

# Instrucțiuni de utilizare **FieldPort SFP20**

Interfața USB pentru configurarea  
dispozitivelor IO-Link



## Istoric revizuirii

Versiune produs	Instrucțiuni de operare	Modificări	Comentarii
1.00.xx	BA01984S/04/EN/01.19	-	-
1.00.xx	BA01984S/04/EN/02.22	Nou: cod de bare pe partea din spate	-

# Cuprins

<b>1</b>	<b>Despre acest document</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>Date tehnice</b>	<b>15</b>
1.1	Funcția documentului	4			
1.2	Simboluri	4			
1.3	Acronime utilizate	5			
1.4	Documentație	5			
1.5	Mărci comerciale înregistrate	6			
<b>2</b>	<b>Instrucțiuni de siguranța de bază</b>	<b>6</b>			
2.1	Cerințe pentru personal	6			
2.2	Utilizare indicată	6			
2.3	Siguranța la locul de muncă	6			
2.4	Siguranță operațională	6			
2.5	Siguranța produsului	7			
2.6	Securitate IT	7			
<b>3</b>	<b>Descrierea produsului</b>	<b>7</b>			
3.1	Variantă constructivă a produsului	7			
<b>4</b>	<b>Recepția la livrare și identificarea produsului</b>	<b>9</b>			
4.1	Recepția la livrare	9			
4.2	Identificarea produsului	9			
4.3	Depozitare și transport	9			
<b>5</b>	<b>Conexiune electrică</b>	<b>10</b>			
5.1	Conectarea FieldPort SFP20	10			
5.2	Scheme de conexiuni	11			
<b>6</b>	<b>Opțiuni de operare</b>	<b>11</b>			
<b>7</b>	<b>Punerea în funcțiune</b>	<b>11</b>			
<b>8</b>	<b>Operare</b>	<b>12</b>			
8.1	LED-uri	12			
8.2	Manager IODD	12			
<b>9</b>	<b>Diagnosticarea și depanarea</b>	<b>14</b>			
9.1	Depanare generală	14			
<b>10</b>	<b>Reparare</b>	<b>14</b>			
10.1	Informații generale	14			
10.2	Returnare	15			
10.3	Scoatere din uz	15			
<b>11</b>	<b>Accesorii</b>	<b>15</b>			

# 1 Despre acest document

## 1.1 Funcția documentului

Aceste instrucțiuni de utilizare furnizează toate informațiile necesare în diferite faze ale ciclului de viață al dispozitivului inclusiv:

- Identificarea produsului
- Recepția la livrare
- Depozitare
- Instalare
- Conexiune
- Utilizare
- Punere în funcțiune
- Depanare
- Întreținere
- Scoatere din uz

## 1.2 Simboluri

### 1.2.1 Simboluri de siguranță

#### PERICOL

Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații va avea ca rezultat vătămări corporale grave sau letale.

#### AVERTISMENT

Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații poate avea ca rezultat vătămări corporale grave sau letale.





#### PRECAUȚIE









Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații poate avea ca rezultat vătămări corporale minore sau medii.

#### NOTĂ




Acest simbol conține informații despre proceduri și alte fapte care nu au ca rezultat vătămări corporale.

### 1.2.2 Simboluri pentru anumite tipuri de informații

Simbol	Semnificație
	<b>Admis</b> Proceduri, procese sau acțiuni care sunt admise.
	<b>Preferat</b> Proceduri, procese sau acțiuni care sunt preferate.
	<b>Interzis</b> Proceduri, procese sau acțiuni care sunt interzise.
	<b>Sfat</b> Indică informații suplimentare.

Simbol	Semnificație
	Referire la documentație.
	Referire la pagină.
	Referire la grafic.
	Mesaj de atenționare sau pas individual care trebuie respectat.
	Serie de pași.
	Rezultatul unui pas.
	Ajutor în eventualitatea unei probleme.
	Inspecție vizuală.

