



71630873

Kort betjeningsvejledning Liquipoint FTW33

Punktniveaumåling for konduktivitet og kapacitans

Denne korte betjeningsvejledning er ikke beregnet til at erstatte betjeningsvejledningen til instrumentet.

Detaljerede oplysninger findes i betjeningsvejledningen og den øvrige dokumentation.

Tilgængelig til alle instrumentversioner via:

- internettet: www.endress.com/deviceviewer
- smartphone/tablet: Endress+Hauser Operations-appen

Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

Krav til personalet

Personale, der arbejder med installation, ibrugtagning, diagnostik og vedligeholdelse, skal opfylde følgende krav:

- ▶ Oplærte, kvalificerede specialister: Skal have en relevant kvalifikation til denne specifikke funktion og opgave
- ▶ Personalet skal være autoriseret af anlæggets ejer/driftsansvarlige
- ▶ Personalet skal kende landets regler
- ▶ De skal sørge for at læse og forstå anvisningerne i vejledningen og supplerende dokumentation samt certifikater (afhængigt af anvendelsen), før arbejdet startes.
- ▶ De skal følge anvisningerne og overholde de grundlæggende kriterier.

Driftspersonalet skal opfylde følgende krav:

- ▶ De skal være tilstrækkeligt uddannet og autoriseret af anlæggets driftsansvarlige i henhold til de krav, opgaven stiller.
- ▶ De skal følge anvisningerne i denne vejledning.

Tilsigtet brug

Instrumentet beskrevet i denne vejledning må kun anvendes som punktniveaufbryder til applikationer med pastaagtige og klæbrige medier såvel som til medier med kraftig akkumulering. Forkert brug kan være farligt. Sådan sikres det, at måleinstrumentet forbliver i perfekt tilstand i driftsperioden:

- Måleinstrumenter må kun bruges til medier, hvor de procesfugtede materialer har et tilstrækkeligt modstandsniveau.

- De relevante grænseværdier må ikke over- eller underskrides. Se de tekniske oplysninger.

Forkert brug

Producenten påtager sig intet ansvar for skader, som skyldes forkert brug af enheden eller brug til et andet formål end det tilsigtede.

Resterende risici

På grund af varmeoverførsel fra processen kan temperaturen i elektronikhuset og konstruktionerne deri stige til 80 °C (176 °F) under brug.

Fare for forbrændinger ved kontakt med overflader!

- ▶ I tilfælde af høje væsketemperaturer skal der være beskyttende tiltag, så kontakt og dermed forbrændinger undgås.

Driftssikkerhed

Risiko for personskade!

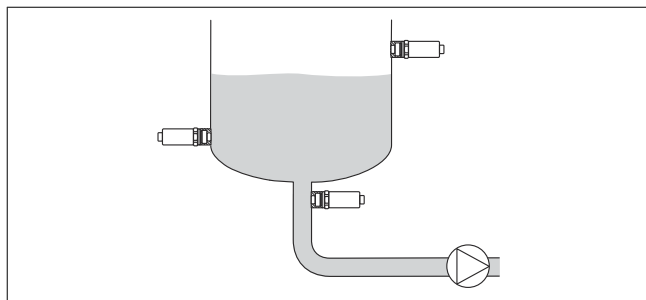
- ▶ Brug kun instrumentet, hvis det er i god teknisk stand og uden fejl.
- ▶ Den driftsansvarlige er ansvarlig for, at instrumentet anvendes uden interferens.

Monteringsprocedure

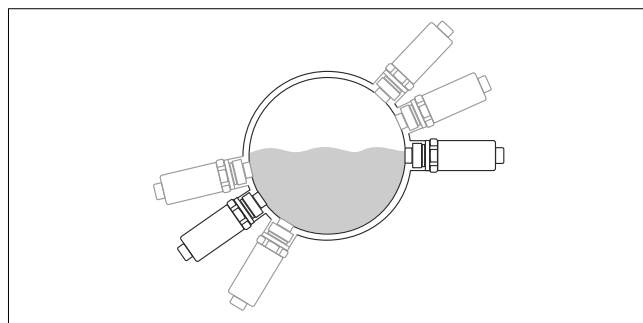
Krav til montering

- Installation er muligt i enhver position i en beholder, et rør eller en tank.
- Brug en topnøgle til målepunkter, der er svære at få adgang til.

