

# Hurtigveiledning

## Tankside Monitor NRF81

### Tankmåling



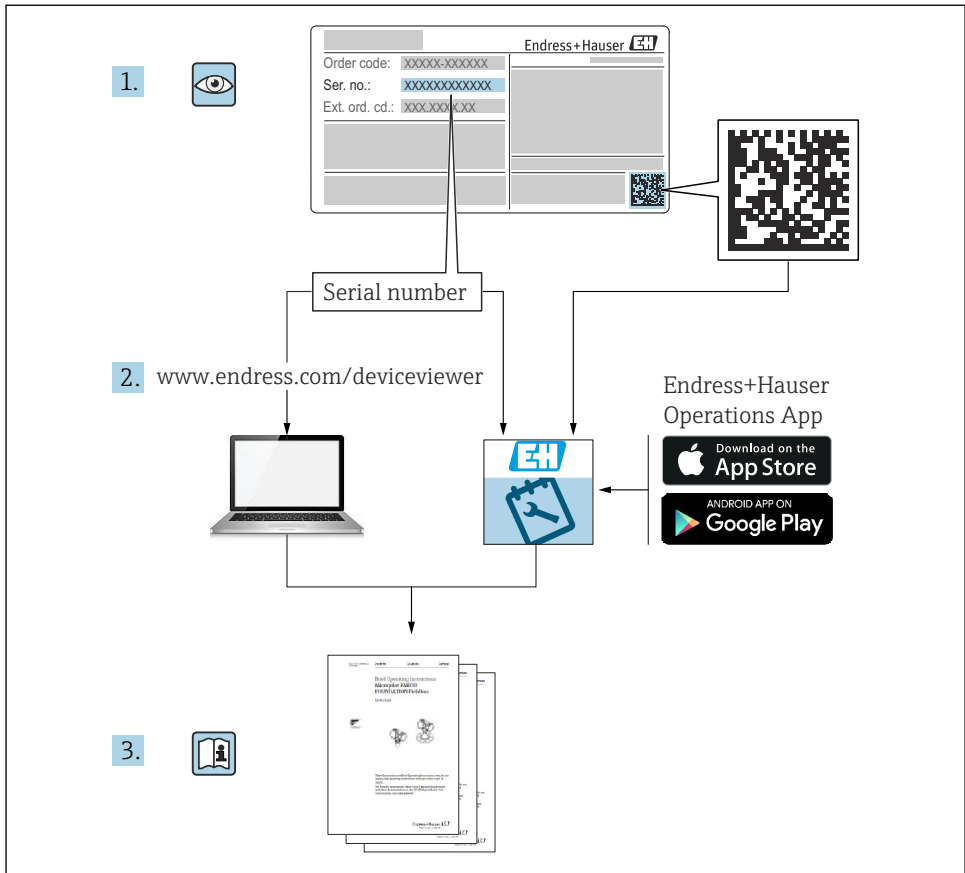
Disse anvisningene er en hurtigveiledning; de er ikke en erstatning for bruksanvisningen som gjelder enheten.

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*

# 1 Tilknyttet dokumentasjon



A0023555

## 2 Dokumentinformasjon

### 2.1 Symboler

#### 2.1.1 Sikkerhetssymboler



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



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



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



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

#### 2.1.2 El-symboler



Vekselstrøm



Likestrøm og vekselstrøm



Likestrøm



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 jordingsssystem.

#### 2.1.3 Verktøysymboler



Phillips-skrutrekker



Flatskrutrekker



Torx-skrutrekker



Unbrakonøkkel



Fastnøkkel

#### 2.1.4 Symboler for ulike typer informasjon og grafikk

##### **Tillatt**

Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er tillatt

##### **Foretrukket**

Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er foretrukket

##### **Forbudt**

Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er forbudt

##### **Tips**

Angir at dette er tilleggsinformasjon



Henvisning til dokumentasjon



Illustrasjonshenvisning



Melding eller individuelt trinn som må observeres

##### **1, 2, 3**

Trinn i en fremgangsmåte



Resultat av et trinn



Visuell kontroll



Betjening via betjeningsverktøy



Skrivebeskyttet parameter

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

Elementnumre

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

Visning

##### **Sikkerhetsanvisninger**

Følg sikkerhetsanvisningene i den tilknyttede bruksanvisningen



##### **Koblingskablenes varmefasthet**

Angir minimumsverdien for koblingskablenes varmefasthet

## 3 Grunnleggende sikkerhetsanvisning

### 3.1 Krav til personalet

Følgende krav stilles til personalet:

- ▶ Opplærte, kvalifiserte spesialister må ha en relevant kvalifikasjon for denne spesifikke funksjon og oppgave.
- ▶ Er autorisert av anleggets eier/operatør.
- ▶ Er kjent med føderale/nasjonale bestemmelser.
- ▶ Før du starter arbeidet, må du lese og forstå anvisningene i håndboken og tilleggsdokumentasjon, så vel som sertifikatene (avhengig av bruksområdet).
- ▶ Følg anvisninger og overhold grunnleggende betingelser.

### 3.2 Tiltent bruk

#### Bruksområde og materialer som måles

Enheten som beskrives i denne bruksanvisningen, er en overvåkingsenhet for bruk med radarer fra Endress+Hauser i Micropilot M- og Micropilot S-serien og andre HART-kompatible enheter. Den monteres på tankens side og gir indikasjoner på målte data, tillater konfigurasjon og gir egensikker (i.s.) eller eksplosjonssikker (XP) strøm til de tilkoblede sensorene på tanken. Forskjellige bransjestandard digitale målekommunikasjonsprotokoller støtter integrering i systemer for tankmåling og -beholdning med åpen struktur.

Måleinstrumenter for bruk i fareområder, i hygieniske bruksområder eller i bruksområder der det er en økt fare på grunn av prosessstrykk, merkes i samsvar med dette på typeskiltet.

Følgende må gjøres for å holde måleinstrumentet i god stand under brukstiden:

- ▶ Bare bruk måleinstrumentet i fullt samsvar med dataene på typeskiltet og de generelle vilkårene angitt i bruksanvisningen og tilleggsdokumentasjonen.
- ▶ Kontroller typeskiltet for å bekrefte at den bestilte enheten kan tas i bruk som tiltent i det godkjenningsrelaterte området (f.eks. eksplosjonsvern, trykkbeholdersikkerhet).
- ▶ Hvis måleinstrumentet ikke betjenes ved atmosfærisk temperatur, er det svært viktig å overholde de relevante grunnleggende vilkårene angitt i den tilhørende enhetsdokumentasjonen.
- ▶ Beskytt måleinstrumentet permanent mot korrosjon på grunn av miljøpåvirkning.
- ▶ Overhold grenseverdiene oppgitt i "Teknisk informasjon".

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

### 3.3 Sikkerhet på arbeidsplassen

For arbeid på og med enheten:

- ▶ Bruk personlig verneutstyr i samsvar med nasjonale forskrifter.

### 3.4 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.

## Fareområde

For å eliminere fare for personer eller anlegget når enheten brukes i fareområdet (f.eks. eksplosjonsvern):

- ▶ Kontroller typeskiltet for å se om den bestilte enheten kan benyttes til sin tiltenkte bruk 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 teknisk praksis for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og sendt fra fabrikken i en driftsikker tilstand. Den er i samsvar med generelle sikkerhetsstandarder og lovpålagte krav.

### LES DETTE

#### Hvis du åpner enheten i fuktige miljøer, vil noe av kapslingsgraden gå tapt

- ▶ Hvis enheten åpnes i et fuktig miljø, er ikke kapslingsgraden angitt på typeskiltet lenger gyldig. Dette kan også svekke sikker drift av enheten.

#### 3.5.1 CE-merke

Målesystemet oppfyller lovkravene i gjeldende EU-direktiver. Disse er angitt i tilhørende EU-samsvarserklæring sammen med de anvendte standardene.

Produsenten bekrefter vellykket prøving av enheten ved å påføre CE-merket.

#### 3.5.2 EAC-samsvar

Målesystemet oppfyller lovkravene i gjeldende EAC. Disse er angitt i tilhørende EAC-samsvarserklæring sammen med de anvendte standardene.

