

# Hurtigveiledning Deltapilot S FMB70

Hydrostatisk nivåmåling



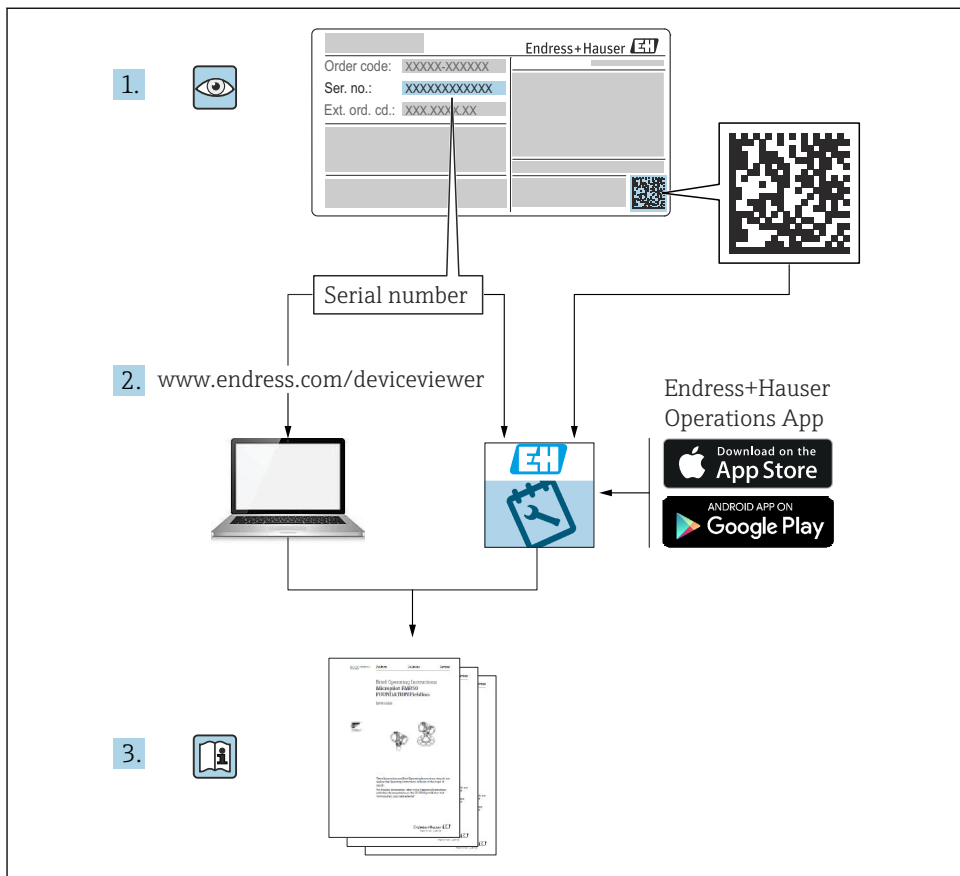
Disse hurtigveiledningene er ikke en erstatning for bruksanvisningen som gjelder enheten.

Du finner detaljert informasjon om enheten i bruksanvisningen og tilleggsdokumentasjon.

Tilgjengelig for alle enhetsversjoner via

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

# 1 Tilknyttet dokumentasjon



A0023555

## 2 Om dette dokumentet

### 2.1 Dokumentets funksjon

Hurtigveiledningen inneholder all vesentlig informasjon som omfatter alt fra mottakskontroll til første idriftsetting.

## 2.2 Benyttede symboler

### 2.2.1 Sikkerhetssymboler



Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, vil den føre til alvorlig personskade eller døden.



Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til alvorlig eller dødelig personskade.



Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til mindre eller middels alvorlig personskade.



Dette symbolet inneholder informasjon om prosedyrer og andre fakta som ikke fører til personskade.

### 2.2.2 Elektriske symboler



Jordforbindelse

Et tilkoblingspunkt som, så vidt operatøren angår, er koblet til jord via et jordsystem.

#### Beskyttelsesjord (PE)

Jordingsklemmer som må være koblet til jord før andre koblinger gjøres.

Jordingsklemmene er plassert på inn- og utsiden av enheten:

- Innvendig jordingsklemme: beskyttelsesjord er koblet til nettstrømmen.
- Utvendig jordingsklemme: enhet er koblet til anleggets jordingsystem.

### 2.2.3 Symboler for ulike typer informasjon og grafikk



Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er tillatt



Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er forbudt



Angir at dette er tilleggsinformasjon



Henviing til dokumentasjon



Sidehenviing



Illustrasjonshenviing



Visuell kontroll



Melding eller individuelt trinn som må observeres

**1, 2, 3, ...**

Elementnumre

**A, B, C, ...**

Visning

## 2.3 Registrerte varemerker

**KALREZ®**

Registrert varemerke for E.I. DuPont de Nemours & Co., Wilmington, USA

**TRI-CLAMP®**

Varemerke for Ladish & Co., Inc., Kenosha, USA

**HART®**

Registrert varemerke for FieldComm Group, Austin, USA

**GORE-TEX®**

Varemerke for W.L. Gore & Associates, Inc., USA

# 3 Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

## 3.1 Krav til personalet

Personalet må oppfylle følgende krav for sine oppgaver:

- ▶ Opplærte, kvalifiserte spesialister må være kvalifisert til å utføre denne 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 tilleggskommentasjon samt sertifikatene (avhengig av bruksområdet)
- ▶ Følg anvisninger og overhold grunnleggende betingelser

## 3.2 Tiltent bruk

Deltapilot S er en hydrostatisk trykksensor for å måle nivå og trykk.

