

Varnostna navodila

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

Kazalo vsebine

O dokumentu	4
Povezana dokumentacija	4
Dodatna dokumentacija	4
Certifikati proizvajalca	4
Naslov proizvajalca	5
Drugi standardi	5
Razširjena kataloška koda	5
Varnostna navodila: Splošno	6
Varnostna navodila: Posebni pogoji	7
Varnostna navodila: Vgradnja	7
Temperaturne tabele	8
Priključni podatki	9

O dokumentu

Ta dokument je preveden v več jezikov. Pravno veljavno je le izvirno besedilo v angleščini.

Dokument je preveden v jezike članic Evropske unije in je na voljo:

- Na spletni strani s prenosi podjetja Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads -> Manuals and Datasheets -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Text Search: ...
- V pregledovalniku naprav "Device Viewer": www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features



Če dokument še ni na voljo, ga lahko naročite.

Povezana dokumentacija

Ta dokument je sestavni del navodil za uporabo:

TI00396F/00

Dodatna dokumentacija

Brošura o protieksplzijski zaščiti: CP00021Z/11

Brošura o protieksplzijski zaščiti je na voljo:

- na spletni strani za prenos datotek družbe Endress+Hauser:
www.endress.com -> Downloads -> Brochures and Catalogs -> Text Search: CP00021Z
- na zgoščenki pri napravah, ki uporabljajo dokumentacijo na zgoščenkah

Certifikati proizvajalca**EU izjava o skladnosti**

Številka izjave:
EG05012

Izjava o skladnosti EU je na voljo:

na spletni strani za prenos datotek družbe Endress+Hauser:

www.endress.com -> Downloads -> Declaration ->

Type: EU Declaration -> Product Code: ...

EU certifikat o pregledu tipa

Številka certifikata:
BVS 05 ATEX E 009

Seznam uporabljenih standardov: glejte EU izjavo o skladnosti.

**Naslov
proizvajalca**

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Nemčija

Naslov tovarne, v kateri je bil izdelek proizveden: glejte tipsko ploščico.

Drugi standardi

Med drugim je treba za pravilno vgradnjo opreme upoštevati tudi naslednje standarde v njihovi trenutno veljavni različici:

- IEC/EN 60079-14: "Eksplozivne atmosfere - 14. del: Načrtovanje, izbira in namestitve električnih inštalacij"
- EN 1127-1: "Eksplozivne atmosfere - preprečevanje eksplozije in zaščita - 1. del: Osnovni pojmi in metodologija"

**Razširjena
kataloška koda**

Razširjena kataloška koda je navedena na tipski ploščici, ki je na napravo pritrjena tako, da je njena vsebina dobro čitljiva. Dodatne informacije o tipski ploščici najdete v pripadajočih navodilih za uporabo (dokument Operating Instructions).

Sestava razširjene kataloške kode

FDU9x	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Tip naprave)</i>		<i>(Osnovne specifikacije)</i>		<i>(Dodatne specifikacije)</i>

* = Rezervirano mesto

Na tem mestu je navedena izbrana možnost (številka ali črka) glede na specifikacijo opreme.

Osnovne specifikacije

Najpomembnejše značilnosti naprave (zahtevane značilnosti) so zajete v osnovne specifikacije. Število mest je odvisno od števila zajetih značilnosti. Izbrana možnost določene značilnosti lahko vključuje več mest.

Dodatne specifikacije

Dodatne specifikacije označujejo dodatne značilnosti naprave (značilnosti glede na izbiro). Število mest je odvisno od števila zajetih značilnosti. Za značilnosti se uporablja 2-mestna označitev, ki omogoča lažjo identifikacijo (npr. JA). Prva oznaka (ID) predstavlja skupino značilnosti in je lahko številka ali črka (npr. J = test, certifikat). Druga oznaka določa vrednost, ki predstavlja značilnost znotraj skupine (npr. A = 3.1 material (deli v stiku z medijem), certifikat kontrole).

