



Beknopte handleiding Liquitrend QMW43

Conductieve en capacitieve meting van geleidbaarheid en dikte van afzettingen

Deze handleiding is een beknopte handleiding en geen vervanging voor de bedieningshandleiding die hoort bij het instrument.

Gedetailleerde informatie over het instrument is opgenomen in de bedieningshandleiding en de andere documentatie:

Beschikbaar voor alle instrumentversies via:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/tablet: *Endress+Hauser Operations App*

Basisveiligheidsinstructies

Voorwaarden voor het personeel

Het personeel moet aan de volgende eisen voldoen voor het uitvoeren van de noodzakelijke werkzaamheden, bijv. inbedrijfname en onderhoud:

- ▶ Opgeleide, gekwalificeerde specialisten moeten een relevante kwalificatie hebben voor de specifieke functie en taak
- ▶ Zijn geautoriseerd door de exploitant/eigenaar van de installatie
- ▶ Zijn bekend met de nationale/plaatselijke regelgeving
- ▶ Moeten alle instructies in de bedieningshandleiding en de aanvullende documentatie en de certificaten (afhankelijk van de applicatie) hebben doorgelezen en begrepen
- ▶ Volgen de instructies op en voldoen aan de algemene voorschriften

Bedoeld gebruik

Het instrument wordt gebruikt voor de continue meting van de dikte van de afzetting en de geleidbaarheid van media in de voedingsmiddelen- en drankindustrie. Het instrument is bedoeld voor toepassing in opslag-, meng- en processtanks met of zonder roerwerk, leidingen en randapparatuur.

Verkeerd gebruik kan gevaren tot gevolg hebben

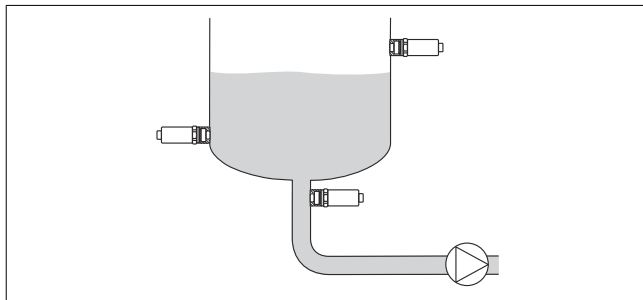
- ▶ Waarborg dat het meetinstrument vrij is van defecten tijdens gebruik
- ▶ Gebruik het meetinstrument alleen voor media waartegen de materialen die in aanraking komen met het medium voldoende bestendig zijn
- ▶ Over- of onderschrijd de betreffende grenswaarden van het meetinstrument niet

Montage

Montagevoorwaarden

- Installatie is mogelijk in elke willekeurige positie in een reservoir, leiding of tank.
- Voor meetpunten die moeilijk toegankelijk zijn moet een dopsleutel worden gebruikt.

De dopsleutel 32 AF kan als optionele extra worden besteld.



1 Installatievoorbeelden: schip

Arbeidsveiligheid

Bij werken aan en met het instrument:

- ▶ Draag de benodigde persoonlijke beschermingsuitrusting conform de nationale/bedrijfsvoorschriften.

Voor laswerkzaamheden aan het leidingwerk:

- ▶ Aard het lasapparaat niet via het instrument.

Bij werken aan en met het instrument met natte handen:

- ▶ Draag handschoenen vanwege het verhoogde gevaar voor een elektrische schok.

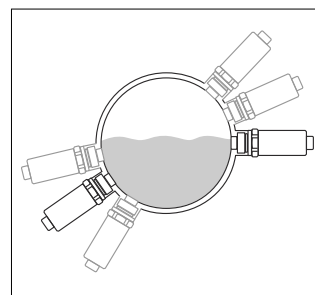
Bedrijfsveiligheid

- ▶ Gebruik het instrument alleen wanneer het in goede technische conditie is, vrij van fouten en storingen.
- ▶ De operator is verantwoordelijk voor een storingsvrije werking van het instrument.

Explosiegevaarlijke omgeving

Om gevaar te voorkomen voor personen of de installatie indien het instrument wordt gebruikt in explosiegevaarlijke omgeving (bijv. veiligheidssystemen):

- ▶ Controleer aan de hand van technische gegevens op de typeplaat of het instrument toegestaan is voor gebruik in de gevaarlijke omgeving.

