



Kratka navodila za uporabo Nivotester FTC325, 3-žična povezava

Kapacitivna izvedba
Krmilna enota za kapacitivno merjenje mejnega nivoja



Ta kratka navodila za uporabo ne nadomeščajo navodil za uporabo naprave (dokument "Operating Instructions"). Podrobnejše informacije o napravi boste našli v navodilih za uporabo "Operating Instructions" in v dodatni dokumentaciji.

Na voljo za vse izvedbe naprave prek:

- spletne povezave: www.endress.com/deviceviewer
- pametnega telefona ali tablice: aplikacija Endress+Hauser Operations

Osnovna varnostna navodila

Naslov proizvajalca

Proizvajalec: Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstraße 1, D-79689 Maulburg, spletni naslov www.endress.com.

Kraj proizvodnje: glejte tipsko ploščico.

Zahteve glede osebja

Posluževalci morajo izpolnjevati te zahteve:

- ▶ So usposobljeni, kvalificirani specialisti, ki morajo imeti ustrezno kvalifikacijo za specifično funkcijo in opravilo, ki ju opravljajo.
- ▶ Za izvajanje nalog jih je pooblastil upravitelj postroja.
- ▶ Poznati morajo relevantno lokalno zakonodajo.
- ▶ Pred začetkom del morajo prebrati in razumeti navodila v tem dokumentu, morebitnih dopolnilnih dokumentih in certifikatih (glede na področje uporabe).
- ▶ Slediti morajo navodilom in upoštevati osnovne pogoje.

Namen uporabe

- Napravo uporabljajte samo v funkciji napajalne enote merilnega pretvornika za nivojska stikala podjetja Endress+Hauser s 3-žično povezavo.

- Nepravilna uporaba naprave je lahko nevarna.
- Uporabljajte samo izolirana orodja.
- Uporabljajte samo originalne dele.

Varstvo pri delu

Pri delu na napravi ali z njo:

- ▶ Vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo, skladno z zahtevami lokalne zakonodaje.

Varnost obratovanja

- ▶ Napravo uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju, brez napak in okvar.
- ▶ Za nemoteno delovanje naprave je odgovorno posluževalno osebje.

Varnost izdelka

Ta naprava z najnovejšo tehnologijo je konstruirana in preizkušena v skladu z dobrimi inženirskimi praksami in izpolnjuje ustrezne varnostne standarde za obratovanje. Tovarno je zapustila v stanju, ki omogoča varno uporabo.

Vgradnja

Zahteve za vgradnjo



Napravo je treba vgraditi v omarico ali zaščitno ohišje zunaj nevarnega območja.

Napravo vgradite tako, da bo zavarovana pred vremenskimi vplivi in udarci:

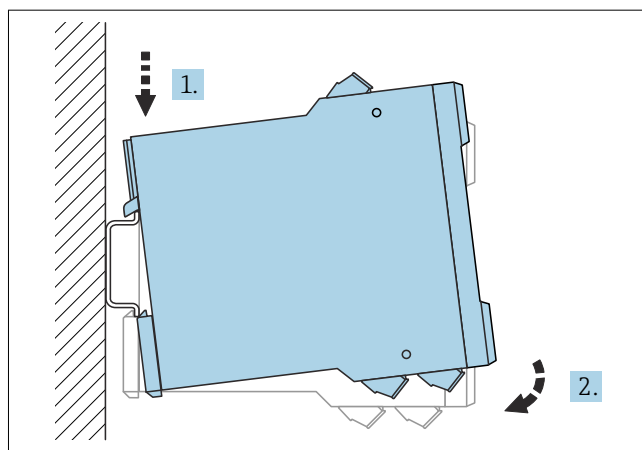
- Če boste napravo uporabljali na prostem in v območju s toplejšim podnebjem, jo zaščitite pred neposredno sončno svetlobo.
- Za vgradnjo na prostem je na voljo zaščitno ohišje (IP66) za največ štiri naprave.

Temperaturno območje okolice

- Vgradnja posamezne naprave: -20 do +60 °C (-4 do 140 °F)
- Vgradnja ob drugih napravah brez stranskega razmika: -20 do +50 °C (-4 do +122 °F)
- Vgradnja v zaščitno ohišje: -20 do +40 °C (-4 do +104 °F)

Vgradnja naprave

Napravo lahko montirate v vodoravni ali navpični legi na DIN-letev.



1 Vgradnja na DIN-letev v skladu s standardom EN 60715 TH35-7.5/EN 60715 TH35-15

Električna priključitev



Upoštevajte specifikacije na tipski ploščici naprave.

⚠ OPOZORILO

V primeru nepravilne priključitve naprave lahko zaradi zmanjšane električne varnosti pride do telesnih poškodb in eksplozije.

- ▶ Upoštevajte veljavne nacionalne standarde.
- ▶ Upoštevajte specifikacije varnostnih navodil Safety Instructions (XA).
- ▶ Prepričajte se, da se napajanje ujema s podatki na tipski ploščici.
- ▶ Pred vezavo izključite napajanje.
- ▶ Ob uporabi javnega električnega omrežja morate namestiti vklopno stikalo na lahko dostopnem mestu v bližini naprave. Stikalo za napajanje označite kot odklopnik naprave (IEC 61010).

