

# Användarinstruktioner

## FieldPort SFP20

USB-gränssnitt för konfiguration av  
IO-Link-enheter



## Revisionshistorik

Produktversion	Användarinstruktioner	Ändringar	Kommentarer
1.00.xx	BA01984S/04/EN/01.19	-	-
1.00.xx	BA01984S/04/EN/02.22	Nytt: streckkod på baksidan	-

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Om detta dokument</b> .....	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>Teknisk information</b> .....	<b>15</b>
1.1	Dokumentets funktion .....	4			
1.2	Symboler .....	4			
1.3	Förkortningar som används .....	5			
1.4	Dokumentation .....	5			
1.5	Registrerade varumärken .....	6			
<b>2</b>	<b>Grundläggande säkerhetsinstruktioner</b> .....	<b>6</b>			
2.1	Krav på personal .....	6			
2.2	Avsedd användning .....	6			
2.3	Arbets säkerhet .....	6			
2.4	Driftsäkerhet .....	6			
2.5	Produktsäkerhet .....	7			
2.6	IT-säkerhet .....	7			
<b>3</b>	<b>Produktbeskrivning</b> .....	<b>7</b>			
3.1	Produktkonstruktion .....	7			
<b>4</b>	<b>Godkännande av leverans och produktidentifikation</b> .....	<b>9</b>			
4.1	Godkännande av leverans .....	9			
4.2	Produktidentifiering .....	9			
4.3	Förvaring och transport .....	9			
<b>5</b>	<b>Elanslutning</b> .....	<b>10</b>			
5.1	Ansluta FieldPort SFP20 .....	10			
5.2	Kopplingsscheman .....	11			
<b>6</b>	<b>Användargränssnitt</b> .....	<b>11</b>			
<b>7</b>	<b>Driftsättning</b> .....	<b>11</b>			
<b>8</b>	<b>Drift</b> .....	<b>12</b>			
8.1	Lysdioder .....	12			
8.2	IODD-hanterare .....	12			
<b>9</b>	<b>Diagnostik och felsökning</b> ....	<b>14</b>			
9.1	Allmän felsökning .....	14			
<b>10</b>	<b>Reparation</b> .....	<b>14</b>			
10.1	Allmän information .....	14			
10.2	Retur .....	15			
10.3	Avfallshantering .....	15			
<b>11</b>	<b>Tillbehör</b> .....	<b>15</b>			

# 1 Om detta dokument

## 1.1 Dokumentets funktion

Denna bruksanvisning ger all information som krävs i olika faser av enhetens livscykel, däribland:

- Produktidentifiering
- Godkännande av leverans
- Förvaring
- Installation
- Anslutning
- Drift
- Driftsättning
- Felsökning
- Underhåll
- Avfallshantering

## 1.2 Symboler

### 1.2.1 Säkerhetssymboler



**FARA**  
Denna symbol gör dig uppmärksam på en farlig situation. Om den här situationen inte förhindras leder det till allvarlig eller dödlig personskada.



**WARNING**  
Denna symbol gör dig uppmärksam på en farlig situation. Om den här situationen inte undviks kan det leda till allvarlig eller dödlig personskada.










**OBSERVERA**  
Denna symbol gör dig uppmärksam på en farlig situation. Om den här situationen inte undviks kan det leda till mindre eller måttligt allvarlig personskada.





**OBS**  
Den här symbolen anger information om procedurer och andra uppgifter som inte orsakar personskada.

### 1.2.2 Symboler för särskilda typer av information

Symbol	Betydelse
	<b>Tillåtet</b> Procedurer, processer eller åtgärder som är tillåtna.
	<b>Föredraget</b> Procedurer, processer eller åtgärder som är att föredra.
	<b>Förbjudet</b> Procedurer, processer eller åtgärder som är förbjudna.
	<b>Tips</b> Anger tilläggsinformation.

Symbol	Betydelse
	Referens till dokumentation.
	Sidreferens.
	Bildreferens.
	Anmärkning eller enskilt arbetsmoment som ska iakttas.
<b>1.</b> , <b>2.</b> , <b>3.</b> ...	Arbetsmoment.
	Resultat av ett arbetsmoment.
	Hjälp i händelse av problem.
	Okulär besiktning.

