



Kortfattad bruksanvisning Liquiphant FTL31 IO-Link

Nivåvakt för vätskor

Dessa kortfattade användarinstruktioner ersätter inte användarinstruktionerna som hör till enheten.

Detaljerad information finns i användarinstruktionerna och annan dokumentation.

Dokumentation för samtliga enhetsversioner hittar du på:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smarttelefon/surfplatta: Endress+Hauser Operations-app

Grundläggande säkerhetsinstruktioner

Krav på personal

Personal som installerar, driftsätter, diagnostiserar och underhåller enheten måste uppfylla följande krav:

- Utbildade och behöriga specialister: måste ha relevanta kvalifikationer för den specifika funktionen och uppgiften
- Vara auktoriserade av anläggningschefen/driftansvarig
- Vara medvetna om regionala och nationella föreskrifter
- Innan arbetet påbörjas: läsa och förstå instruktionerna i handboken och tilläggsdokumentationen samt certifikaten (beroende på applikation)
- Följa instruktionerna och uppfylla grundläggande krav

Avsedd användning

Enheten som beskrivs i denna handbok får endast användas som en nivåvakt för vätskor. Felaktig användning av enheten kan utgöra en risk.

Tänk på följande så att enheten förblir i gott skick under drift:

- Använd enheten endast för medier som medieberörda material har fullgod motståndskraft mot
- Följ gränsvärdena, se avsnittet "Teknisk information" i användarinstruktionerna

Driftsäkerhet

Risk för personskada!

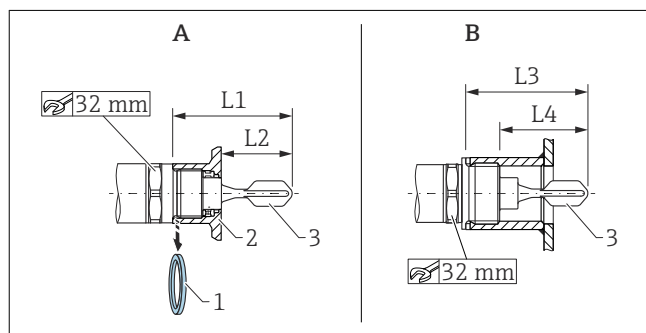
- ▶ Använd endast enheten om den är i gott skick, utan fel och problem.
- ▶ Operatören ansvarar för störningsfri drift av enheten.

Montering



Illustrationerna i följande avsnitt visar hur monteringen går till i olika exempelkonfigurationer. Mer information finns i användarinstruktionerna.

Monteringskrav



A Enhet med insvetsad adapter

B Enhet i kunduttag

1 Planpackning

2 Insvetsad adapter

3 Stämgauffel

L1 Med gänga G 1": 66,4 mm (2,61 in)/Med gänga G ¾": 63,9 mm (2,52 in)

L2 Med gänga G 1": 48,0 mm (1,89 in)/Med gänga G ¾": 38,0 mm (1,5 in)

L3 Med gänga G 1": 66,4 mm (2,61 in)

L4 Med gänga G 1": 47,9 mm (1,8 in)

Enheten kan monteras i vilken position som helst i ett kärl, ett rör eller en tank under följande förutsättningar:

- Vid horisontell montering i ett kärl får stämgauffeln endast sitta i ett monteringsuttag om vätskor med låg viskositet (< 2 000 mPa·s) används.
- Monteringsuttagets minimidiameter: 50 mm (2,0 in)
- Monteringsuttaget får inte vara längre än att stämgauffeln obehindrat kan sticka in i kärlet.
- Se till att det finns tillräckligt med avstånd mellan de förväntade avlagringarna på tankväggen och gaffeln. Rekommenderat avstånd från väggen är ≥10 mm (0,39 in).

Viktiga processförhållanden

Tryck och temperatur (max.):

- Med insvetsad adapter
 - +25 bar (+362 psi) vid +150 °C (+302 °F)
 - +40 bar (+580 psi) vid +100 °C (+212 °F)
- I kunduttag
 - +40 bar (+580 psi) vid +150 °C (+302 °F)

Drifhöjd över havet:




Upp till 2 000 m över havet




Observera temperatur- och tryckspecifikationer för tätningar som används på installationsplatsen.

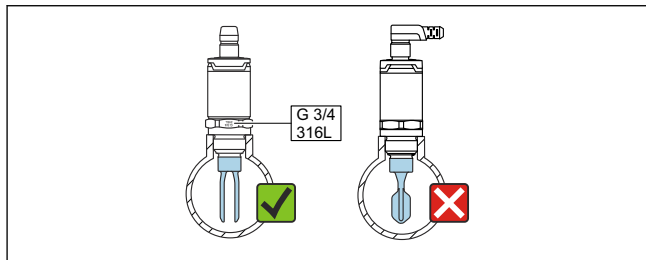
Montera enheten

En fast nyckel (32 mm) krävs för monteringen.