Produsenten bekrefter vellykket prøving av enheten ved å påføre EAC-merket.

## 4 Mottakskontroll og produktidentifisering

### 4.1 Mottakskontroll

Kontroller alltid følgende når varene mottas:

- Er bestillingskodene på pakkseddelen og produktetiketten identiske?
- Er varene uskadd?
- Samsvarer dataene på typeskiltet med bestillingsinformasjonen på pakkseddelen?
- Eventuelt (se typeskiltet): Følger sikkerhetsanvisningene (XA) vedlagt?



Hvis én av disse betingelsene ikke oppfylles, må du kontakte Endress+Hauser-forhandleren.

### 4.2 Produktidentifikasjon

Følgende alternativer er tilgjengelige for identifisering av enheten:

- Spesifikasjoner på typeskilt
- Angi serienummeret fra typeskiltet i *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): All informasjon om enheten og en oversikt over den tekniske dokumentasjonen som følger med enheten, vises.
- Angi serienummeret på typeskiltet i *Endress+Hauser Operations App* eller skann 2D-matrisekoden (QR-koden) på typeskiltet med *Endress+Hauser Operations App*: All informasjon om enheten og den tekniske dokumentasjonen som gjelder enheten, vises.



Gjør følgende for å få en oversikt over innholdet i den medfølgende tekniske dokumentasjonen:

- *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): Legg inn serienummeret fra typeskiltet
- *Endress+Hauser Operations App*: Legg inn serienummeret fra typeskiltet eller skann matrisekoden på typeskiltet.

#### 4.2.1 Produsentens adresse

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Tyskland

Produksjonssted: Se typeskilt.

### 4.3 Oppbevaring og transport

#### 4.3.1 Oppbevaringsvilkår

- Oppbevaringstemperatur: -50 – +80 °C (-58 – +176 °F)
- Oppbevar enheten i originalemballasjen.

### 4.3.2 Transport

** FORSIKTIG****Fare for personskade**

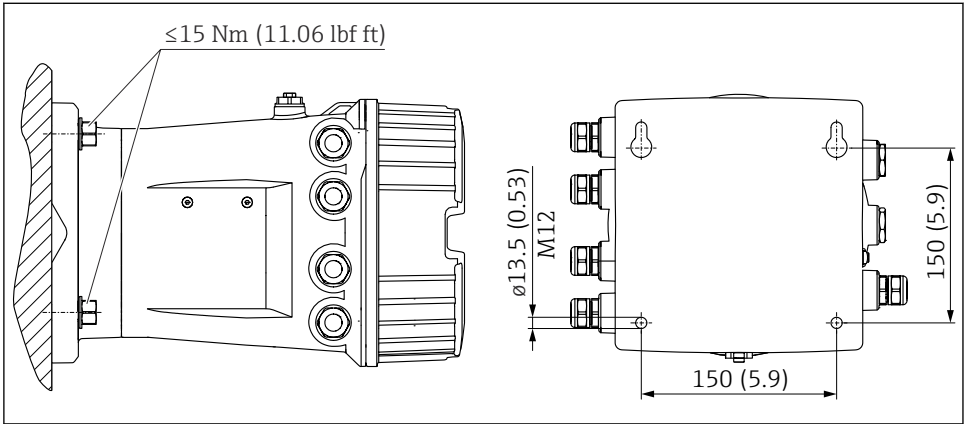
- ▶ Transporter måleenheten til målepunktet i originalemballasjen.
- ▶ Ta hensyn til massesenteret for å unngå at enheten tipper utilsiktet.
- ▶ Overhold sikkerhetsanvisningene, transportvilkårene for enheter over 18 kg (39.6 lb) (IEC 61010).



## 5 Montering

### 5.1 Monteringskrav

#### 5.1.1 Veggmontering

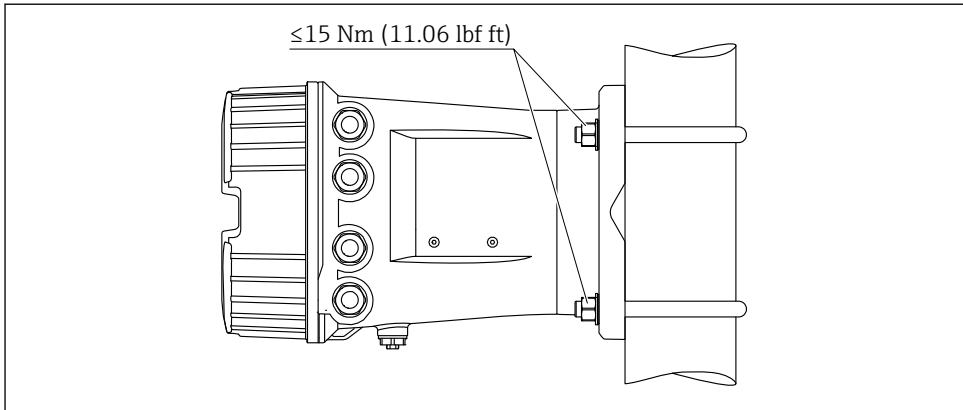


A0029901

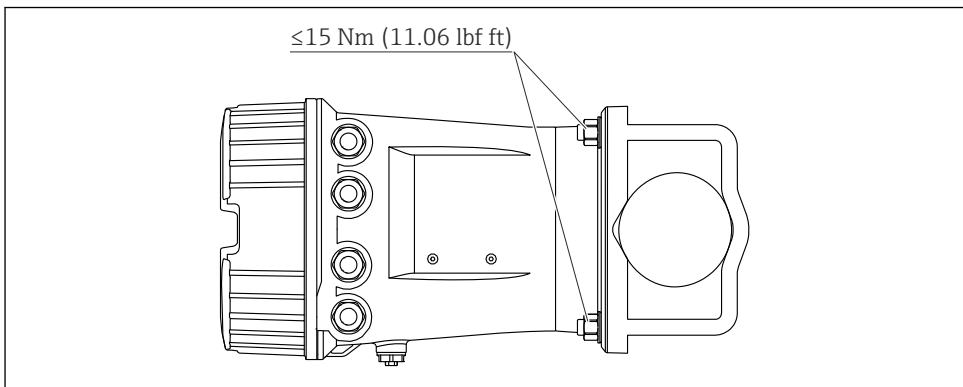
1 Veggmontering av Tankside Monitor

#### 5.1.2 Rørmontering

Bestillingsfunksjon 620 "Accessory enclosed"	Monteringssett
PV	Monteringssett, rør, DN32-50 (1-1/4" - 2")
PW	Monteringssett, rør, DN80 (3")



2 *Montering av Tankside Monitor på et vertikalt rør*



3 *Montering av Tankside Monitor på et horisontalt rør*

## 6 Elektrisk tilkobling

### 6.1 Tilkoblingskrav

#### 6.1.1 Kabelspesifikasjon

##### Klemmer

##### **Ledningstverrsnitt 0.2 – 2.5 mm<sup>2</sup> (24 – 13 AWG)**

Brukes til klemmer med funksjon: signal og strømforsyning

- Fjærklemmer (NRF81-xx1...)
- Skrueklemmer (NRF81-xx2...)

##### **Ledningstverrsnitt maks. 2.5 mm<sup>2</sup> (13 AWG)**

Brukes til klemmer med funksjon: Koblingsklemmer og jordingsklemme i koblingskammeret

##### **Ledningstverrsnitt maks. 4 mm<sup>2</sup> (11 AWG)**

Brukes til klemmer med funksjon: Jordingsklemme i huset

##### Strømforsyningsledning

Standard enhetskabel er tilstrekkelig for kraftledningen.

##### HART-kommunikasjonsledning

- Standard enhetskabel er tilstrekkelig hvis bare det analoge signalet brukes.
- Hvis HART-protokollen brukes, anbefaler vi å bruke en skjermet kabel. Overhold anleggets jordkonsept.

##### Modbus-kommunikasjonsledning

- Overhold kabelvilkårene fra TIA-485-A, Telecommunications Industry Association.
- Tilleggsvilkår: Bruk skjermet kabel.

