

Kortfattad bruksanvisning

Liquiphant FTL43

HART

Stängaffel
Nivåvakt för vätskor



Dessa instruktioner är en kortversion av användarinstruktionerna och ersätter inte de Användarinstruktioner som finns för enheten.

Detaljerad information om enheten hittar du i Användarinstruktionerna och i den övriga dokumentationen: Dokumentation för samtliga enhetsversioner hittar du på:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/pekplatta: *Endress+Hauser Operations app*

1 Tillhörande dokumentation



A0023555

2 Om det här dokumentet

2.1 Dokumentets funktion

Den kortfattade bruksanvisningen innehåller all väsentlig information från godkännande av leverans till första driftsättning.

2.2 Symboler

2.2.1 Säkerhetssymboler



Denna symbol varnar för en farlig situation. Om situationen inte undviks leder det till allvarliga eller livshotande personskador.



Denna symbol varnar för en farlig situation. Om situationen inte undviks kan det leda till allvarliga eller livshotande personskador.



Denna symbol varnar för en farlig situation. Om situationen inte undviks kan det leda till mindre eller måttliga personskador.




Denna symbol utmärker information om förfaranden och andra fakta som inte leder till personskador.

2.2.2 Verktygssymboler

 Fast nyckel

2.2.3 Kommunikations specifika symboler


Bluetooth®: 

Trådlös dataöverföring mellan enheter över korta avstånd.


2.2.4 Symboler för särskilda typer av information


Tillåtet: 


Procedurer, processer eller åtgärder som är tillåtna.

Förbjudet: 

Procedurer, processer eller åtgärder som är förbjudna.

Tilläggsinformation: 

Referens till dokumentation: 

Sidhänvisning: 

Stegföljd: [1.](#), [2.](#), [3.](#)

Resultat av ett individuellt arbetsmoment: 

2.2.5 Symboler i bilder

Objektsnummer: 1, 2, 3 ...

Stegföljd: [1.](#), [2.](#), [3.](#)

Vyer: A, B, C, ...

2.3 Dokumentation

 För en översikt över omfattningen av tillhörande teknisk dokumentation, se följande:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): ange serienumret på märkskylten
- *Appen Endress+Hauser Operations*: ange serienumret på märkskylten eller skanna QR-koden på märkskylten.

2.4 Registrerade varumärken

Apple®

Apple, Apple-logotypen, iPhone och iPod touch är varumärken som tillhör Apple Inc., registrerat i USA och andra länder. App Store är ett varumärke för tjänster som tillhör Apple Inc.

Android®

Android, Google Play och Google Play-logotypen är varumärken som tillhör Google Inc.

Bluetooth®

Ordmärket och logotypen *Bluetooth*® är registrerade varumärken som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och all användning av sådana varumärken av Endress+Hauser sker under licens. Övriga varumärken och märkesbeteckningar hör till respektive ägare.

HART®

Registrerat varumärke som tillhör FieldComm Group, Austin, Texas USA

3 Allmänna säkerhetsinstruktioner

3.1 Krav på personal

Personalen måste uppfylla följande krav för relevant uppgift:

- ▶ De ska vara utbildade, kvalificerade specialister som är behöriga för den här specifika funktionen och uppgiften.
- ▶ De ska vara auktoriserade av anläggningens ägare/operatör.
- ▶ De ska ha god kännedom om lokala/nationella förordningar.
- ▶ Innan arbetet startas ska de ha läst och förstått instruktionerna i manualen och tilläggsdokumentationen, liksom certifikaten (beroende på applikation).
- ▶ De ska följa anvisningarna och efterleva grundläggande villkor.

3.2 Avsedd användning

Den enhet som beskrivs i den här handboken är endast avsedd för nivåmätning av vätskor.

Ej avsedd användning

Tillverkaren har inget ansvar för skador som beror på felaktig eller ej avsedd användning.

Undvik mekaniska skador:

- ▶ Rengör eller vidrör inte enhetens ytor med hårda eller vassa föremål.

Förtydligande av gränsfall:

- ▶ Endress+Hauser hjälper gärna till att verifiera korrosionståligheten hos medieberörda material för specialmedier och rengöringsvätskor, men lämnar inga garantier och godkänner inget ansvar.

Kvarvarande risker

På grund av värmeöverföring från processen och effektförlust i elektroniken kan temperaturen i huset stiga till 80 °C (176 °F) under drift. Under drift kan sensorn uppnå en temperatur som närmar sig medietemperaturen.

Risk för brännskador vid kontakt med varma ytor!

- ▶ I händelse av förhöjda vätsketemperaturer, se till att det finns kontaktskydd för att undvika brännskador.

3.3 Arbetssäkerhet

Vid arbete på och med enheten:

- ▶ Bär personlig skyddsutrustning enligt nationella föreskrifter.
- ▶ Stäng av matningsspänningen innan enheten ansluts.

3.4 Driftsäkerhet

Risk för personskada!

- ▶ Använd endast enheten om den är i gott skick, utan fel och problem.
- ▶ Operatören är ansvarig för att enheten går att använda problemfritt.

Ändringar av enheten

Obehöriga ändringar på enheten är inte tillåtna och kan leda till oförutsedda faror:

- ▶ Konsultera tillverkaren om ändringar ändå skulle krävas.

Reparation

För att säkerställa fortsatt driftsäkerhet och tillförlitlighet:

- ▶ Använd bara originaltillbehör.

