

# Upute za rad

## FieldPort SFP20

USB sučelje za konfiguraciju IO-Link uređaja



## Povijest revizija

Verzija proizvoda	Upute za uporabu	Promjene	Komentari
1.00.xx	BA01984S/04/EN/01.19	-	-
1.00.xx	BA01984S/04/EN/02.22	Novo: bar kod straga	-

# Sadržaji

<b>1</b>	<b>Informacije o dokumentu .....</b>	<b>4</b>
1.1	Funkcija dokumenta .....	4
1.2	Simboli .....	4
1.3	Upotrijebljeni akronimi .....	5
1.4	Dokumentacija .....	5
1.5	Registrirani zaštitni znak .....	6
<b>2</b>	<b>Osnovne sigurnosne napomene .....</b>	<b>6</b>
2.1	Zahtjevi za osoblje .....	6
2.2	Uporaba primjerena odredbama .....	6
2.3	Sigurnost na radu .....	6
2.4	Sigurnost na radu .....	6
2.5	Sigurnost proizvoda .....	7
2.6	IT sigurnost .....	7
<b>3</b>	<b>Opis proizvoda .....</b>	<b>7</b>
3.1	Dizajn proizvoda .....	7
<b>4</b>	<b>Preuzimanje robe i identificiranje proizvoda .....</b>	<b>9</b>
4.1	Preuzimanje robe .....	9
4.2	Identificiranje proizvoda .....	9
4.3	Skladištenje i transport .....	9
<b>5</b>	<b>Električni priključak .....</b>	<b>10</b>
5.1	Priklučivanje na FieldPort SFP20 .....	10
5.2	Dijagrami priključenja .....	10
<b>6</b>	<b>Mogućnosti upravljanja .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Puštanje u pogon .....</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Upravljanje .....</b>	<b>11</b>
8.1	LED diode .....	11
8.2	IODD upravljač .....	12
<b>9</b>	<b>Dijagnoza i uklanjanje smetnji .....</b>	<b>14</b>
9.1	Općenito uklanjanje smetnji .....	14
<b>10</b>	<b>Popravak .....</b>	<b>14</b>
10.1	Opće informacije .....	14
10.2	Povrat .....	14
10.3	Zbrinjavanje .....	14

# 1 Informacije o dokumentu

## 1.1 Funkcija dokumenta

Ove Upute za uporabu sadrže sve potrebne informacije u raznim fazama vijeka trajanja uređaja, uključujući:

- Identificiranje proizvoda
- Preuzimanje robe
- Skladištenje
- Ugradnja
- Priklučak
- Upravljanje
- Puštanje u pogon
- Uklanjanje smetnji
- Održavanje
- Zbrinjavanje

## 1.2 Simboli

### 1.2.1 Sigurnosni simboli

#### OPASNOST

Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako je ne izbjegnete dovest će do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.

#### UPOZORENJE

Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako ne izbjegnete takvu situaciju, ona može prouzročiti teške ili smrtonosne ozljede.

#### OPREZ

Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako tu situaciju ne izbjegnete, ona može dovesti do lakših ili srednjeg teških ozljeda.

#### NAPOMENA

Ovaj simbol sadrži informacije o postupcima i drugim činjenicama koje ne rezultiraju tjelesnim ozljedama.

### 1.2.2 Simboli za određene vrste informacija

Simbol	Značenje
	<b>Dozvoljeno</b> Označava postupke, procese ili radnje koje su dozvoljene.
	<b>Preporučeno</b> Označava postupke, procese ili radnje koje su preporučene.
	<b>Zabranjeno</b> Označava postupke, procese ili radnje koje su zabranjene.
	<b>Savjet</b> Označava dodatne informacije.

Simbol	Značenje
	Referenca na dokumentaciju.
	Referenca na stranicu.
	Referenca na sliku.
	Obavijest ili pojedinačan korak se mora uvažiti.
	Koraci radova.
	Rezultat koraka rada.
	Pomoć u slučaju problema.
	Vizualna provjera.