### 1.2.3 Simboluri în grafice

Simbol	Semnificație	Simbol	Semnificație
1, 2, 3,...	Numere elemente		Serie de pași
A, B, C, ...	Vizualizări	A-A, B-B, C-C, ...	Secțiuni
	Zonă periculoasă		Zonă sigură (nepericuloasă)

## 1.3 Acronime utilizate

Acronime	Semnificație
c.a.	Curent alternativ
c.c	Curent continuu
DTM	Manager tip dispozitiv (driver de dispozitiv pentru FDT)
FDT	Instrument dispozitiv de teren
ID	Număr de identificare al senzorului sau actuatorului
IODD	Descrierea dispozitivului IO

## 1.4 Documentație

### FieldPort SFP20

Informații tehnice TI01489S/04/EN

## 1.5 Mărci comerciale înregistrate

IO-Link® este marcă înregistrată a Comunității IO-Link în atenția Organizației utilizatorilor PROFIBUS, (PNO) Karlsruhe/ Germania - [www.io-link.com](http://www.io-link.com)

Toate celelalte mărci și nume de produse sunt mărci comerciale și mărci înregistrate ale companiilor și organizațiilor vizate.

# 2 Instrucțiuni de siguranța de bază

## 2.1 Cerințe pentru personal

Personalul de instalare, punere în funcțiune, diagnosticări și întreținere trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- ▶ Specialiștii instruiți calificați trebuie să aibă o calificare relevantă pentru această funcție și sarcină specifică.
- ▶ Personalul trebuie să fie autorizat de către proprietarul/operatorul unității.
- ▶ Să fie familiarizat cu reglementările federale/naționale.
- ▶ Înainte de a începe activitatea, membrii personalului trebuie să citească și să încerce să înțeleagă instrucțiunile din manual și din documentația suplimentară, precum și certificatele (în funcție de aplicație).
- ▶ Personalul trebuie să respecte instrucțiunile și politicile generale.

Personalul de operare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- ▶ Personalul este instruit și autorizat în conformitate cu cerințele sarcinii de către proprietarul/operatorul unității.
- ▶ Personalul respectă instrucțiunile din acest manual.

## 2.2 Utilizare indicată

FieldPort SFP20 conectează dispozitivele activate IO-Link pe un laptop sau o tabletă.

În asociere cu o aplicație FDT, FieldPort SFP20 oferă următoarele opțiuni:

- Citirea setărilor curente ale parametrilor
- Configurarea dispozitivelor
- Citirea valorilor măsurate curente și altor valori de proces

FieldPort SFP20 nu este adecvat pentru utilizare continuă.

## 2.3 Siguranța la locul de muncă

Pentru intervențiile asupra dispozitivului și lucrul cu dispozitivul:

- ▶ Purtați echipamentul individual de protecție necesar în conformitate cu reglementările federale/naționale.

## 2.4 Siguranță operațională

Pericol de vătămare corporală!

- ▶ Utilizați dispozitivul numai dacă este în stare tehnică adecvată, fără erori și defecțiuni.

- ▶ Operatorul este responsabil pentru utilizarea fără interferențe a dispozitivului.

### **Modificări aduse dispozitivului**

Modificările neautorizate ale dispozitivului nu sunt permise și pot conduce la pericole care nu pot fi prevăzute:

- ▶ Dacă, în ciuda acestui lucru, sunt necesare modificări, consultați-vă cu Endress+Hauser.

### **Reparare**

Pentru a asigura siguranța operațională continuă și fiabilitatea:

- ▶ Reparațiile trebuie efectuate numai de producător.

## **2.5 Siguranța produsului**

Acest dispozitiv este conceput în conformitate cu buna practică tehnologică pentru a respecta cele mai moderne cerințe de siguranță; acesta a fost testat și a părăsit fabrica într-o stare care asigură funcționarea în condiții de siguranță.