### 3.2.1 Sannsynlig feil bruk

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

Verifisering ved grensetilfeller:

- ▶ For spesialvæsker og væsker for rengjøring gir Endress+Hauser hjelp til å kontrollere korrosjonsmotstanden til de væskefuktede materialene, men gir ikke garanti og påtar seg ikke ansvar.

### 3.3 Arbeidssikkerhet

Ved arbeid på og med enheten:

- ▶ Bruk personlig verneutstyr i samsvar med nasjonale forskrifter.
- ▶ Slå av strømforsyningen før du kobler til enheten.

### 3.4 Driftssikkerhet

Fare for personskade!

- ▶ Enheten må bare brukes når den er i god teknisk og feilsikker stand.
- ▶ Operatøren har ansvar for at driften foregår uten interferens.

#### Modifikasjon av enheten

Uautorisert modifikasjon av enheten er ikke tillatt og kan føre til uforutsett fare.

- ▶ Hvis det likevel skulle være behov for endringer, må Endress+Hauser kontaktes.

#### Reparasjon

Slik oppnås driftssikkerhet og -pålitelighet:

- ▶ Bare utfør reparasjoner på enheten hvis de er uttrykkelig tillatt.
- ▶ Overhold nasjonale forskrifter om reparasjon av elektrisk utstyr.
- ▶ Bruk bare reservedeler og tilbehør fra Endress+Hauser.

#### Fareområde

For å eliminere fare for personer eller anlegget når enheten brukes i det farlige området (f.eks. eksplosjonsvern, trykkbeholdersikkerhet):

- ▶ Sjekk på typeskiltet om den bestilte enheten er tillatt for den tiltenkte bruken i fareområdet.
- ▶ Overhold spesifikasjonene i den ekstra dokumentasjonen, som utgjør en nødvendig del av denne bruksanvisningen.

### 3.5 Produktsikkerhet

Denne måleenheten er utformet i samsvar med god ingeniørpraksis for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og sendt fra fabrikken i en driftssikker tilstand.

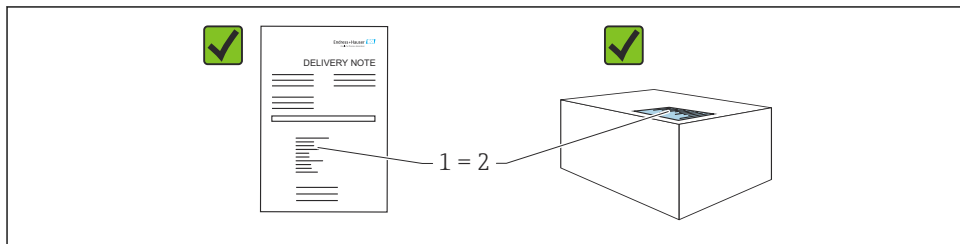
Den oppfyller generelle sikkerhets- og lovkrav. Den er også i samsvar med EF-direktivene oppført i den enhetsspesifikke EF-samsvarserklæringen. Endress+Hauser bekrefter dette ved å påføre CE-merket.

### 3.6 Funksjonsikkerhet SIL3 (tilvalg)

Håndboken for funksjonell sikkerhet må følges strengt for enheter som brukes i funksjonssikkerhetsbruksområder.

## 4 Mottakskontroll og produktidentifisering

### 4.1 Mottakskontroll



A0016870

- Er bestillingskoden på pakkseddelen (1) identisk med bestillingskoden på produktetiketten (2)?
- Er varene uskadde?
- Samsvarer dataene på typeskiltet med ordrespesifikasjonene og pakkseddelen?
- Er dokumentasjonen tilgjengelig?
- Eventuelt (se typeskiltet): Følger sikkerhetsanvisningene (XA) vedlagt?



Hvis én av disse betingelsene ikke oppfylles, må du kontakte Endress+Hausers lokale salgskontor.

### 4.2 Produktidentifikasjon

Utstyret kan identifiseres på følgende måter:

- Spesifikasjoner på typeskilt
- Utvidet bestillingskode med oversikt over instrumentets funksjoner på pakkseddelen
- ▶ Angi serienummer fra typeskilter i *W@M Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer))
  - ↳ All informasjonen om måleenheten og om omfanget av den tekniske dokumentasjonen som gjelder enheten, vises.
- ▶ Angi serienummeret fra typeskiltet i *Endress+Hauser Operations app* eller skann den todimensjonale matrisekoden på typeskiltet med kameraet
  - ↳ All informasjonen om måleenheten og om omfanget av den tekniske dokumentasjonen som gjelder enheten, vises.

### 4.3 Oppbevaring og transport

#### 4.3.1 Oppbevaringsvilkår

Bruk originalemballasje.

Oppbevar måleenheten under rene og tørre forhold og beskyttet mot skade forårsaket av støt (EN 837-2).

## 5 Montering

### 5.1 Monteringskrav


#### 5.1.1

Dimensjoner → se den tekniske informasjonen for Deltapilot S TI00416P, avsnittet "Mekanisk utførelse".

