



Kratka navodila za uporabo Liquitrend QMW43

Konduktivno in kapacitivno merjenje prevodnosti in debeline oblog

To so kratka navodila za uporabo; ta navodila v celoti ne nadomeščajo ustreznih obsežnejših navodil za uporabo (Operating Instructions).

Podrobnejše informacije o napravi boste našli v dokumentu "Operating Instructions" in drugi dokumentaciji:

Za vse izvedbe naprave dosegljivi prek:

- interneta: www.endress.com/deviceviewer
- pametnega telefona ali tablice: *Endress+Hauser Operations App*

Osnovna varnostna navodila

Zahteve glede osebja

Osebe, ki npr. prevzema v obratovanje in vzdržuje napravo, mora izpolnjevati te zahteve:

- ▶ Osebe morajo sestavljati za to specifično funkcijo in nalogo usposobljeni specialisti.
- ▶ Imeti morajo pooblastila od lastnika/upravljalca postroja.
- ▶ Poznati morajo relevantno lokalno zakonodajo.
- ▶ Pred začetkom del mora osebe prebrati in razumeti vsa navodila za uporabo v tem in morebitnih drugih dodatnih dokumentih.
- ▶ Slediti morajo navodilom in osnovnim pogojem.

Namenska uporaba

Naprava se uporablja za zvezne meritve debeline oblog in prevodnosti medijev v živilski industriji in proizvodnji pijač. Naprava je namenjena uporabi v posodah za shranjevanje, mešanje in v procesnih posodah z mešalnikom ali brez njega, v ceveh ter zunanji opremi sistema.

Nenamenska uporaba je lahko nevarna.

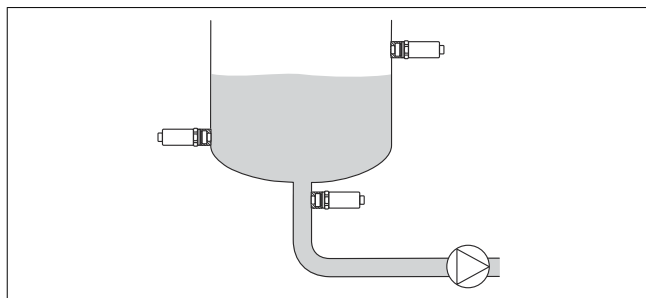
- ▶ Poskrbite, da ne boste nikoli uporabljali okvarjene merilne naprave.
- ▶ Napravo uporabljajte samo za meritve medijev, proti katerim so omejeni deli merilne naprave ustrezno odporni.
- ▶ Poskrbite, da ne bodo presežene zgornje in spodnje mejne vrednosti merilne naprave.

Vgradnja

Pogoji za vgradnjo

- Merilno napravo lahko vgradite na poljubno mesto v posodi, cevovodu ali rezervoarju.
- Za težko dostopna merilna mesta uporabite nasadni ključ.

Nasadni ključ velikosti 32 lahko naročite kot dodatno opremo.



1 Primeri vgradnje v posodo

Varstvo pri delu

Pri delu na napravi ali z njo:

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

Pri varjenju na cevovodu:

- ▶ Varilnega aparata ne ozemljite prek naprave.

Če z mokrimi rokami delate na napravi ali z napravo:

- ▶ Nosite rokavice zaradi povečanega tveganja električnega udara.

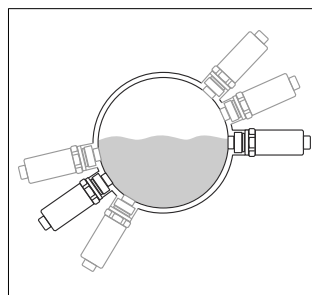
Varnost obratovanja

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

Nevarno območje

Zaradi zagotavljanja varnosti osebja in postroja v primeru uporabe te naprave v nevarnem območju (npr. varnostni instrumentirani sistemi):

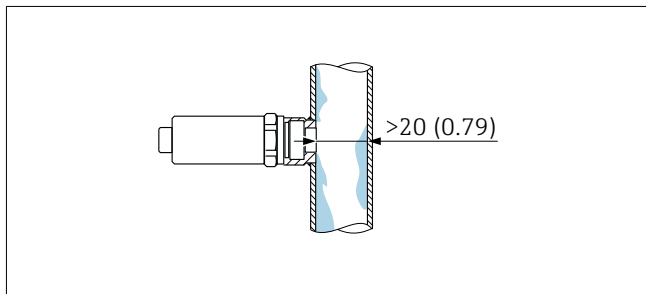
- ▶ Na podlagi tehničnih podatkov na tipski ploščici naprave preverite, ali je v nevarnem območju njena uporaba na želeni način dovoljena.



