



Hurtigveiledning Liquiphant FTL33

Nivåbryter for væsker i næringsmiddelindustrien
IO-Link



Disse hurtigveiledningene er ikke en erstatning for bruksanvisningen som gjelder enheten. Du finner detaljert informasjon i bruksanvisningen og tilleggsdokumentasjonen.

Tilgjengelig for alle enhetsversjoner via:

- Internett: www.endress.com/deviceviewer
- Smarttelefon/nettbrett: Endress+Hauser Operations-app

Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

Krav til personalet

Personellet må oppfylle følgende krav for å utføre oppgavene, f.eks., idriftsetting og vedlikehold:

- ▶ Spesialistene må de ha en kvalifikasjon som er relevant for den spesifikke funksjonen og oppgaven.
- ▶ Må være autorisert av anleggets eier/operatør.
- ▶ Må være kjent med nasjonale bestemmelser.
- ▶ Må ha lest og forstått anvisningene i håndboken og tilleggsdokumentasjonen.
- ▶ Personalet må følge anvisninger og overholde generelle regler.

Tiltenkt bruk

Enheten som er beskrevet i denne håndboken, kan bare brukes som nivåbryter for væsker. Enheten er egnet til bruk i områder med strenge hygienekrav. Uriktig bruk av enheten kan utgjøre en fare.

Forholdsregler for å sørge for at enheten forblir i god stand hele levetiden:

- Bruk enheten bare for medier som de fuktete materialene har et tilstrekkelig motstandsnivå mot
- Overhold grenseverdiene oppgitt i avsnittet "Tekniske data" i bruksanvisningen.

Driftssikkerhet

Fare for personskade!

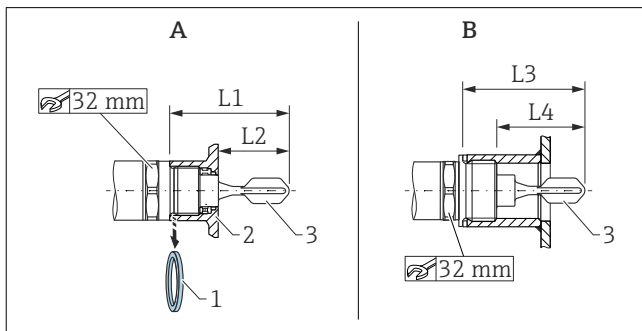
- ▶ Bare bruk enheten hvis den er i forskriftsmessig teknisk stand og uten feil og mangler.
- ▶ Operatøren har ansvar for at driften foregår uten interferens.

Montering



Monteringsprosessen er illustrert i avsnittet nedenfor på grunnlag av eksempelkonfigurasjoner. Du finner mer informasjon i bruksanvisningen.

Monteringskrav



A Enhet med innsveisadapter

B Enhet i kundeuttak

1 Flat tetning

2 Innsveisadapter

3 Vibrasjonsgaffel

L1 Med G 1" gjenge: 66,4 mm (2,61 in) / med G 3/4" gjenge: 63,9 mm (2,52 in)

L2 Med G 1" gjenge: 48,0 mm (1,89 in) / med G 3/4" gjenge: 38,0 mm (1,5 in)

L3 Med G 1" gjenge: 66,4 mm (2,61 in)

L4 Med G 1" gjenge: 47,9 mm (1,8 in)

Installasjon er mulig i alle posisjoner i beholder, rør eller tank under følgende forhold:

- Når vibrasjonsgaffelen er installert horisontalt i en beholder, kan den kun plasseres i et installasjonsuttak dersom det brukes væsker med lav viskositet (< 2 000 mPa·s).
- Minste diameter på installasjonsuttak: 50 mm (2.0 in)
- Velg en maksimal lengde for installasjonsuttaket som gjør det mulig for vibrasjonsgaffelen å projisere fritt inn i beholderen.
- Påse at det er tilstrekkelig avstand mellom forventet oppbygging på tankvegg og vibrasjonsgaffelen. Anbefalt avstand fra vegg \geq 10 mm (0.39 in).

Viktige prosessbetingelser

Trykk og temperatur (maks.):

- Med innsveisadapter
 - +25 bar (+362 psi) ved +150 °C (+302 °F)
 - +40 bar (+580 psi) ved +100 °C (+212 °F)
- I kundeuttak
 - +40 bar (+580 psi) ved +150 °C (+302 °F)

Høyde:




Opptil 2000 m (6600 ft) over havet




Vær oppmerksom på spesifikasjonene for temperatur og trykk for tetninger på kundestedet.

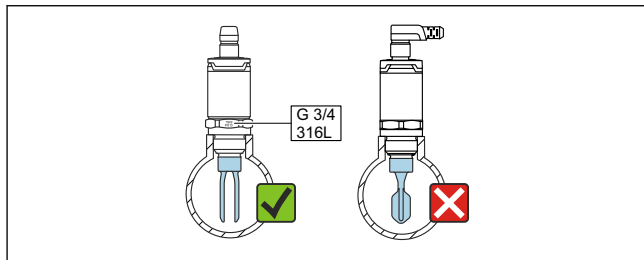
Montere enheten

En fastnøkkel (AF 32) er nødvendig for montering.