### 1.2.3 Simboli na grafičkim prikazima

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Broj pozicije		Koraci radova
	Prikazi		Presjeci
	Područje ugroženo eksplozijama		Sigurno područje (koje nije ugroženo eksplozijama)

### 1.3 Upotrijebljeni akronimi

Akronimi	Značenje
AC	Naizmjenična struja
DC	Istosmjerna struja
DTM	Upravljač tipom uređaja (driver uređaja za FDT)
FDT	Alat terenskog uređaja
ID	Identifikacijski broj senzora ili aktuatora
IODD	IO opis uređaja

### 1.4 Dokumentacija

FieldPort SFP20

Tehničke informacije TI01489S/04/EN

## 1.5 Registrirani zaštitni znak

IO-Link® je registrirani zaštitni znak c/o korisničke organizacije PROFIBUS IO-Link Community, (PNO) Karlslue/ Njemača - [www.io-link.com](http://www.io-link.com)

Svi drugi nazivi robnih marki i proizvoda su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znaci tih tvrtki i organizacija.

## 2 Osnovne sigurnosne napomene

### 2.1 Zahtjevi za osoblje

Osoblje koje će provoditi ugradnju, puštanje u pogon, dijagnostiku i održavanje mora ispunjavati sljedeće uvjete:

- ▶ Školovano stručno osoblje: mora raspolagati s kvalifikacijom, koja odgovara toj funkciji i zadacima.
- ▶ Osoblje mora biti ovlašteno od strane vlasnika / operatora postrojenja.
- ▶ Upoznajte se sa saveznim / nacionalnim propisima.
- ▶ Prijе početka rada: osoblje mora pročitati i razumjeti upute u priručniku i dodatne dokumentacije, kao i potvrde (ovisno o primjeni).
- ▶ Osoblje mora slijediti upute i pridržavati se općih pravila.

Osoblje mora za svoj rad ispuniti sljedeće uvjete:

- ▶ Vlastnik objekta-operator postrojenja mora uputiti i ovlastiti osoblje prema zahtjevima zadatka.
- ▶ Osoblje slijedi upute u ovom priručniku.

### 2.2 Uporaba primjerena odredbama

FieldPort SFP20 povezuje uređaje koji omogućuju IO-Link na prijenosno računalo ili tablet.

Zajedno s FDT aplikacijom, FieldPort SFP20 nudi sljedeće mogućnosti:

- Čitanje trenutnih postavki parametara
- Konfiguriranje uređaja
- Čitanje trenutnih izmјerenih vrijednosti i ostalih procesnih vrijednosti

FieldPort SFP20 nije pogodan za kontinuirani rad.

### 2.3 Sigurnost na radu

Kod radova na uređaju i s uređajem:

- ▶ Potrebno je nositi potrebnu osobnu zaštitnu opremu sukladno nacionalnim propisima.

### 2.4 Sigurnost na radu

Opasnost od ozljeda!

- ▶ Upravljaljte uređajem samo ako je u ispravnom tehničkom stanju, bez pogrešaka i kvarova.
- ▶ Operater je odgovoran za rad uređaja bez smetnji.

## Promjene na uređaju

Neovlaštene izmjene uređaja nisu dozvoljene i mogu dovesti do nepredvidivih opasnosti:

- Ako su usprkos tomu potrebne preinake, konzultirajte se s tvrtkom Endress+Hauser.

## Popravak

Kako bi sigurnost i pouzdanost rada bile stalno omogućene:

- Popravke mora obaviti isključivo proizvođač.

## 2.5 Sigurnost proizvoda

Ovaj je uređaj dizajniran u skladu s dobrom inženjerskom praksom kako bi zadovoljio najsvremenije sigurnosne zahtjeve, testiran je i izašao je iz tvornice u stanju u kojem je sigurno raditi.

Uređaj ispunjava opće sigurnosne zahtjeve i zakonske zahtjeve. Uz to je usklađen s EU/EZ smjernicama, koje su navedene u EU Izjavi o suglasnosti specifičnoj za uređaj. Postavljanjem CE oznake Endress+Hauser potvrđuje činjenično stanje.

## 2.6 IT sigurnost

Naše jamstvo vrijedi samo ako je proizvod instaliran i korišten kako je opisano u uputama za uporabu. Proizvod je opremljen sigurnosnim mehanizmima koji ga štite od bilo kakvih nemamjernih promjena postavki.

