

Hurtigveiledning

Liquiline CM42B

Totråds transmitter

Felthenhet

Måling med digitale eller analoge sensorer







Innholdsfortegnelse









1	Dokumentinformasjon	3
1.1	Sikkerhetsinformasjon	3
1.2	Symboler	3
1.3	Symboler på enheten	3
1.4	Dokumentasjon	4
2	Grunnleggende sikkerhetsanvisninger	5
2.1	Krav til personalet	5
2.2	Tiltenkt bruk	5
2.3	Sikkerhet på arbeidsplassen	5
2.4	Driftssikkerhet	6
2.5	Produktsikkerhet	6
2.6	IT-sikkerhet	6
3	Produktbeskrivelse	7
3.1	Produktutforming	7
4	Mottakskontroll og produktidentifikasjon	11
4.1	Mottakskontroll	11
4.2	Produktidentifikasjon	11
4.3	Leveringsinnhold	12
5	Installasjon	13
5.1	Installasjonskrav	13
5.2	Installere enheten	16
5.3	Kontroll etter installasjon	22
6	Elektrisk tilkobling	22
6.1	Tilkoblingskrav	22
6.2	Koble til enheten	24
6.3	Fastslå kapslingsgraden	55
6.4	Kontroll etter tilkobling	55
7	Betjeningsalternativer	55
7.1	Oversikt over betjeningsalternativer	55
7.2	Tilgang til betjeningsmenyen via det lokale displayet	56
7.3	Tilgang til betjeningsmenyen via betjeningverktøyet	62
8	Systemintegrering	65
8.1	Integrere måleinstrumentet i systemet	65
9	Idriftsetting	67
9.1	Forberedelser	67
9.2	Funksjonskontroll	67
9.3	Klokkeslett og dato	68
9.4	Konfigurere betjeningspråket	68
9.5	Overføring av enhetsparametere til andre enheter	68
	Stikkordsregister	69

1 Dokumentinformasjon


1.1 Sikkerhetsinformasjon

Informasjonsstruktur	Betydning
 FARE Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varslar deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår den farlige situasjonen, vil den føre til en dødelig eller alvorlig personskaade.
 ADVARSEL Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varslar deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår den farlige situasjonen, kan den føre til en dødelig eller alvorlig personskaade.
 FORSIKTIG Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varslar deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til mindre eller mer alvorlige personskaader.
 LES DETTE Årsak/situasjon Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Tiltak/merknad	Dette symbolet varslar deg om situasjoner som kan resultere i skade på eiendom.

1.2 Symboler

	Tilleggsinformasjon, tips
	Tillatt
	Anbefalt
	Ikke tillatt eller ikke anbefalt
	Henviing til enhetsdokumentasjon
	Henviing til side
	Henviing til grafikk
	Resultat av et enkelttrinn

1.3 Symboler på enheten

	Henviing til enhetsdokumentasjon
	Ikke kasser produkter med denne merkingen som usortert husholdningsavfall. Returner dem heller til produsenten for kassering under gjeldende vilkår.

1.4 Dokumentasjon

I tillegg til hurtigveiledning finnes følgende håndbøker på produktsidene på nettstedet vårt:
Bruksanvisning, BA02380C

- Enhetsbeskrivelse
- Idriftsetting
- Betjening
- Enhetsspesifikk diagnostikk og feilsøking
- Vedlikehold
- Reparasjon og reservedeler
- Tilbehør
- Tekniske data

2 Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

2.1 Krav til personalet

- Installasjon, idriftsetting, drift og vedlikehold av målesystemet kan bare utføres av spesielt kvalifisert teknisk personale.
- Det tekniske personalet må være autorisert av anleggsoperatøren til å utføre de angitte aktivitetene.
- Den elektriske tilkoblingen kan bare utføres av en elektrotekniker.
- Det tekniske personalet må ha lest og forstått denne bruksanvisningen og må følge informasjonen den inneholder.
- Feil ved målepunktet kan bare rettes av autorisert og spesielt kvalifisert personale.