Dispozitivul îndeplinește cerințele de siguranță generale și cerințele legale. De asemenea, este în conformitate cu directivele UE/CE menționate în declarația de conformitate UE specifică dispozitivului. Endress+Hauser confirmă acest fapt prin aplicarea marcatului CE pe dispozitiv.

## **2.6 Securitate IT**

Garanția oferită de noi este valabilă numai în cazul în care dispozitivul/ este instalat și utilizat conform descrierii din Instrucțiunile de operare. Dispozitivul/ este echipat cu mecanisme de securitate pentru protecție împotriva oricăror modificări accidentale ale setărilor.

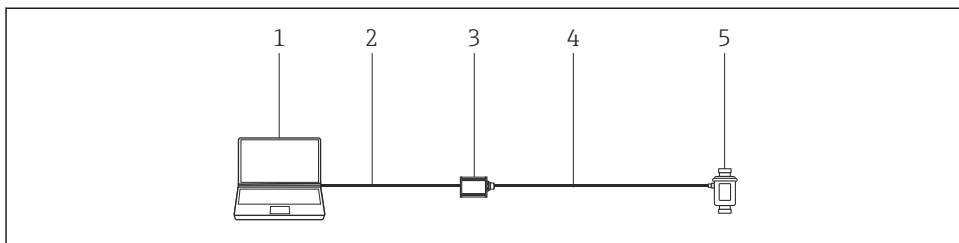
Măsurile de securitate IT care asigură protecție suplimentară pentru dispozitiv/ și transferul datelor asociat, trebuie implementate chiar de operatori, în conformitate cu standardele de securitate ale acestora.

# **3 Descrierea produsului**

## **3.1 Variantă constructivă a produsului**

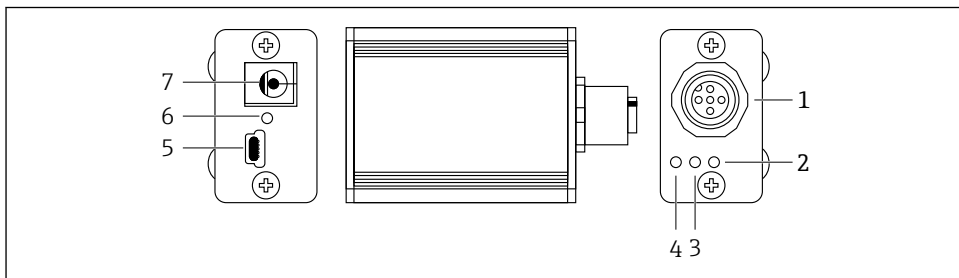
FieldPort SFP20 conectează un dispozitiv IO-Link la un laptop sau o tabletă printr-o conexiune punct la punct. Dispozitivul IO-Link este configurat printr-o aplicație FDT, cum ar fi FieldCare SFE500.

FieldPort SFP20 este alimentat prin interfața USB a laptopului sau tabletei. Dacă alimentarea electrică nu este suficientă, puteți alimenta FieldPort SFP20 și prin unitatea de alimentare.



**1 Conexiune punct la punct IO-Link**

- 1 Laptop / tabletă cu aplicație FDT, de ex. FieldCare SFE500
- 2 Cablu de conectare USB: USB A – Mini USB B
- 3 FieldPort SFP20
- 4 Cablu de conectare sau conector M12-M12
- 5 Dispozitiv IO-Link



A0041401

**2 Proiectarea FieldPort SFP20**


- 1 Conector M12, pentru conectarea dispozitivului IO-Link
- 2 LED de „eroare” (roșu)
- 3 LED „C2 (D1/DO)” (galben)
- 4 LED „C1 (C/Q)” (verde)
- 5 Mini USB B, pentru conectarea PC prin cablul de conectare USB furnizat
- 6 LED „PWR” (Alimentare) (galben)
- 7 Tensiune de alimentare 24 V<sub>CC</sub>, pentru conectarea unității de alimentare prevăzute



