

Sigurnosne upute

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

Sadržaji


Informacije o dokumentu	4
Pridružena dokumentacija	4
Dodatna dokumentacija	4
Certifikati proizvođača	4
Adresa proizvođača	4
Drugi standardi	5
Prošireni kod narudžbe	5
Sigurnosne upute: Opće	6
Sigurnosne upute: Specijalni uvjeti	7
Sigurnosne napomene: Ugradnja	7
Temperaturne tablice	8
Podaci o povezivanju	9

Informacije o dokumentu

 Ovaj je dokument preveden na nekoliko jezika. Zakonski određen izvorni tekst samo na engleskom.

Dokument je dostupan preveden na jezike EU:

- U području za preuzimanje na web lokaciji tvrtke Endress+Hauser: www.endress.com -> Preuzimanja -> Upute i Liste podataka -> Tip: Ex sigurnost Upute (XA) -> Pretraga teksta: ...
- U pregledaču uređaja: www.endress.com -> Alati proizvoda -> Pristup uređaju specifične informacije -> Provjera funkcija uređaja

 Dokument se može naručiti ako još uvijek nije dostupan.

Pridružena dokumentacija

Ovaj je dokument sastavni dio sljedećih uputa za uporabu:
TI00396F/00

Dodatna dokumentacija

Brošura za zaštitu od eksplozije: CP00021Z/11

Brošura za zaštitu od eksplozije je dostupna:

- Na području za preuzimanje web stranice Endress+Hauser: www.endress.com -> Preuzimanja -> Brošure i katalogi -> Pretraga teksta: CP00021Z
- Na CD-u za uređaje koji imaju CD dokumentaciju

Certifikati proizvođača**EU Izjava o sukladnosti**

Broj deklaracije:
EG05012

EU izjava o sukladnosti je dostupna:

Na području za preuzimanje web stranice Endress+Hauser:

www.endress.com -> Preuzimanja -> Izjava -> Vrsta: EU izjava -> Kôd proizvoda: ...

EU potvrda o ispitivanju tipa

Broj certifikata:
BVS 05 ATEX E 009

Lista primijenjenih standarda: Pogledajte EU Izjavu o sukladnosti.

Adresa proizvođača

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

Adresa pogona: Pogledajte natpisnu pločicu.

Drugi standardi

Između ostalog, za njihovu ispravnu ugradnju u sljedećoj se verziji moraju poštovati sljedeći standardi:

- IEC/EN 60079-14: „Eksplozivne atmosfere - Dio 14: Projektiranje, odabir i postavljanje električnih instalacija“
- EN 1127-1: „Eksplozivne atmosfere - Sprječavanje i zaštita od eksplozije - Dio 1: Osnovni pojmovi i metodologija“

Prošireni kod narudžbe

Prošireni kod narudžbe naveden je na natpisnoj pločici, koja je na uređaj postavljen na način da je jasno vidljiv. Dodatne informacije o natpisnoj pločici nalaze se u pripadajućim uputama za uporabu.

Struktura proširenog koda narudžbe

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

* = Rezervirano mjesto

U ovom položaju, umjesto rezerviranih mjesta prikazuje se opcija (broj ili slovo) odabrana iz specifikacije.

Osnovne specifikacije

Značajke koje su apsolutno ključne za uređaj (obavezne značajke) navedene su u osnovnim specifikacijama. Broj pozicija ovisi o broju dostupnih značajki. Odabrana opcija značajke može se sastojati od nekoliko položaja.

Opcionalne specifikacije

Opcionalne specifikacije opisuju dodatne značajke uređaja (opcionalne značajke). Broj pozicija ovisi o broju dostupnih značajki. Značajke imaju 2-znamenkastu strukturu za pomoć u prepoznavanju (npr. JA). Prva znamenka (ID) označava skupinu značajki i sastoji se od broja ili slova (npr. J = test, potvrda). Druga znamenka predstavlja vrijednost koja označava značajku unutar grupe (npr. A = 3.1 materijal (vlaženi dijelovi), inspekcijski certifikat).