2 Primeri vgradnje v cevovod – vodoravna lega → priporočena lega



Upoštevajte, da lahko pri vertikalni vgradnji pride do nabiranja oblog ali mehurčkov na senzorju. Če je senzor delno prekrit ali če se na njem oblikujejo obloge ali zračni mehurčki, lahko to vpliva na izmerjene vrednosti.



3 Brezroba montaža, dimenzije v milimetrih (palcih).



Vgradnja v navpični legi:

Če senzor ni popolnoma prekrit z medijem ali če so na njem zračni mehurčki, lahko to vpliva na meritve.

Vgradnja naprave

Potrebna orodja:

- Viličasti ključ ali nasadni ključ velikosti 32

Električna vezava

⚠ OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nenadzorovanega aktiviranja procesov!

- ▶ Izključite napajalno napetost, preden priključite napravo.
- ▶ Poskrbite, da ne more priti do nenamernega zagona procesov v nadaljevanju.

⚠ OPOZORILO

Nepravilna vezava vpliva na električno varnost!

- ▶ V skladu s standardom IEC/EN 61010 morate v napajalni tokokrog naprave vgraditi primerno ločilno stikalo.
- ▶ Napetostni vir: nenevarna kontaktna napetost ali tokokrog razreda 2 (Severna Amerika).
- ▶ Naprava mora biti zaščitena s 500 mA počasno varovalko.

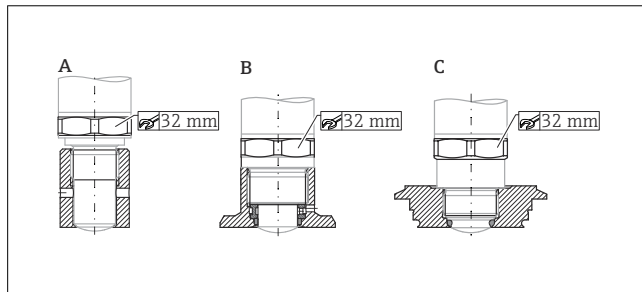
Priključitev naprave

V napravi so vgrajeni tokokrogi za zaščito pred zamenjano polariteto.

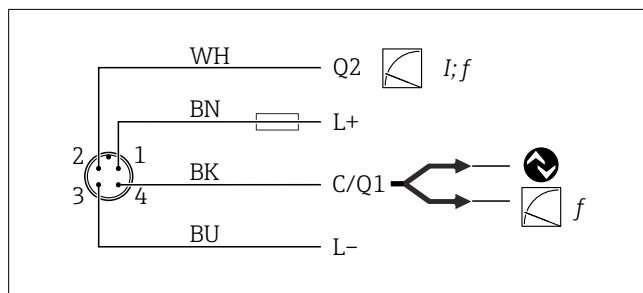
- Za težko dostopna merilna mesta uporabite šesterorobi nasadni ključ.
- Pri vgradnji vtiča pazite, da ne pride do vdora vlage v predelu vtiča in vtičnice.
- Zavarujte ohišje pred udarci.

Vgradnja

- Za privijanje (ali odvijanje) uporabljajte samo šesterorobi nastavek.
- Zatezni moment: 15 do 30 Nm (11 do 22 lbf ft)



- A Navoj G 1/2"
B Navoj G 3/4"
C Navoj M24x1,5



4 Vezava

- Pin 1 Napajanje +
Pin 2 Tokovni izhod 4 do 20 mA ali frekvenca 300 do 3000 Hz
Pin 3 Napajanje -
Pin 4 Komunikacija IO-Link ali frekvenca 300 do 3000 Hz

Informacije v zvezi s prevzemom v obratovanje najdete v navodilih za uporabo (Operating Instructions).