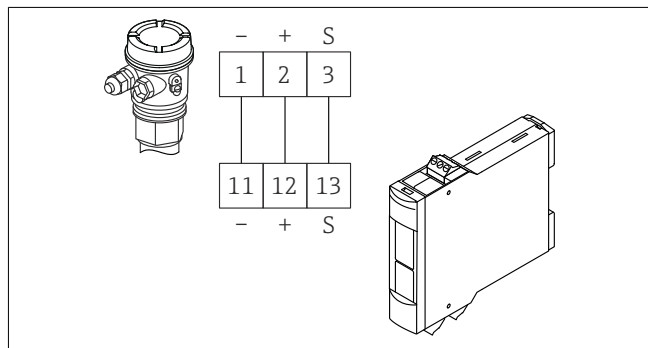
Priključitev naprave

⚠ OPOZORILO

Nevarnost električnega udara ob stiku z deli pod napetostjo! Lahko pride do opeklin in poškodb zaradi odzivov na nepričakovane dogodke.

- ▶ Izključite napajalno napetost, preden priključite napravo.

Priključitev senzorja



2 Priključitev signalnih kablov S in napajanja katerega koli senzorja

Senzorji, ki jih je mogoče povezati z elektronskim vložkom FEI53:

- Liquicap M FTI51, FTI52
- Solicap M FTI55, FTI56
- Solicap S FTI77

Priključni bloki na zgornji strani

- Trižilni povezovalni kabel med napravo Nivotester in senzorjem, npr. instalacijski kabel, ki je na voljo v prosti prodaji, ali vodniki v večžilnem kablu za merilne instrumente.
- V primeru močnejših elektromagnetnih motenj, npr. zaradi bližine strojev ali radijske opreme, uporabite kabel z oklopom. Oklop povežite samo z ozemljitveno sponko v senzorju. Oklopa ne povežite z napravo Nivotester.



Če je bil elektronski vložek senzorja zamenjan, je treba znova opraviti kalibracijo.

Priključitev signalnih in krmilnih sistemov

Spodnji, sivi priključni bloki za nenevarna območja

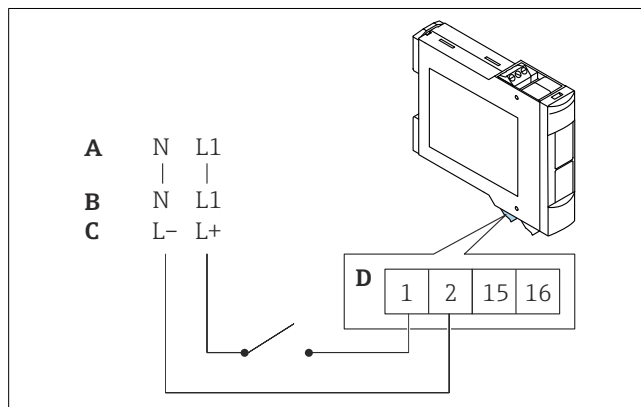
- Upoštevajte funkcijo releja glede na nivo in varnostni način.
- V primeru priključitve naprave z visoko induktivnostjo (npr. kontaktor, magnetni ventil ipd.) vgradite dušilko proti iskrenju, da zaščitite kontakt releja.

Priključitev napajanja

Zeleni priključni bloki na spodnji strani



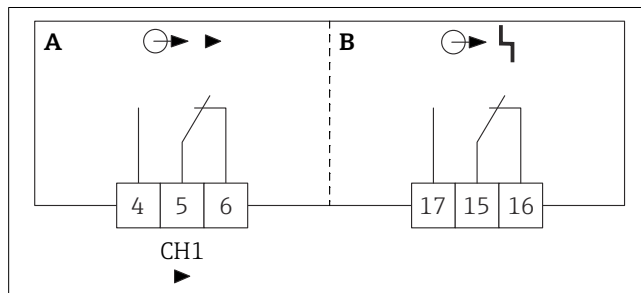
Varovalka je vgrajena v napajalnem tokokrogu. Dodatna tankožična varovalka ni potrebna. Naprava ima zaščito pred zamenjavo polov.



3 Razpored priključnih sponk

- A $U \sim AC 85 \text{ do } 253 \text{ V}, 50/60 \text{ Hz}$
- B $U \sim AC 20 \text{ do } 30 \text{ V}, 50/60 \text{ Hz}$
- C $U = DC 20 \text{ do } 60 \text{ V}$
- D Največ $1,5 \text{ mm}^2$ (16 AWG)

Vezava izhodov



4 Vezava izhodov

- A Nivo, signal mejne vrednosti
- B Okvara, alarm

Zagotovitev stopnje zaščite

- IP20 (v skladu z IEC/EN 60529)
- IK06 (v skladu z IEC/EN 62262)