## 4 Recepția la livrare și identificarea produsului

### 4.1 Recepția la livrare

- Verificați dacă ambalajul prezintă deteriorări vizibile rezultate în urma transportului
- Deschideți cu atenție ambalajul
- Verificați dacă conținutul prezintă deteriorări vizibile
- Verificați dacă pachetul livrat este complet și asigurați-vă că nu lipsește nimic
- Păstrați toate documentele însoțitoare

 Dispozitivul nu trebuie pus în funcțiune dacă s-au depistat deteriorări în prealabil. În acest caz, vă rugăm să contactați Centrul de vânzări Endress+Hauser la adresa: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

Returnați dispozitivul la Endress+Hauser în ambalajul original în măsura în care este posibil.

Conținutul pachetului livrat

- FieldPort SFP20
- Unitate de alimentare 24 V<sub>DC</sub>
- Cablu de conectare USB
- Instrucțiuni de utilizare

### 4.2 Identificarea produsului

#### 4.2.1 Plăcuță de identificare



#### 4.2.2 Adresa producătorului

Endress+Hauser Process Solutions AG


Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Elveția

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

### 4.3 Depozitare și transport

 Transportați întotdeauna produsul în ambalajul original.

### 4.3.1 Interval de temperatură ambiantă

0 la 45 °C (32 la 113 °F)

### 4.3.2 Temperatură de depozitare

-40 la 80 °C (-40 la 176 °F)

### 4.3.3 Umiditate

95 % fără condensare

## 5 Conexiune electrică

### 5.1 Conectarea FieldPort SFP20

#### NOTĂ

#### Tensiune de alimentare incorectă!

O tensiune de alimentare incorectă poate cauza deteriorarea dispozitivului.

► Dacă este necesar, acționați FieldPort SFP20 prin unitatea de alimentare prevăzută.

#### Conectarea FieldPort SFP20

1. Asigurați-vă că dispozitivul este scos de sub tensiune.
2. Conectați un laptop / o tabletă la mufa Mini USB B a FieldPort SFP20 cu ajutorul cablului de conectare USB prevăzut.
3. Utilizați un cablu de conectare pentru a conecta dispozitivul IO-Link la FieldPort SFP20. Cablul de conectare poate fi un cablu cu 3 sau 4 pini cu conector M12 sau conector opțional M12-M12.



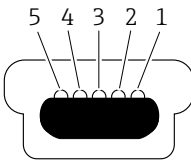
În cazul în care cerința de alimentare a dispozitivului IO-Link depășește 80 mA, conectați unitatea de alimentare prevăzută la mufa de 24 V c.c a FieldPort SFP20 și conectați unitatea de alimentare la tensiunea de alimentare.

Un port USB furnizează 500 mA la 5 V ca standard. Fără un adaptor de alimentare, FieldPort SFP20 furnizează aprox. 80 mA la 24 V c.c.. Pentru numeroase dispozitive IO-Link, este suficientă o sursă de alimentare de 80 mA. Dacă dispozitivul IO-Link necesită mai multă putere, de ex. în timpul pornirii, trebuie să utilizați unitatea de alimentare prevăzută.

## 5.2 Scheme de conexiuni

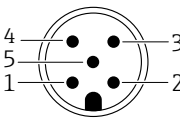
### 5.2.1 Schemă de conexiuni, USB

Schemă de conexiuni, Mini USB B la FieldPort SFP20

Schemă de conexiuni	Contact	Semnal	Descriere
 <small>A0041402</small>	1	+5 V	VBUS: +5 V <sub>c.c.</sub> / 500 mA
	2	D-	Date-
	3	D+	Date+
	4	ID	nî: neutilizat
	5	GND	Împământare (0 V)