Explosionsfarligt område

För att minska risken för person- och anläggningsskador när enheten används inom explosionsfarligt område (t.ex. explosionskydd, tryckutrustningssäkerhet):

- ▶ Läs märkskylten för att kontrollera om den beställda enheten är lämplig för avsedd användning i det riskklassade området.
- ▶ Följ anvisningarna i den separata tilläggsdokumentationen som är en del av den här handboken.

3.5 Produktsäkerhet

Denna moderna och avancerade enhet har konstruerats och testats i enlighet med god teknisk praxis för att uppfylla driftsäkerhetsmässiga standarder. Enheten levereras från fabriken i ett skick som är säker för användning.

Enheten uppfyller allmänna och lagstadgade säkerhetskrav. Den uppfyller också de EU-direktiv som står på den enhetsspecifika EU-försäkran om överensstämmelse.

Endress+Hauser bekräftar detta genom att använda CE-märkningen.

3.6 IT-säkerhet

Vår garanti gäller endast under förutsättning att produkten installeras och används enligt vad som beskrivs i användarinstruktionerna. Produkten är försedd med säkerhetsmekanismer som skydd mot oavsiktliga ändringar av inställningarna.

IT-säkerhetsåtgärder, som innebär ytterligare skydd av produkten och tillhörande dataöverföring, ska implementeras av operatörerna på plats i enlighet med gällande säkerhetsstandarder.

3.7 Enhetsspecifik IT-säkerhet

Enheten erbjuder specifika funktioner för att stödja skyddsåtgärder som vidtas av driftansvarig. Dessa funktioner kan konfigureras av användaren och ger större säkerhet vid arbetet om de används på rätt sätt. Användarrollen kan ändras med en behörighetskod (gäller för användning via Bluetooth eller FieldCare, DeviceCare, anläggningsstyrningsverktyg t.ex. AMS, PDM).

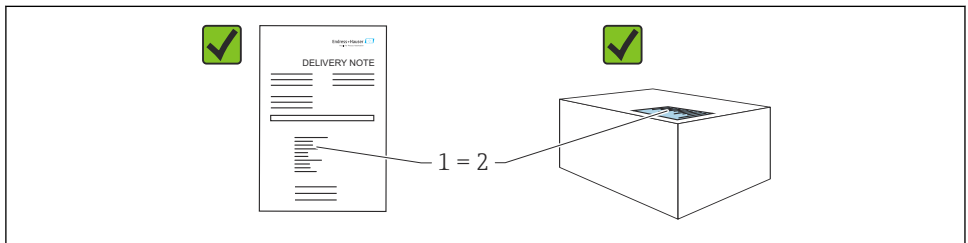
3.7.1 Åtkomst via trådlös Bluetooth®-teknik

Den trådlösa Bluetooth®-tekniken använder en krypterad metod som är testad av Fraunhoferinstitutet för säker signalöverföring.

- Enheten visas inte via trådlös Bluetooth®-teknik utan att ha SmartBlue-appen.
- Endast en punkt-till-punkt-anslutning upprättas mellan enheten och en smarttelefon eller surfplatta.
- Det trådlösa Bluetooth®-teknikgränssnittet kan avaktiveras direkt på enheten eller via SmartBlue.


4 Godkännande av leverans och produktidentifiering

4.1 Godkännande av leverans



Kontrollera följande vid godkännande av leverans:

- Är orderkoden på följesedeln (1) identisk med orderkoden på produktetiketten (2)?
- Är artiklarna intakta?
- Motsvarar informationen på märkskylten orderspecifikationerna och följesedeln?
- Finns medföljande dokumentation?
- I förekommande fall (se märkskylten), finns säkerhetsinstruktionerna (XA) tillgängliga?

 Om något av dessa villkor inte är uppfyllda ska du kontakta tillverkarens försäljningskontor.

4.2 Produktidentifiering

Följande alternativ finns för att identifiera enheten:

- Märkskyltsspecifikationer
- Orderkod med specifikation av enhetens funktioner på följesedeln
- Ange serienumren på märkskyltarna i *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): all information om enheten visas.

4.2.1 Märkskylt

Information som krävs enligt lag och är relevant för enheten finns på märkskylten, t.ex.:

- Tillverkarens identifikation
- Beställningsnummer, utökad orderkod, serienummer
- Teknisk information, kapslingsklass

- Firmware-version, maskinvaruversion
- Godkännandespecifik information
- Datamatriskod/QR-kod (information om enheten)

Jämför informationen på märkskylten med din order.

4.2.2 Tillverkarens adress

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
DE-79689 Maulburg, Tyskland
Tillverkningsland: Se märkskylten.

4.3 Förvaring och transport

4.3.1 Förvaringsförhållanden

- Använd originalförpackningen
- Förvara enheten rent och torrt och skydda den från stötar som kan orsaka skador

Förvaringstemperatur

-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)

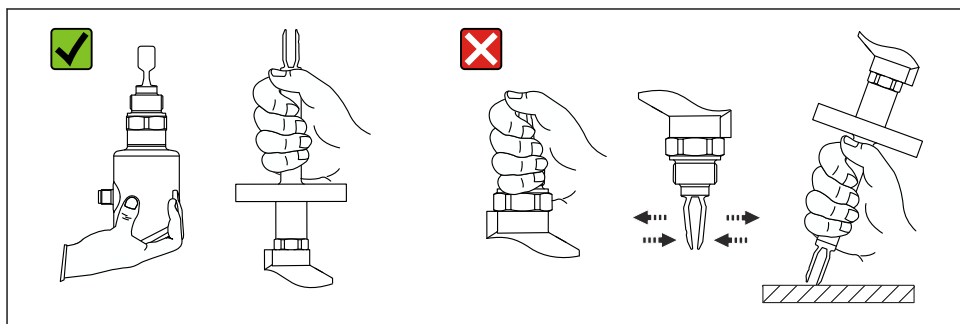
4.3.2 Transport av produkten till mätpunkten

⚠ VARNING

Felaktig transport!

