

Pokyny k obsluze **FieldPort SFP20**

Rozhraní USB pro nastavování
přístrojů s komunikací IO-Link



Historie revizí

Verze výrobku	Provozní pokyny	Změny	Poznámky
1.00.xx	BA01984S/04/EN/01.19	–	–
1.00.xx	BA01984S/04/EN/02.22	Novinka: čárový kód na zadní straně	–

Obsah

1	O tomto dokumentu	4	11	Příslušenství	15
1.1	Funkce dokumentu	4			
1.2	Symboly	4			
1.3	Použité zkratky	5	12	Technické údaje	15
1.4	Dokumentace	5			
1.5	Registrované ochranné známky	6			
2	Základní bezpečnostní pokyny	6			
2.1	Požadavky pro personál	6			
2.2	Určený způsob použití	6			
2.3	Bezpečnost na pracovišti	6			
2.4	Bezpečnost provozu	6			
2.5	Bezpečnost výrobku	7			
2.6	Zabezpečení IT	7			
3	Popis výrobku	7			
3.1	Konstrukční provedení výrobku	7			
4	Vstupní přejímka a identifikace výrobku	9			
4.1	Vstupní přejímka	9			
4.2	Identifikace výrobku	9			
4.3	Skladování a přeprava	9			
5	Elektrické připojení	10			
5.1	Připojení přístroje FieldPort SFP20	10			
5.2	Schémata připojení	11			
6	Možnosti obsluhy	11			
7	Uvedení do provozu	11			
8	Obsluha	12			
8.1	Diody	12			
8.2	Správce IODD	12			
9	Diagnostika, vyhledávání a odstraňování závad	14			
9.1	Všeobecné závady	14			
10	Opravy	14			
10.1	Všeobecné informace	14			
10.2	Zpětné zasilání	15			
10.3	Likvidace	15			

1 O tomto dokumentu

1.1 Funkce dokumentu

Tento návod k obsluze poskytuje veškeré informace, které jsou potřebné v různých fázích životního cyklu zařízení, včetně těchto:

- Identifikace výrobku
- Vstupní přejímka
- Skladování
- Instalace
- Připojení
- Ovládání
- Uvedení do provozu
- Vyhledávání a odstraňování závad
- Údržba
- Likvidace

1.2 Symboly

1.2.1 Bezpečnostní symboly

NEBEZPEČÍ

Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se této situaci nevyhnete, bude to mít za následek vážné nebo smrtelné zranění.

VAROVÁNÍ

Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se této situaci nevyhnete, může to mít za následek vážné nebo smrtelné zranění.





UPOZORNĚNÍ








Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se této situaci nevyhnete, bude to mít za následek menší nebo střední zranění.

OZNÁMENÍ



Tento symbol obsahuje informace o postupech a dalších skutečnostech, které nevedou ke zranění osob.

1.2.2 Symboly pro určité typy informací

Symbol	Význam
	Povolené Procedury, postupy a kroky, které jsou povolené.
	Upřednostňované Procedury, postupy a kroky, které jsou upřednostňované.
	Zakázané Procedury, postupy a kroky, které jsou zakázané.
	Tip Nabízí doplňující informace.

Symbol	Význam
	Odkaz na dokumentaci.
	Odkaz na stránku.
	Odkaz na obrázek.
	Poznámka nebo jednotlivý krok, které je třeba dodržovat.
1., 2., 3. ...	Řada kroků.
	Výsledek určitého kroku.
	Nápověda v případě problémů.
	Vizuální kontrola.

1.2.3 **Symbody v obrázcích**

Symbol	Význam	Symbol	Význam
1, 2, 3, ...	Číslo pozic	1., 2., 3. ...	Řada kroků
A, B, C, ...	Pohledy	A-A, B-B, C-C, ...	Řezy
	Prostor s nebezpečím výbuchu		Bezpečný prostor (bez nebezpečí výbuchu)

1.3 **Použité zkratky**

Zkratky	Význam
AC	Střídavý proud
Dk	Stejnoseměrný proud
DTM	Správce typů přístrojů (ovladač zařízení pro FDT)
FDT	Nástroj pro polní provedení
ID	Identifikační číslo senzoru nebo pohonu
IODD	Popis V/V přístroje

1.4 **Dokumentace**

FieldPort SFP20
Technické informace TI01489S/04/EN

1.5 Registrované ochranné známky

IO-Link® je registrovaná ochranná známka společnosti IO-Link Community c/o PROFIBUS User Organization, (PNO) Karlsruhe, Německo – www.io-link.com

Veškeré ostatní značky a názvy produktů jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky příslušných společností a organizací.

