



71709271

Kratke upute za rad Nivotester FailSafe FTL825

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 za svoj rad ispuniti sljedeće uvjete:

- ▶ Obučeni kvalificirani stručnjaci: moraju imati odgovarajuću kvalifikaciju za ovu određenu funkciju i zadatak
- ▶ Ovlašteni od strane operatera postrojenja
- ▶ Upoznati su s nacionalnim propisima
- ▶ Prije početka rada moraju pročitati i razumjeti upute u priručniku, dodatnu dokumentaciju i certifikate (ovisno o primjeni)
- ▶ Moraju slijediti upute i poštivati osnovne uvjete

Namjena

Uređaj je jedinica napajanja odašiljača i smije se koristiti samo za mjerenje graničnih razina zajedno s Liquiphant FailSafe FTL8x tvrtke Endress+Hauser.

- Upotreba za zaštitu od prelijevanja (Z-65.11-507) ili zaštitu od rada na suho/curenja (Z-65.40-508), i za spremnike sa zapaljivim, eksplozivnim, toksičnim (za vođeni okoliš) tekućinama.

Ugradnja

Uvjeti montaže

- Ako koristite uređaj izvan opisanog područja, montirajte ga u kontrolni ormarić
- Montirajte uređaj tako da bude zaštićen od vremena i udara
Ako radite 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)
 - Montira se u zaštitno kućište: -20 do +60 °C (-4 do +140 °F)
- Najviše dvije Nivotester jedinice mogu se ugraditi u zaštitno kućište.

Motiranje uređaja

Uređaj se može montirati vertikalno na DIN šinu.

- I za upotrebu u sigurnosnim sustavima koji zahtijevaju funkcionalnu sigurnost za SIL3 prema IEC 61508 Ed.2.0/IEC 61511-1/ISA 84-1.

sigurnosti na radnom mjestu

Za rad na i sa uređajem:

- ▶ Nosite potrebnu osobnu zaštitnu opremu prema saveznim/nacionalnim propisima.

sigurnosti na radu

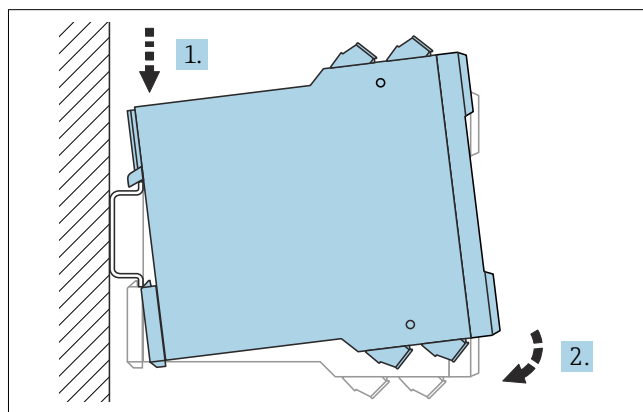
- ▶ Upravlajte uređajem samo ako je u ispravnom tehničkom stanju, bez pogrešaka i kvarova.
- ▶ Operator je dužan osigurati da je uređaj u dobrom stanju za rad.



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



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

Električni priključak

⚠ UPOZORENJE

Ako uređaj nije pravilno povezan može doći do osobne ozljede i eksplozije zbog smanjene električne sigurnosti.

- ▶ Obratite pozornost na odgovarajuće nacionalne norme.
- ▶ 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 61010).

 Poštujte specifikacije na označnoj pločici uređaja.

Priključivanje uređaja

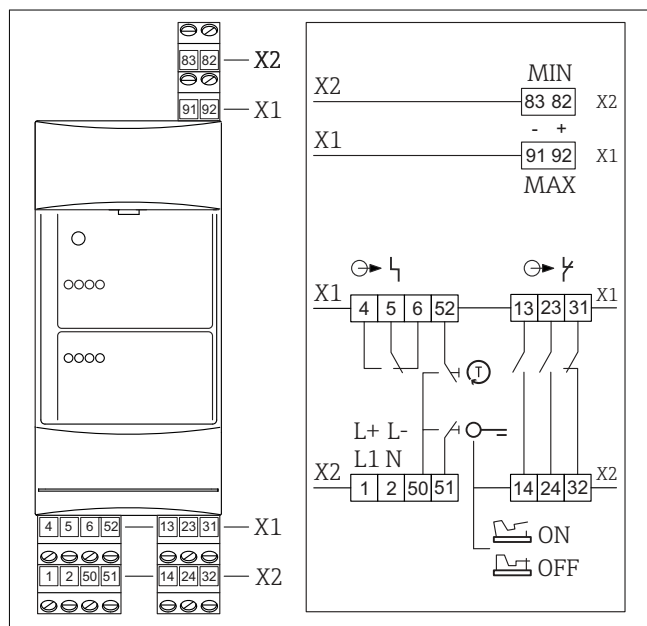
Promjer kabela i presjek žice

Maksimalni dozvoljeni presjek žice 1 x 2.5 mm² (14 AWG) ili maksimalno 2 x 1.5 mm² (16 AWG).