### 1.2.3 Symboler i bilderna

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
<b>1</b> , <b>2</b> , <b>3</b> ,...	Objektnummer	<b>1.</b> , <b>2.</b> , <b>3.</b> ...	Arbetsmoment
<b>A</b> , <b>B</b> , <b>C</b> , ...	Vyer	<b>A-A</b> , <b>B-B</b> , <b>C-C</b> , ...	Avsnitt
	Farligt område		Säkert område (icke riskklassat område)

## 1.3 Förkortningar som används

Förkortning	Betydelse
AC	Växelström
DC	Likström
DTM	Enhetshanterare (enhetsdrivrutin för FDT)
FDT	Field Device Tool
ID	Identifieringsnummer för sensorn eller ställdonet
IODD	Beskrivning av I/O-enhet

## 1.4 Dokumentation

### FieldPort SFP20

Teknisk information TI01489S/04/EN

## 1.5 Registrerade varumärken

IO-Link® är ett registrerat varumärke som tillhör IO-Link Community c/o PROFIBUS User Organization, Karlsruhe/Tyskland - [www.io-link.com](http://www.io-link.com)

Alla andra varumärken och produktnamn är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive företag och organisationer.

# 2 Grundläggande säkerhetsinstruktioner

## 2.1 Krav på personal

Personal som utför installation, driftsättning, diagnostik och underhåll måste uppfylla följande krav:

- ▶ De ska vara utbildade, kvalificerade specialister som är behöriga för den här specifika funktionen och uppgiften.
- ▶ De ska vara auktoriserade av anläggningens ägare/operatör.
- ▶ De ska ha god kännedom om lokala/nationella föreskrifter.
- ▶ Innan arbetet startas ska de ha läst och förstått instruktionerna i manualen och tilläggsdokumentationen, liksom certifikaten (beroende på applikation).
- ▶ De måste följa anvisningarna och allmänna riktlinjer.

Driftpersonalen måste uppfylla följande krav:

- ▶ De ska ha mottagit anvisningar och behörighet enligt uppgiftens krav från anläggningens ägare-operatör.
- ▶ De ska följa anvisningarna i denna handbok.

## 2.2 Avsedd användning

FieldPort SFP20 ansluter IO-Link-kompatibla enheter till en bärbar dator eller surfplatta.

Tillsammans med en FDT-applikation kan FieldPort SFP20 göra följande:

- Avläsa aktuella parameterinställningar
- Konfigurera enheter
- Avläsa aktuella mätvärden och andra processvärden

FieldPort SFP20 passar inte för kontinuerlig drift.

## 2.3 Arbets säkerhet

För arbete på och med enheten:

- ▶ Använd erforderlig personskyddsutrustning enligt nationella/lokala förordningar.

## 2.4 Driftsäkerhet

Risk för personskada!

- ▶ Använd endast enheten om den är funktionsduglig, fri från fel och problem.
- ▶ Operatören är ansvarig för störningsfri drift av enheten.

## Ändringar av enheten

Obehörig ändring av enheten är förbjuden och kan leda till oförutsedd fara.

- Konsultera Endress+Hauser om ändringar krävs trots detta.

## Reparation

För att säkerställa fortsatt driftsäkerhet och tillförlitlighet får

- reparationer endast göras av tillverkaren.

## 2.5 Produktsäkerhet

Denna enhet är konstruerad enligt god teknisk standard för att uppfylla de senaste säkerhetskraven, den har testats och lämnat fabriken i ett skick där den är säker att använda.

Enheten uppfyller allmänna och lagstadgade säkerhetskrav. Den uppfyller också de EU-/EG-direktiv som står på den enhetsspecifika EU-försäkran om överensstämmelse.

Endress+Hauser bekräftar detta genom CE-märkningen.

## 2.6 IT-säkerhet

Vår garanti är endast giltig om enheten har installerats och använts i enlighet med bruksanvisningen. Enheten är utrustad med säkerhetsmekanismer som skyddar den mot oavsiktliga ändringar av inställningarna.

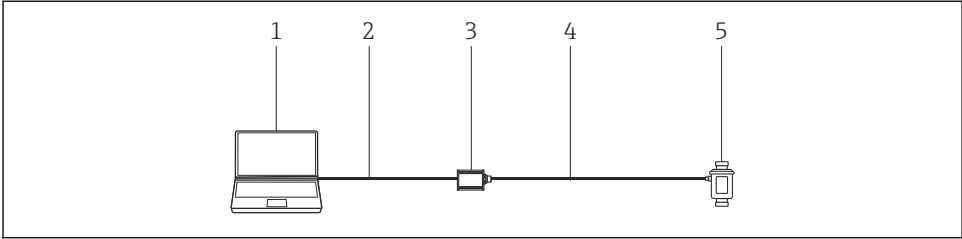
IT-säkerhetsåtgärder som ger extra skydd för enheten och tillhörande dataöverföring måste vidtas av operatörerna själva i linje med deras egna säkerhetsstandarder.