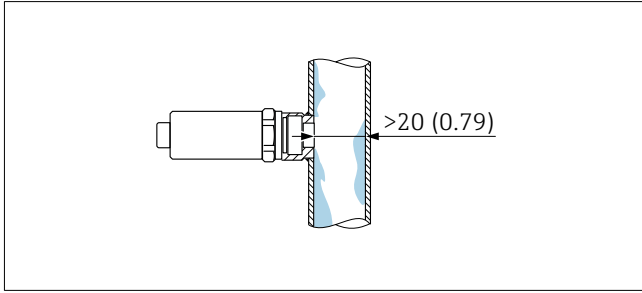


2 Installatievoorbeeld: leiding - horizontale inbouwpositie → voorkeurspositie



Houd rekening met de vorming van luchtballen of afzettingen op de sensor bij verticale installatie. Wanneer de sensor deels is bedekt of

wanneer afzettingen of luchtbellens zijn gevormd op de sensor, zal dit de meetwaarde beïnvloeden.



3 Vlak gemonteerde installatie, afmetingen in mm (inch).



Verticale installatie:

Wanneer de sensor niet geheel door het medium wordt bedekt of wanneer er luchtbellens op de sensor aanwezig zijn, kan dit de meting nadelig beïnvloeden.

Montage van het instrument

Benodigd gereedschap:

- Steeksleutel of dopsleutel AF 32

Elektrische aansluiting

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijk letsel door ongecontroleerd activeren van processen!

- Schakel de voedingsspanning uit voor aansluiten van het instrument.
- Waarborg dat de processen stroomafwaarts niet onbedoeld worden gestart.

⚠ WAARSCHUWING

Elektrische veiligheid komt in gevaar bij verkeerde aansluiting!

- Conform IEC/EN61010 moet een afzonderlijke uitschakelaar voor het instrument worden opgenomen.
- Spanningsbron: veilige contactspanning of Class 2 circuit (Noord Amerika).
- Het instrument moet worden gebruikt met een fijnzekering 500 mA (slow-blow).

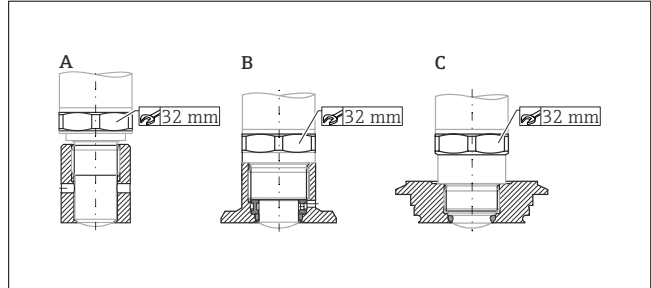
Aansluiten van het instrument

Beveiligingscircuits tegen omgekeerde polariteit zijn geïntegreerd.

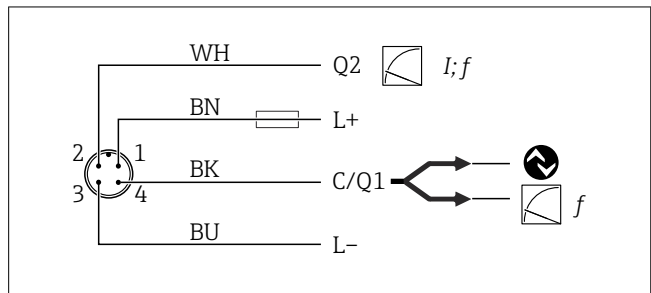
- Inbussleutel voor meetpunten die moeilijk toegankelijk zijn
- Zorg er bij de installatie van de stekker voor, dat geen vocht het aansluitgebied kan binnendringen
- Bescherm de behuizing tegen schokken

Installatie

- Draai bij het inschroeven alleen aan de zeskantbout.
- Aandraaimoment: 15 ... 30 Nm (11 ... 22 lbf ft)



A Schroefdraad G 1/2"
B Schroefdraad G 3/4"
C Schroefdraad M24x1.5



4 Aansluiting

Pin 1 Voedingsspanning +
Pin 2 Stroomuitgang 4 ... 20 mA of frequentie 300 ... 3000 Hz
Pin 3 Voedingsspanning -
Pin 4 IO-Link communicatie of frequentie 300 ... 3000 Hz

Zie voor meer informatie over de inbedrijfname de bedieningshandleiding.