Hus och stämgaffel kan skadas och det finns risk för personskador.

- ▶ Transportera enheten till mätpunkten i dess originalförpackning.
- ▶ Håll endast i enhetens hus, temperaturdistanshållare, processanslutning eller förlängningsrör.
- ▶ Stämgaffeln får inte böjas, kortas av eller förlängas.

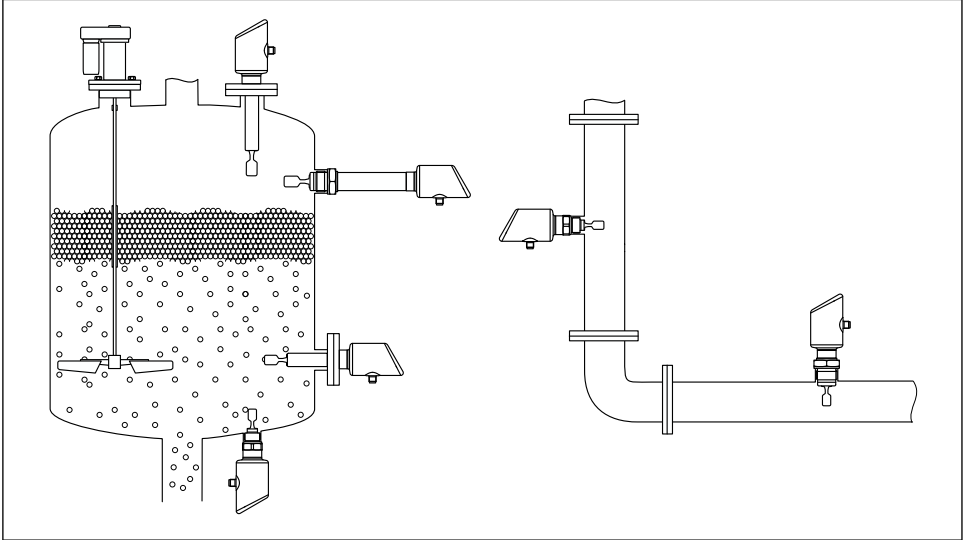


A0053361

1 Hantering av enheten

5 Montering

- Valfri monteringsriktning för kompakt version eller versioner med rörlängder upp till ca 500 mm (19,7 in)
- Vertikal monteringsriktning ovanifrån för enheter med långa rör
- Minsta avstånd mellan stänggaffel och tankvägg eller rörvägg: 10 mm (0,39 in)



A0053113

2 Installationsexempel i kärl, tank eller rör

5.1 Monteringskrav

5.1.1 Monteringsanvisningar

- i** Under installationen är det viktigt att säkerställa att tätningselement som används har en arbetstemperatur som motsvarar den högsta processtemperaturen.

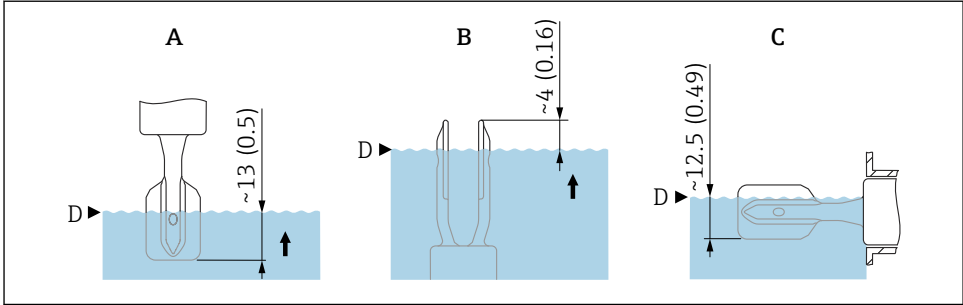
 - Enheter med CSA-godkännande är avsedda för användning inomhus. Enheterna passar för användning i våta omgivningar enligt IEC/EN 61010-1
 - Skydda huset mot stötar

5.1.2 Ta hänsyn till brytpunkten

Följande är typiska brytpunkter, beroende på nivåvaktens monteringsriktning.