Reparasjoner ikke beskrevet i den medfølgende bruksanvisningen må bare utføres direkte på produsentstedet eller av serviceorganisasjonen.

2.2 Tiltent bruk

2.2.1 Bruksområder

Enheten er en to-tråds transmitter for å koble til digitale sensorer med Memosens-teknologi eller analoge sensorer (konfigurerbar). Den har en 4 til 20 mA strømutgang med valgfri HART-kommunikasjon og kan betjenes via et lokalt display eller eventuelt ved hjelp av en smarttelefon eller andre mobile enheter via Bluetooth.

Enheten er beregnet brukt i følgende bransjer:

- kjemisk industri
- legemiddelindustri
- vann og avløp
- næringsmiddel- og drikkeindustrien
- kraftverk
- bruksområder i fareområder
- andre industrielle bruksområder

2.2.2 Ikke-tiltent bruk

All annen bruk enn det som er tiltent, vil være en sikkerhetsrisiko for personalet og målesystemet. Derfor er all annen bruk forbudt.

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

2.3 Sikkerhet på arbeidsplassen

Operatøren er ansvarlig for at følgende sikkerhetsforskrifter overholdes:

- Installasjonsretningslinjer
- Lokale standarder og bestemmelser
- Bestemmelser for eksplosjonsvern

Elektromagnetisk kompatibilitet

- Produktet har blitt testet for elektromagnetisk kompatibilitet i samsvar med gjeldende internasjonale standarder for industrielle bruksområder.
- Den angitte elektromagnetiske kompatibiliteten gjelder bare et produkt som har blitt koblet til i samsvar med denne bruksanvisningen.

2.4 Driftssikkerhet

Før idriftsetting av hele målepunktet:

1. Kontroller at alle tilkoblinger er riktige.
2. Påse at elektriske kabler og slangetilkoblinger er uskadede.

Prosedyre for skadde produkter:

1. Ikke bruk skadde produkter, og beskytt dem mot utilsiktet drift.
2. Merk skadde produkter som defekte.

Under drift:

- ▶ Hvis feil ikke kan rettes, ta produkter ut av drift og beskytte dem mot utilsiktet drift.

2.5 Produktsikkerhet

Produktet er utformet for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og sendt fra fabrikken i en driftssikker tilstand. Relevante bestemmelser og internasjonale standarder er overholdt.

2.6 IT-sikkerhet

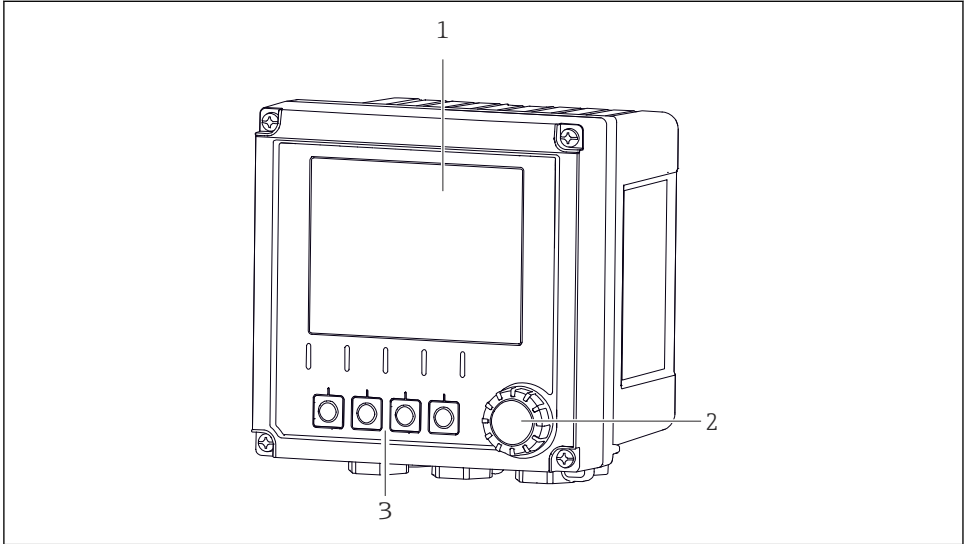
Vi gir kun garanti dersom enheten installeres og brukes slik det er beskrevet i brukerveiledningen og sikkerhetshåndboken. Enheten er utstyrt med sikkerhetsmekanismer for å beskytte den mot utilsiktede endringer i enhetsinnstillingene.

