

Bezpečnostní pokyny **Prosonic S FDU93, FDU95**

II 1/2 D Ex ta/tb IIIC Txx °C Da/Db

II 2 D Ex tb IIIC Txx °C Db



Prosonic S FDU93, FDU95

Obsah

O tomto dokumentu	4
Související dokumentace	4
Doplňující dokumentace	4
Certifikáty výrobce	4
Adresa výrobce	5
Další normy	5
Rozšířený objednávací kód	5
Bezpečnostní pokyny: všeobecně	6
Bezpečnostní pokyny: Zvláštní podmínky	7
Bezpečnostní pokyny: instalace	7
Tabulky teplot	8
Připojovací údaje	9

O tomto dokumentu

 Tento dokument je přeložen do několika jazyků. Právně závazný je pouze zdrojový text v angličtině.

Dokument přeložený do jazyků EU je k dispozici:

- V oblasti s dokumenty ke stažení na webových stránkách Endress+Hauser: www.endress.com -> Ke stažení -> Příručky a technické specifikace -> Typ: Pokyny k bezpečnosti v prostředích s nebezpečím výbuchu (XA) -> Textové vyhledávání: ...
- V nástroji Device Viewer: www.endress.com -> Nástroje pro produkty -> Přístup k specifickým informacím pro konkrétní přístroje -> Prohlédnout vlastnosti přístroje

 Pokud ještě není k dispozici, dokument lze objednat.

Související dokumentace

Tento dokument tvoří nedílnou součást následujících Návodů k obsluze: TI00396F/00

Doplňující dokumentace

Příručka o ochraně proti výbuchu: CP00021Z/11

Příručka o ochraně proti výbuchu je k dispozici:

- V oblasti s dokumenty ke stažení na webových stránkách společnosti Endress+Hauser: www.endress.com -> Ke stažení -> Brožury a katalogy -> Textové vyhledávání: CP00021Z
- Na CD pro přístroj s dokumentací uloženou na CD

Certifikáty výrobce

EU prohlášení o shodě

Číslo prohlášení:
EG05012

EU prohlášení o shodě je k dispozici:

V oblasti s dokumenty ke stažení na webových stránkách společnosti Endress+Hauser:

www.endress.com -> Ke stažení -> Prohlášení -> Typ: EU prohlášení -> Kód produktu: ...

Certifikát o typové zkoušce EU

Číslo certifikátu:
BVS 05 ATEX E 009

Seznam použitých norem: Viz EU prohlášení o shodě.

Adresa výrobce	Endress+Hauser SE+Co. KG Hauptstraße 1 79689 Maulburg, Německo Adresa výrobního závodu: Viz typový štítek.
Další normy	Mimo jiné musí být při instalaci dodrženy následující normy v jejich aktuální verzi: ■ IEC/EN 60079-14: „Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací“ ■ EN 1127-1: „Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu – Část 1: Základní koncepce a metodika“
Rozšířený objednací kód	Rozšířený objednávací kód je uveden na výrobním štítku, který je připevněn na přístroji tak, aby byl zřetelně viditelný. Další informace o výrobním štítku jsou uvedené v příslušném návodu k obsluze.

Struktura rozšířeného objednávacího kódu

FDU9x	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
(Typ přístroje)		(Základní specifikace)		(Volitelné specifikace)

* = Zástupný znak
Na této pozici je namísto zástupného znaku uvedena určitá volitelná možnost (číslo nebo písmeno) zvolená ze zobrazených specifikací.

Základní specifikace

Vlastnosti, jež jsou zcela zásadní pro daný přístroj (povinné vlastnosti), jsou specifikovány v základních specifikacích. Počet pozic závisí na počtu dostupných vlastností. Zvolená možnost dané vlastnosti může být složena z několika pozic.