2 Základní bezpečnostní pokyny

2.1 Požadavky pro personál

Pracovníci provádějící instalaci, uvádění do provozu, diagnostiku a údržbu musí splňovat následující:

- ▶ Vyškolení a kvalifikovaní odborníci musí mít pro tuto konkrétní funkci a úkol odpovídající vzdělání.
- ▶ Personál musí mít pověření vlastníka/provozovatele závodu.
- ▶ Být seznámen s národními předpisy.
- ▶ Před zahájením práce si zaměstnanci musí přečíst pokyny uvedené v návodu k použití, doplňkové dokumentaci i na certifikátech (podle aplikace) a porozumět jim.
- ▶ Zaměstnanci musí dodržovat pokyny a obecné zásady.

Pracovníci obsluhy musí splňovat následující podmínky:

- ▶ Zaměstnanci musí být vlastníkem/provozovatelem závodu poučení a oprávnění podle požadavků pro daný úkol.
- ▶ Zaměstnanci musí dodržovat pokyny v tomto návodu.

2.2 Určený způsob použití

FieldPort SFP20 připojuje přístroje s podporou protokolu IO-Link k notebooku nebo tabletu.

Ve spojení s aplikací FDT nabízí FieldPort SFP20 následující volitelné možnosti:

- Načtení aktuálních nastavení parametrů
- Nastavení přístrojů
- Načtení aktuálních měřených hodnot a dalších procesních hodnot

Přístroj FieldPort SFP20 není vhodný pro nepřetržitý provoz.

2.3 Bezpečnost na pracovišti

Při práci na zařízení a s ním:

- ▶ Používejte požadované osobní ochranné pomůcky podle federálních/národních předpisů.

2.4 Bezpečnost provozu

Nebezpečí zranění!

- ▶ Používejte výhradně zařízení, které je v dokonalém technickém stavu, nevykazuje žádné závady a funguje bezchybně.
- ▶ Obsluha je zodpovědná za to, že provoz nebude ovlivněn rušivými vlivy.

Úpravy na zařízení

Neoprávněné úpravy zařízení jsou nepřípustné a mohou vést k nepředvídatelnému nebezpečí:

- Pokud bude přesto nutné provést úpravy, vyžádejte si konzultace u společnosti Endress+Hauser.

Opavy

Pro zaručení provozní bezpečnosti a spolehlivosti:

- Opravy smí vykonávat pouze výrobce.

2.5 Bezpečnost výrobku

Tento přístroj byl navržen v souladu s osvědčeným technickým postupem tak, aby splňoval nejnovější bezpečnostní požadavky. Byl otestován a odeslán z výroby ve stavu, ve kterém bezpečně funguje.

Přístroj splňuje obecné bezpečnostní a zákonné požadavky. Vyhovuje všem nařízením EU/ES, které jsou uvedeny v EU prohlášení o shodě pro konkrétní zařízení. Endress+Hauser potvrzuje tuto skutečnost opatřením zařízení značkou CE.

2.6 Zabezpečení IT

Naše záruka platí pouze v případě, že se zařízení nainstaluje a používá tak, jak je popsáno v návodu k obsluze. Přístroj je vybaven zabezpečovacími mechanismy na ochranu před neúmyslnými změnami jeho nastavení.

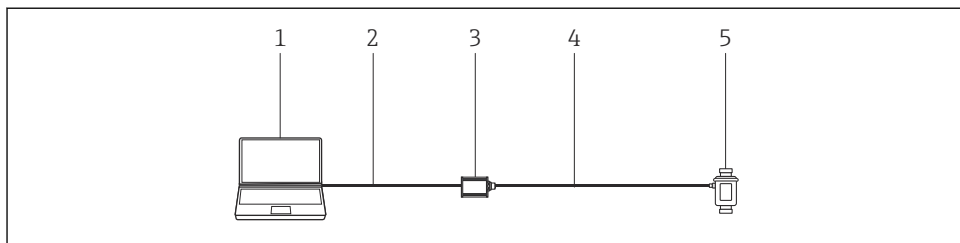
Sami provozovatelé musí zavést v souladu se svými standardy zabezpečení příslušná opatření k zabezpečení IT, která budou poskytovat dodatečnou ochranu pro dané zařízení a související přenos dat.