Priključni blokovi

Uklonjivi terminalni blokovi (intrinzično sigurna izvedba) odvojeni su u intrinzično strujne krugove (na vrhu uređaja) i neintrinzično sigurne krugove (na dnu uređaja). Ove razlike pomažu osigurati da je spojni vod sigurno ožičen.

Priključci na Nivotester FailSafe FTL825



 2 Prednja ploča otvorena, priključak na otvorene blokove

X1 Siva (gornji dio), 2 vijčana terminala, priključak senzora detekcije (91, 92)

X2 Siva (gornji dio), 2 vijčana terminala, priključak senzora detekcije (83, 82)

X1 Siva (donji dio), 4 vijčana terminala, kontakt koji signalizira grešku (4, 5, 6) i daljinska kontrola (52)

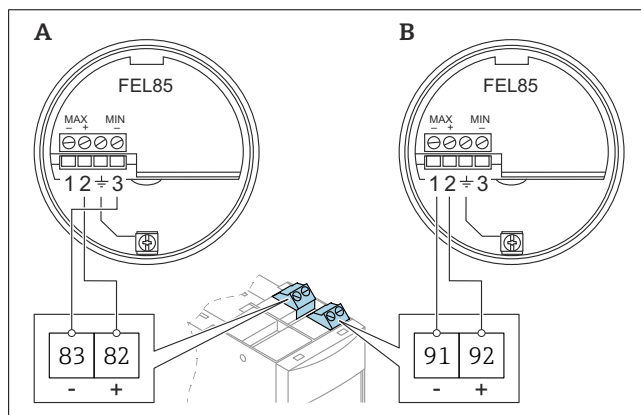
X2 Zelena (donji dio), 4 vijčana terminala, napon napajanja (1, 2) i otključavanje (50, 51)

X1 Siva (donji dio), 3 vijčana terminala, sigurnosni kontakti (13, 23) i signalizirajući kontakt (31)

X2 Siva (donji dio), 3 vijčana terminala, sigurnosni kontakti (14, 24) i signalizirajući kontakt (32)

Priključivanje senzora

 Može se povezati samo jedan razinski prekidač Liquiphant FailSafe. Način rada MIN/MAX može se odabrati kroz ožičenje priključka.



 3 Priključak na terminalne blokove na gornjem dijelu, primjer FEL85 senzor

A Minimalna detekcija (zaštita od rada na suho)

B Maksimalna detekcija (sustav zaštite od prelijevanja)

Gornji, sivi X1 i X2 terminalni blokovi za priključivanje senzora:

- 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

Donji, sivi priključni blokovi za neopasna područja

- Pridržavajte se relejne funkcije ovisno o razini i sigurnosnom radu.
- Ako je spojen uređaj s visokom induktivnošću (npr. kontaktor, elektromagnetski ventil), mora se ugraditi uređaj za zaštitu od iskrenja kako bi se zaštitio kontakt releja

Podaci o povezivanju

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

Verzija mrežnog napona:

- Nazivni napon napajanja: AC/DC 230 V/115 V
- Raspon napona napajanja:
AC 85 do 253 V, 50 Hz/60 Hz
DC 85 do 253 V
- Potrošnja energije: ≤ 3.8 VA, ≤ 2.0 W

Verzija s izrazito niskim naponom:

- Nazivni napon napajanja: AC/DC 24 V
- Raspon napona napajanja:
AC 20 do 30 V, 50 Hz/60 Hz
DC 20 do 60 V
- Napajanje istosmjernom strujom: ≤ 95 mA
- Dopušteni zaostali val: U_{ss} = maksimalno 2 V
- Potrošnja energije: ≤ 3.6 VA, ≤ 2.5 W

Osiguravanje stupnja zaštite

IP20 (u skladu sa IEC/EN 60529)