Operatørene må selv implementere IT-sikkerhetstiltak som er i tråd med operatørens sikkerhetsstandarder og er beregnet på å gi ytterligere beskyttelse for enheten og enhetsdataoverføring. For mer informasjon, se sikkerhetshåndboken.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Produktutforming

3.1.1 Hus lukket



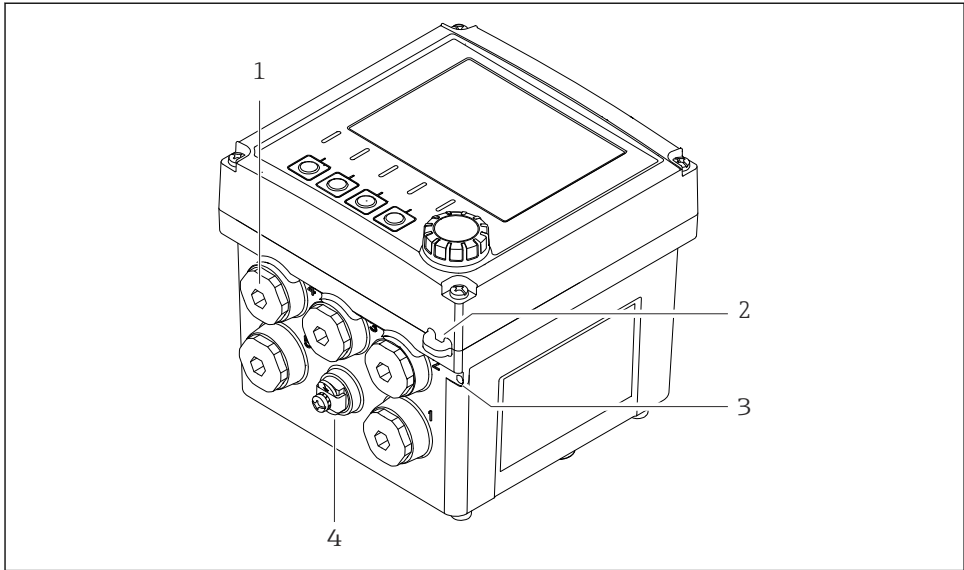
A0056194

1 Sett utenfra

1 Display

2 Navigator

3 Funksjonstaster, tilordning avhenger av meny



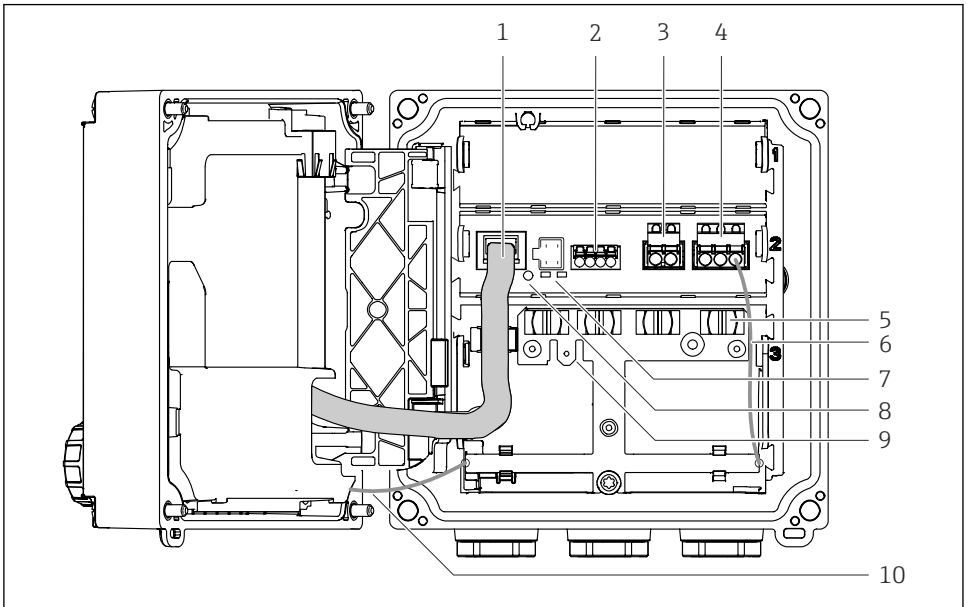
A0056846

 2 Sett utenfra

- 1 Tilkoblinger for kabelmuffer
- 2 Øre for sikkerhetstetning
- 3 Øre for merke (TAG)
- 4 Tilkobling for potensialutjevning eller funksjonsjording