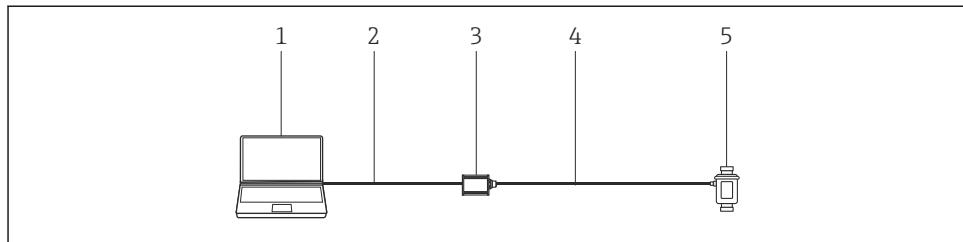
Mjere sigurnosti IT-a, koje pružaju dodatnu zaštitu za proizvod i pripadajući prijenos podataka, moraju provoditi sami operatori u skladu sa svojim sigurnosnim standardima.

# 3 Opis proizvoda

## 3.1 Dizajn proizvoda

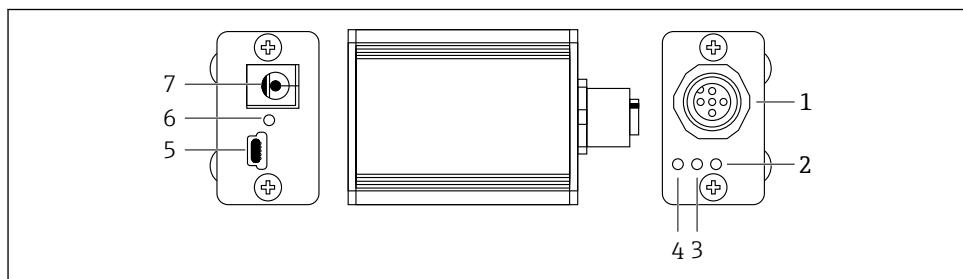
FieldPort SFP20 povezuje IO-Link uređaj na prijenosno računalo ili tablet putem veze "točka-točka". Uredaj IO-Link konfigurira se putem FDT aplikacije, poput FieldCare SFE500.

FieldPort SFP20 napaja se putem USB sučelja prijenosnog računala ili tableta. Ako napajanje nije dovoljno, FieldPort SFP20 možete napajati i preko jedinice napajanja.



1 IO-Link "točka-točka" povezivanje

- 1 Prijenosno računalo / tablet s FDT aplikacijom, npr. FieldCare SFE500
- 2 USB kabel za povezivanje: USB A – Mini USB B
- 3 FieldPort SFP20
- 4 Kabel za povezivanje ili M12-M12 priključak
- 5 IO-Link uređaj



A0041401

2 Dizajn FieldPort SFP20

- 1 M12 priključak, za povezivanje IO-Link uređaja
- 2 „Greška“ LED dioda (crvena)
- 3 „C2 (D1/DO)“ LED dioda (žuta)
- 4 „C1 (C/Q)“ LED dioda (zelena)
- 5 Mini USB B, za spajanje računala putem isporučenog USB priključnog kabela
- 6 „PWR“ LED dioda (žuta)
- 7 Napon napajanja 24 V istosmjerne struje, za isporučeni priključni agregat

## 4 Preuzimanje robe i identificiranje proizvoda

### 4.1 Preuzimanje robe

- Provjerite jesu li na pakovanju vidljiva oštećenja nastala tijekom transporta
- Pažljivo otvorite pakovanje
- Provjerite ima li vidljivih oštećenja na sadržaju
- Provjerite da je narudžba potpuna i da ništa ne nedostaje
- Zadržite sve popratne dokumente

 Uredaj se ne smije puštati u rad ako se utvrdi da je sadržaj oštećen. U tom slučaju, обратите se svom Endress+Hauser prodajnom centru: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

Vratite uređaj Endress+Hauser u originalnom pakovanju gdje je to moguće.

Opseg isporuke

- FieldPort SFP20
- Jedinica napona 24 V<sub>DC</sub>
- USB priključni kabel
- Upute za uporabu

### 4.2 Identificiranje proizvoda

#### 4.2.1 Pločica s oznakom



#### 4.2.2 Adresa proizvođača

Endress+Hauser Process Solutions AG  
Christoph Merian-Ring 12  
4153 Reinach  
Švicarska  
[www.endress.com](http://www.endress.com)

### 4.3 Skladištenje i transport

 Prilikom transporta proizvoda uvijek koristite originalno pakovanje.

#### 4.3.1 Raspon temperature okoline

0 do 45 °C (32 do 113 °F)

#### 4.3.2 Temperatura skladišta

-40 do 80 °C (-40 do 176 °F)

#### 4.3.3 Vlažnost

95 % bez kondenzacije

## 5 Električni priključak

### 5.1 Priključivanje na FieldPort SFP20

#### NAPOMENA

**Neispravan opskrbni napon!**

Neispravan napon može oštetiti uređaj.