3 Popis výrobku

3.1 Konstrukční provedení výrobku

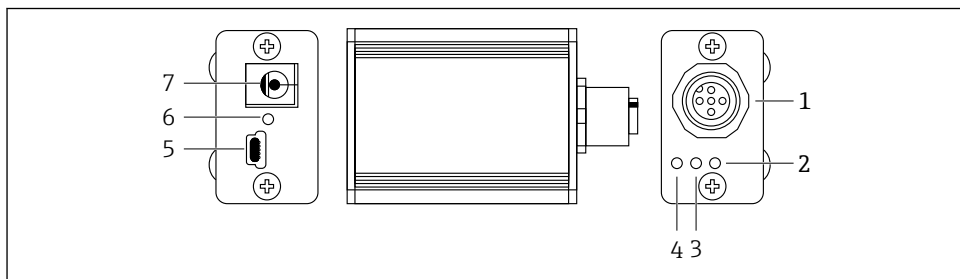
FieldPort SFP20 připojuje přístroj s podporou protokolu IO-Link k notebooku nebo tabletu prostřednictvím připojení mezi dvěma body. Přístroj s podporou IO-Link se nastavuje prostřednictvím aplikace FDT, jako například FieldCare SFE500.

FieldPort SFP20 je napájen z rozhraní USB připojeného notebooku nebo tabletu. Pokud napájení není dostatečné, můžete FieldPort SFP20 napájet také prostřednictvím příslušného napájecího zdroje.



1 Propojení IO-Link mezi dvěma body

- 1 Notebook/tablet s aplikací FDT, např. FieldCare SFE500
- 2 Připojovací kabel USB: USB A – mini USB B
- 3 FieldPort SFP20
- 4 Připojovací kabel nebo konektor M12-M12
- 5 Přístroj s podporou IO-Link



A0041401


2 Konstrukce přístroje FieldPort SFP20

- 1 Konektor M12, pro připojení přístroje s podporou IO-Link
- 2 LED „Error“ (chyba) (červená)
- 3 LED „C2 (D1/DO)“ (žlutá)
- 4 LED „C1 (C/Q)“ (zelená)
- 5 Mini USB B, pro připojení počítače přes dodaný připojovací kabel USB
- 6 LED „PWR“ (napájení) (žlutá)
- 7 Napájecí napětí 24 V_{DC}, pro připojení dodaného napájecího zdroje

4 Vstupní přejímka a identifikace výrobku

4.1 Vstupní přejímka

- Zkontrolujte, zda obal nebyl během přepravy viditelně poškozen.
- Opatrně obal otevřete.
- Zkontrolujte, zda není obsah viditelně poškozen.
- Zkontrolujte, zda je rozsah dodávky kompletní a nic nechybí.
- Uchovejte všechny doprovodné dokumenty.

 Zařízení nesmí být uváděno do provozu, pokud se zjistí, že je obsah poškozen. V takovém případě se prosím obraťte na svého zástupce Endress+Hauser: www.addresses.endress.com.

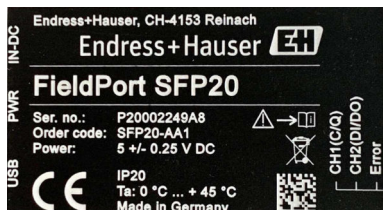
Je-li to možné, vraťte zařízení společnosti Endress+Hauser v původním obalu.

Rozsah dodávky

- FieldPort SFP20
- Napájecí zdroj 24 V_{DC}
- Připojovací kabel USB
- Návod k obsluze

4.2 Identifikace výrobku

4.2.1 Typový štítek



4.2.2 Adresa výrobce

Endress+Hauser Process Solutions AG


Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Švýcarsko

www.endress.com

4.3 Skladování a přeprava

 Při přepravě výrobku vždy používejte originální obal.

4.3.1 Rozsah okolní teploty

0 ... 45 °C (32 ... 113 °F)

4.3.2 Teplota skladování

-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)

4.3.3 Relativní vlhkost vzduchu

95 % bez kondenzace

5 Elektrické připojení

5.1 Připojení přístroje FieldPort SFP20

OZNÁMENÍ

Nesprávné napájecí napětí!

Nesprávné napájecí napětí může poškodit přístroj.

- V případě potřeby napájejte FieldPort SFP20 pomocí dodaného napájecího zdroje.

Připojení přístroje FieldPort SFP20

1. Ujistěte se, že do přístroje není přiváděna elektrická energie.
2. Připojte notebook/tablet do konektoru mini USB B přístroje FieldPort SFP20 pomocí dodaného připojovacího kabelu USB.
3. K připojení přístroje s podporou protokolu IO-Link k přístroji FieldPort SFP20 použijte připojovací kabel. V případě připojovacího kabelu se může jednat o tří- nebo čtyřpólový kabel s konektorem M12 nebo volitelným konektorem M12-M12.