##### V1-kommunikasjonsledning

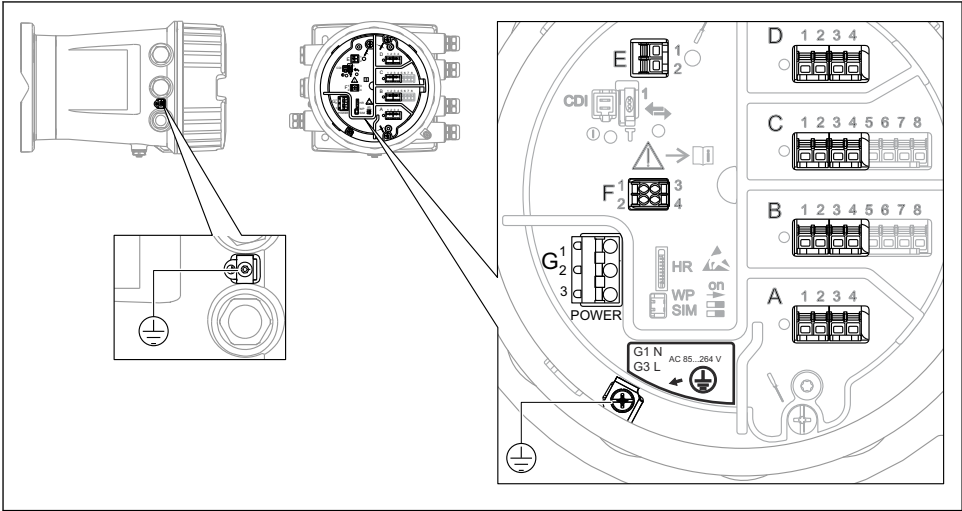
- 2-tråds skjermet eller uskermet TP-kabel
- Motstand i én kabel:  $\leq 120 \Omega$
- Kapasitans mellom ledninger:  $\leq 0.3 \mu\text{F}$

##### WM550-kommunikasjonsledning

- 2-tråds uskermet TP-kabel
- Tverrsnitt minimum:  $0.5 \text{ mm}^2$  (20 AWG)
- Maks. total kabelmotstand:  $\leq 250 \Omega$
- Kabel med lav kapasitans

## 6.2 Koble til enheten

### 6.2.1 Klemmetilordning



A0027362

4 Klemmerom (typisk eksempel) og jordingsklemmer

**i Husjenge**  
Gjengene på elektronikk- og tilkoblingsrommet kan være belagt med et antifriksjonsbelegg.

Det følgende gjelder alle husmaterialer:

**✘ Husjengene må ikke smøres.**

#### Klemmeområde A/B/C/D (spor for I/U-moduler)

Modul: Opp til fire I/U-moduler, avhengig av bestillingskoden

- Moduler med fire klemmer kan være i hvilken som helst av disse plassene.
- Moduler med åtte klemmer kan være i plass B eller C.

**i** Den nøyaktige tilordningen av modulene til plassene er avhengig av enhetsversjonen  
→ 17.

#### Klemmeområde E

Modul: HART Ex i/IS-grensesnitt

- E1: H+
- E2: H-

#### Klemmeområde F

Eksternt display

- F1:  $V_{CC}$  (koble til klemme 81 på det eksterne displayet)
- F2: Signal B (koble til klemme 84 på det eksterne displayet)
- F3: Signal A (koble til klemme 83 på det eksterne displayet)
- F4: Gnd (koble til klemme 82 på det eksterne displayet)

### Klemmeområde G (for vekselstrømtilførsel med høy spenning og vekselstrømtilførsel med lav spenning)

- G1: N
- G2: ikke tilkoblet
- G3: L

### Klemmeområde G (for likestrømtilførsel med lav spenning)

- G1: L-
- G2: ikke tilkoblet
- G3: L+

### Klemmeområde: Beskyttelsesjord

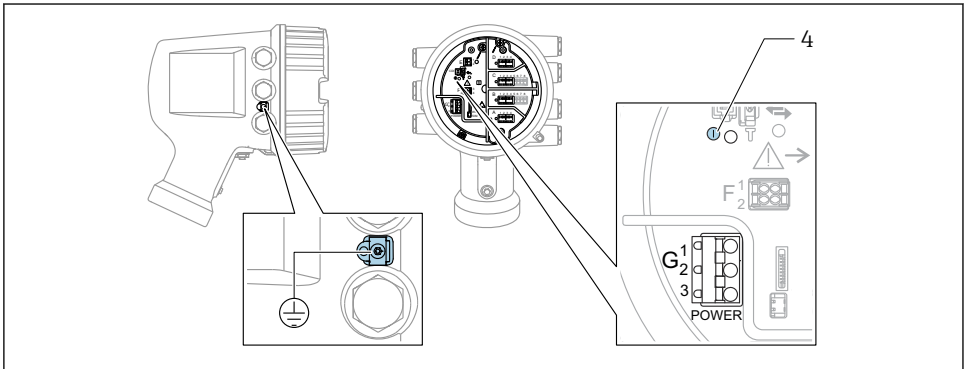
Modul: Beskyttelsesjordingstilkobling (M4-skrue)



A0018339

5 Klemmeområde: Beskyttelsesjord

### Strømforsyning



A0033413

- G1 N  
 G2 Ikke tilkoblet  
 G3 L  
 4 Grønn lysdiode: angir strømforsyning



Forsyningsspenningen er også angitt på typeskiltet.

### Forsyningsspenning

#### Vekselstrømtilførsel med høy spenning:

Driftsverdi:

$100 - 240 V_{AC} (-15\% + 10\%) = 85 - 264 V_{AC}, 50/60 \text{ Hz}$

**Vekselstrømtilførsel med lav spenning:**

Driftsverdi:

$$65 V_{AC} (-20\% + 15\%) = 52 - 75 V_{AC}, 50/60 \text{ Hz}$$

**Likestrømtilførsel med lav spenning:**

Driftsverdi:

$$24 - 55 V_{DC} (-20\% + 15\%) = 19 - 64 V_{DC}$$

*Strømforbruk*

Maks. effekt varierer avhengig av konfigurasjonen av modulene. Verdien viser maksimal syneffekt, velg de aktuelle kablene i henhold til dette. Den faktiske forbrukte effektive strømmen er 12 W.

**Vekselstrømtilførsel med høy spenning:**

28.8 VA

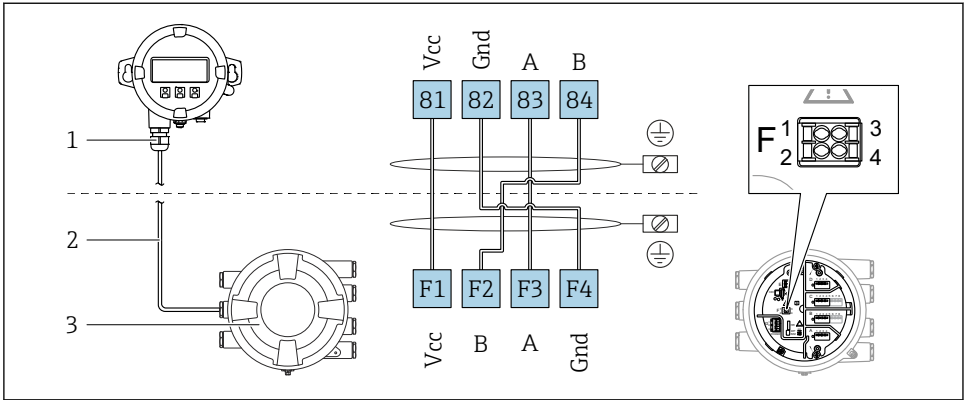
**Vekselstrømtilførsel med lav spenning:**