Vatten +23 °C (+73 °F)

- i** Minsta avstånd mellan stänggaffel och tankvägg eller rörvägg: 10 mm (0,39 in)



A0037915

3 Typiska brytpunkter. Måttenhet mm (in)

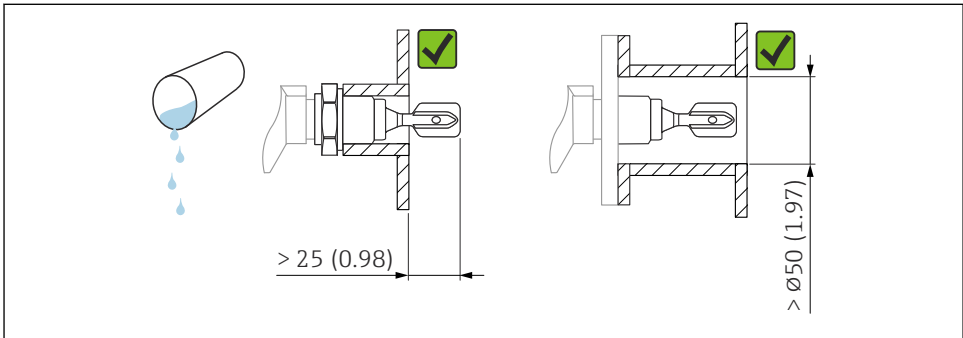
- A Installation uppifrån
- B Installation nedifrån
- C Installation från sidan
- D Brytpunkt

5.1.3 Att tänka på vad gäller viskositet

- i** Viskositetvärden
 - Låg viskositet: < 2 000 mPa·s
 - Hög viskositet: > 2 000 ... 10 000 mPa·s

Låg viskositet

- i** Låg viskositet, t.ex. vatten: < 2 000 mPa·s
Det är tillåtet att placera stäm-gaffeln inuti monteringsuttaget.



A0033297

4 Installationsexempel för vätskor med låg viskositet. Måttenhet mm (in)

Hög viskositet

OBS

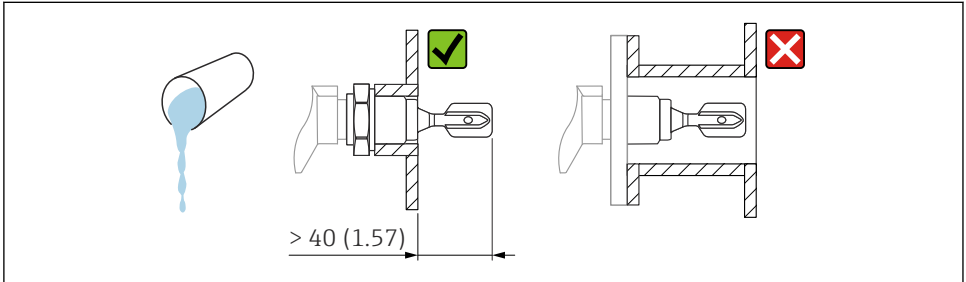
Vätskor med hög viskositet kan orsaka kontaktsfördröjningar.

- ▶ Se till att vätskan enkelt kan rinna av stämgaflenn.
- ▶ Grada av ytan på uttaget.



Hög viskositet, t.ex. viskösa oljor: $\leq 10\,000$ mPa·s

Stämgaflenn måste placeras utanför monteringsuttaget!

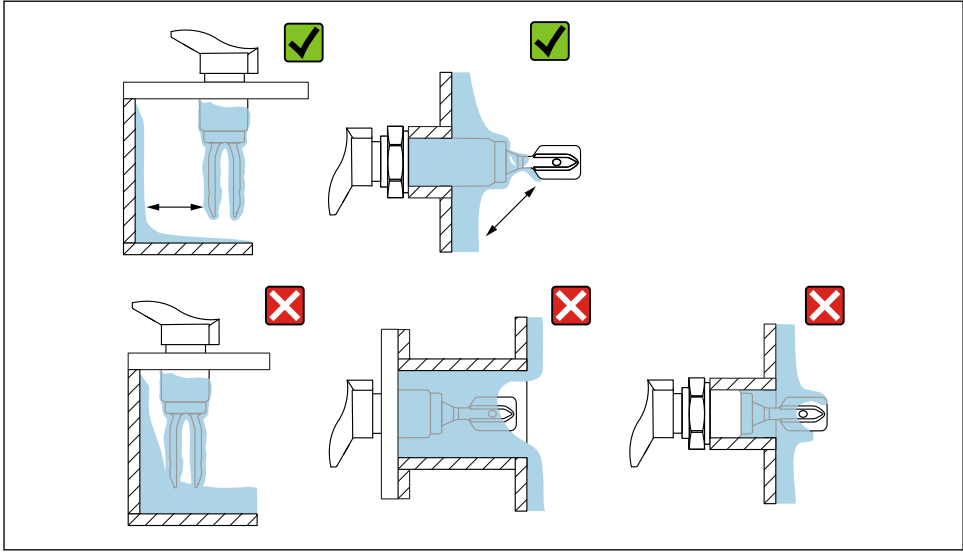


A0037348

5 Installationsexempel för vätska med hög viskositet. Måttenhet mm (in)

5.1.4 Undvik avlagringar

- Använd korta monteringsuttag för att säkerställa att stämgaflenn sticker ut fritt i kärlet
- Lämna tillräckligt avstånd mellan förväntade avlagringar på tankväggen och stämgaflenn