### 5.2.2 Schemă de conexiuni IO-Link

Schemă de conexiuni, IO-Link la FieldPort SFP20, conector M12, 5 pini, cod A



Schemă de conexiuni	Contact	Semnal	Descriere
 <small>A0041403</small>	1	+24 V	Tensiune de alimentare: +24 V <sub>c.c.</sub>
	2	SIO	SIO: CH2 (DI/DO)
	3	GND	Tensiune de alimentare: 0 V
	4	IO-Link	IO-Link: CH1 (C/Q)
	5	-	nî: neutilizat

## 6 Opțiuni de operare

FieldPort este utilizat ca o interfață dintre un dispozitiv IO-Link și un laptop sau o tabletă. Dispozitivul IO-Link este configurat printr-o aplicație FDT, cum ar fi FieldCare SFE500.

 Descrierea produsului: →  7

## 7 Punerea în funcțiune

 Descrierea produsului: →  7

Manager IODD: →  12

## 8 Operare

### 8.1 LED-uri

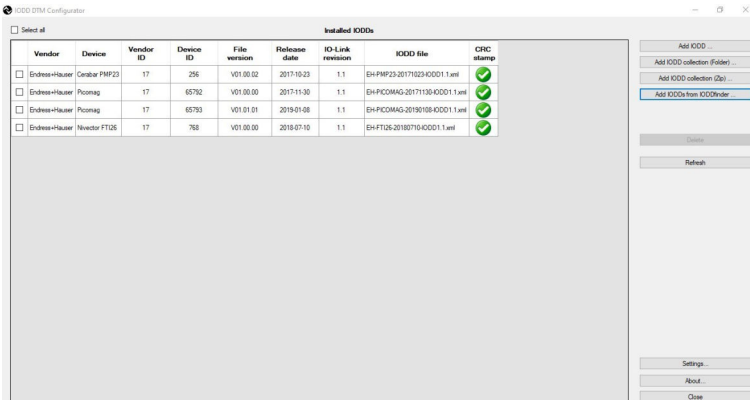
LED	Culoare	Stare	Semnificație
PWR	Galben	aprins	Tensiune de alimentare prin port USB
		aprindere intermitentă	Subtensiune sau suprasarcină dacă tensiunea este furnizată prin port USB
CH1 (C/Q)	Verde Mod IO-Link	se aprinde intermitent lent	Nicio conexiune IO-Link
		se aprinde intermitent repede	Stare pre-operațională
		aprins	Conexiunea IO-Link efectuează schimbul de date (stare operațională)
	Galben	aprins	Starea de comutare a ieșirii digitale
CH2 (DI/DO)	Galben	aprins	Starea de comutare a ieșirii digitale
Eroare	Roșu	aprins	Eroare: scurtcircuit, eroare de transmisie a datelor

### 8.2 Manager IODD

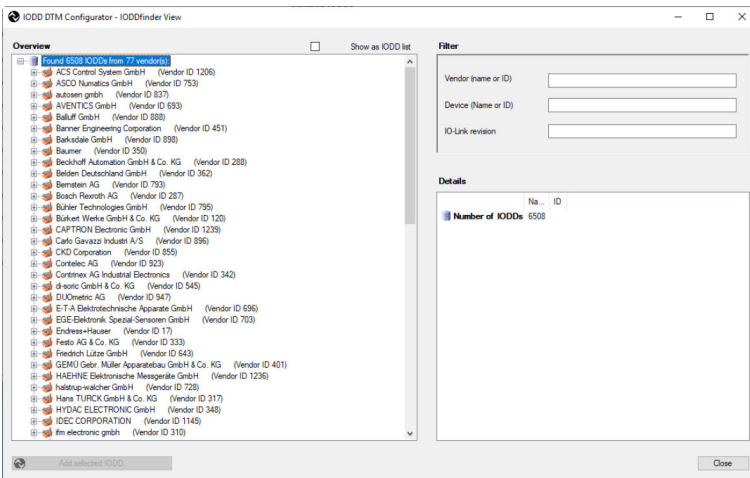
Pentru a importa un IODD într-o aplicație FDT, aveți nevoie de un configurator IODD-DTM. Atunci când este instalat un dispozitiv de interpretare IODD, „Configuratorul IODD DTM” este creat automat.