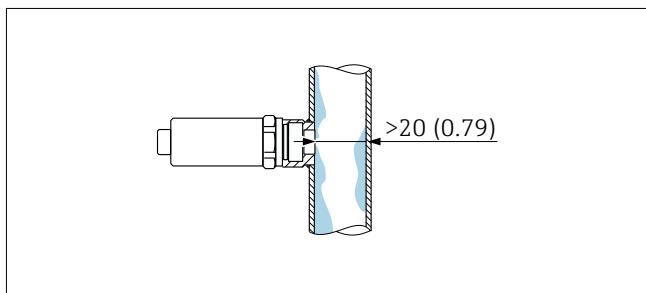
Topnøgle 32 AF kan bestilles som ekstraudstyr.



1 Installationseksempler, beholder



2 Installationseksempler, rør



3 Planmonteret installation til meget viskose medier, mål i mm (tommer).



Lodret installation:

Hvis sensoren ikke er helt tildækket af mediet, eller hvis der er luftbobler på sensoren, kan det påvirke målingen.

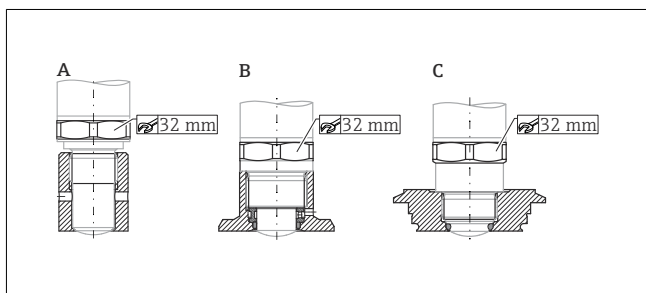
Montering af instrumentet

Nødvendigt værktøj:

Gaffelnøgle eller topnøgle 32 AF

Installation

- Spænd kun ved sekskantmøtrikken.
- Tilspændingsmoment: 15 til 30 Nm (11 til 22 lbf ft)



- A G ½-gevind
B G ¾-gevind
C Gevind M24x1,5

Elektrisk tilslutning

Måleinstrumentet har to driftstilstande:

- Maks. punktniveaudetektering (MAX): f.eks. til overløbsbeskyttelse. Instrumentet holder den elektriske afbryder lukket, så længe sensoren endnu ikke er dækket af væske.
- Min. punktniveaudetektering (MIN): f.eks. for at beskytte pumperne mod tørkøring. Instrumentet holder den elektriske afbryder lukket, så længe sensoren er dækket af væske.

Valg af MAX- eller MIN-driftstilstand sikrer, at instrumentet skifter på en sikker måde selv i alarmtilstand, f.eks. hvis strømforsyningslinjen er afbrudt. Elektronikafbryderen åbnes, hvis punktniveauet nås, hvis der forekommer en fejl, eller hvis strømmen afbrydes (hvilestrømsprincippet).

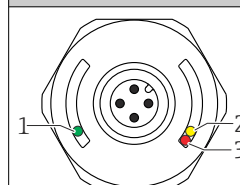
- Forsyningsspænding 10 til 30 V DC
- Iht. IEC/EN61010 skal der være en velegnet kredsløbsafbryder til måleinstrumentet.
- Spændingskilde: ikke-farlig kontaktspænding eller klasse 2-kredsløb (Nordamerika)
- Instrumentet skal bruges med en fintrådet sikring 500 mA (træg).

Tilslutning af instrumentet med M12-stik

Driftstilstand	
MAX	MIN

Symboler	Beskrivelse
※	Gul LED lyser
•	Gul LED lyser ikke
K	Ekstern belastning

LED-display



A0047656

- 1 LED'en er grøn: Instrumentet er klar til brug
2 LED'en er gul: Stemmegaflen er dækket af væske
3 LED'en er rød: Advarsel/vedligeholdelse kræves (LED'en blinker) eller fejl/instrument defekt (LED'en lyser)



På metalhusets dæksel (IP69) er der ingen ekstern signalering via LED'er.

Tilslutning med ventilstik; se betjeningsvejledning.