3.1.2 Hus åpent

Utførelse for Memosens sensorer



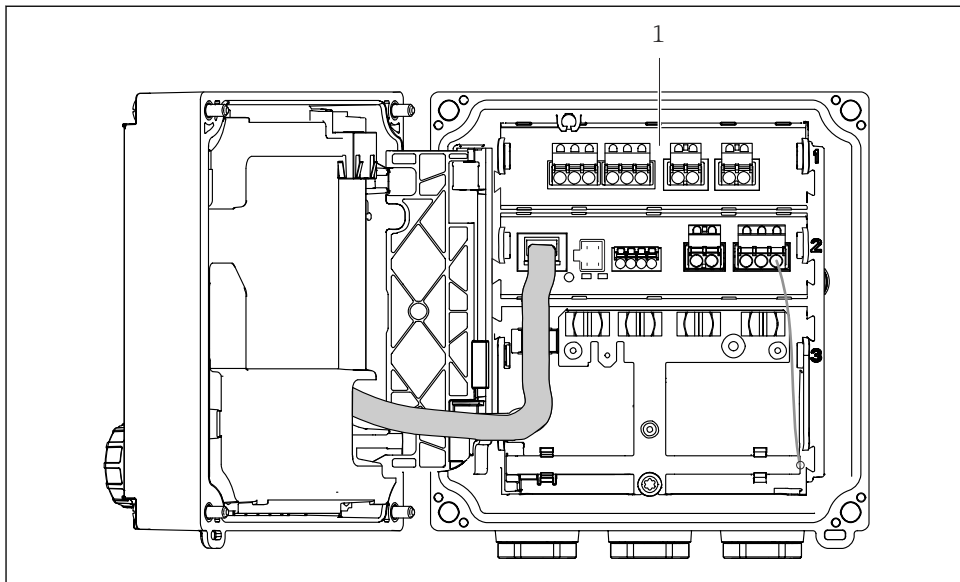
A0054757

- 1 Displaykabel
- 2 Memosens inngang
- 3 Strømutgang 1: 4 – 20 mA, passiv/valgfri HART
- 4 Strømutgang 2 (valgfri): 4 – 20 mA, passiv
- 5 Kabelmonteringsskinne
- 6 Intern jordingskabel, kablet på fabrikken
- 7 Statuslysdioder
- 8 Nullstillingsknapp
- 9 Intern jordtilkobling for bladkontakt 6,35 mm x 0,8 mm (0,25 tommer x 0,032 tommer), valgfri bruk
- 10 Intern jordingskabel for display (bare for enheter med et hus i rustfritt stål), kablet på fabrikken




Statuslysdiodene lyser kun hvis displayet ikke er koblet til.