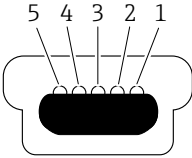
Pokud je odběr proudu přístroje s podporou protokolu IO-Link vyšší než 80 mA, připojte dodaný napájecí zdroj k zásuvce 24 V DC přístroje FieldPort SFP20 a napájecí zdroj připojte k napájecímu napětí.

Port USB dodává standardně proud 500 mA při napětí 5 V. Bez napájecího adaptéru dodává FieldPort SFP20 proud přibližně 80 mA při napětí 24 V DC. Pro mnohé přístroje s podporou protokolu IO-Link je napájecí proud 80 mA dostatečný. Pokud přístroj s podporou protokolu IO-Link vyžaduje silnější napájení, například během spouštění, musíte použít dodaný napájecí zdroj.

5.2 Schémata připojení

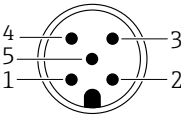
5.2.1 Schéma připojení, USB

Schéma připojení, mini USB B na přístroji FieldPort SFP20

Schéma připojení	Kontakt	Signál	Popis
 A0041402	1	+5 V	VBUS: +5 V _{DC} / 500 mA
	2	D-	Data-
	3	D+	Data+
	4	ID	nc: nepoužito
	5	GND	Uzemnění (0 V)



5.2.2 Schéma připojení IO-Link

Schéma připojení, IO-Link na přístroji FieldPort SFP20, konektor M12, pětipólový, kódování A



Schéma připojení	Kontakt	Signál	Popis
 A0041403	1	+24 V	Napájecí napětí: +24 V _{DC}
	2	SIO	SIO: CH2 (DI/DO)
	3	GND	Napájecí napětí: 0 V
	4	IO-Link	IO-Link: CH1 (C/Q)
	5	-	nc: nepoužito

6 Možnosti obsluhy

FieldPort se používá jako rozhraní mezi přístrojem s podporou protokolu IO-Link a notebookem nebo tabletem. Přístroj s podporou IO-Link se nastavuje prostřednictvím aplikace FDT, jako například FieldCare SFE500.

 Popis výrobku: →  7

7 Uvedení do provozu

 Popis výrobku: →  7

Správce IODD: →  12

8 Obsluha

8.1 Diody

LED	Barva	Stav	Význam
PWR	žlutá	svítí	Napájecí napětí přes port USB
		bliká	Podpětí nebo přetížení, pokud je napětí dodáváno přes port USB
CH1 (C/Q)	zelená Režim IO-Link	bliká pomalu	Bez připojení IO-Link
		bliká rychle	Předprovozní stav
		svítí	Připojení IO-Link provádí výměnu dat (provozní stav)
	žlutá	svítí	Stav sepnutí digitálního výstupu
CH2 (DI/DO)	žlutá	svítí	Stav sepnutí digitálního výstupu
Chyba	Červená	svítí	Chyba: zkrat, chyba přenosu dat

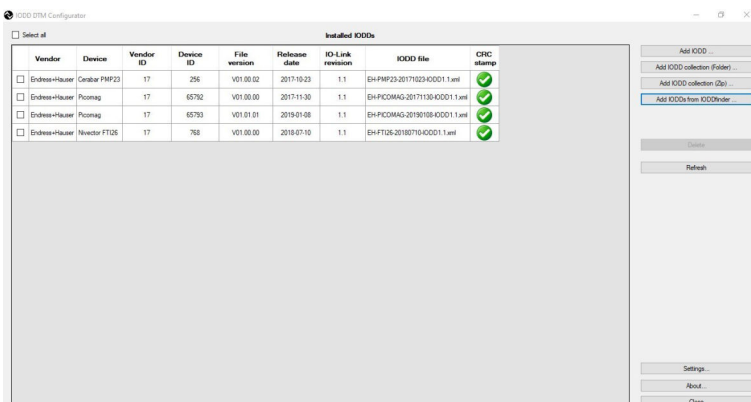
8.2 Správce IODD

Pro účely importu IODD do aplikace FDT budete potřebovat konfiguratör IODD-DTM. Když je nainstalován převaděč IODD, „IODD DTM Configurator“ se vytvoří automaticky.