#### 5.1.2 Generell installasjonsanvisning

- Enheter med G 1 1/2-gjenge:  
Når du skrur enheten inn i tanken, må den flate tetningen være plassert på tetningsoverflaten på prosessstilkoblingen. For å unngå ytterligere påkjenning på prosessmembranen bør gjenget aldri være forseglet med hamp eller lignende materialer.
- Enheter med NPT-tråder:
  - Surr teflontape rundt gjenget for å forsegle det.
  - Stram enheten bare ved sekskantbolten. Ikke drei ved huset.
  - Ikke stram gjenget for mye når du skrur. Maks. tiltrekningsmoment:  
20 – 30 Nm (14.75 – 22.13 lbf ft)

### 5.2 Montere enheten

- På grunn av orienteringen til Deltapilot S kan en nullpunktforskyvning forekomme, dvs. når beholderen er tom, viser ikke måleverdien null. Du kan korrigere denne nullpunktforskyvningen enten direkte på enheten via knappen  eller via fjernstyring.
- For å sikre optimal lesbarhet av lokaldisplayet er det mulig å rotere huset med opptil 380°.
- Lokaldisplayet kan roteres i 90°-faser.
- Endress+Hauser tilbyr en monteringsbrakett for installasjon på rør eller vegger.

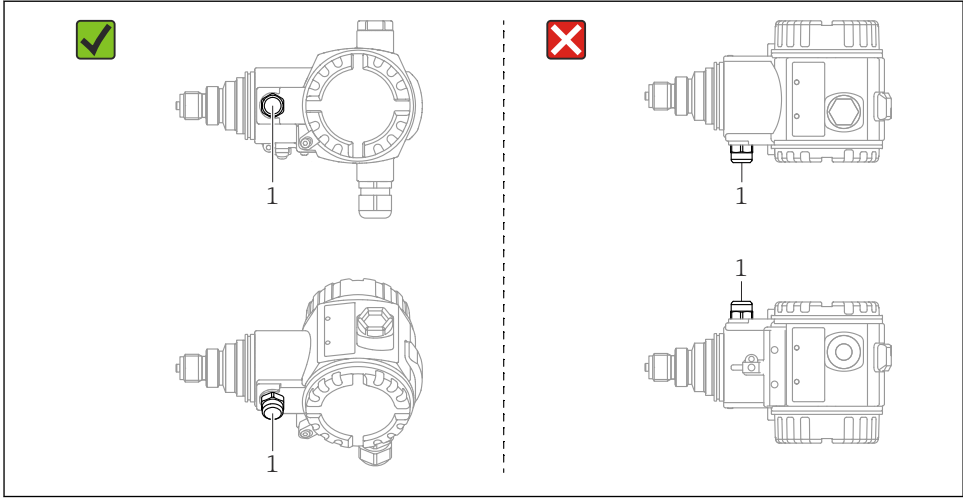
#### 5.2.1 Installasjonsanvisning

##### **LES DETTE**

##### **Skade på enheten!**

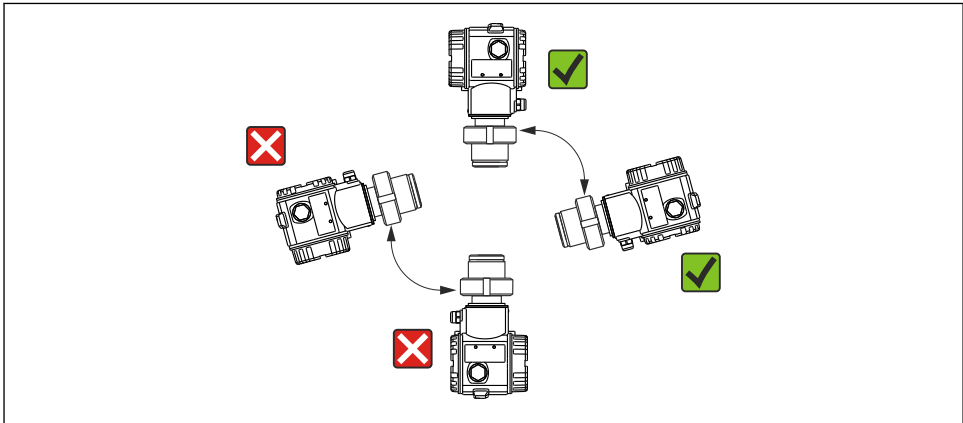
Hvis en oppvarmet enhet kjøles under en rengjøringsprosess (f.eks. av kaldt vann), utvikles et vakuum en kort stund, og som et resultat kan fukt komme inn i sensoren gjennom trykkutligningsselementet (1).

- ▶ Monter enheten med trykkutligningsselementet (1) pekende diagonalt nedover eller til siden så mye som mulig.



A0031804

- Hold trykkompensasjonen og GORE-TEX®-filteret (1) fritt for kontaminering og vann.
- Ikke rengjør eller berør prosessmembraner med harde eller spisse gjenstander.
- Enheten må installeres på følgende måte for å overholde kravene til rengjøringssevne ifølge ASME-BPE (Part SD Cleanability):



A0031805



## Nivåmåling

- Alltid installer enheten under det laveste målepunktet.
- Ikke installer enheten i følgende posisjoner:
  - I påfyllingsgardinet
  - I tankutløpet
  - I en pumpes sugeområde
  - Ved et punkt i tanken som kan påvirkes av trykkimpulser fra røreverket
- Justering og funksjonsprøving kan utføres enklere hvis du monterer enheten nedstrøms fra en avstengingsenhet.
- Deltapilot S må også være isolert i tilfeller for medier som kan herde ved kulde.