- Ako je potrebno, upravljajte FieldPort SFP20 preko isporučenog napajanja.

#### Priključivanje na FieldPort SFP20

1. Provjerite je li uređaj bez napajanja.
2. Spojite prijenosno računalno / tablet na Mini USB B utičnicu FieldPort SFP20 pomoću priloženog USB priključnog kabela.
3. Upotrijebite priključni kabel za spajanje IO-Link uređaja na FieldPort SFP20. Priključni kabel može biti 3- ili 4-polni kabel s M12 priključkom ili dodatni M12-M12 priključak.

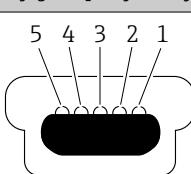
 Ako je potreba za napajanjem IO-Link uređaja veća od 80 mA, spojite napajanu jedinicu u 24 V utičnicu istosmjerne struje FieldPort SFP20 i priključite jedinicu za napajanje na opskrbu napajanjem.

USB priključak standardno isporučuje 500 mA na 5 V. Bez adaptéra za napajanje, FieldPort SFP20 isporučuje cca. 80 mA na 24 V istosmjerne struje. Za mnoge IO-Link uređaje dosta je napajanje od 80 mA. Ako uređaju IO-Link treba više snage, primjerice tijekom pokretanja, morate koristiti isporučeni jedinica za napajanje.

### 5.2 Dijagrami priključenja

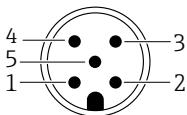
#### 5.2.1 Dijagram priključivanja, USB

Dijagram priključivanja, Mini USB B na FieldPort SFP20

Dijagram priključivanja	Kontakt	Signal	Opis
	1	+5 V	VBUS: +5 V <sub>istosmjerne struje</sub> / 500 mA
	2	D-	Podaci-
	3	D+	Podaci+
A0041402	4	ID	nc: ne koristi se
	5	GND	Uzemljenje (0 V)

## 5.2.2 IO-Link dijagram priključivanja

Dijagram priključivanja, IO-Link na FieldPort SFP20, M12 priključak, 5-polni, A kod

Dijagram priključivanja	Kontakt	Signal	Opis
 A0041403	1	+24 V	Opskrbni napon: +24 V <sub>istosmjerne struje</sub>
	2	SIO	SIO: CH2 (DI/DO)
	3	GND	Opskrbni napon: 0 V
	4	IO-Link	IO-Link: CH1 (C/Q)
	5	-	nc: ne koristi se

## 6 Mogućnosti upravljanja

FieldPort koristi se kao sučelje između IO-Link uređaja i prijenosnog računala ili tableta. Uređaj IO-Link konfigurira se putem FDT aplikacije, poput FieldCare SFE500.

 Opis proizvoda: → [7](#)

## 7 Puštanje u pogon

 Opis proizvoda: → [7](#)

IODD upravljač: → [12](#)

## 8 Upravljanje

### 8.1 LED diode

LED	Boja	Status	Značenje
PWR	Žuta	svijetli	Opskrba naponom putem USB priključka
		bljeska	Podnapon ili preopterećenje ukoliko se napon napaja preko USB priključka
CH1 (C/Q)	Zelena IO- Link način rada	bljeska polako	Nema IO-Link priključka
		bljeska brzo	Predoperativni status
		svijetli	IO-Link veza vrši razmjenu podataka (operativni status)
	Žuta	svijetli	Status prekidača digitalnog izlaza

LED	Boja	Status	Značenje
CH2 (DI/DO)	Žuta	svijetli	Status prekidača digitalnog izlaza
Pogreška	Crvena	svijetli	Pogreška: kratki spoj, greška u prijenosu podataka

## 8.2 IODD upravljač

Za uvoz IODD-a u FDT aplikaciju trebat će vam IODD-DTM konfigurator. Kad se instalira IODD interpreter, „IODD DTM Konfigurator“ kreira se automatski.