21.6 VA

**Likestrømtilførsel med lav spenning:**

13.4 W

## Ekstern display- og betjeningsmodul DKX001



A0037025

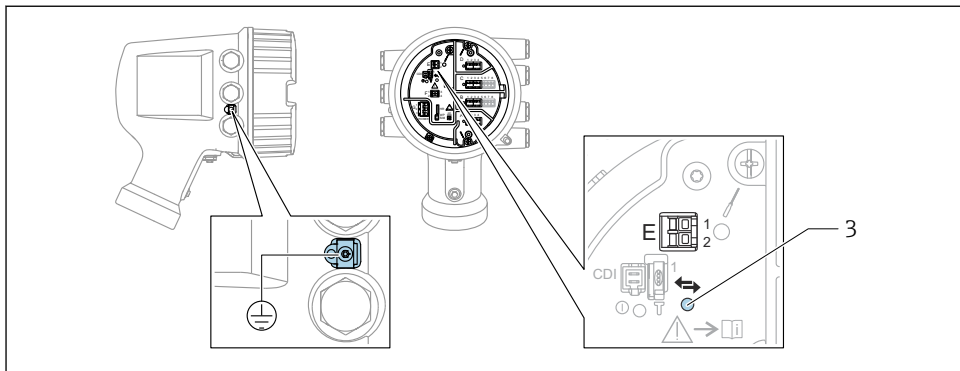
6 Tilkobling av den eksterne visnings- og betjeningsmodulen DKX001 til tankmålingsenheten (NMR8x, NMS8x eller NRF8x)

- 1 Ekstern visnings- og betjeningsmodul
- 2 Tilkoblingskabel
- 3 Tankmålingsenhet (NMR8x, NMS8x eller NRF8x)

**i** Den eksterne display- og betjeningsmodulen DKX001 er tilgjengelig som tilbehør. Du finner mer informasjon i SD01763D.

- i**
  - Den målte verdien er angitt på DKX001 og på den lokale visnings- og betjeningsmodulen samtidig.
  - Betjeningsmenyen kan ikke åpnes på begge modulene samtidig. Hvis betjeningsmenyen er angitt i én av disse modulene, er den andre modulen automatisk låst. Denne låsen forblir aktiv til menyen er lukket i den første modulen (tilbake til display for målt verdi).

## HART Ex i/IS-grensesnitt



A0033414

- E1 H+
- E2 H-
- 3 Oransje lysdiode: angir datakommunikasjon

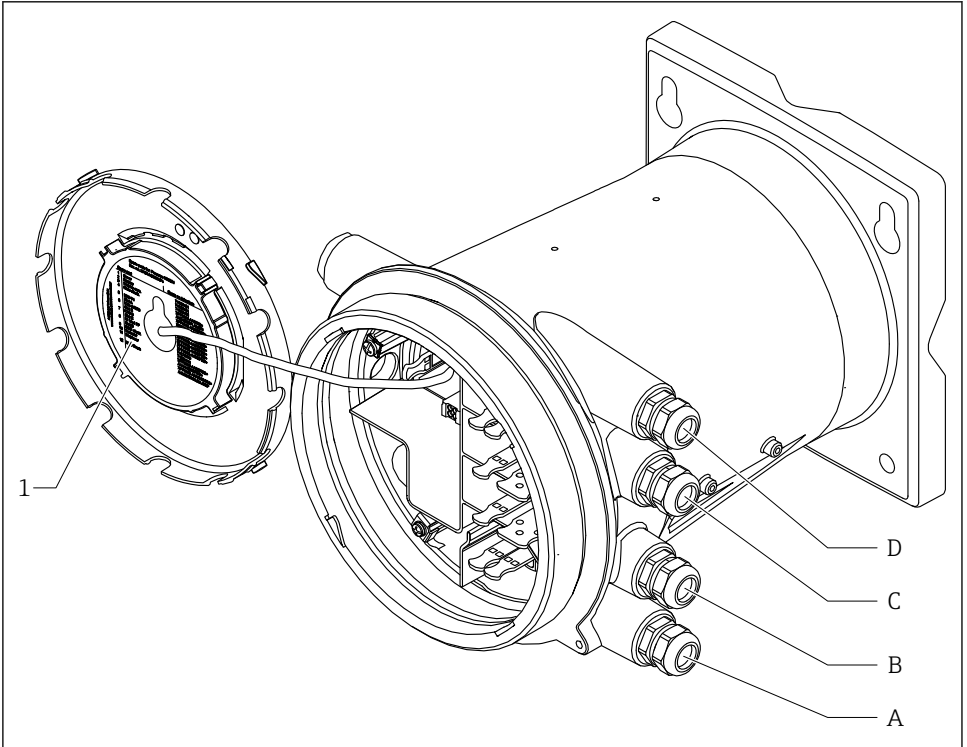


Dette grensesnittet kjører alltid som den viktigste HART-masteren for tilkoblede HART-slavegivere. De analoge I/O-modulene kan på den annen side konfigureres som en HART-master eller -slave → 20 → 23.



## Plasser for I/U-moduler

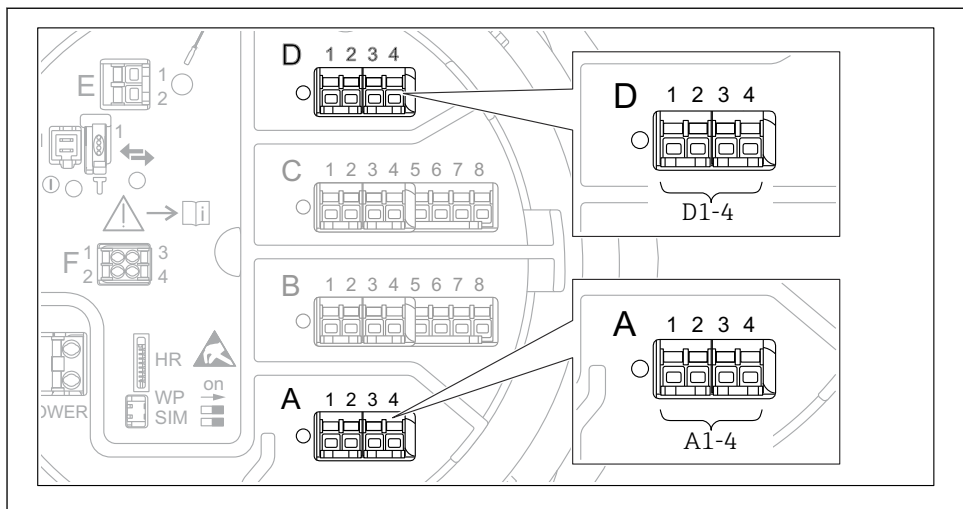
Klemmerommet inneholder fire plasser (A, B, C og D) for I/O-moduler. Avhengig av enhetsversjonen (bestillingsfunksjoner 040, 050 og 060) inneholder disse plassene forskjellige I/O-moduler. Plasstilordningen for den aktuelle enheten er angitt på en etikett festet til bakdekslet på visningsmodulen.



A0030069

- 1 Etikett som (blant annet) viser modulene i plassene A til D.
- A Kabelinnføring for plass A
- B Kabelinnføring for plass B
- C Kabelinnføring for plass C
- D Kabelinnføring for plass D

## Klemmer på modulene "Modbus", "V1" eller "WM550"



- 7 *Betegnelse for modulene "Modbus", "V1" eller "WM550" (eksempler), avhengig av enhetsversjonen kan også disse modulene være i plass B eller C..*

Avhengig av enhetsversjonen kan modulene "Modbus" og/eller "V1" eller "WM550" være i forskjellige plasser i klemmerrommet. I betjeningsmenyen betegnes grensesnittene "Modbus" og "V1" eller "WM550" av respektive plass og klemmene i denne plassen: **A1-4**, **B1-4**, **C1-4**, **D1-4**.

### Klemmer på modulen "Modbus"

Betegnelse for modulen i betjeningsmenyen: **Modbus X1-4**, (X = A, B, C eller D)

- X1<sup>1)</sup>
  - Klemmenavn: S
  - Beskrivelse: Kabelskjerming tilkoblet via en kondensator til JORD
- X2<sup>1)</sup>
  - Klemmenavn: 0V
  - Beskrivelse: Fellesreferanse
- X3<sup>1)</sup>
  - Klemmenavn: B-
  - Beskrivelse: Ikke-inverterende signalledning
- X4<sup>1)</sup>
  - Klemmenavn: A+
  - Beskrivelse: Inverterende signalledning

1) Her representerer "X" en av plassene "A", "B", "C", eller "D".