Detaljnije informacije o uređaju nalaze se u sljedećim tablicama. Ove tablice opisuju pojedinačne položaje i ID-ove u proširenog koda narudžbe koji su relevantni za opasne lokacije.

Prošireni kôd narudžbe: Prosonic S



Sljedeće specifikacije reproduciraju ekstrakt iz strukture proizvoda i koriste se za dodjelu:

- Ova dokumentacija za uređaj (pomoću proširenog koda narudžbe na tipskoj pločici).
- Opcije uređaja navedene u dokumentu.

Tip uređaja

FDU93, FDU95

Osnovne specifikacije

Položaj 1 (Odobrenje)		
Odabrana 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

Položaj 2 (temperatura, udaljenost blokiranja, materijal)		
Odabrana opcija		Opis
FDU95	1	-40...+80 °C/176 °F; 70 cm/2,3 ft; membrana 316L, PE obloženo
	2	-40...+150 °C/302 °F; 90 cm/ 2,9 ft; membrana 316L

Opcionalne specifikacije

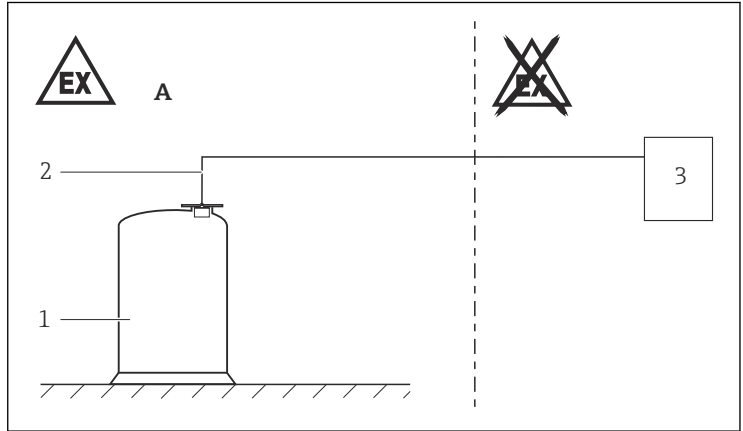
Nisu dostupne opcije specifične za opasne lokacije.

Sigurnosne upute: Opće

- Pridržavajte se uputa za ugradnju i sigurnosti u Uputama za uporabu.
- Osoblje mora ispunjavati sljedeće uvjete za ugradnju, električnu instalaciju, puštanje u pogon i održavanje uređaja:
 - Biti odgovarajuće kvalificirani za svoju ulogu i zadatke koje obavljaju
 - Biti obučeni za zaštitu od eksplozije
 - Biti upoznati s nacionalnim propisima
- Ugradite uređaj u skladu s uputama proizvođača i državnim propisima.
- Ne koristite uređaj izvan navedenih električnih, toplinskih i mehaničkih parametara.
- Uređaj koristite samo u medijima na kojima ovlaženi materijali imaju dovoljnu trajnost.
- Izbjegavajte elektrostatički naboj:
 - Plastičnih površina (npr. kućište, senzorski element, specijalno lakiranje, pričvršćene dodatne ploče, ..)
 - Izoliranih kapaciteta (npr. izolirane metalne ploče)

- Sigurnosne upute:** U slučaju dodatnih ili alternativnih specijalnih lakiranja na kućištu ili drugim metalnim dijelovima:
- Specijalni uvjeti**
- Uočite opasnost elektrostatičkog naboja i pražnjenja.
 - Ne trljajte površine suhom krpom.