## Trykkmåling i gasser

Monter Deltapilot S med avstengingsenheten over tappepunktet slik at eventuell kondens kan strømme inn i prosessen.

## Trykkmåling i damper

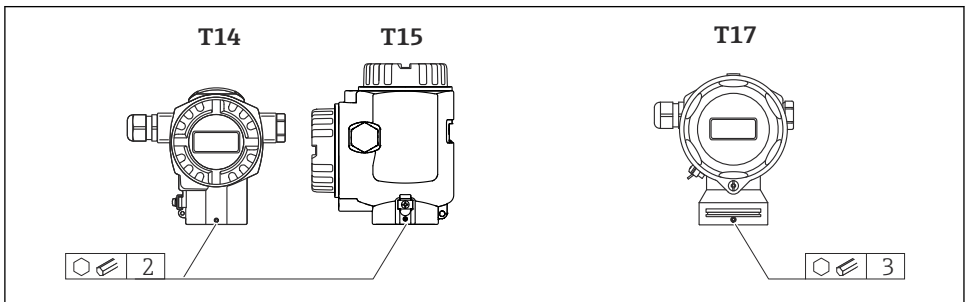
- Monter Deltapilot S med vannlommerøret ovenfor bankepunktet.
- Fyll vannlommerøret med væske før idriftsetting. Vannlommerøret reduserer temperaturen til nesten omgivelsestemperatur.

## Trykkmåling i væsker

Monter Deltapilot S med avstengingsenheten under eller på samme nivå som tappepunktet.

### 5.2.2 Dreie huset

Huset kan roteres med opptil 380° ved å løsne settskruen.



A0019996

1. T14- og T15-hus: løsne settskruen med en 2 mm (0,08 in) unbrakonøkkel. T17-hus: løsne settskruen med 3 mm (0,12 in) unbrakonøkkel.
2. Roter huset (maks. opptil 380°).
3. Etterstram settskruen med 1 mm (0,74 lbf ft) 1 Nm (0,74 lbf ft).

### 5.2.3 Lukke husdekslene

#### LES DETTE

#### Enheter med EPDM-dekseltetning – giverlekkasje!

Mineralbaserte, dyrebaserede eller plantebaserte smøremidler forårsaker at EPDM-dekseltetningen svulmer opp og giveren blir lekk.

- ▶ Det er ikke nødvendig å smøre gjenget på grunn av belegget som påføres gjenget på fabrikken.

#### LES DETTE

#### Husdekselet kan ikke lenger lukkes.

Skadet gjenge!

- ▶ Når du lukker husdekslene, må du sørge for at gjengene på dekslene og huset er fri for smuss, f.eks. sand. Hvis du kjenner motstand når du lukker dekslene, må du kontrollere gjengene igjen for smuss.

#### Lukke dekslene på det hygieniske huset i rustfritt stål (T17)

Dekslene for klemmerrommet og elektronikkrommet er heftet fast i huset og lukket med en skrue i hvert tilfelle. Disse skruene må strammes fingerstramt (2 Nm (1,48 lbf ft)) til stoppen for å kontrollere at dekslene sitter godt og lekkasjetett.

## 6 Elektrisk tilkobling

### 6.1 Tilkobling av enheten

#### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for elektrisk støt!

Hvis driftsspenningen er > 35 VDC: Farlig kontaktspenning ved klemmer.

- ▶ I et vått miljø skal du ikke åpne dekselet hvis det er spenning til stede.

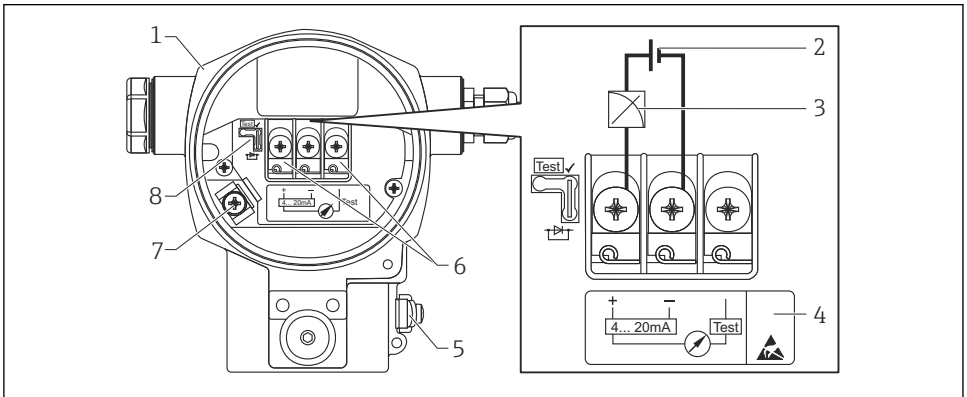
#### ⚠ ADVARSEL

#### Uriktig tilkobling kan føre til nedsatt elektrisk sikkerhet!



- Fare for elektrisk støt og/eller eksplosjon! Slå av strømforsyningen før du kobler til enheten.
- Når du bruker måleenheten i fareområder, må installasjonen også overholde gjeldende nasjonale standarder og bestemmelser og sikkerhetsanvisningene eller installasjons- eller kontrolltegningene.
- Enheter med integrert overspenningsvern må jordes.
- Beskyttelseskreter mot omvendt polaritet, HF-påvirkninger og overspenningstopper er integrert.
- Forsyningsspenningen må samsvare med strømforsyningen på typeskiltet, se bruksanvisningen.
- Slå av strømforsyningen før du kobler til.
- Fjern husdekselet på klemmerrommet.
- Før kablet gjennom muffen. Bruk fortrinnsvis vridd, skjermet to-tråds kabel.