**Klemmer på modulene "V1" og "WM550"**

Betegnelse på modulen i betjeningsmenyen: **V1 X1-4** eller **WM550 X1-4**; (X = A, B, C eller D)

- X1 <sup>2)</sup>
  - Klemmenavn: S
  - Beskrivelse: Kabelskjerming tilkoblet via en kondensator til JORD
- X2 <sup>1)</sup>
  - Klemmenavn: -
  - Beskrivelse: Ikke tilkoblet
- X3 <sup>1)</sup>
  - Klemmenavn: B-
  - Beskrivelse: Protokollsløyfesignal -
- X4 <sup>1)</sup>
  - Klemmenavn: A+
  - Beskrivelse: Protokollsløyfesignal +

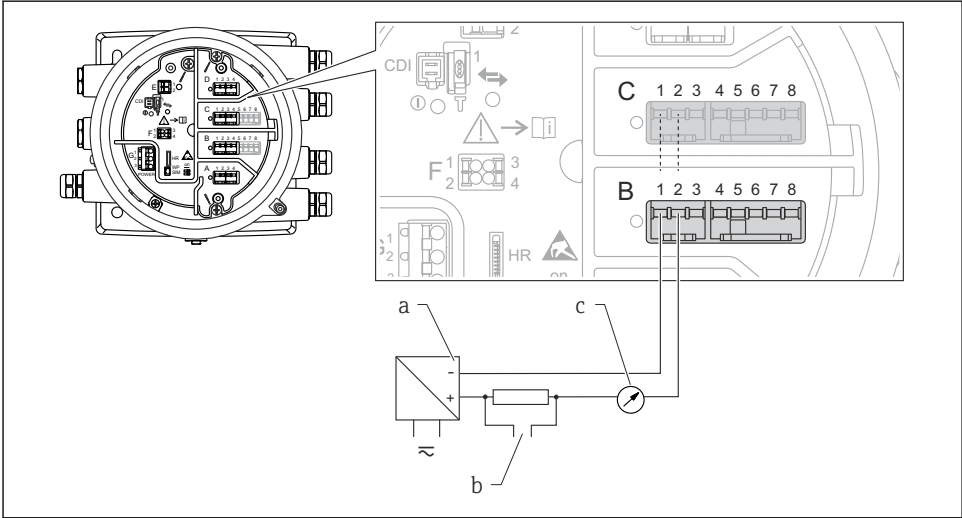
---

2) Her representerer "X" en av plassene "A", "B", "C", eller "D".

## Tilkobling av modulen "Analog I/O" for passiv bruk

- i** I passiv bruk må forsyningsspenningen for kommunikasjonsledningen leveres av en ekstern kilde.
- Kablingen må være i samsvar med tiltenkt driftsmodus for analog I/O-modul, se tegningene under.

"Operating mode" = "4..20mA output" eller "HART slave +4..20mA output"

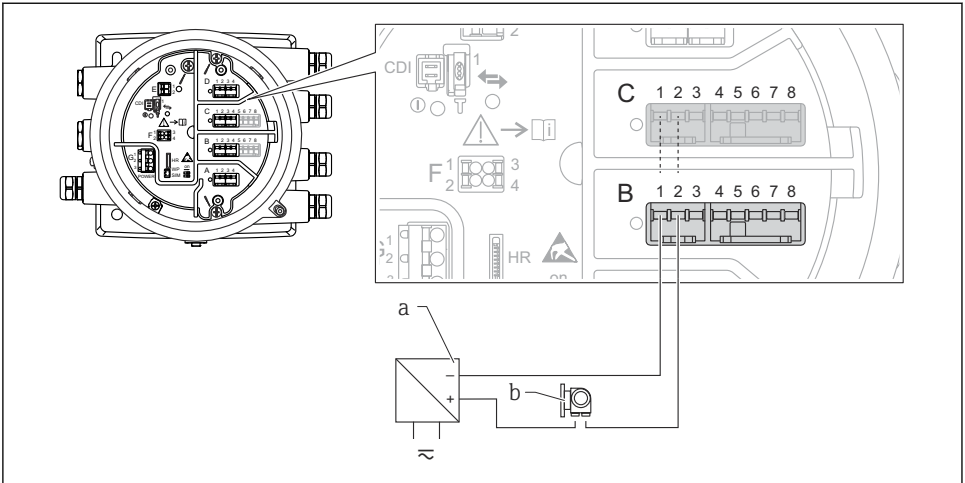


A0027931

### 8 Passiv bruk av den analoge I/U-modulen i utgangsmodusen

- a Strømforsyning
- b HART-signalutgang
- c Analog signalevaluering

"Operating mode" = "4..20mA input" eller "HART master+4..20mA input"



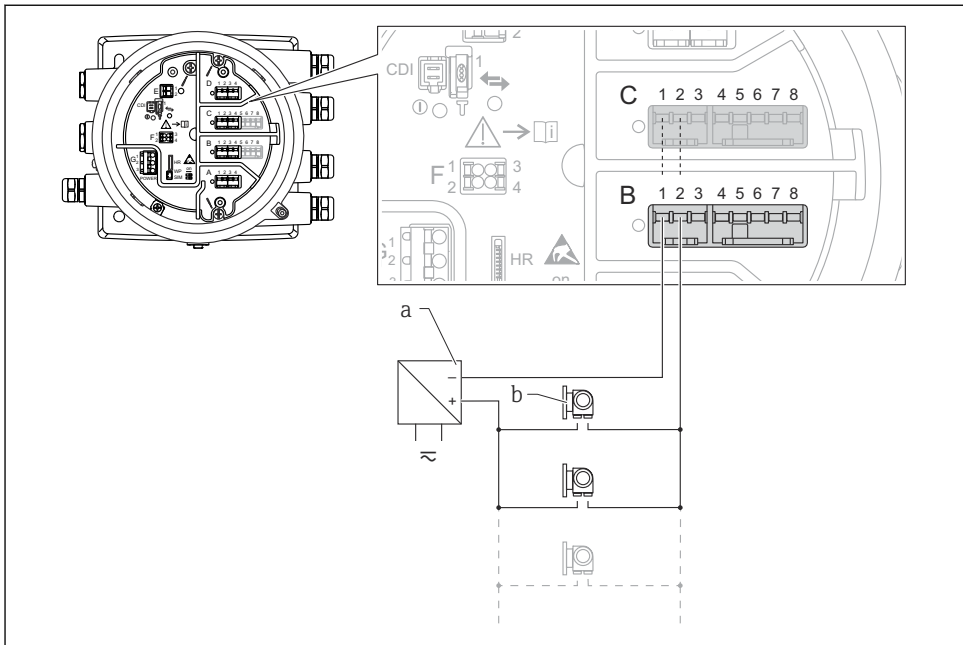
A0027933

9 Passiv bruk av den analoge I/U-modulen i inngangsmodusen

a Strømforsyning

b Ekstern enhet med 4–20 mA og/eller HART-signalutgang

"Operating mode" = "HART master"



A0027934

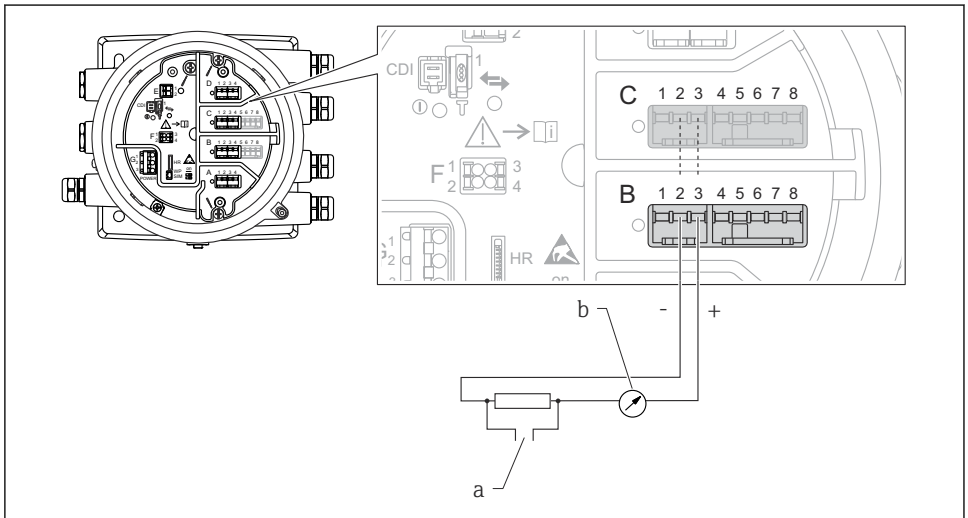
10 Passiv bruk av den analoge I/O-modulen i HART-mastermodusen

