



71667713

## Kratke upute za rad Nivotester FTL325P, 3 kanala Detektor razine s PFM ulazom

Vibronic



Ove kratke upute za uporabu ne zamjenjuju Upute za uporabu uz uređaj.

Detaljnije informacije o uređaju pronaći ćete u Uputama za uporabu, a drugu dokumentaciju.

Dostupno za sve verzije uređaja putem:

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Pametnog telefona/tableta: Endress+Hauser Operations app

### Osnovne sigurnosne informacije

#### Adresu proizvođača

Proizvođač: Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstraße 1, D-79689 Maulburg ili [www.endress.com](http://www.endress.com).

Mjesto proizvodnje: pogledajte natpisnu pločicu.

#### Zahtjevi za osoblje

Osoblje mora ispunjavati sljedeće zahtjeve za obavljanje svojih zadataka: npr. puštanje u rad i održavanje:

- ▶ Školjano osoblje mora raspolagati s kvalifikacijom koja odgovara toj funkciji i zadacima.
- ▶ Mora biti ovlašteno od strane vlasnika / operatora postrojenja.
- ▶ Mora biti upoznato se sa nacionalnim propisima.
- ▶ Mora pročitati i razumjeti upute iz priručnika i dodatne dokumentacije.
- ▶ Osoblje mora slijediti upute i pridržavati se općih pravila.

#### Namjena

- Koristite samo kao napojnu jedinicu odašiljača
- Koristite samo za prekidače na razini točke od Endress + Hauser s dvožičnim PFM signalom
- Koristite samo izolirane alate

- Koristite samo originalne dijelove

#### Sigurnost na radnom mjestu

Prilikom rada na i s uređajem:

- ▶ Nosite potrebnu osobnu zaštitnu opremu prema nacionalnim propisima.

#### Sigurnosti na radu

- ▶ Upravljaljajte uređajem samo ako je u ispravnom tehničkom stanju, bez pogrešaka i kvarova.
- ▶ Operator je dužan osigurati da je uređaj u dobrom stanju.



- Za primjene koje zahtijevaju funkcionalnu sigurnost u skladu s IEC 61508 (SIL), pogledajte Priručnik za funkcionalnu sigurnost.
- Za WHG aplikacije, pogledajte pridružene WHG dokumente

#### Sigurnost proizvoda

Ovaj je proizvod 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.

### Montaža

#### Uvjeti montaže

Uređaj mora biti s kućištem u ormariću izvan opasnog područja.

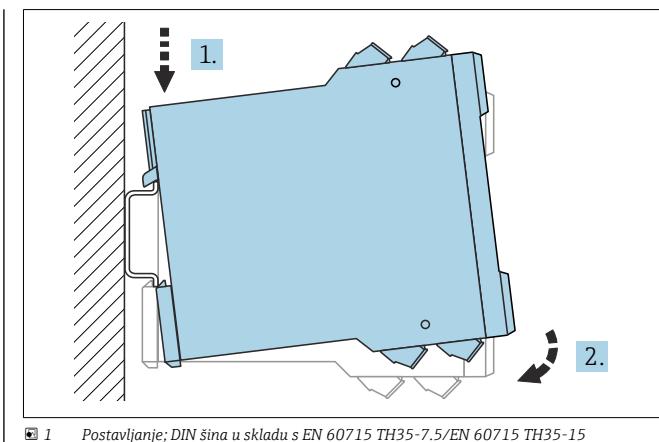
Spakirajte uređaj tako da bude zaštićen od vremena i udara. Ako uređajem rukujete na otvorenom i u topljim podnebljima, izbjegavajte izravnu sunčevu svjetlost.

#### Raspon ambijentalne temperature

- Montira se pojedinačno: -20 do +60 °C (-4 do 140 °F)
- Montira se u red bez bočnog razmaka: -20 do +50 °C (-4 do +122 °F)
- Za ugradnju u zaštitno kućište: -20 do +40 °C (-4 do +104 °F)  
U zaštitno kućište mogu se ugraditi najviše četiri jednokanalna Nivotester uređaja ili najviše dva trokanalna Nivotester uređaja ili najviše dva jednokanalna Nivotester uređaja plus jedan trokanalni Nivotester.

#### Motiranje uređaja

Uređaj se može montirati horizontalno ili vertikalno na DIN šinu.



## Električni priključak

### A UPOZORENJE

#### Opasnost od eksplozije zbog neispravnog priključivanja.

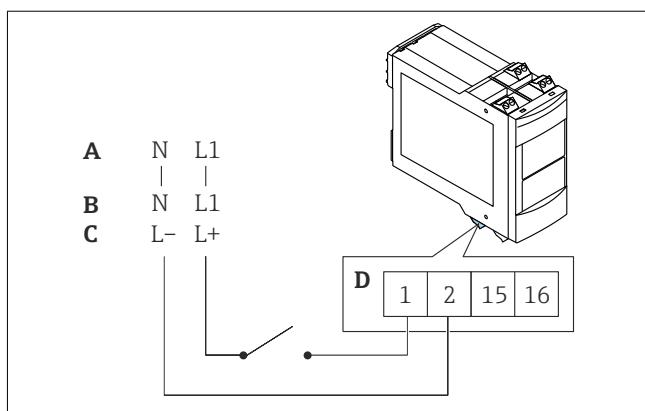
- Poštujte primjenjive nacionalne standarde.
- Pridržavajte se specifikacija u Sigurnosnim uputama (XA).
- Provjerite da li napajanje odgovara informacijama na nazivnoj pločici.
- Isključite napon prije spajanja.
- Pri priključivanju na javnu mrežu instalirajte mrežnu sklopku tako da je lako dostupna. Prekidač je potrebno označiti kao diskonektor za uređaj (IEC/EN61010).