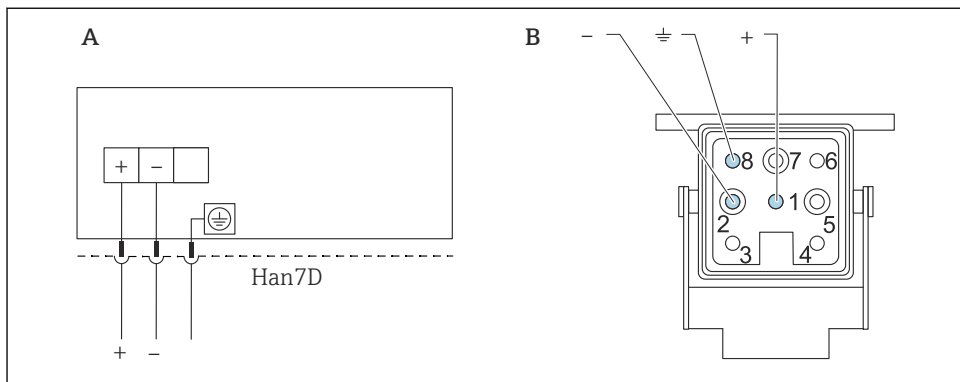
- Koble til enheten som angitt i diagrammet.
- Skru ned husdekselet.
- Slå på forsyningsspenningen.



A0019989

- 1 Hus
- 2 Minimum forsyningsspenning = 10.5 V DC, bro er satt som illustrert i diagrammet.
- 2 Minimum forsyningsspenning = 11.5 V DC, bro er satt til posisjonen "Test".
- 3 4 til 20 mA
- 4 Enheter med integrert overspenningsvern merkes OVP (overspenningsvern) her.
- 5 Ekstern jordingsklemme
- 6 4 - 20 mA-testsignal mellom pluss- og testklemme
- 7 Intern jordingsklemme
- 8 Bro for 4 - 20 mA-testsignal

### 6.1.1 Tilkobling av enheter med Harting-plugg Han7D



A0019990

A Elektrisk tilkobling for enheter med Harting-plugg Han7D

B Visning av den pluggbare tilkoblingen på enheten

- Brun

⊕ Grønn/gul

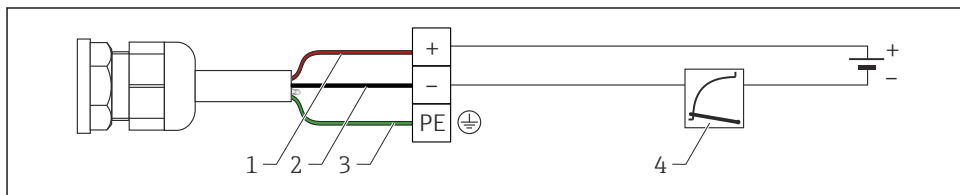
+ Blå

### 6.1.2 Tilkobling av enheter med M12-plugg (p. 21)

	PIN	
	1	Signal +
	2	Ikke tilordnet
	3	Signal -
	4	Jord

A0011175

### 6.1.3 Tilkobling av kabelversjon (p. 21)



A0019991

1 rd = rød, bk = svart, gnye = grønn/gul

## 6.2 Særlige tilkoblingsanvisninger

### 6.2.1 Forsyningsspenning

#### **⚠ ADVARSEL**

#### Forsyningsspenning kan være tilkoblet!

Fare for elektrisk støt og/eller eksplosjon!



- ▶ Når du bruker måleenheten i fareområder, må installasjonen også overholde gjeldende nasjonale standarder og bestemmelser og sikkerhetsanvisningene eller installasjons- eller kontrolltegnene.
- ▶ Alle eksplosjonsverndata angis i separat Ex-dokumentasjon som er tilgjengelig på anmodning. Ex-dokumentasjonen leveres som standard med alle enheter som er godkjent til bruk i eksplosjonsfareområder.

Elektronisk versjon	Bro for 4 – 20 mA-testsignal i posisjonen "Test" (som ved levering)	Bro for 4 – 20 mA-testsignal i posisjonen "Non-Test"
4 – 20 mA HART, versjon for ikke-fareområde	11.5 – 45 V DC	10.5 – 45 V DC

#### Måle 4 – 20 mA-testsignalet

Et 4 – 20 mA-testsignal kan måles via pluss- og testklemmen uten avbrudd. Minste forsyningsspenning til måleenheten kan enkelt reduseres ved å endre broens posisjon. Derfor er også drift med lavere forsyningsspenninger mulig.

For å holde målefeilen under 0.1 % bør amperemeteret ha en intern bestandighet på  $< 0,7 \Omega$ . Overhold broens posisjon i samsvar med følgende tabell.