- a Strømforsyning
- b Opp til 6 eksterne enheter med HART-signalutgang

## Tilkobling av modulen "Analog I/U" for aktiv bruk

- i** ■ I aktiv bruk må forsyningsspenningen for kommunikasjonsledningen leveres av selve enheten. Det er ingen behov for en ekstern strømforsyning.
- Kablingen må være i samsvar med tiltenkt driftsmodus for analog I/O-modul, se tegningene under.
- i** ■ Maksimalt strømforbruk for de tilkoblede HART-enhetene: 24 mA (dvs. 4 mA per enhet hvis 6 enheter er koblet til).
- Utgangsspenning for Ex-d-modul: 17.0 V@4 mA til 10.5 V@22 mA
- Utgangsspenning for Ex-ia-modul: 18.5 V@4 mA til 12.5 V@22 mA

"Operating mode" = "4..20mA output" eller "HART slave +4..20mA output"

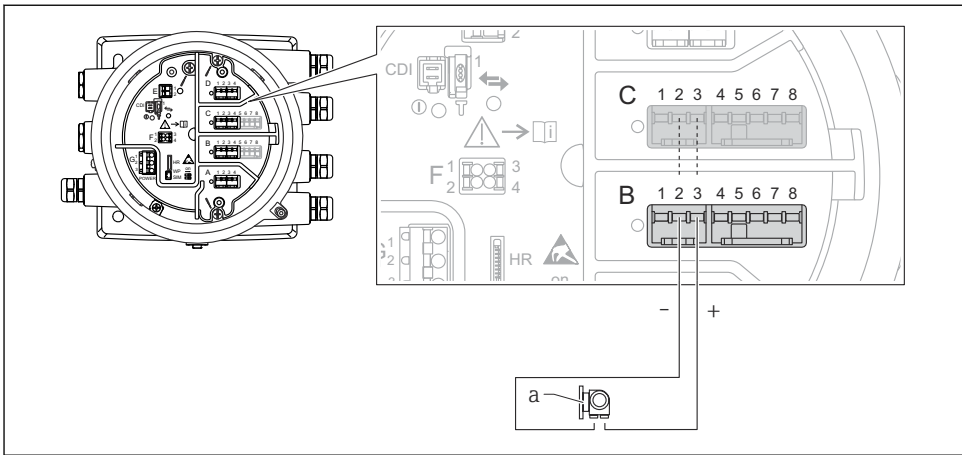


A0027932

### 11 Aktiv bruk av den analoge I/U-modulen i utgangsmodusen

- a HART-signalutgang
- b Analog signalevaluering

"Operating mode" = "4..20mA input" eller "HART master+4..20mA input"



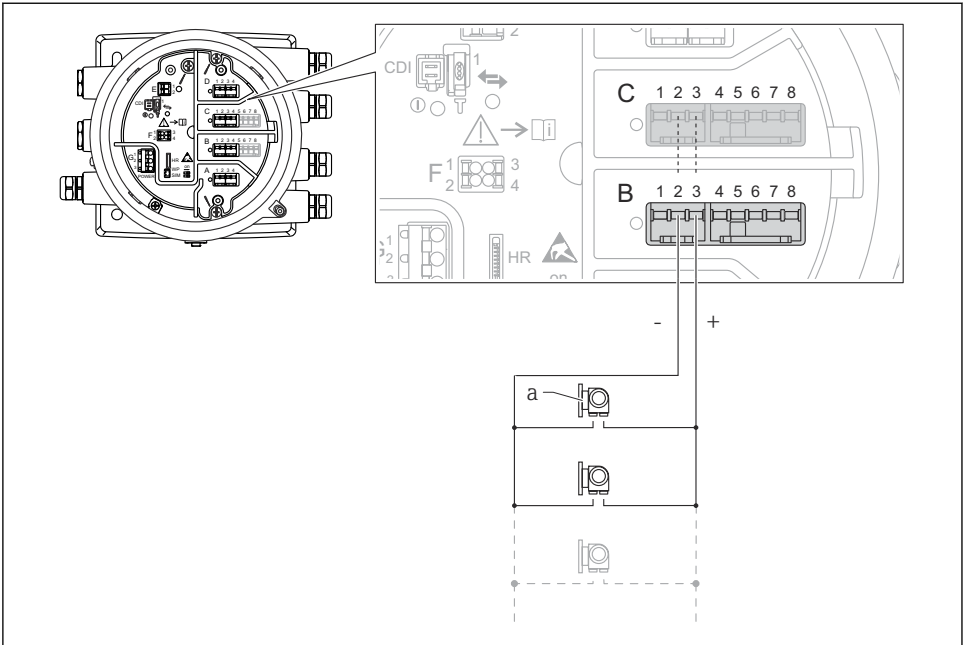
A0027935

12 Aktiv bruk av den analoge I/U-modulen i inngangsmodusen

a Ekstern enhet med 4–20 mA og/eller HART-signalutgang



"Operating mode" = "HART master"



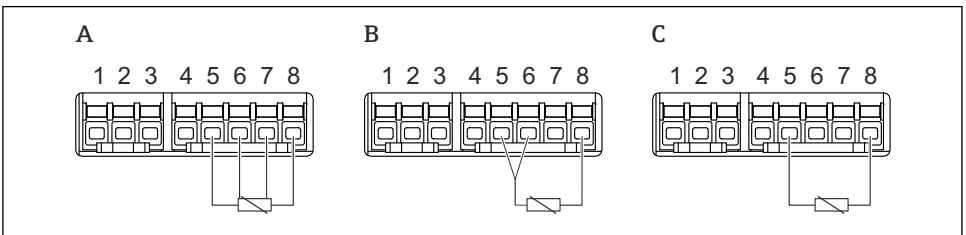
A0027936

13 Aktiv bruk av den analoge I/U-modulen i HART-mastermodusen

a Opp til 6 eksterne enheter med HART-signalutgang

**i** Maksimalt strømforbruk for de tilkoblede HART-enhetene er 24 mA (dvs. 4 mA per enhet hvis 6 enheter er koblet til).