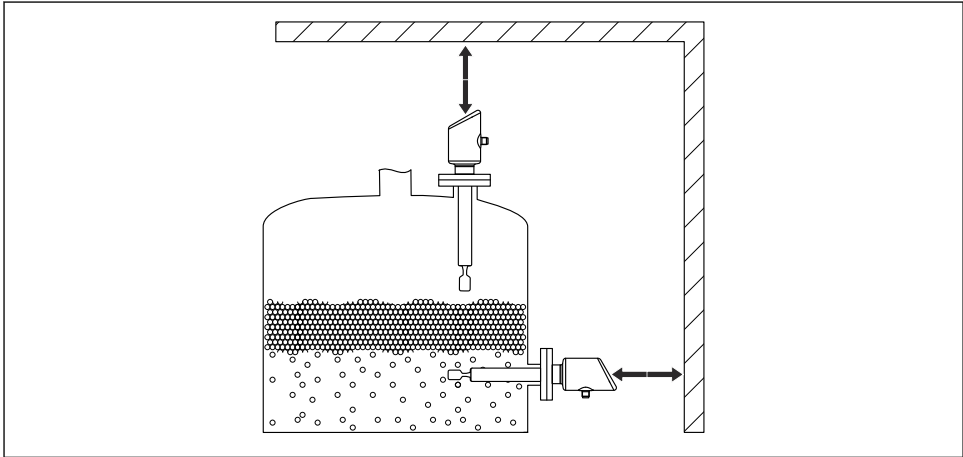


A0033239

6 Installationsexempel för processmedier med hög viskositet

5.1.5 Ta med utrymmet i beräkningen.

Se till att ha tillräckligt med utrymme utanför tanken för montering och elanslutningar.

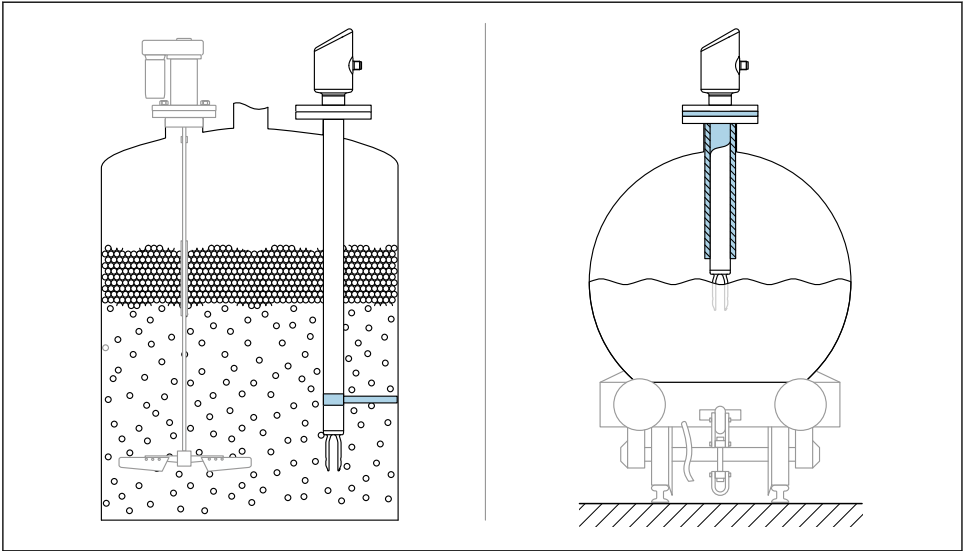


A0053359

7 Ta med utrymmet i beräkningen.

5.1.6 Stötta upp enheten

Stötta upp enheten vid eventuell tung, dynamisk belastning. Maximal lateral belastningskapacitet för rörförlängningar och sensorer: 75 Nm (55 lbf ft).

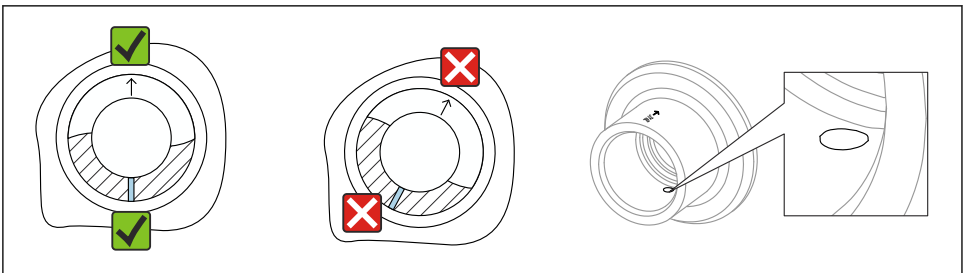


A0059109

8 Exempel på stöd vid eventuell dynamisk last

5.1.7 Svetsad adapter med tömningshål

Svetsa in den insvetsade adaptern så att tömningshålet pekar nedåt. Detta gör att eventuella läckor kan detekteras snabbt.



A0039230

9 Svetsad adapter med tömningshål

5.2 Montera enheten

5.2.1 Verktyg som behövs

Fast nyckel för sensormontering

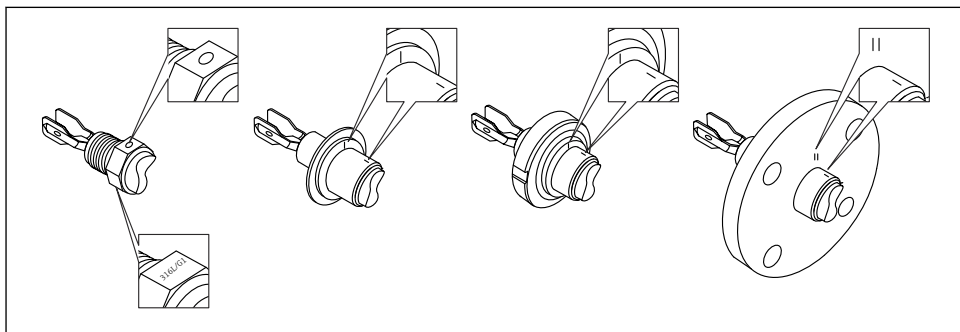
5.2.2 Installation

Rikta in stämgafln med hjälp av markeringen


Med hjälp av märket kan stämgafln riktas in så att media enkelt kan rinna av och avlagringar undvikas.