Broposisjon for testsignal	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Måle 4 – 20 mA-testsignal via pluss- og testklemme: mulig. (Således kan utgangsstrømmen måles uten avbrudd via dioden.)</li> <li>▪ Statusen Som levert</li> <li>▪ Minimum forsyningsspenning: 11.5 V DC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Måle 4 – 20 mA-testsignal via pluss- og testklemme: ikke mulig</li> <li>▪ Minimum forsyningsspenning: 10.5 V DC</li> </ul>

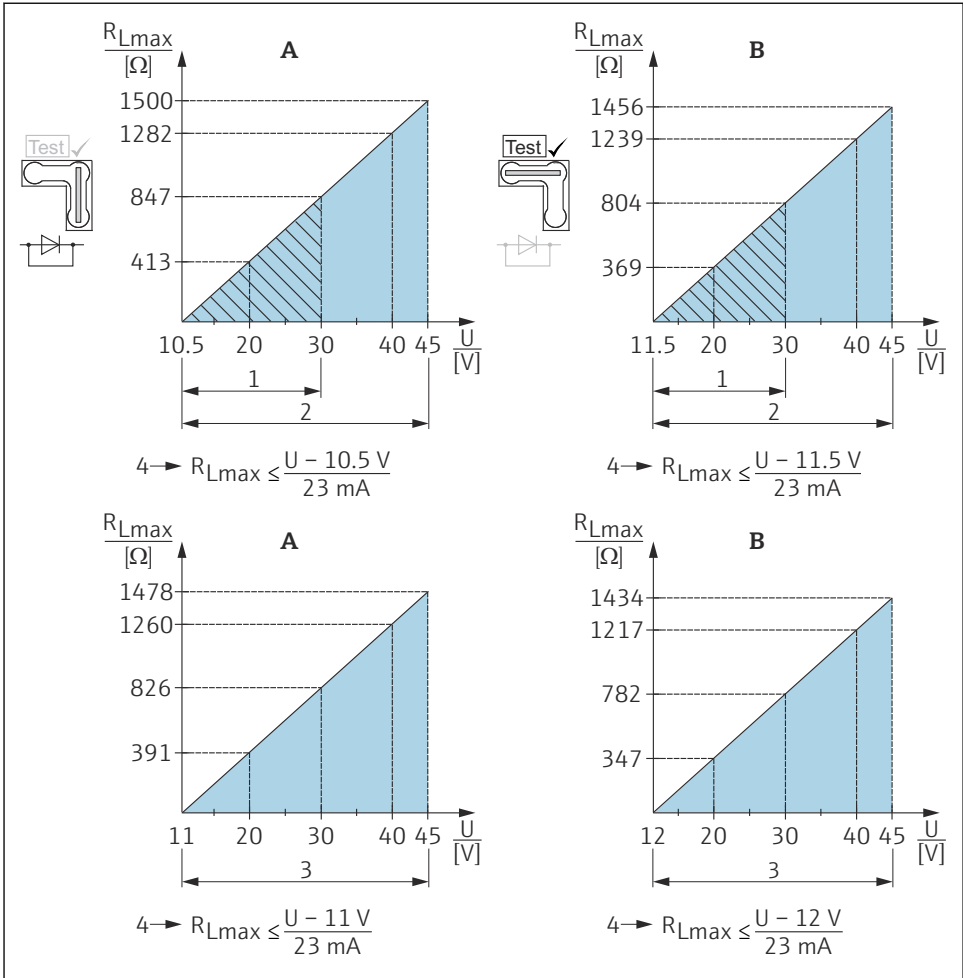
### 6.2.2 Klemmer

Forsyningsspenning og intern jordingsklemme: 0.5 – 2.5 mm<sup>2</sup> (20 – 14 AWG)

### 6.2.3 Kabelspesifikasjon

- Endress+Hauser anbefaler å bruke vridde, skjermede to-tråds kabler.
- Kabeldiameter: 5 – 9 mm (0.2 – 0.35 in)

6.2.4 Last



A0020467

A Bro for 4 - 20 mA-testsignal satt til posisjonen "Non-Test"

B Bro for 4 - 20 mA-testsignal sett til posisjonen "Test"

**i** Når du betjener via en håndholdt terminal eller en PC med et betjeningsprogram, må en minimum kommunikasjonsmotstand på 250  $\Omega$  tas med i beregningen.

### 6.2.5 Skjerming/potensialutjevning

- Du oppnår optimal avskjerming mot forstyrrelser hvis avskjermingen er koblet til på begge sider (i skapet og på enheten). Hvis potensialutjevningsstrømmer forventes i anlegget, må du jorde bare skjermingen på den ene siden, helst ved giveneren (f.eks.mulighet for hydrogendiffusjon).
- Ved bruk i fareområder må du overholde gjeldende bestemmelser. Separat Ex-dokumentasjon med ytterligere tekniske data og anvisninger følger med alle Ex-systemer som standard.

