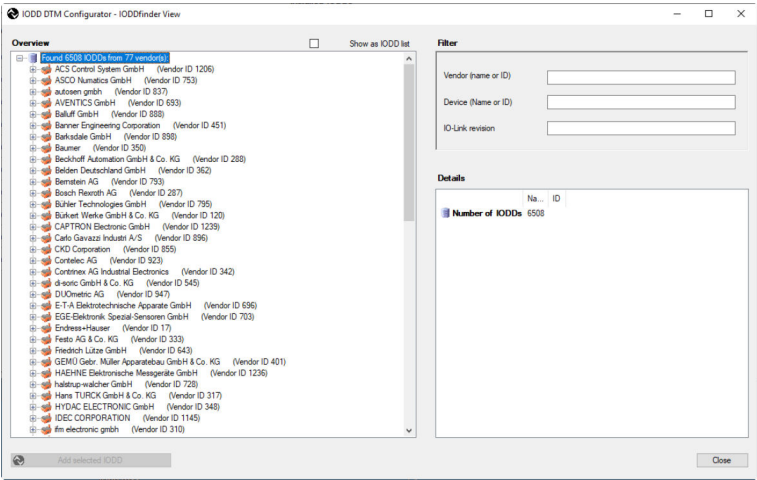
Para importar um IODD em uma aplicação FDT, você precisa de um configurador IODD-DTM. Quando um intérprete IODD é instalado, o "Configurador IODD DTM" é criado automaticamente.



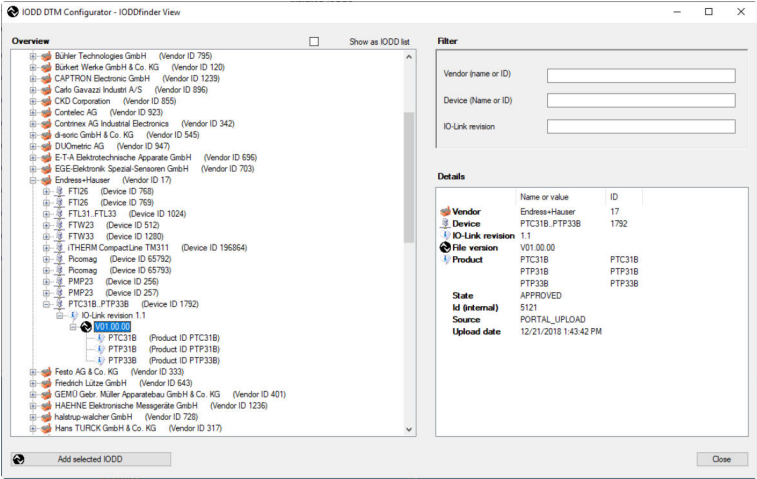
1. Abra o **"Configurador IODD DTM"** através ou do menu iniciar do Windows ou do ícone na área de trabalho.
 - ↳ A seguinte imagem é exibida:



2.
- Clique no botão **Adicionar IODDs do IODDfinder**.
↳ Todos os IODDs de todos os fabricantes são listados na "Visão IODDfinder".



3.
- Selecione o IODD desejado.



- 4. Clique no botão **Adicionar IODD selecionado**.
- 5. Abra a aplicação FDT.
- 6. Atualize o catálogo DTM da aplicação FDT.

9 Diagnóstico e localização de falhas

9.1 Localização geral de falhas

LED	Possível causa	Localização de falhas
Erro: vermelho aceso.	Erro de transmissão de dados	Transmita os dados novamente.
	Ocorreu um curto-circuito	Substitua o FieldPort SFP20.

10 Reparo

10.1 Informações gerais

AVISO

Abertura não autorizada do equipamento!

Abrir o equipamento pode causar danos.

- Se o equipamento precisa de conserto, sempre entre em contato com sua Central de Vendas Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

10.2 Devolução

As especificações para devolução segura do equipamento podem variar, dependendo do tipo do equipamento e legislação nacional.

1. Consulte o website para maiores informações:
<http://www.endress.com/support/return-material>
2. Devolva o equipamento caso sejam necessários reparos ou calibração de fábrica ou caso o equipamento errado tenha sido solicitado ou entregue.

10.3 Descarte



Se solicitado pela Diretriz 2012/19/ da União Europeia sobre equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE), o produto é identificado com o símbolo exibido para reduzir o descarte de WEEE como lixo comum. Não descartar produtos que apresentam esse símbolo como lixo comum. Ao invés disso, devolva-o para a Endress+Hauser para o descarte adequado.

11 Acessórios

Acessórios opcionais:
Conector M12-M12

Entre em contato com seu centro de vendas Endress+Hauser para informações mais detalhadas sobre acessórios: www.addresses.endress.com ou em www.endress.com/sfp20

12 Dados técnicos



Para mais informações sobre os "dados técnicos": consulte as Informações Técnicas TI01489S



71582681

www.addresses.endress.com