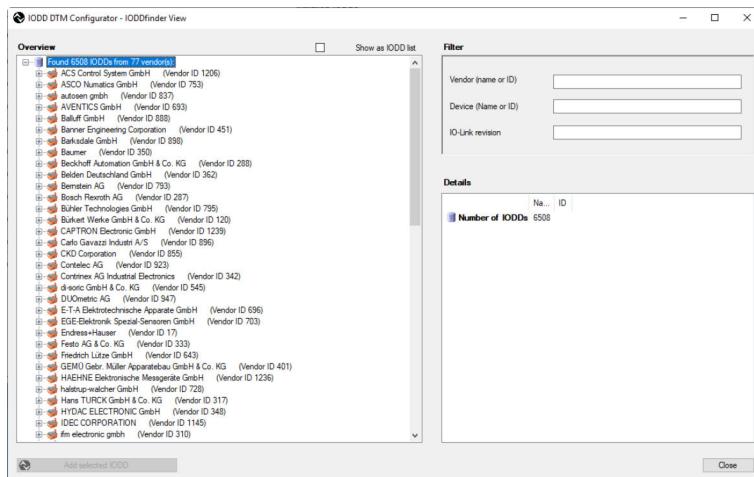
1. Pozovite **IODD DTM Configurator** putem izbornika Windows Start ili ikone radne površine.

↳ Prikazuje se sljedeći prikaz:

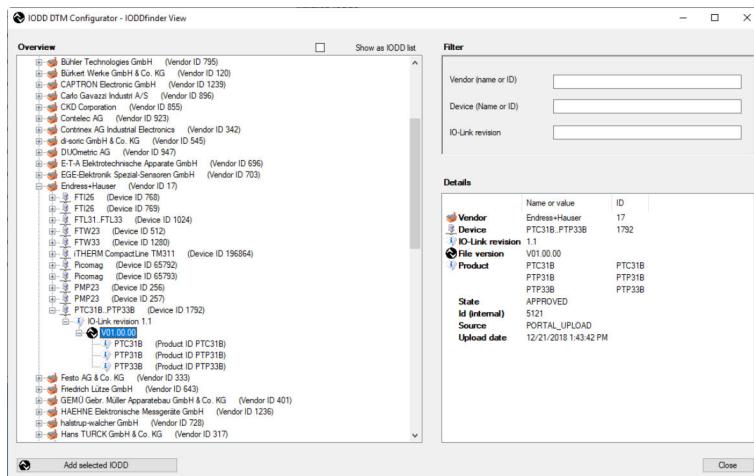


2. Kliknite gumb **Dodavanje IODD-a s IODDfinder**.

↳ Svi IODD-ovi svih proizvođača navedeni su u „IODDfinder prikazu“.



### 3. Odaberite željeni IODD.



4. Kliknite gumb **Dodaj odabrani IODD.**
5. Otvorite FDT aplikaciju.
6. Ažuriranje DTM kataloga FDT aplikacije.

## 9 Dijagnoza i uklanjanje smetnji

### 9.1 Općenito uklanjanje smetnji

LED	Mogući uzrok	Uklanjanje smetnji
Pogreška: svijetli crveno.	Pogreška u prijenosu podataka	Ponovno prenesite podatke.
	Dogodio se kratki spoj	Zamijenite FieldPort SFP20.

## 10 Popravak

### 10.1 Opće informacije

#### NAPOMENA

##### Neovlašteno otvaranje uređaja!

Otvaranjem uređaja može doći do oštećenja.

- Ako je potrebno popraviti uređaj, uvijek se obratite svom Endress+Hauser prodajnom centru: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

### 10.2 Povrat

Zahtjevi za sigurno vraćanje uređaja mogu se razlikovati ovisno o vrsti uređaja i nacionalnom zakonodavstvu.

1. Više informacija potražite na web stranici:  
<http://www.endress.com/support/return-material>
2. Vratite uređaj ako su potrebni popravci ili tvornička kalibracija ili ako je naručen ili isporučen pogrešan uređaj.

### 10.3 Zbrinjavanje



Ako se to zahtijeva Direktivom 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (WEEE), proizvod je označen simbolom opasnosti kako bi se smanjilo odlaganje WEEE kao nerazvrstanog komunalnog otpada. Ne odlažite proizvode koji nose ovu oznaku kao nesortirani komunalni otpad. Umjesto toga, vratite ih tvrtki Endress+Hauser za odlaganje pod važećim uvjetima.

## 11 Dodatna oprema

Dodatni pribor:  
M12-M12 priključak

Za detaljnije informacije o dodatnoj opremi obratite svom prodajnom centru Endress + Hauser: [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com) ili na [www.endress.com/sfp20](http://www.endress.com/sfp20)

## 12 Tehnički podaci



Za detaljne informacije o „tehničkim podacima“ pogledajte tehničke podatke TI01489S



71582675

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

---