 Poštujte specifikacije na označnoj pločici uređaja.

#### Priklučivanje uređaja

 Uklonjivi priključni blokovi su označeni bojama u intrinzično sigurnim i ne-intrinzično sigurnim priključcima. Ova razlika pomaže u osiguravanju sigurnog povezivanja žica.

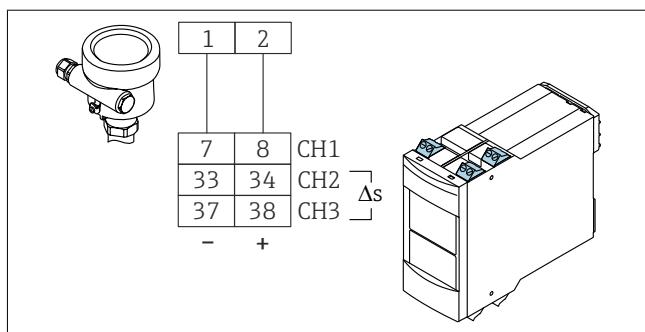
#### Raspored priključaka, napajanje



■ 2 Raspored priključaka, napajanje

- A  $U \sim 85$  do  $253 V_{AC}$  50/60 Hz
- B  $U \sim 20$  do  $30 V_{AC}$  50/60 Hz
- C  $U = 20$  do  $60 V_{DC}$
- D Maks.  $1 \times 2,5 mm^2$  (14 AWG) ili  $2 \times 1,5 mm^2$  (16 AWG)

#### Priklučivanje senzora



■ 3 Priklučivanje senzora na Nivotester

 Priklučivanje senzora za upravljanje u dvije točke  $\Delta s$ , vidjeti Upute za rad.

#### Priklučivi senzori:

- Liquiphant FTL51B, FTL62, FTL63, FTL64 s FEL67
- Liquiphant M FTL50(H), FTL51(H) s FEL57
- Soliphant M FTM50, FTM51, FTM52 s FEM57

#### Plavi priključni blokovi na vrhu opasnog područja

- Dvožilni priključni kabel između Nivotester i senzora, npr. komercijalno dostupan ugradbeni kabel ili jezgre u kabelu s više jezgri za potrebe mjerenja
- Koristite oklopljeni kabel u slučaju velike elektromagnetske smetnje, npr. od strojeva ili radio opreme. Oklop priključite samo na priključak za uzemljenje u senzoru. Nemojte ga priključivati na Nivotester

#### Priklučivanje signalnih i upravljačkih sistema

##### Sivi priključni bloovi na dnu za bezopasno područje

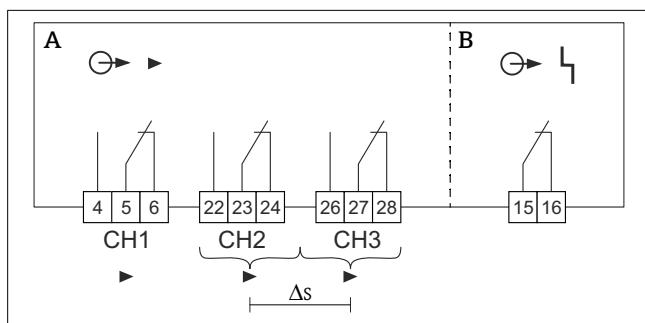
- Pazite na relejnu funkciju ovisno o razine i sigurnosnog moda
- Ako je spojen uređaj s visokom induktivnošću (npr. kontaktor, elektromagnetski ventil), mora se ugraditi uređaj za zaštitu od iskre kako bi se zaštitio kontakt releja

#### Priklučivanje opskrbnog napona

##### Zeleni priključni blok na dnu:

Osigurač je integriran u strujni krug napajanja. Dodatni osigurač za sitne žice nije potreban. Uredaj je opremljen sa zaštitom od obrnutog polariteta.

#### Priklučivanje izlaza



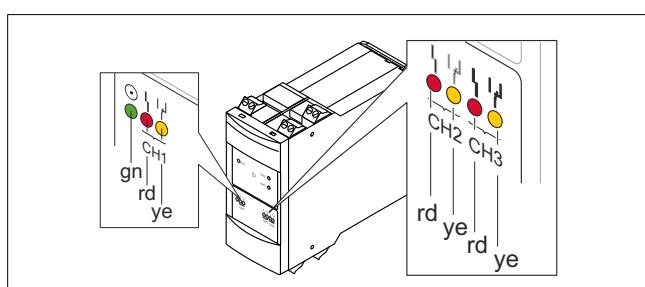
■ 4 Priklučivanje izlaza

- A Razina, signal ograničenja
- B Greška, alarm

#### Osiguranje vrste zaštite

- IP20 (u skladu sa IEC/EN 60529)
- IK06 (u skladu sa IEC/EN 62262)

#### Elementi zaslona



■ 5 Elementi zaslona, svjetleće diode (LED)

- gn Zelena LED: spreman za upravljanje
- rd Crvena LED: signalizacija greške
- ye Žuta LED: relaj razine pod naponom