



## Hurtigveiledning Liquipoint FTW23 IO-Link

Punktnivåbryter for væsker  
i næringsmiddelindustrien

Disse anvisningene er en hurtigveiledning; de er ikke en erstatning for bruksanvisningen som gjelder enheten.

Du finner detaljert informasjon om enheten i bruksanvisningen og annen dokumentasjon:

Tilgjengelig for alle enhetsversjoner via:

- Internett: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smarttelefon/nettbrett: *Endress+Hauser Operations App*

### Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

#### Krav til personalet

Det stilles følgende krav til personer som utfører installasjon, idriftsetting, diagnostikk og vedlikehold:

- ▶ I tillegg til generell fagutdanning må de ha relevante kvalifikasjoner for denne spesifikke funksjonen og oppgaven
- ▶ De må være autorisert av anleggets eier/operatør
- ▶ De må være kjent med føderale/nasjonale forskrifter
- ▶ Før du starter arbeidet må du lese og forstå anvisningene i håndboken og tilleggsdokumentasjon samt sertifikatene (avhengig av bruksområdet)
- ▶ Følg anvisninger og overhold grunnleggende betingelser

Driftspersonalet må oppfylle følgende krav:

- ▶ Må være kvalifisert og autorisert av anleggsoperatøren for å oppfylle kravene til oppgaven
- ▶ Følg anvisningene i denne håndboken

#### Tiltenkt bruk

Måleenheten beskrevet i denne håndboken kan bare brukes som en punktnivåbryter for vannbaserte væsker. Uriktig bruk kan utgjøre en fare. Følgende må gjøres for å holde måleinstrumentet i perfekt stand under brukstiden:

- Måleinstrumenter må bare brukes for medier som de prosessfuktede materialene har et tilstrekkelig resistensnivå mot.

- De relevante grenseverdiene må ikke overskrides, se teknisk informasjonsmanual.

#### Feil bruk

Produsenten er ikke ansvarlig for skade som oppstår på grunn av feil eller ikke-tiltenkt bruk.

#### Restrisikoer

På grunn av varmeovergang fra prosessen kan temperaturen i elektronikkhuset og enhetene i det stige til 80 °C (176 °F) under drift.

Fare for brennskader fra kontakt med overflater!

- ▶ Ved forhøyede væsketemperaturer må du sikre beskyttelse mot kontakt for å hindre forbrenningsskader.

#### Driftssikkerhet

Fare for personskade!

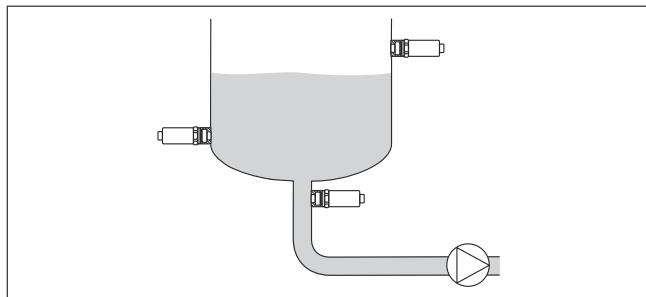
- ▶ Bare bruk enheten hvis den er i skikkelig teknisk stand og uten feil og mangler.
- ▶ Operatøren har ansvar for at driften foregår uten interferens.

### Montering

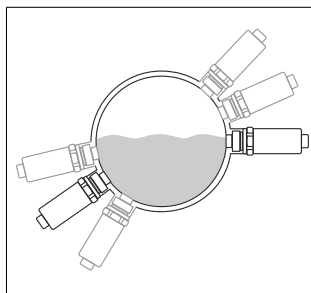
#### Monteringskrav

- Installasjon er mulig i alle posisjoner i beholder, rør eller tank
- Bruk en pipenøkkel for målepunkter som er vanskelige å få tilgang til.

Pipenøkkel 32 AF kan bestilles som ekstrautstyr.



1 Installasjonseksempler: beholder



2 Installasjonseksempler: rør



Vertikal installasjon:

Hvis sensoren ikke er fullstendig dekket av middelet, eller hvis det er luftbobler på sensoren, kan dette forstyrre målingen.

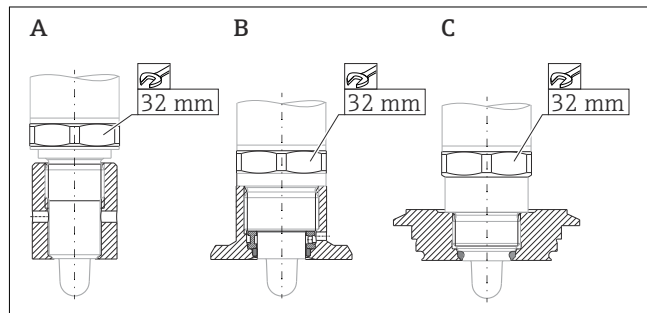
## Montere enheten

Nødvendige verktøy:

Fastnøkkel eller pipenøkkel 32 AF

### Installasjon

- Vri bare sekskantskruen når du skrur i.
- Moment: 15 – 30 Nm (11 – 22 lbf ft)



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

**i** Ta hensyn til metalliske eller ikke-metalliske beholdere eller rørledninger i samsvar med EMC-retningslinjer, se teknisk håndbok.

