



Kratke upute za rad

Nivotester FTL325N, 3 kanala

Detektor razine s NAMUR 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
- Pametnog telefona/tableta: Endress+Hauser Operations app

Osnovne sigurnosne upute

Adresu proizvođača

Proizvođač: Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstraße 1, D-79689 Maulburg ili 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:

- ▶ Školovano 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

- Nivotester FTL325N s intrinzično sigurnim NAMUR ulazima (IEC/EN 60947-5-6) mora biti priključen isključivo na odgovarajuće NAMUR senzore
- Uređaj može biti opasan ako se pogrešno koristi
- 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

- ▶ Upravljajte 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 najsuvremenije 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.

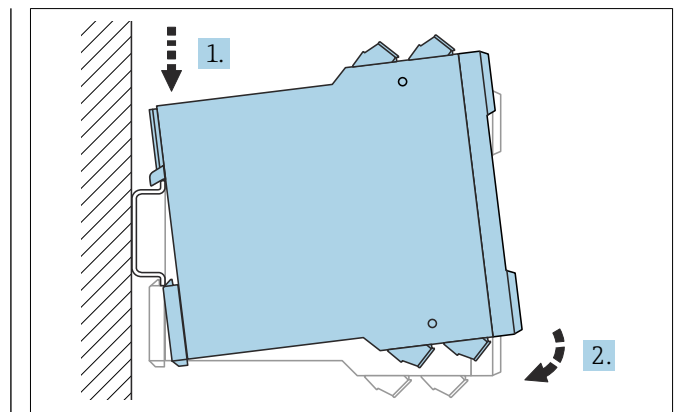
Spakirajte uređaj tako da bude zaštićen od vremena i udara. Ako uređajem rukujete na otvorenom i u toplijim podnebljima, izbjegavajte izravnu sunčevu svjetlost

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 plus jedan trokanalni Nivotester.

Motiranje uređaja

Uređaj se može montirati horizontalno ili vertikalno na DIN šinu.



1 Postavljanje; DIN šina u skladu s EN 60715 TH35-7.5/EN 60715 TH35-15

Električni priključak

⚠ 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).



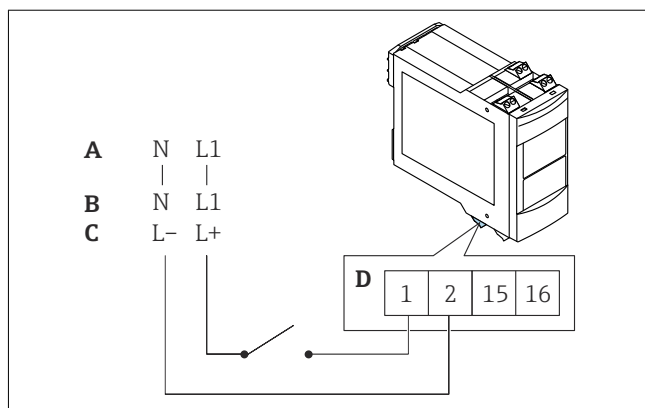
Poštujte specifikacije na označnoj pločici uređaja.

Priključivanje 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

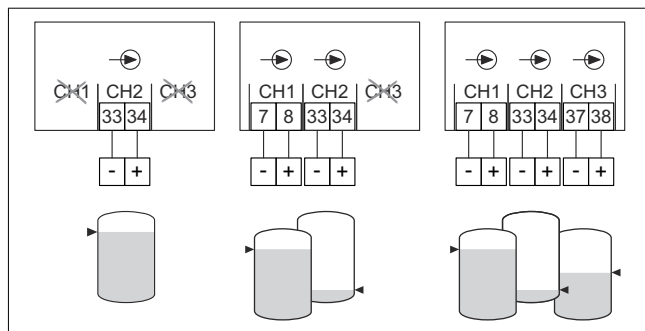
A $U \sim 85$ do $253 V_{AC}$, 50/60 Hz

B $U \sim 20$ do $30 V_{AC}$, 50/60 Hz

C $U = 20$ do $60 V_{DC}$

D Maks. $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (14 AWG) ili $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$ (16 AWG)

Priključivanje senzora



3 Priključivanje na bilo koji NAMUR senzor za 1 do 3 signala ograničenja



Priključivanje senzora za upravljanje u dvije točke Δs , vidjeti Upute za rad.

Priključivi senzori:

- Liquiphant FTL51B, FTL62, FTL63, FTL64 s FEL68

- Liquiphant FTL41 s FEL48
- Liquiphant M FTL50(H), FTL51(H), FTL51C s FEL56/58
- Soliphant M FTM50, FTM51, FTM52 s FEM58
- Solicap M; S FTI55, FTI56; FTI77 s FEI58
- Liquicap M FTI51, FTI52 s FEI58

Plavi priključni blokovi na vrhu opasnog područja

- Dvožilni priključni kabel između Nivotester i senzora, npr. komercijalno dostupan ugrađeni 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

Priključivanje signalnih i upravljačkih sistema

Sivi priključni blokovi na dnu za bezopasno područje

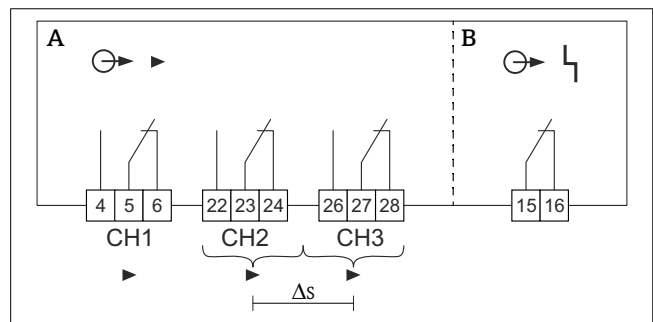
- Pazite na relejnu funkciju ovisno od razine i sigurnosnog moda
- Ako je spojen uređaj s visokom induktivnošću (npr. kontaktor, elektromagnetski ventil), mora se ugraditi uređaj za zaštitu od isparenja kako bi se zaštitio kontakt releja

Priključivanje opskrbnog napona

Zeleni priključni blok na dnu:

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

Priključivanje izlaza



4 Priključivanje izlaza

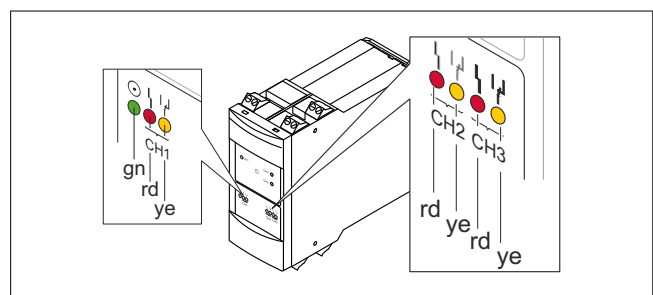
A Razina, signal ograničenja

B Greška, alarm

Osiguravanje 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: relej razine pod naponom