Sigurnosne napomene:
Ugradnja

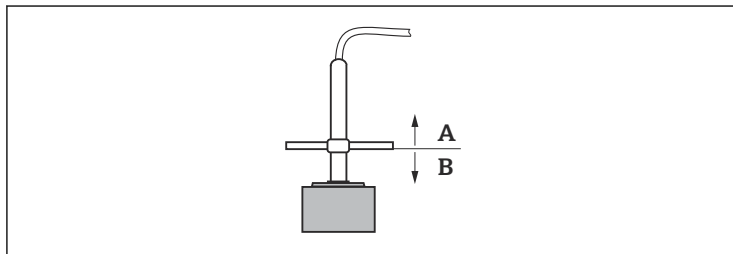


A0036071

 1

- A Zona 21
1 Spremnik, opasno područje Zona 20
2 Električno spajanje
3 Jedinica za analiziranje i kontrolu

Ugradnja s jedinicom za poravnanje



A0036072

 2

A Zona 21

B Zona 20

- Kućište senzora se sastoji od vodljivog materijala i povezano je s membranom i montažnim priključkom na uzemljenje kabela senzora koji mora biti povezan s lokalnim sustavom uzemljenja postrojenja.
- Senzor se može uviti u izdržljivu plastičnu prirubnicu s vodljivom oblogom, u izdržljivu neobloženu plastičnu prirubnicu s površinskim otporom = $10^9 \Omega$ ili metalnu prirubnicu.
- Kada upotrebljavate presvučenu plastičnu prirubnicu: Ugradite plastičnu površinu izvan protoka medija.
- Obloga mora biti uključena u izjednačavanje potencijala. Po mogućnosti koristite provodne ili metalne prirubnice.
- Senzor se može montirati pomoću uređaja za poravnanje FAU40.
- Kada koristite plastični pribor, provjerite prikladnost za područja ugrođena eksplozijama. Slijedite upute u vezi s elektrostatičkim punjenjem.

Temperaturne tablice

	Tip uređaja		
	FDU93	FDU95 <i>s osnovnom specifikacijom, položaj 2 =</i>	
		1	2
Temperatura procesa T_p (proces)	maks. +80 °C	maks. +80 °C	maks. +130 °C

Tip uređaja	Senzor u Zoni 20		Senzor u Zoni 21		Dozvoljeni raspon ambijentalne temperature
	$T_a = 40\text{ °C}$	$T_a = T_{maks}$	$T_a = 40\text{ °C}$	$T_a = T_{maks}$	
FDU93	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	-40 do +80 °C
FDU95 s <i>osnovnom specifikacijom, položaj 2 = 1</i>	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	-40 do +80 °C
FDU95 s <i>osnovnom specifikacijom, položaj 2 = 2</i>	165 °C	165 °C	120 °C	165 °C	-40 do +130 °C

Podaci o povezivanju

Ograničenja performansi

	Tip uređaja		
	FDU93	FDU95 <i>s osnovnom specifikacijom, položaj 2 =</i>	
		1	2
Maks. radni tlak ¹⁾	0.3 MPa	0.15 MPa	0.15 MPa

1) vanjske atmosfere ugrožene eksplozijom na 20 °C

Krug emisije/signala (FMU90, FMU95 do FDU9x)

	Tip uređaja		
	FDU93	FDU95 <i>s osnovnom specifikacijom, položaj 2 =</i>	
		1	2
Napon prijenosa	$\leq 55 V_{ef}$	$\leq 55 V_{ef}$	$\leq 55 V_{ef}$
Frekvencija slanja (20 °C)	27.3 kHz	17.1 kHz	18.1 kHz
Maks. potrošnja energije (ef. dugoročni napon)	0.7 W	0.7 W	0.7 W

NTC opskrba naponom (FMU90, FMU95 do FDU9x)

	Tip uređaja		
	FDU93	FDU95 <i>s osnovnom specifikacijom, položaj 2 =</i>	
		1	2
Opskrba naponom	$\leq 12 \text{ V}$	$\leq 12 \text{ V}$	$\leq 12 \text{ V}$
Maks. potrošnja energije (ef. dugoročni napon)	$\leq 0.4 \text{ mW}$	$\leq 0.4 \text{ mW}$	$\leq 0.4 \text{ mW}$



71531536

www.addresses.endress.com