-  För NTP-gänga (ANSI B 1.20.1): använd tätningmaterial (PTFE) vid behov.
-  För insvetsad adapter med infälld montage tätning: ta bort den inkluderade planpackningen (1) från gängan.
-  För insvetsad adapter med tömningshål: kontrollera att tömningshålet är vänt nedåt.

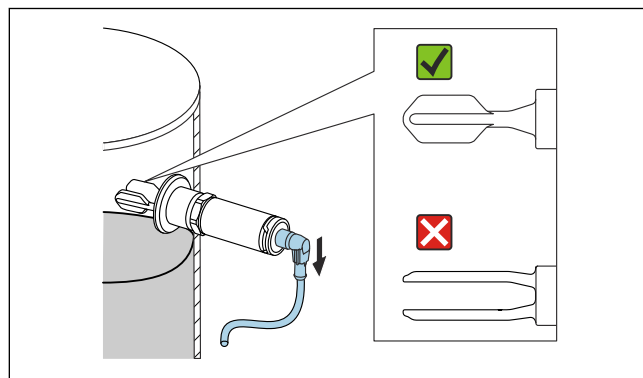
Rikta in stämgauffeln

-  Markeringarna för materialspecifikation (t.ex. 316L) eller gängangivelse (t.ex. G 3/4") på enheten sitter i linje med stämgauffelns öppning och kan därför tas som riktmärke.



A0047633

-  1 I rör: montera stämgauffelns öppning parallellt med flödesriktningen så att vätskan kan rinna obehindrat mellan stämgauffelns båda grenar.





A0050834

-  2 Vid horisontell montering i kår: montera stämgauffeln så att stämgauffelns båda grenar täcks av vätskan samtidigt.

- ▶ Sätt fast enheten med ett högsta åtdragningsmoment på 30 Nm (22 lbf ft). Tänk även på åt vilket håll stämgauffeln är vänd när du gör detta.

Elanslutning

Anslutning med M12-kontakt med kommunikation via IO-Link beskrivs i följande avsnitt. För andra anslutningsalternativ, se användarinstruktionerna.

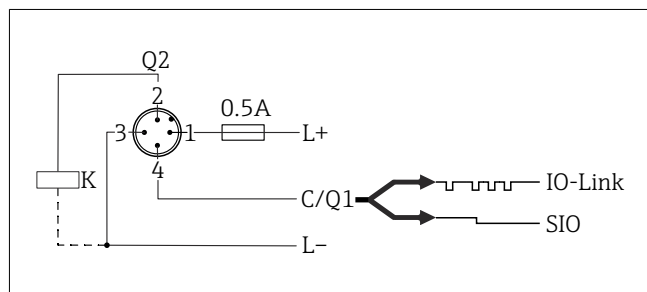
-  För information och ledningsdragning av den elektroniska versionens SIO-läge, se användarinstruktionerna.
-  Enligt IEC/EN 61010 måste enheten förses med en lämplig strömbrytare.

Strömförsörjning

Elektronisk version	Matningsspänning	Effektförbrukning	Strömförbrukning
4-tråds likströms-PNP IO-Link	18 ... 30 V _{DC}	< 975 mW	< 15 mA

Polomkastningsskydd	Integrerad. I händelse av polomkastning inaktiveras enheten automatiskt.
---------------------	--

Anslutning med M12-kontakt



Stift Matningsspänning +

Stift Kontaktutgång 1

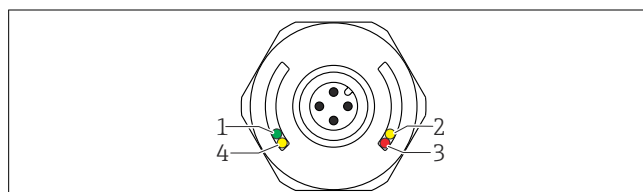
2

Stift Matningsspänning -


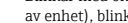

3

Stift Kommunikation via IO-Link eller en andra kontaktutgång (SIO-läge)

4



A0037920

Objekt	Färg på lysdioden	Beskrivning av funktion
1	Grön	Status/kommunikation <ul style="list-style-type: none"> ■ Tänd: SIO-läge ■ Blinkar: aktiv kommunikation, blinkfrekvens  ■ Blinkar med ökad ljusstyrka: enhetsökning (identifiering av enhet), blinkfrekvens 
2	Gul 1	Omkopplarens status/kontaktutgång 1 Med kommunikation via IO-Link gäller följande kundkalibrering: Sensorn täcks av medium.
3	Röd	Varning/Underhåll krävs Blinkar: Fel åtgärdbart, t.ex. felaktig kalibrering Fel/enhetsfel Tänd:  → Diagnostik och felsökning
4	Gul 2	Omkopplarens status/kontaktutgång 2 ¹⁾ Med kommunikation via IO-Link gäller följande kundkalibrering: Sensorn täcks av medium.

- 1) Endast aktiverad om båda kontaktutgångarna är aktiva.

-  Det finns ingen extern signalering via lysdioder på metallskyddshöljet (IP69).