## Elektrisk tilkobling

Måleinstrumentet har to driftsmoduser:

- Maks. nivådetekteringspunkt (MAX): f.eks. for overflyllingsvern  
Enheden holder den elektriske bryteren lukket så lenge sensoren ennå ikke er dekket av væske, eller måleverdien er innenfor prosessvinduet.
- Nedre nivådetekteringspunkt (MIN): f.eks. for å beskytte pumper mot tørrkjøring  
Enheden holder den elektriske bryteren lukket så lenge sensoren er dekket av væske, eller måleverdien er utenfor prosessvinduet.

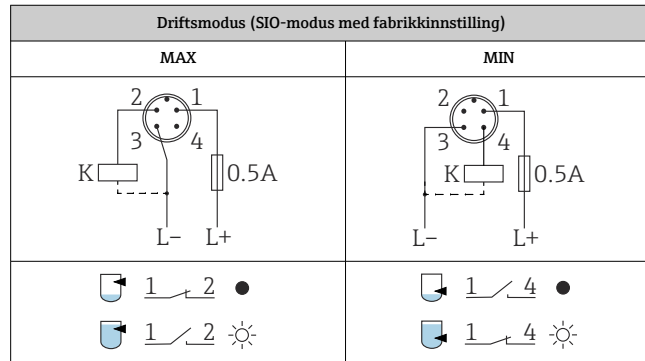
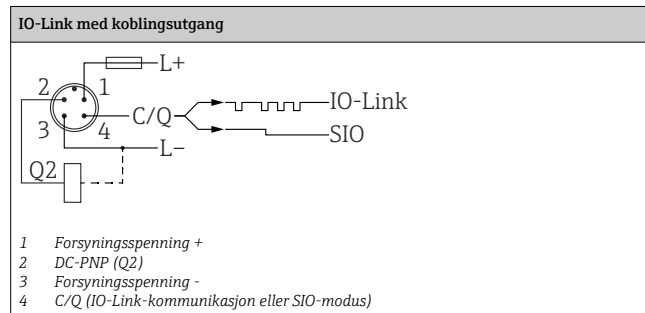
Valg av driftsmodusen MAX eller MIN sikrer at instrumentet bryter på en sikkerhetsorientert måte, også i en alarmtilstand, f.eks. hvis strømforsyningsledningen er frakoblet. Den elektroniske bryteren åpnes hvis punktnivået nås, hvis en feil skjer, eller hvis strømmen brytes (hvilestrømprinsipp).

- **i** IO-Link: kommunikasjon på Q1; brytermodus på Q2.
- SIO-modus: hvis det ikke er noen kommunikasjon, skifter enheten til SIO-modus = standard IO-modus.

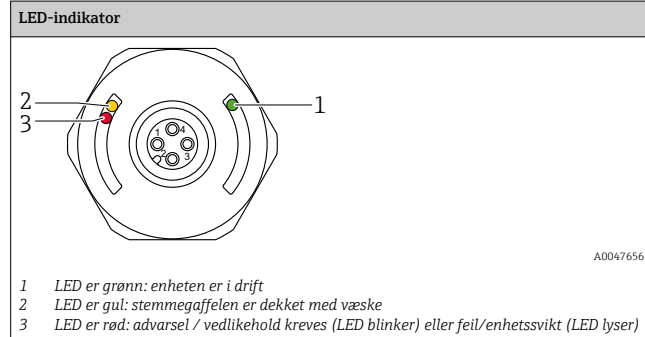
De fabrikkinnstilte funksjonene for modusene MAX og MIN kan endres via IO-Link.

- Forsyningsspenning 10 – 30 V DC ved en DC-strømenhet.  
IO-Link-kommunikasjon garanteres bare hvis forsyningsspenningen er minst 18 V.
- I samsvar med IEC/EN61010 må måleinstrumentet ha egnet effektbryter.
- Spenningskilde: ikke-farlig kontaktspenning eller klasse 2-krets (Nord-Amerika).
- Enheten må betjenes med en fingsikring 500 mA (treg).

Koble til enheten med M12-plugg



Symboler	Beskrivelse
※	Gul LED tent
•	Gul LED ikke tent
K	Ekstern last



**i** På metallhusdekslet (IP69) er det ingen ekstern signalering via lysdioder.