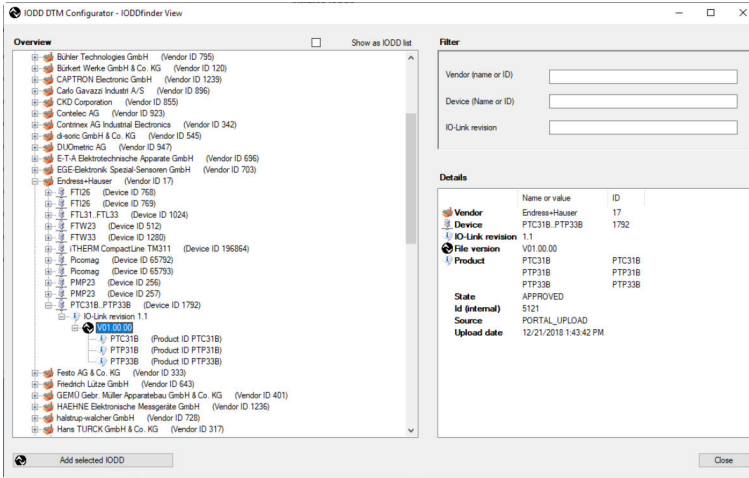
1. Apelați **Configuratorul IODD DTM** prin meniul Windows Start sau prin pictograma de pe desktop.
  - ↳ Se afișează următoarea vizualizare:



- Faceti clic pe butonul **Add IODDs from IODDfinder** (Adăugați IODD-uri din IODDfinder).
  - ↳ Toate IODD-urile de la toți producătorii sunt enumerate în „IODDfinder View” (Vizualizare IODDfinder).



- Selectați IODD-ul dorit.



4. Faceți clic pe butonul **Add selected IODD** (Adăugați IODD selectat).
5. Deschideți aplicația FDT.
6. Actualizați catalogul DTM al aplicației FDT.

## 9 Diagnosticarea și depanarea

### 9.1 Depanare generală

LED	Cauză posibilă	Depanare
Eroare: aprins în roșu.	Eroare de transmitere a datelor	Transmiteți din nou datele.
	Se produce un scurtcircuit	Înlocuiți FieldPort SFP20.

## 10 Reparare

### 10.1 Informații generale

#### NOTĂ

#### Deschiderea neautorizată a dispozitivului!

În urma deschiderii dispozitivului se pot produce deteriorări.

- ▶ Dacă dispozitivul necesită reparații, contactați întotdeauna Centrul de vânzări Endress+Hauser: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

## 10.2 Returnare

Cerințele pentru returnarea dispozitivului în condiții de siguranță pot varia în funcție de tipul de dispozitiv și de legislația națională.

1. Pentru informații suplimentare, consultați site-ul web:  
<http://www.endress.com/support/return-material>
2. Returnați dispozitivul dacă sunt necesare reparații sau o calibrare în fabrică sau dacă s-a comandat sau a fost livrat un dispozitiv greșit.

## 10.3 Scoatere din uz



Dacă este solicitat de Directiva 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), produsul este marcat cu simbolul ilustrat pentru a reduce eliminarea DEEE ca deșeuri municipale nesortate. Nu eliminați produsele care poartă acest marcaj ca deșeuri municipale nesortate. În schimb, returnați-le la Endress+Hauser pentru eliminare în conformitate cu condițiile aplicabile.

## 11 Accesorii

Accesorii opționale:  
Conector M12-M12

Pentru informații detaliate privind accesoriile, contactați centrul de vânzări Endress+Hauser:  
[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com) sau la [www.endress.com/sfp20](http://www.endress.com/sfp20)

## 12 Date tehnice



Pentru informații detaliate despre „datele tehnice”: consultați Informațiile tehnice TI01489S



71582682

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

---