Volitelné specifikace

Volitelné specifikace popisují další vlastnosti přístroje (volitelné vlastnosti). Počet pozic závisí na počtu dostupných vlastností. Pro usnadnění identifikace mají jednotlivé vlastnosti jednotnou strukturu složenou ze 2 znaků (např. JA). První znak (identifikační znak) označuje skupinu vlastností a je tvořen číslicí nebo písmenem (např. J = zkouška, certifikát). Druhý znak určuje hodnotu, která označuje danou vlastnost v příslušné skupině (např. A = materiál 3.1 (smáčené díly), certifikát o zkoušce).

Podrobnější informace o přístroji jsou uvedeny v následujících tabulkách. Tyto tabulky popisují jednotlivé pozice a identifikační znaky v rozšířeném objednacím kódu, jež jsou relevantní pro nebezpečné oblasti.

Rozšířený objednávací kód: Prosonic S



Následující specifikace představují výňatek ze struktury produktu a používají se k přiřazení:

- této dokumentace k přístroji (pomocí rozšířeného objednávacího kódu na výrobním štítku);
- volitelných možností přístroje uvedených v dokumentu.

Typ přístroje

FDU93, FDU95

Základní specifikace

Položka 1 (schválení)		
Zvolená možnost		Popis
FDU93	E	ATEX II 1/2 D Ex ta/tb IIIC Txx °C Da/Db
FDU95		ATEX II 2 D Ex tb IIIC Txx °C Db

Pozice 2 (teplota, blokovácí vzdálenost, materiál)		
Zvolená možnost		Popis
FDU95	1	−40 až +80 °C / 176 °F; 70 cm / 2,3 ft; 316L membrána, potažená PE
	2	−40 až +150 °C / 302 °F; 90 cm / 2,9 ft; 316L membrána

Volitelné specifikace

Nejsou k dispozici žádné možnosti specifické pro nebezpečné oblasti.

Bezpečnostní pokyny: všeobecně

- Dodržujte instalační a bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze.
- Personál musí splňovat následující podmínky pro montáž, elektrickou instalaci, uvádění do provozu a údržbu přístroje:
 - Vhodná kvalifikace pro jeho úlohu a úkoly, které vykonává.
 - Proškolení na ochranu proti výbuchu.
 - Jsou seznámeni s národními předpisy.
- Přístroj instalujte v souladu s pokyny od výrobce a s národními předpisy.

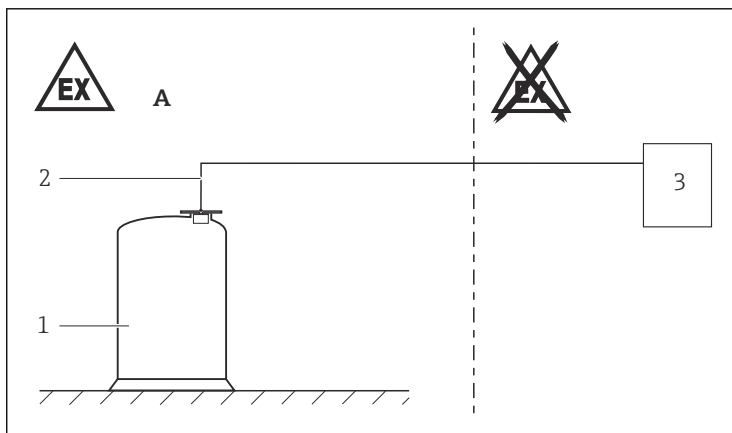
- Nepoužívejte přístroj mimo specifikovaný rozsah elektrických, teplotních a mechanických parametrů.
- Používejte přístroj pouze v médiích, vůči kterým mají smáčené materiály dostatečnou odolnost.
- Zabraňte vzniku elektrostatického náboje:
 - Na plastových površích (např. kryt, snímací prvek, speciální lakování, namontované dodatečné desky)
 - Izolované kapacity (např. izolované kovové desky)

**Bezpečnostní
pokyny:
Zvláštní podmínky**

Pokud byl na kryt nebo jiné kovové části aplikován dodatečný nebo speciální nátěr:

- Respektujte nebezpečí způsobené elektrostatickým nábojem a jeho vybitím.
- Neotírejte povrchy suchou utěrkou.