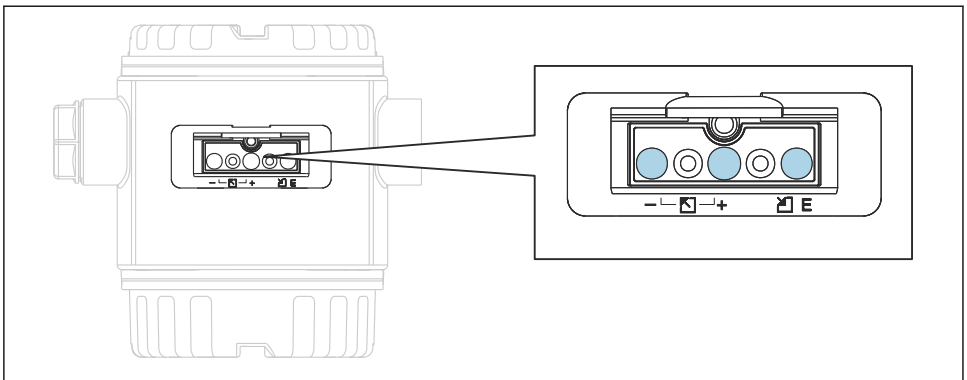
## 7 Betjeningsalternativer

Funksjon 20 "Output; operation" i bestillingskoden gir deg informasjon om betjeningsalternativene som er tilgjengelig for deg.

### 7.1 Betjeningsmenyens oppbygning og funksjon

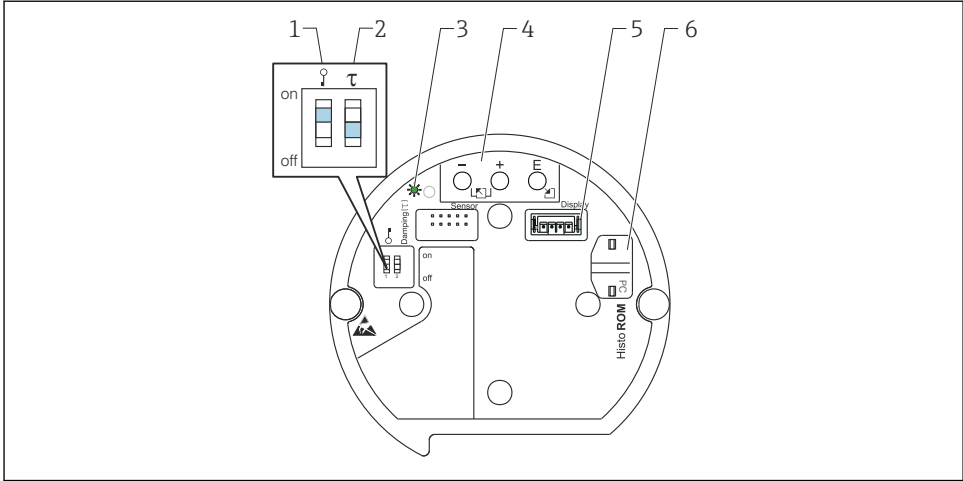
#### 7.1.1 Betjeningselementenes plassering

For hus i aluminium og rustfritt stål (T14) er betjeningstastene plassert enten under beskyttelsesklaffen på utsiden av enheten eller på innsiden på elektronikkinnsetsen. For det hygieniske huset i rustfritt stål (T17) er betjeningstastene alltid på innsiden på elektronikkinnsetsen. Dessuten er det betjeningstaster på det valgfrie lokaldisplayet.



A0016499

2 Betjeningstaster, utenfor



A0020031

**3 Betjeningstaster, inni**



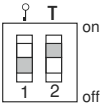
- 1 DIP-bryter for å låse / låse opp parametere som er relevante for måleverdien
- 2 DIP-bryter for inn-/utkobling av demping
- 3 Grønn lysdiode for å angi at verdien er akseptert
- 4 Betjeningstaster
- 5 Plass for ekstra display
- 6 Plass for valgfri HistoROM®/M-DAT

**7.2 Betjeningselementenes funksjon – lokaldisplay er ikke koblet til**

Hvis du vil utføre tilsvarende funksjon, trykker du på tasten eller tastekombinasjonen i minst 3 s. Trykk på tastekombinasjonen i minst 6 s for en nullstilling.

	Betydning
- ○	Bruk nedre måleverdi. Et referansetrykk er til stede på enheten. Du finner også en detaljert beskrivelse i avsnittene "Trykkmålemodus" eller "Nivåmålemodus".
+ ○	Bruk nedre måleverdi. Et referansetrykk er til stede på enheten. Du finner også en detaljert beskrivelse i avsnittene "Trykkmålemodus" eller "Nivåmålemodus".
E ○	Posisjonsjustering.
+    og    -    og    E ○    og    ○    og    ○	Nullstill alle parametere. Nullstillingen via betjeningstaster tilsvarer programvarenullstillingskode 7864.



	Betydning
	Kopier konfigurasjonsdataene fra den valgfrie HistoROM®/M-DAT-modulen til enheten.
	Kopier konfigurasjonsdataene fra enheten til den valgfrie HistoROM®/M-DAT-modulen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DIP-bryter 1: til å låse / låse opp parametere relevante for måleverdien. Fabrikkinnstilling: av (opplåst)</li> <li>▪ DIP-bryter 2: demping av/på, fabrikkinnstilling: på (demping på)</li> </ul>

## 8 Idriftsetting

### 8.1 Funksjonskontroll

Enheden er konfigurert for målemodusen "Level" som standard. Måleområdet og enheten der den målte verdien overføres, tilsvarer dataene på typeskiltet.

#### **⚠ ADVARSEL**

#### **Tillatt prosessstrykk er overskredet!**

Fare for personskade dersom delene sprekker! Advarsler vises hvis trykket er for høyt.