Podrobnejše informacije o napravi najdete v naslednjih tabelah. V teh tabelah so opisana posamezna mesta in ID-oznake, ki jih vključuje razširjena kataloška koda in se navezujejo na nevarne predele.

Razširjena kataloška koda: Prosonic S



Naslednje specifikacije opredeljujejo del produktne strukture in se uporabljajo za povezovanje:

- te dokumentacije z napravo (z uporabo razširjene kataloške kode na tipski ploščici)
- opcij naprave, ki so navedene v tem dokumentu

Tip naprave

FDU93, FDU95

Osnovne specifikacije

Mesto 1 (odobritev)		
Izbrana opcija		Opis
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

Mesto 2 (temperatura, blokirna razdalja, material)		
Izbrana opcija		Opis
FDU95	1	-40...+80 °C/176 °F; 70 cm/2,3 ft; membrana iz jekla 316L, polietilenska prevleka
	2	-40...+150 °C/302 °F; 90 cm/2,9 ft; membrana iz jekla 316L

Dodatne specifikacije

Opcije, namenjene uporabi v nevarnih območjih, niso na voljo.

Varnostna navodila: Splošno

- Upoštevajte vgradna in varnostna navodila, ki so sestavni del navodil za uporabo.
- Osebe mora izpolnjevati naslednje pogoje za vgradnjo, električno priključitev, prevzem v obratovanje in vzdrževanje naprave:
 - Ustrezno mora biti usposobljeno za svoje naloge in opravila, ki jih izvaja.
 - Obvladovati mora področje protieksplzijske zaščite.
 - Seznanjeno mora biti z nacionalnimi predpisi.
- Napravo vgradite v skladu z navodili proizvajalca in nacionalnimi predpisi.

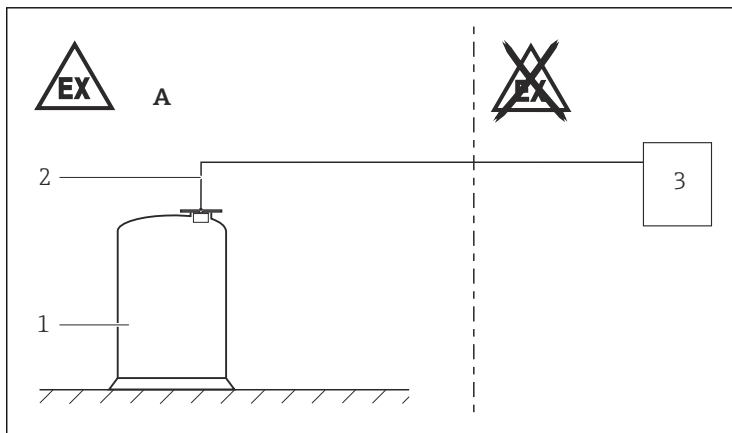
- Naprave ne uporabljajte zunaj električnih, toplotnih in mehanskih parametrov, ki so bili določeni.
- Merilno napravo uporabljajte samo za meritve medijev, proti katerim so omočeni deli merilne naprave ustrezno odporni.
- Preprečite nabiranje elektrostatičnega naboja:
 - Na površinah plastičnih delov (npr. ohišja, senzorskega elementa, posebnih prevlek, dodatno nameščenih ploščic itd.).
 - Na izoliranih kapacitivnih delih (npr. izolirane kovinske plošče).

**Varnostna
navodila:
Posebni pogoji**

V primeru dodatnih oziroma drugih posebnih prevlek na ohišju ali ostalih kovinskih delih:

- Upoštevajte, da obstaja nevarnost statične naelektritve in razelektritve.
- Ne drgnite površin s suho krpo.