-  For NTP-gjenget (ANSI B 1.20.1): bruk tetningsmateriale (PTFE) om nødvendig.
-  For innsveisadapter med fluktmontert tetning: fjern den medfølgende flate tetningen (1) fra gjenget.
-  For innsveisadapter med lekkasjehull: forsikre deg om at lekkasjehullet peker nedover.

Justere vibrasjonsgaffelen




-  Merkene for materialespesifikasjon (f.eks. 316L) eller gjengetilordningen (f.eks. G 3/4") på enheten er innrettet med åpningen på vibrasjonsgaffelen og kan derfor brukes for å oppnå riktig retning.



A0047633

-  1 I røret: rett inn åpningen på vibrasjonsgaffelen parallelt med strømningsretningen på en slik måte at væsken kan strømme uhindret mellom de to vibrasjonsgaffelementene.

Elektrisk tilkobling

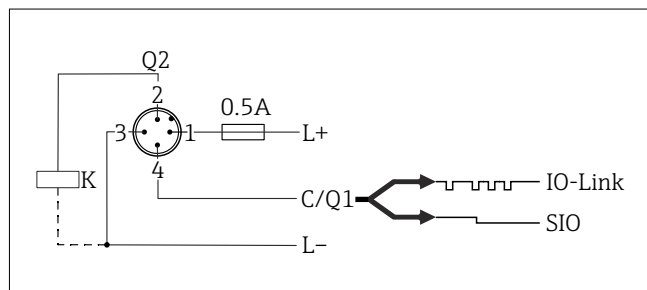
-  Tilkoblingen med M12-pluggen med IO-Link-kommunikasjon presenteres i avsnittet nedenfor. Informasjon om andre tilkoblingsalternativer finnes i bruksanvisningen.
-  Se bruksanvisningen for data og tilkobling av SIO-modus i elektronisk versjon.
-  En egnet effektbryter må leveres for enheten i samsvar med IEC/EN 61010.

Strømforsyning

Elektronisk versjon	Forsyningsspennning	Strømførbruk	Strømforbruk
4-tråds DC-PNP, IO-Link	18 – 30 V _{DC}	< 975 mW	< 15 mA

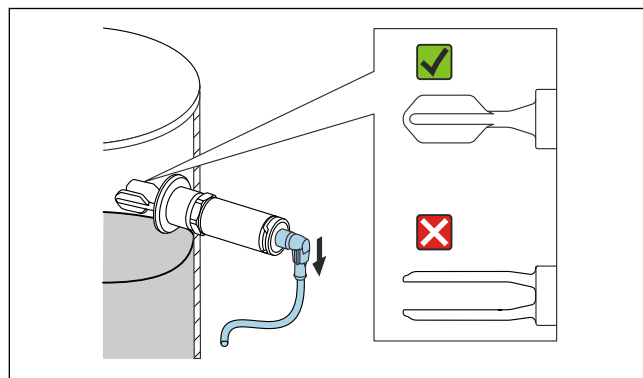
Beskyttelse mot omvendt polaritet	Integrert. Ved omvendt polaritet deaktiveres enheten automatisk.
--	--

Tilkobling med M12-plugg




Pinn e 1 Forsyningsspennning +

Pinn e 2 1. bryterutgang



A0050834

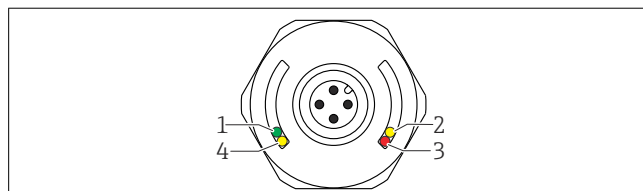
-  2 For horisontal installasjon i en beholder: still inn vibrasjonsgaffelen på en slik måte at begge vibrasjonsgaffelementene samtidig er dekket med væske.
- Fest enheten med et maksimalt dreiemoment på 30 Nm (22 lbf ft). Følg også med på innretningen av vibrasjonsgaffelen når du gjør dette.

Pinn Forsyningsspennning




e 3

Pinn IO-Link-kommunikasjon eller 2. bryterutgang (SIO-modus)

e 4



A0037920

Element	Lysdiodefarge	Beskrivelse av funksjon
1	Grønn	Status/kommunikasjon <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tent: SIO-modus ▪ Blinker: aktiv kommunikasjon, blinkefrekvens  ▪ Blinker med økt lysstyrke: enhetssøk (enhetsidentifikasjon), blinkefrekvens 
2	Gul 1	Bryterstatus / bryterutgang 1 Med IO-Link-kommunikasjon etter kundekalibrering: Sensor er dekket av medium.
3	Rød	Advarsel/vedlikehold påkrevd Blinker: Feil kan utbedres, f.eks. ugyldig kalibrering Feil/enhetssvikt Tent:  → Diagnostikk og feilsøking
4	Gul 2	Bryterstatus/bryterutgang 2 ¹⁾ Med IO-Link-kommunikasjon etter kundekalibrering: Sensor er dekket av medium.

- 1) Aktivert bare hvis begge bryterutgangene er aktive.

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