### Tilkobling av en RTD



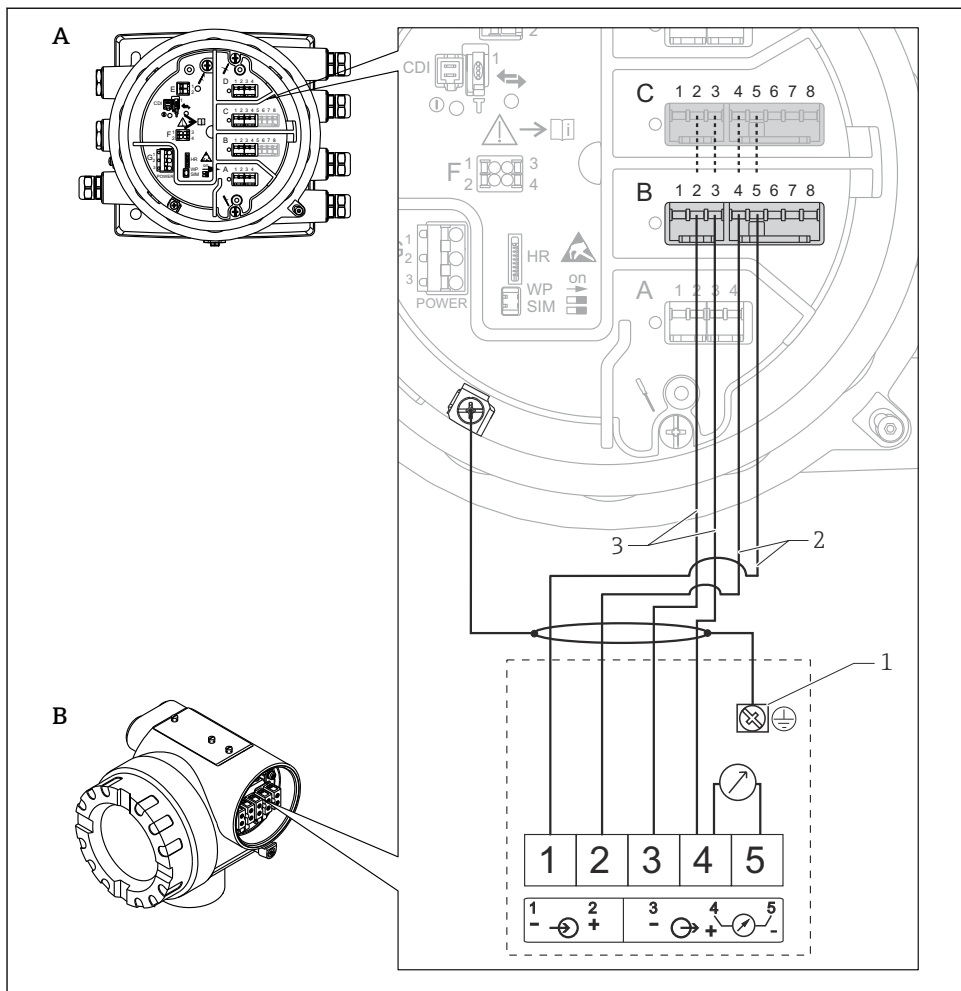
A0026371

A 4-lednings RTD-tilkobling

B 3-lednings RTD-tilkobling

C 2-lednings RTD-tilkobling

## Tilkobling av en Micropilot S FMR5xx



A0027717

- 14 Tilkobling av en Micropilot S FMR5xx til den analoge inngangsmodule på en Tankside Monitor NRF81

A Tankside Monitor NRF81

B Micropilot S FMR5xx

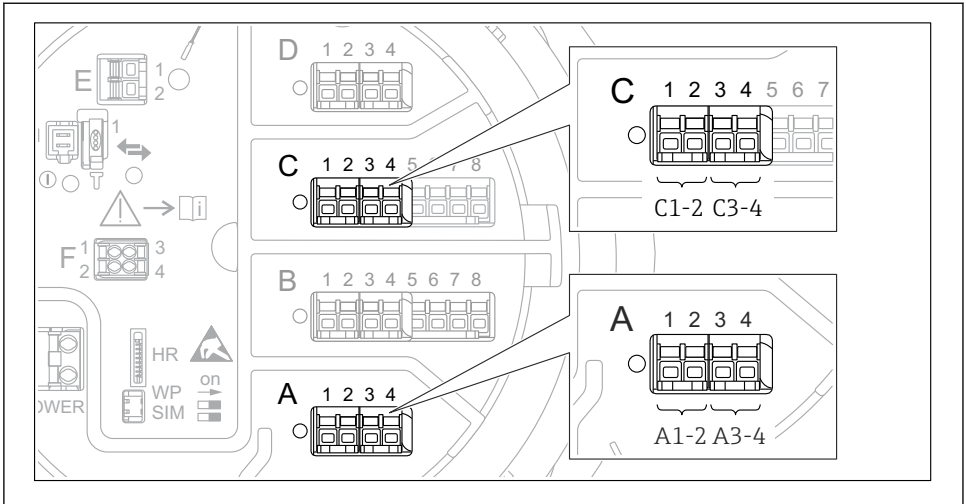
1 Jording

2 Strømforsyning (fra NRF81 til FMR5xx)

3 4-20 mA/HART-signal (fra FMR5xx til NRF81)

**i** Ved denne typen tilkobling får Micropilot S FMR5xx sin forsyningsspenning fra Tankside Monitor NRF81.

## Klemmer på modulen "Digital I/U"



A0026424

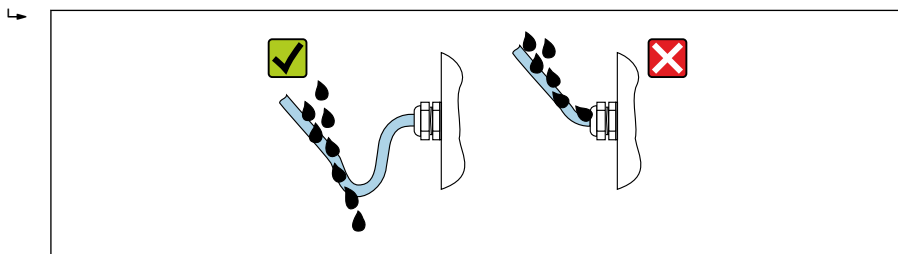
15 Betegnelse for de digitale innganger eller utganger (eksempler)

- Hver digital IO-modul gir to digitale innganger eller utganger.
- I betjeningsmenyen betegnes hver inngang eller utgang av respektive plass og to klemmer i denne plassen. **A1-2**, for eksempel, betegner klemmer 1 og 2 i plass **A**. Det samme gjelder for plassene **B**, **C** og **D** hvis de inneholder en digital IO-modul.
- For hver av disse klemmeparene kan en av følgende driftsmoduser velges i betjeningsmenyen:
  - Disable
  - Passive Output
  - Passive Input
  - Active Input

## 6.3 Fastslå kapslingsgraden

For å garantere den angitte kapslingsgraden må du utføre følgende trinn etter den elektriske tilkoblingen:

1. Kontroller at hustetningene er rene og montert riktig. Tørk, rengjør eller bytt tetningene om nødvendig.
2. Stram alle husskruene og skruedekslene.
3. Trekk kabelmuffene godt til.
4. For å sørge for at fukt ikke trenger inn i kabelinnføringen, må du føre kabelen slik at den går ned før kabelinnføringen ("vannfelle").

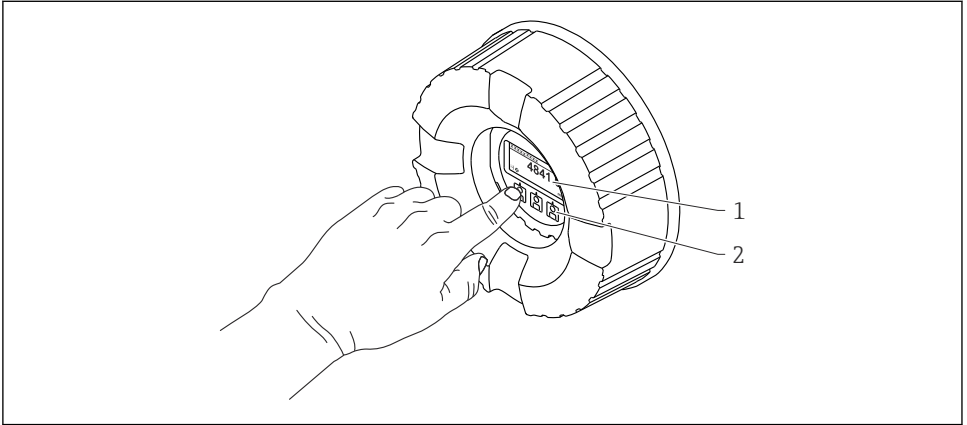


5. Sett inn blindpluggen egnet for enhetens sikkerhetsvurdering (f.eks. Ex d/XP).

## 7 Idriftsetting

### 7.1 Betjeningsmetoder

#### 7.1.1 Betjening via lokalt display

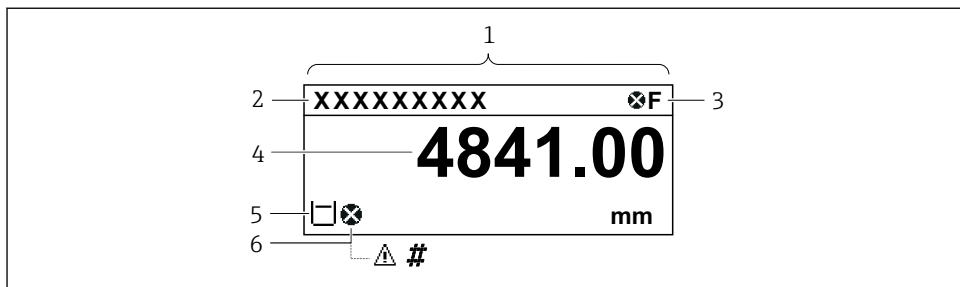


A0028345

#### 16 Visnings- og betjeningslementer

- 1 LCD-display (LCD)
- 2 Optiske taster, kan betjenes gjennom dekselglasset. Dersom dette brukes uten dekselglasset, plasserer du fingeren lett foran den optiske sensoren for å aktivere det. Ikke trykk for hardt.