**Varnostna
navodila:
Vgradnja**

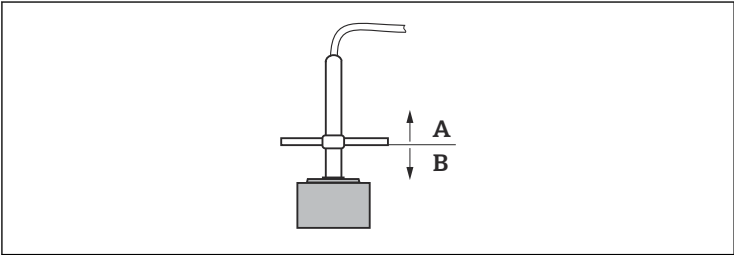


A0036071

1

- A Cona 21
- 1 Rezervoar, nevarno območje, cona 20
- 2 Električna povezava
- 3 Analizno-nadzorna enota

Montaža z naravnalnim zgibom



A0036072

2

- A Cona 21
- B Cona 20

- Ohišje senzorja je narejeno iz prevodnega materiala in je, kot membrana in vgradni priključek, priključeno na ozemljitveni vodnik senzorskega kabla, ki mora biti priključen na lokalni ozemljilni sistem postroja.
- Senzor lahko privijete v vzdržljivo plastično prirobnico s prevodno prevleko, v vzdržljivo plastično prirobnico brez prevleke in s površinsko upornostjo = $10^9 \Omega$ ali v kovinsko prirobnico.
- Pri uporabi plastične prirobnice s prevleko namestite plastične površine zunaj pretoka medija.
- Prevodna prevleka mora biti vključena v sistem za izenačevanje potencialov. Priporočamo uporabo prevodnih ali kovinskih prirobnic.
- Senzor lahko vgradite z uporabo naravnalnega zgiba FAU40.
- Pri uporabi dodatne opreme iz plastičnih mas preverite, ali je ta oprema primerna za eksplozijsko nevarna območja. Upoštevajte navodila v zvezi s statično naelektritvijo.

Temperaturne
tabele

	Tip naprave		
	FDU93	FDU95	
		z osnovnimi specifikacijami, mesto 2 =	
		1	2
Procesna temperatura T _p (proces)	Maks. +80 °C	Maks. +80 °C	Maks. +130 °C

Tip naprave	Senzor v coni 20		Senzor v coni 21		Dovoljeno temperaturno območje okolice
	Maks. površinska temperatura pri maks. temperaturi okolice				
	T _a = 40 °C	T _a = T _{maks}	T _a = 40 °C	T _a = T _{maks}	
FDU93	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	−40 do +80 °C
FDU95 z Osnovnimi specifikacijami, mesto 2 = 1	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	−40 do +80 °C
FDU95 z Osnovnimi specifikacijami, mesto 2 = 2	165 °C	165 °C	120 °C	165 °C	−40 do +130 °C

Priključni podatki Zmogljivostne omejitve

	Tip naprave		
	FDU93	FDU95 z osnovnimi specifikacijami, mesto 2 =	
		1	2
Maks. delovni tlak ¹⁾	0.3 MPa	0.15 MPa	0.15 MPa

1) Zunaj eksplozivnih atmosfer pri 20 °C

Oddajni/signalni tokokrog (FMU90, FMU95 do FDU9x)

	Tip naprave		
	FDU93	FDU95 z osnovnimi specifikacijami, mesto 2 =	
		1	2
Napetost za prenos signala	$\leq 55 V_{\text{ef}}$	$\leq 55 V_{\text{ef}}$	$\leq 55 V_{\text{ef}}$
Frekvenca pošiljanja (20 °C)	27.3 kHz	17.1 kHz	18.1 kHz
Maks. poraba moči (ef. dolgoročna jakost)	0.7 W	0.7 W	0.7 W

Napajanje NTC (FMU90, FMU95 do FDU9x)

	Tip naprave		
	FDU93	FDU95 z osnovnimi specifikacijami, mesto 2 =	
		1	2
Napajanje	≤ 12 V	≤ 12 V	≤ 12 V
Maks. poraba moči (ef. dolgoročna jakost)	≤ 0.4 mW	≤ 0.4 mW	≤ 0.4 mW



71531546

www.addresses.endress.com