Markeringar på processanslutningar:

Materialspecifikation, gängbeteckning, cirkel, linje eller dubbel linje

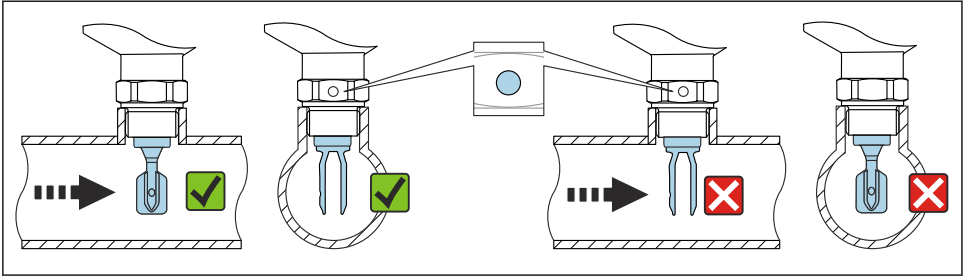


A0039125

 10 Stämgaflns läge vid horisontell installation i kärlet med hjälp av markeringen

Installera enheten i rör

- Flödes hastigheter upp till 5 m/s vid en viskositet på 1 mPa·s och en densitet på 1 g/cm³ (62,4 lb/ft³) (SGU).
Kontrollera att allt fungerar korrekt vid andra processmediumförhållanden.
- Flödet försämras inte märkbart om stämgafln är korrekt inriktad och märket pekar i flödesriktningen.
- Märket syns efter monteringen.

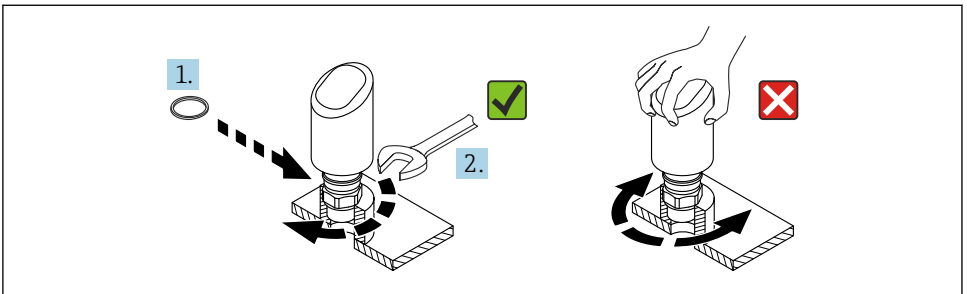


A0034851

11 Montering i rör (ta hänsyn till stämgaффelns position och märket)

Skruva in enheten (för processanslutningar med gänga)

- Vrid endast på den sexkantiga bulten, 15 ... 30 Nm (11 ... 22 lbf ft)
- Vrid inte vid huset!



A0054233

12 Skruva i enheten

5.3 Kontroll efter montering

- Är enheten intakt (okulär besiktning)?
- Är identifieringen och märkningen av mätpunkten korrekt (okulär besiktning)?
- Är enheten ordentligt fastsatt?
- Uppfyller enheten mätpunktsspecifikationerna?

Till exempel:

- Processtemperatur
- Processtryck
- Omgivningstemperatur
- Mätområde

6 Elanslutning

6.1 Ansluta enheten

6.1.1 Potentialutjämning

Upprätta potentialutjämning vid behov med hjälp av processanslutningen eller en jordningsklämma som tillhandahålls av kunden.

6.1.2 Matningsspänning

12 ... 30 V_{DC} på ett nätaggregat med likström



Nätaggregatet måste vara godkänd för säkerhet (t.ex. PELV, SELV, klass 2) och ska uppfylla relevanta protokollspecifikationer.

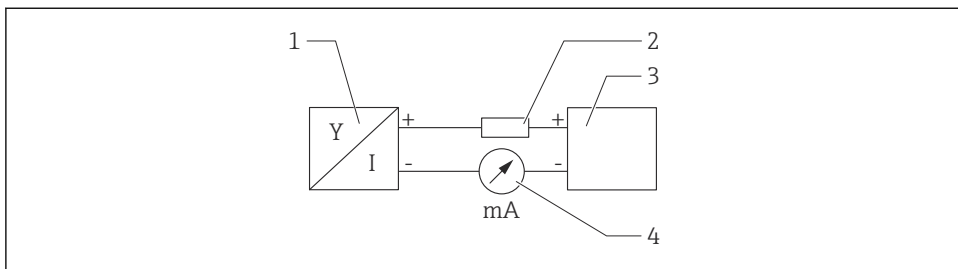
För 4 ... 20 mA, ska samma krav uppfyllas som för HART. En galvaniskt isolerad aktiv barriär måste användas för enheter som är godkända för användning i explosionsfarliga områden.

Skyddskretsar mot polomkastning, påverkan från höga frekvenser samt överspänningstoppar är installerade.

6.1.3 Effektförbrukning

- Icke explosionsfarligt område: För att uppfylla enhetens säkerhetskriterier enligt standarden IEC/EN 61010 måste installationen säkerställa att den maximala strömmen begränsas till 500 mA.
- Explosionsfarligt område: Den maximala strömmen begränsas till $I_i = 100$ mA av transmitters strömförsörjningsenhet när enheten används i en egensäker krets (Ex ia).