# 3 Produktbeskrivning

## 3.1 Produktkonstruktion

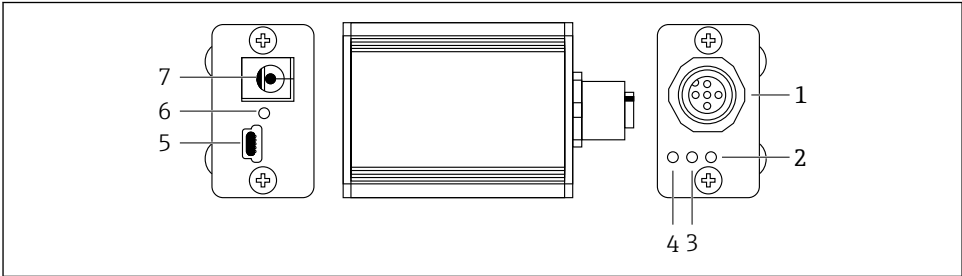
FieldPort SFP20 ansluter en IO-Link-enhet till en bärbar dator eller surfplatta via en punkt-till-punkt-anslutning. IO-Link-enheten konfigureras via en FDT-applikation, såsom FieldCare SFE500.

FieldPort SFP20 drivs via USB-gränssnittet på den bärbara datorn eller surfplattan. Om strömförsörjningen inte är tillräcklig kan du även driva FieldPort SFP20 via strömenheten.



**1 Punkt-till-punkt-anslutning med IO-Link**

- 1 Bärbar dator/surfplatta med FDT-applikation, t.ex. FieldCare SFE500
- 2 USB-anslutningskabel: USB A – Mini USB B
- 3 FieldPort SFP20
- 4 Anslutningskabel eller M12-M12-kontakt
- 5 IO-Link-enhet



A0041401

**2 Utformningen av FieldPort SFP20**

- 1 M12-kontakt, för anslutning av IO-Link-enhet
- 2 "Fel"-lysdiod (röd)
- 3 "C2 (D1/DO)"-lysdiod (gul)
- 4 "C1 (C/Q)"-lysdiod (grön)
- 5 Mini USB B, för anslutning av PC via den medföljande USB-anslutningskabeln
- 6 "PWR"-lysdiod (gul)
- 7 Matningsspänning 24 V<sub>DC</sub>, för anslutning av den medföljande strömenheten



## 4 Godkännande av leverans och produktidentifikation

### 4.1 Godkännande av leverans

- Kontrollera förpackningen efter tecken på synliga skador som kan ha uppkommit under transporten
- Öppna förpackningen försiktigt
- Kontrollera om innehållet har några synliga skador
- Kontrollera att leveransen är fullständig och att ingenting saknas
- Behåll alla medföljande dokument



Enheten får inte användas om innehållet är skadat. Kontakta i så fall ditt

Endress+Hauser-försäljningscenter genom att besöka: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

Returnera enheten till Endress+Hauser i originalförpackningen i den mån det är möjligt.

#### Leveransomfattning

- FieldPort SFP20
- Strömenhet 24 V<sub>DC</sub>
- USB-anslutningskabel
- Bruksanvisning

### 4.2 Produktidentifiering

#### 4.2.1 Märkskylt



#### 4.2.2 Tillverkarens adress

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Schweiz

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

### 4.3 Förvaring och transport



Transportera alltid produkten i originalförpackningen.

### 4.3.1 Omgivningstemperaturområde

0 ... 45 °C (32 ... 113 °F)

### 4.3.2 Förvaringstemperatur

-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)

### 4.3.3 Luftfuktighet

95 % icke-kondenserande

## 5 Elanslutning

### 5.1 Ansluta FieldPort SFP20

#### OBS

#### Fel matningsspänning!

Fel matningsspänning kan skada enheten.

- ▶ Vid behov, kör FieldPort SFP20 via den medföljande strömenheten.

#### Ansluta FieldPort SFP20

1. Se till att enheten är strömlös.
2. Anslut en bärbar dator/surfplatta till Mini USB B-uttaget på FieldPort SFP20 genom att använda den medföljande USB-anslutningskabeln.
3. Använd en anslutningskabel för att ansluta IO-Link-enheten till FieldPort SFP20. Anslutningskabeln kan vara en 3- eller 4-stiftskabel med M12-kontakt eller den M12-M12-kontakt som finns som tillval.