**Bezpečnostní
pokyny: instalace**



A0036071

 1

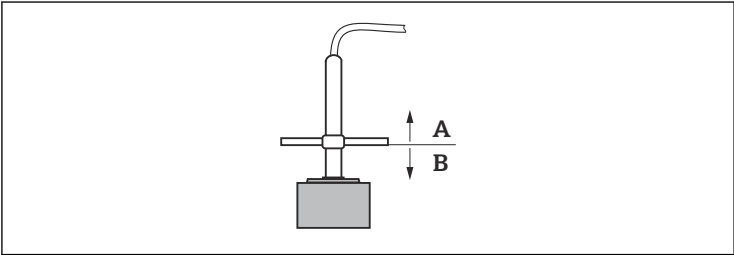
A Zóna 21

1 Nádrž; zóna 20 prostor s nebezpečím výbuchu

2 Elektrické připojení

3 Analyzující a řídicí jednotka

Instalace s vyrovnávací jednotkou



A0036072

 2

- A Zóna 21
- B Zóna 20

- Kryt senzoru se skládá z vodivého materiálu a je připojen stejně jako membrána a montážní připojení k uzemňovacímu kabelu senzoru, který musí být připojen k místnímu uzemňovacímu provoznímu systému.
- Senzor lze našroubovat do odolné plastové příruby s vodivým opláštěním, odolné neplátované plastové příruby s povrchovým odporem = $10^9 \Omega$ nebo do kovové příruby.
- Při použití oděné plastové příruby: Nainstalujte plastový povrch mimo průtok média.
- Opláštění musí být zahrnuto do vyrovnání potenciálu. Přednostně používejte vodivé nebo kovové příruby.
- Senzor lze namontovat pomocí směrovacího zařízení FAU40.
- Při použití plastového příslušenství zkontrolujte vhodnost pro prostředí s nebezpečím výbuchu. Dodržujte pokyny týkající se vzniku elektrostatického náboje.

Tabulky teplot

	Typ přístroje		
	FDU93	FDU95	
		se základní specifikací, pozice 2 =	
		1	2
Procesní teplota T_p (proces)	Max. +80 °C	Max. +80 °C	Max. +130 °C

Typ přístroje	senzor v zóně 20		senzor v zóně 21		Přípustný rozsah okolní teploty
	Max. teplota povrchu při max. okolní teplotě				
	T _a = 40 °C	T _a = T _{max}	T _a = 40 °C	T _a = T _{max}	
FDU93	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	-40 ... +80 °C
FDU95 <i>se základní specifikací, pozice 2 = 1</i>	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	-40 ... +80 °C
FDU95 <i>se základní specifikací, pozice 2 = 2</i>	165 °C	165 °C	120 °C	165 °C	-40 ... +130 °C

Připojovací údaje

Výkonnostní limity

	Typ přístroje		
	FDU93	FDU95 se základní specifikací, pozice 2 =	
		1	2
Max. pracovní tlak ¹⁾	0,3 MPa	0,15 MPa	0,15 MPa

1) mimo prostředí s nebezpečím výbuchu při 20 °C

Emisní/signální obvod (FMU90, FMU95 až FDU9x)

	Typ přístroje		
	FDU93	FDU95 se základní specifikací, pozice 2 =	
		1	2
Přenosové napětí	$\leq 55\text{ V}_{\text{ef.}}$	$\leq 55\text{ V}_{\text{ef.}}$	$\leq 55\text{ V}_{\text{ef.}}$
Frekvence odesílání (20 °C)	27,3 kHz	17,1 kHz	18,1 kHz
Max. odebíraný příkon (ef. dlouhodobý výkon)	0,7 W	0,7 W	0,7 W

Napájení NTC (FMU90, FMU95 až FDU9x)

	Typ přístroje		
	FDU93	FDU95 <i>se základní specifikací, pozice 2 =</i>	
		1	2
Napájení	≤ 12 V	≤ 12 V	≤ 12 V
Max. odebíraný příkon (ef. dlouhodobý výkon)	≤ 0,4 mW	≤ 0,4 mW	≤ 0,4 mW



71531529

www.addresses.endress.com