- ▶ Hvis et trykk som er over maksimalt tillatt trykk, er til stede på enheten, mates meldingene "E115 sensor overpressure" og "E727 sensor pressure error - overrange" ut etter hverandre. Bruk bare enheten innenfor sensorområdegrensene.

#### **LES DETTE**

#### **Tillatt prosessstrykk er underskredet!**

Meldinger vises hvis trykket er for lavt.

- ▶ Hvis et trykk under laveste tillatte trykk er til stede på enheten, mates meldingene "E120 sensor low pressure" og "E727 sensor pressure error - overrange" ut etter hverandre. Bruk bare enheten innenfor sensorområdegrensene.

### 8.2 Slå på enheten

Enheden slås på ved å koble til forsyningsspenningen.

### 8.3 Enhetskonfigurasjon

#### 8.3.1 Målemodusen Level

Hvis et lokalt display ikke er koblet til, er følgende funksjoner mulig via de tre tastene på elektronikkinnsetsen eller eksternt på enheten:

- Posisjonsjustering (nullpunktskorrigering)
- Tilordning av nedre og øvre trykkverdi til nedre eller øvre nivåverdi
- Tilbakestilling av enhet
- Tastene  $\square$  og  $\boxplus$  har bare en funksjon i følgende tilfeller (for andre innstillinger er ingen funksjon tilordnet til tastene.):
  - LEVEL SELECTION "Level easy pressure", CALIBRATION MODE "Wet"
  - LEVEL SELECTION "Level standard", LEVEL MODE "Linear", CALIBRATION MODE "Wet"
- Enheten er konfigurert for målemodusen "Level" som standard. Du kan endre målemodusen ved hjelp av parameteren MEASURING MODE. Se bruksanvisningen. Følgende parametere settes til følgende verdier på fabrikken. Disse parametere kan endres bare via lokaldisplayet eller fjernkontrollen, f.eks. FieldCare.
  - LEVEL SELECTION: Level easy pressure
  - CALIBRATION MODE: Våt
  - OUTPUT UNIT eller LIN. MEASURAND: %
  - EMPTY CALIB.: 0,0
  - FULL CALIB.: 100,0.
  - SET LRV: 0,0 (tilsvarer 4 mA-verdi)
  - SET URV: 100,0 (tilsvarer 20 mA-verdi) SET URV: 100,0 (tilsvarer 20 mA-verdi)
- Operasjon må låses opp.
- Det anvendte trykket må ligge innenfor sensorens nominelle trykkgrenser. Se informasjonen på typeskiltet.
- LEVEL SELECTION, CALIBRATION MODE, LEVEL MODE, EMPTY CALIB., FULL CALIB, SET LRV og SET URV er parameternavn som brukes for lokaldisplayet eller fjernstyringen, f.eks. FieldCare.

### ADVARSEL

#### Hvis du endrer målemodusen, kan dette påvirke kalibreringsdataene!

Dette kan føre til produktoverløp.

- ▶ Kontroller kalibreringsdataene hvis målemodusen endres.

#### Utføre posisjonsjustering

1. Sørg for at trykk er til stede på enheten. Følg med på sensorens nominelle trykkgrenser.
2. Trykk på tasten " $\boxplus$ " i minst 3 s.
  - ↳ Lysdioden på elektronikkinnsetsen lyser kort. Anvendt trykk for posisjonsjustering har blitt akseptert.

#### Innstilling av nedre måleverdi

1. Sørg for at ønsket trykk for verdi for nedre område er til stede på enheten. Følg med på sensorens nominelle trykkgrenser.
2. Trykk på tasten " $\square$ " i minst 3 s.
  - ↳ Lysdioden på elektronikkinnsetsen lyser kort. Anvendt trykk for posisjonsjustering har blitt akseptert.

## Innstilling av øvre måleverdi

1. Sørg for at ønsket trykk for øvre måleverdi er til stede på enheten. Følg med på sensorens nominelle trykkgrenser.
2. Trykk på tasten "⊕" i minst 3 s.
  - ↳ Lysdioden på elektronikkinnsatsen lyser kort.  
Anvendt trykk for posisjonsjustering har blitt akseptert.

### 8.3.2 Målemodusen "Trykkmåling"

Se bruksanvisningen.

- En hurtigoppsettmeny er tilgjengelig for både målemodusene "Pressure" og "Level" og veileder deg gjennom den viktigste grunnleggende funksjonene. Med innstillingen i parameteren MEASURING MODE angir du hvilken Quick Setup-meny som skal vises.
- Du finner en detaljert parameterbeskrivelse i bruksanvisningen BA00274P "Cerabar S/Deltabar S/Deltapilot S, Beskrivelse av enhetsfunksjoner"
  - Tabell 6, POSITION ADJUST.
  - Tabell 7, BASIC SETUP
  - Tabell 15, EXTENDED SETUP
- For trykkmåling velger du alternativet "Pressure" via parameteren MEASURING MODE. Betjeningsmenyen struktureres deretter i samsvar med målemodusen som er valgt.

#### ADVARSEL

**Hvis du endrer målemodusen, kan dette påvirke kalibreringsdataene!**

Dette kan føre til produktoverløp.

- ▶ Kontroller kalibreringsdataene hvis målemodusen endres.



71570707

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---