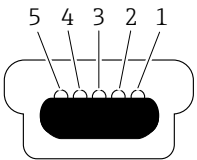
Om IO Link-enheten kräver mer ström än 80 mA, anslut den medföljande strömenheten till uttaget för 24 V DC på FieldPort SFP20 och anslut strömenheten till matningsspänningen.

Ett USB-uttag ger 500 mA vid 5 V som standard. Utan strömadapter ger FieldPort SFP20 ungefär 80 mA vid 24 V DC. För många IO-Link-enheter räcker en strömförsörjning på 80 mA. Om IO-Link-enheten behöver mer ström, som till exempel när den sätts igång, måste du använda den medföljande strömenheten.

## 5.2 Kopplingsplan

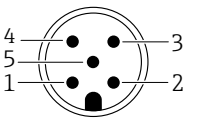
### 5.2.1 Kopplingsplan, USB

Kopplingsplan, Mini USB B på FieldPort SFP20

Kopplingsplan	Kontakt	Signal	Beskrivning
 <small>A0041402</small>	1	+5 V	VBUS: +5 V <sub>DC</sub> /500 mA
	2	D-	Data -
	3	D+	Data +
	4	ID	nc: används ej
	5	GND	Jordad (0 V)

### 5.2.2 IO-Link-kopplingsplan

Kopplingsplan, IO-Link på FieldPort SFP20, M12-kontakt, 5-stift, A-kod

Kopplingsplan	Kontakt	Signal	Beskrivning
 <small>A0041403</small>	1	+24 V	Strömförsörjning: +24 V <sub>DC</sub>
	2	SIO	SIO: CH2 (DI/DO)
	3	GND	Matningsspänning: 0 V
	4	IO-Link	IO-Link: CH1 (C/Q)
	5	-	nc: används ej

## 6 Användargränssnitt

FieldPort används som ett gränssnitt mellan en IO-Link-enhet och en bärbar dator eller surfplatta. IO-Link-enheten konfigureras via en FDT-applikation, såsom FieldCare SFE500.



Produktbeskrivning: → 7

## 7 Driftsättning



Produktbeskrivning: → 7

IODD-hanterare: → 12

## 8 Drift

### 8.1 Lysdioder

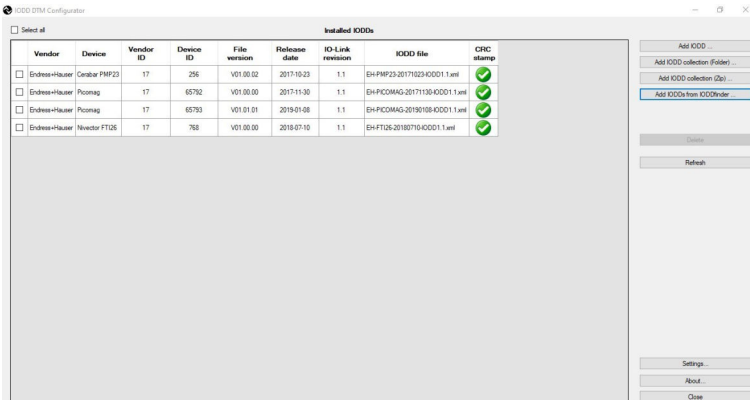
Lampa	Färg	Status	Betydelse
PWR	Gul	tänd	Matningsspänning via USB-uttag
		blinkar	Underspänning eller överbelastning om spänningen kommer från USB-uttaget
CH1 (C/Q)	Grön IO-Link-läge	blinkar långsamt	Ingen IO-Link-anslutning
		blinkar snabbt	före-drift-läge
		tänd	IO-Link-anslutningen genomför databyte (driftstatus)
	Gul	tänd	Status på den digitala utgångens brytare
CH2 (DI/DO)	Gul	tänd	Status på den digitala utgångens brytare
Fel	Röd	tänd	Fel: kortslutning, dataöverföringsfel