## Standardvisning (display for målt verdi)



A0028317

### 17 Typisk utseende av standardvisningen (display for målt verdi)

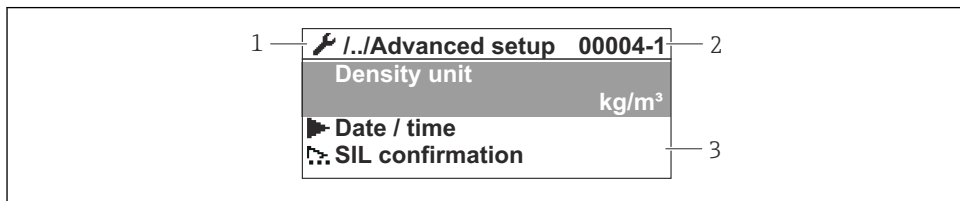
- 1 Visningsmodul
- 2 Enhetskode
- 3 Statusområde
- 4 Visningsområde for målte verdier
- 5 Visningsområde for målte verdier og statussymboler
- 6 Statussymbol for målte verdier

**i** Informasjon om betydningen av symbolene på displayet finner du i enhetens bruksanvisning (BA).

## Navigeringsvisning (betjeningsmeny)

Slik får du tilgang til betjeningsmenyen (navigeringsvisning):

1. I standardvisningen trykker du på **E** i minst to sekunder.  
↳ En kontekstmeny vises.
2. Velg **Keylock off** fra kontekstmenyen og bekreft ved å trykke på **E**.
3. Trykk på **E** igjen for å åpne betjeningsmenyen.

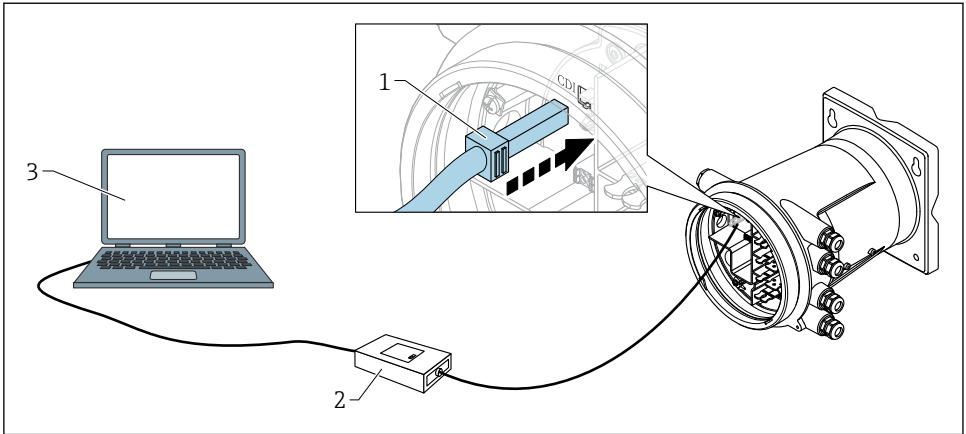


A0047013

### 18 Navigeringsvisning

- 1 Aktuell undermeny eller veiviser
- 2 Hurtigtilgangskode
- 3 Visningsområde for navigering

## 7.1.2 Betjening via servicegrensesnitt og FieldCare/DeviceCare



A0025572

### 19 Betjening via servicegrensesnitt

- 1 Servicegrensesnitt (CDI = Endress+Hauser felles datagrensesnitt)
- 2 Commubox FXA291
- 3 Datamaskin med betjeningsverktøyet "FieldCare" eller "DeviceCare" og "CDI Communication FXA291" COM DTM

## 7.2 Opprinnelige innstillinger

### 7.2.1 Innstilling av det viste språket

#### Innstilling av det viste språket via visningsmodulen

1. I standardvisningen ( ) trykker du på "E". Ved behov velger du **Keylock off** fra kontekstmenyen og trykker på "E" igjen.
  - ↳ Language vises.
2. Åpne Language og velg språk for displayet.

#### Innstilling av det viste språket via et betjeningsverktøy (f.eks. FieldCare)

1. Gå til: Setup → Advanced setup → Display → Language
2. Velg det viste språket.



Denne innstillingen påvirker bare språket på visningsmodulen. For å angi språket i betjeningsverktøyet bruker du språkinnstillingsfunksjonaliteten til henholdsvis FieldCare eller DeviceCare.

## 7.2.2 Stille sanntidsklokken

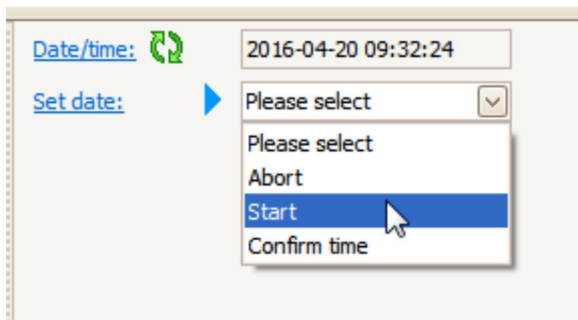
### Stille sanntidsklokken via visningsmodulen

1. Gå til: Setup → Advanced setup → Date / time → Set date
2. Bruk følgende parametere til å stille sanntidsklokken til gjeldende dato og klokkeslett: **Year, Month, Day, Hour, Minutes.**

### Innstilling av sanntidsklokken via et betjeningsverktøy (f.eks. FieldCare)

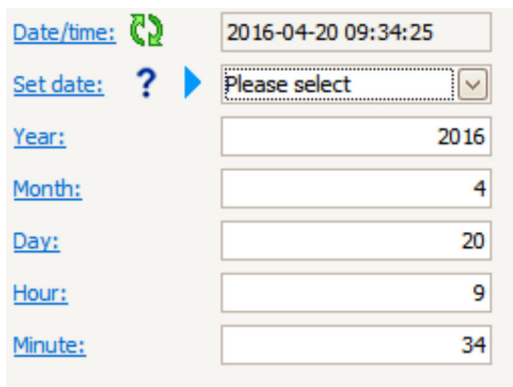
1. Gå til: Setup → Advanced setup → Date / time

2.



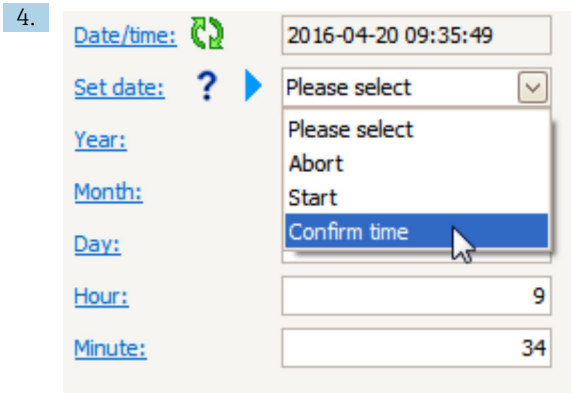
Gå til Set date og velg Start.

3.



Bruk følgende parametre til å stille inn dato og klokkeslett: **Year, Month, Day, Hour, Minutes.**





Gå til Set date og velg Confirm time.

↳ Sanntidsklokken er stilt inn med gjeldende dato og klokkeslett.

### 7.3 Kalibrering og konfigurasjon

Du finner mer informasjon om kalibrering og konfigurasjon av innganger og signalutgang i bruksanvisningen.







71637887

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

---