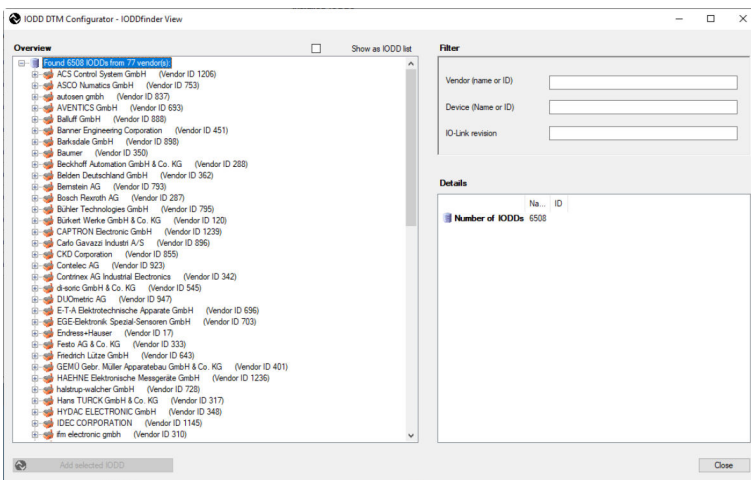
1. Vyvolejte **IODD DTM Configurator** buď přes nabídku Start systému Windows, nebo pomocí ikony na ploše.

↳ Zobrazí se následující okno:

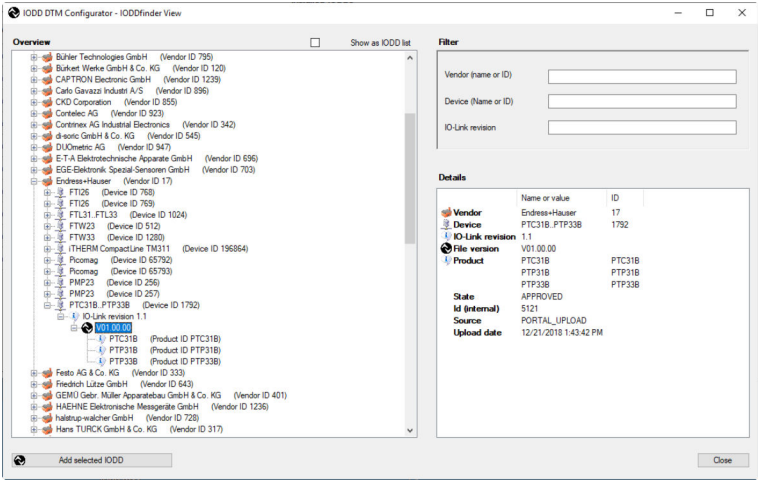


2. Klikněte na tlačítko **Add IODDs from IODDfinder** (přidat IODD z IODDfinder).

↳ V zobrazení „IODDfinder View“ se načte seznam všech popisů IODD od všech výrobců.



3. Zvolte požadovaný popis IODD.



4. Klikněte na tlačítko **Add selected IODD** (přidat zvolený IODD).
5. Otevřete aplikaci FDT.
6. Aktualizujte katalog DTM aplikace FDT.

9 Diagnostika, vyhledávání a odstraňování závad

9.1 Všeobecné závady

LED	Možná příčina	Vyhledávání a odstraňování závad
Chyba: svítí červeně.	Chyba přenosu dat	Přeneste data znovu.
	Je přítomen zkrat	Vyměňte přístroj FieldPort SFP20.

10 Opravy

10.1 Všeobecné informace

OZNÁMENÍ

Neoprávněné otevření přístroje!

Otevřením přístroje mohou vzniknout škody.

- Potřebuje-li zařízení opravu, obraťte se vždy prosím na svého zástupce Endress+Hauser: www.addresses.endress.com.

10.2 Zpětné zasílání

Požadavky na bezpečné zpětné zasílání se mohou lišit v závislosti na typu zařízení a národní legislativě.

1. Další informace najdete na webových stránkách:
<http://www.endress.com/support/return-material>.
2. Je-li třeba provést opravu či tovární kalibraci, nebo pokud bylo objednáno či dodáno nesprávné zařízení, musí být zařízení vráceno zpět.

10.3 Likvidace



Pokud je vyžadováno směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE), výrobek je označen zde uvedeným symbolem, aby mohlo být minimalizováno množství materiálu likvidovaného jako netříděný komunální odpad WEEE. Výrobky, které jsou označeny tímto symbolem, nepatří do netříděného komunálního odpadu. V souladu s příslušnými podmínkami tyto výrobky zasílejte společnosti Endress+Hauser k řádné likvidaci.

11 Příslušenství

Volitelné příslušenství:

Konektor M12-M12

Podrobné informace ohledně příslušenství zjistíte od svého prodejního centra Endress+Hauser: www.addresses.endress.com nebo www.cz.endress.com/sfp20.

12 Technické údaje



Podrobné informace o „technických údajích“: viz Technické informace TI01489S



71582689

www.addresses.endress.com