### 8.2 IODD-hanterare

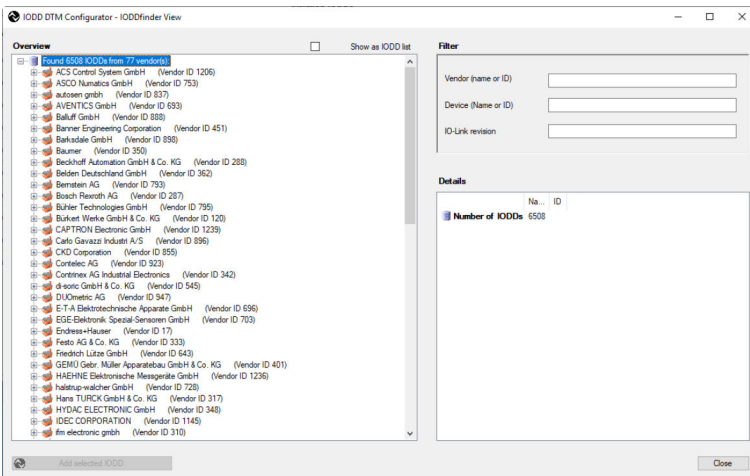
För att importera en IODD till en FDT-applikation, behöver du en IODD-DTM-konfigurator. Om en IODD-tolk finns installerad skapas "IODD DTM Configurator" automatiskt.



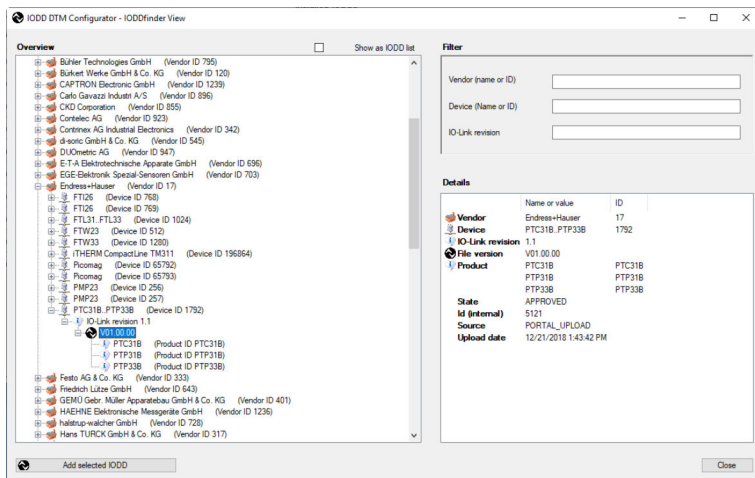
1. Anropa IODD DTM-konfiguratorn (**IODD DTM Configurator**) antingen via Windows startmeny eller skribordsikonen.
  - ↳ Följande vy visas:



2. Klicka på knappen Läg till IODD:er från IODD-finder (**Add IODDs from IODDfinder**).  
 ↳ Alla IODD:er från alla tillverkare listas i "IODDfinder View".



3. Välj önskad parameter IODD.



4. Klicka på knappen Lägg till vald IODD ( **Add selected IODD** ).
5. Öppna FDT-applikationen.
6. Uppdatera DTM-katalogen för FDT-applikationen.

## 9 Diagnostik och felsökning

### 9.1 Allmän felsökning

Lampa	Möjlig orsak	Felsökning
Fel: lysar rött.	Dataöverföringsfel	Överför data igen.
	Kortslutning	Byt ut FieldPort SFP20.

## 10 Reparation

### 10.1 Allmän information

**OBS**

**Enheten har öppnats olovligen!**

Att öppna enheten kan orsaka skada.

- Om enheten behöver repareras ska du alltid kontakta ditt Endress+Hauser-försäljningscenter: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

## 10.2 Retur

Kraven för säker retur av enheten kan variera beroende på enhetstyp och nationella bestämmelser.

1. Se webbplatsen för mer information: <http://www.endress.com/support/return-material>
2. Enheten måste returneras om den behöver repareras, fabrikskalibreras eller om fel enhet har beställts eller levererats.

## 10.3 Avfallshantering



Om så krävs enligt EU-direktiv 2012/19 om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) är produkten märkt med symbolen på bilden i syfte att så lite WEEE som möjligt ska avfallshandteras som osorterat kommunalt avfall. Kassera inte produkter som har denna märkning som osorterat kommunalt avfall. Skicka dem istället till Endress+Hauser för kassering under tillämpliga förhållanden.

## 11 Tillbehör

Tillval:

M12-M12-kontakt

Kontakta ditt Endress+Hauser-försäljningscenter för detaljerad information om tillbehör: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com) eller [www.endress.com/sfp20](http://www.endress.com/sfp20)

## 12 Teknisk information



För mer information om "tekniska data" se den tekniska informationen TI01489S



71582684

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

---