6.1.4 4 ... 20 mA HART



A0028908

13 Blockdiagram över HART-anslutningen

- 1 Enhet med HART-kommunikation
- 2 HART-kommunikationsmotstånd
- 3 Strömförsörjning
- 4 Multimeter eller amperemeter

i HART-kommunikationsmotståndet på 250 Ω i signalledningen krävs alltid om strömförsörjningen har låg impedans.

Ta med spänningsfallet i beräkningen:

Maximalt 6 V för ett kommunikationsmotstånd på 250 Ω

6.1.5 Överspänningsskydd

Enheten uppfyller produktstandarden IEC/DIN EN IEC 61326-1 (Tabell 2, industriell omgivning). Beroende på porttypen (DC-försörjningsport, ingångs-/utgångsport) tillämpas olika typer av testnivåer mot transienta överspänningar (IEC/DIN EN 61000-4-5 stötpuls) enligt IEC/DIN EN 61326-1: Testnivå för DC-försörjningsportar och ingångs-/utgångsportar är 1 000 V linje till jord.

Överspänningsskyddskategori

Enheten är avsedd för användning i överspänningsskyddskategori II-nätverk enligt IEC/DIN EN 61010-1.

6.1.6 Plintadressering

⚠ VARNING

Matningsspänningen kan vara ansluten!

Risk för elstötar och/eller explosion

- ▶ Säkerställ att ingen matningsspänning tillförs när du ansluter enheten.
- ▶ Matningsspänningen måste stämma överens med specifikationerna på märkskylten.
- ▶ Enheten ska förses med en lämplig strömbrytare enligt IEC/EN 61010.
- ▶ Kablarna måste vara noggrant isolerade utifrån noggrann bedömning av matningsspänningen och överspänningskategorin.
- ▶ Anslutningskablar måste ge fullgod temperaturstabilitet, utifrån noggrann bedömning av omgivningstemperaturen.
- ▶ Skyddskretsar mot polomkastning, påverkan från höga frekvenser samt överspänningstoppar är installerade.

⚠ VARNING

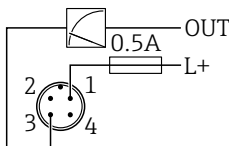
En felaktig anslutning kan påverka elsäkerheten!

- ▶ Icke explosionsfarligt område: För att uppfylla enhetens säkerhetspecifikationer enligt standarden IEC/EN 61010 måste installationen säkerställa att den maximala strömmen begränsas till 500 mA.
- ▶ Explosionsfarligt område: Den maximala strömmen begränsas till $I_n = 100$ mA av transmitterns strömförsörjningsenhet när enheten används i en egensäker krets (Ex ia).
- ▶ Vid användning av enheten i explosionsfarliga områden måste relevanta nationella normer samt informationen i säkerhetsinstruktionerna (XAs) beaktas.
- ▶ All information om explosionsskydd finns i separat dokumentation om explosionsskydd (Ex). Detta explosionsskyddsdokument kan fås på förfrågan. Explosionsskyddsdokumentet medföljer som standard med alla enheter som är godkända för användning i explosionsfarligt område.

Anslut enheten i följande ordning:

1. Kontrollera att matningsspänningen motsvarar specifikationerna på märkskylten.
2. Anslut enheten enligt följande diagram.
3. Koppla till matningsspänningen.

2-tråds



A0052662

- 1 Matningsspänning L+, brun tråd (BN)
- 3 UT (L-), blå tråd (BU)

6.2 Säkerställa kapslingsklass

För monterad anslutningskabel M12: IP66/68/69, NEMA typ 4X/6P

OBS

Lägre IP-kapslingsklass på grund av felaktig installation!

- ▶ Kapslingsklassen gäller endast om anslutningskabeln är inkopplad och åtdragen.
- ▶ Kapslingsklassen gäller bara om den anslutningskabel som används kan specificeras enligt avsedd kapslingsklass.

6.3 Kontroll efter anslutning

- Är enheten och kabeln intakta (okulärbesiktning)?
- Uppfyller kabeln som används kraven?
- Är den monterade kabeln dragavlastad?
- Är skruvanslutningen korrekt monterad?
- Stämmer matningsspänningen överens med specifikationerna på märkskylten?
- Ingen polomkastning, är plintadresseringen korrekt?
- Om ström har tillkopplats: är enheten redo för drift och lyser lysdioden för driftstatus?

7 Driftalternativ

Se användarinstruktionerna.

8 Driftsättning

8.1 Förberedelser

VARNING

Inställningarna på strömutförelsen kan resultera i ett säkerhetsrelaterat tillstånd (t.ex., produktöverfyllnad)!

- ▶ Kontrollera strömutförelseninställningarna.
- ▶ Inställningen för strömutförelsen beror på inställningen i parameter **Ange PV**.

8.2 Installation och funktionskontroll

Innan mätenheten tas i drift ska du kontrollera att kontrollerna efter installation och anslutning har utförts:

-  Avsnittet Kontroll efter montering
-  Avsnittet Kontroll efter anslutning

8.3 Översikt över driftsättningsalternativ

- Driftsättning via lysdiodsfunktionsknappen
- Driftsättning med SmartBlue-appen
- Driftsättning via FieldCare/DeviceCare/Field Xpert
- Driftsättning via ytterligare konfigureringsprogramvara (AMS, PDM mm.)


8.4 Driftsättning via FieldCare/DeviceCare

1. Ladda ner enhetshanterare: <http://www.endress.com/download> -> Device Driver -> Device Type Manager (DTM)
2. Uppdatera katalogen.
3. Klicka meny **Vägledning** och starta guide **Idrifttagning**.

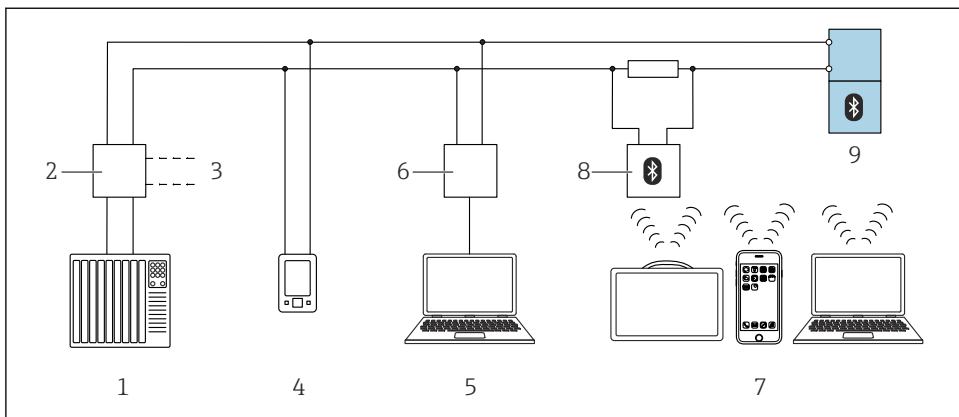
8.4.1 Anmärkningar för guide "Idrifttagning"

Guide **Idrifttagning** tillåter en enkel och användarguidad driftsättning.

1. Efter att guide **Idrifttagning** startats anger du ett lämpligt värde för varje parameter, eller välj lämpligt alternativ. Dessa värden skrivs direkt till enheten.
2. Klicka på "Next" för att gå till nästa sida.
3. När alla sidor har slutförts klickar du på "End" för att stänga guide **Idrifttagning**.

 Om guide **Idrifttagning** avbryts innan alla nödvändiga parametrar har konfigurerats kan enheten få en odefinierad status. I sådana situationer bör du återställa enheten till fabriksinställningarna.

8.4.2 Upprätta en anslutning via FieldCare, DeviceCare och FieldXpert



A0044334

14 Fjärrstyrningsalternativ via HART-protokollet

- 1 PLC (programmerbart styrsystem)
- 2 Strömförsörjningsenhet till transmittern, t.ex. RN42
- 3 Anslutning för enhetskommunikatörer Commubox FXA195 och AMS Trex™
- 4 Enhetskommunikatör AMS Trex™
- 5 Dator med konfigureringsprogramvara (t.ex. DeviceCare/FieldCare , AMS Device View, SIMATIC PDM)
- 6 Commubox FXA195 (USB)
- 7 Field Xpert SMT70/SMT77, smarttelefon eller dator med konfigureringsprogramvara (t.ex. DeviceCare/FieldCare , AMS Device View, SIMATIC PDM)
- 8 Bluetooth-modem med anslutningskabel (t.ex. VIATOR)
- 9 Transmitter

8.4.3 Användning

Se användarinstruktionerna.

8.5 Driftsättning via ytterligare konfigureringsprogramvara (AMS, PDM mm.)

Ladda ner enhetsspecifika drivrutiner: <https://www.endress.com/en/downloads>

Se hjälpaavsnitten för den relevanta konfigureringsprogramvaran.

8.6 Konfigurera enhetsadressen via programvara

Se parameter "HART adress"

Ange adressen för datautbyte via HART-protokollet.

- Vägledning → Idrifttagning → HART adress
- Applikation → HART utgång → Konfiguration → HART adress
- Standardinställning HART-adress: 0

8.7 Simulering

8.7.1 Undermeny "Simulering"

Processvariabel och diagnoshändelser kan simuleras med undermeny **Simulering**.

Navigering: Diagnos → Simulering

Under simulering av kontaktutgången eller strömutförelsen skickar enheten ut ett varningsmeddelande under tiden simuleringen pågår.

8.8 Skydda inställningarna från obehörig åtkomst

8.8.1 Låsa/låsa upp programvara

Låsa med lösenord i FieldCare/DeviceCare/SmartBlue-app

Åtkomsten till parameterkonfigurationen av enheten kan låsas genom att tilldela ett lösenord. När enheten levereras från fabriken är användarrollen inställd på alternativ **Underhåll**. Enhetsparametrarna kan konfigureras helt i användarrollen alternativ **Underhåll**. Efteråt kan åtkomsten till konfigurationen låsas genom att tilldela ett lösenord. Användarrollen alternativ **Underhåll** växlar till alternativ **Operatör** som ett resultat av låsningen. Konfigureringen kan nås genom att ange lösenordet.

Lösenordet anges under:

Meny **System** undermeny **User management**

Användarrollen ändras från alternativ **Underhåll** till alternativ **Operatör** under:

System → User management

Avaktivera låset via FieldCare/DeviceCare/Smartblue-app

Efter att ha angett lösenordet kan du aktivera enhetens parameterkonfiguration som alternativ **Operatör**. Användarrollen ändras sedan till alternativ **Underhåll**.

Vid behov kan lösenordet raderas i User management: System → User management



71648622

www.addresses.endress.com