Utførelse for analoge sensorer (pH/ORP, induktiv/konduktiv)



A0055876

1 Tilkoblingsområde for analoge sensorer (forskjellige oppsett avhengig av utførelsen)

Tilkobling av sensorene er beskrevet i →  22.

3.1.3 Måleparametere

Avhengig av bestillingen, er transmitteren utviklet for digitale Memosens sensorer eller for analoge sensorer. En transmitter for analoge sensorer kan rekonfigureres til Memosens. Dette krever en aktiveringskode og den analoge inngangsmodulem må fjernes.



En enhet for Memosens sensorer kan ikke ettermonteres for analoge sensorer.

Følgende måleparametere er mulige med Memosens sensorer:

- pH/ORP
- Konduktivitet, målt konduktivt
- Konduktivitet, målt induktivt
- Oppløst oksygen, målt amperometrisk
- Oppløst oksygen, målt optisk

Måleparameterne og sensortypen kan byttes via brukergrensesnittet.

Følgende måleparametere er mulige med analoge sensorer:

- pH/ORP
- Konduktivitet, målt konduktivt
- Konduktivitet, målt induktivt

Du finner en liste over kompatible sensorer i bruksanvisningen, avsnittet «Tilbehør».

4 Mottakskontroll og produktidentifikasjon

4.1 Mottakskontroll

1. Kontroller at emballasjen er uskadet.
 - ↳ Varsle leverandøren om eventuell skade på emballasjen.
Ta vare på den skadde emballasjen til problemet er løst.
2. Kontroller at innholdet er uskadet.
 - ↳ Varsle leverandøren om eventuell skade på innholdet.
Ta vare på de skadde varene til problemet er løst.
3. Kontroller at leveransen er fullstendig, og at ingenting mangler.
 - ↳ Sammenlign pakksedlene med bestillingen.
4. Emballer produktet for lagring og transport på en slik måte at det er beskyttet mot støt og fukt.
 - ↳ Originalemballasjen gir den beste beskyttelsen.
Overhold de tillatte omgivelsesvilkårene.

Hvis du lurer på noe, må du kontakte leverandøren eller ditt lokale salgssenter.

4.2 Produktidentifikasjon

4.2.1 Typeskilt

Følgende opplysninger om enheten finnes på typeskiltet:

- Produsentidentifikasjon
 - Produktbetegnelse
 - Serienummer
 - Omgivelsesbetingelser
 - Inn- og utgangsverdier
 - Sikkerhetsinformasjon og advarsler
 - Ex-merker
 - Sertifiseringsinformasjon
 - Advarsler
- ▶ Sammenlign informasjonen på typeskiltet med bestillingen.

4.2.2 Identifisere produktet

Produsentens adresse

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
70839 Gerlingen
Tyskland

Produktside

www.endress.com/CM42B

Tolkning av bestillingskode

Bestillingskoden og serienummeret for produktet finnes på følgende steder:

- På pakksedlene
- På den interne etiketten
- Serienummer: på typeskiltet
- Bestillingskode via enhetsmenyen: **Menu/System/Information/Device**

Oppnå informasjon om produktet

1. Skann QR-koden på produktet.
2. Åpne nettadressen i en nettleser.
3. Klikk på produktoversikten.
 - ↳ Det åpnes et nytt vindu. Her finner du informasjon som gjelder enheten din, herunder produktdokumentasjonen.

Oppnå informasjon om produktet (hvis det ikke er et alternativ for å skanne QR-koden)

1. Gå til www.endress.com.
2. Sidesøk (forstørrelsesglass-symbol): Angi gyldig serienummer.
3. Søk (forstørrelsesglass).
 - ↳ Produktstrukturen vises i et hurtigvindu.
4. Klikk på produktoversikten.
 - ↳ Det åpnes et nytt vindu. Her finner du informasjon som gjelder enheten din, herunder produktdokumentasjonen.

4.3 Leveringsinnhold

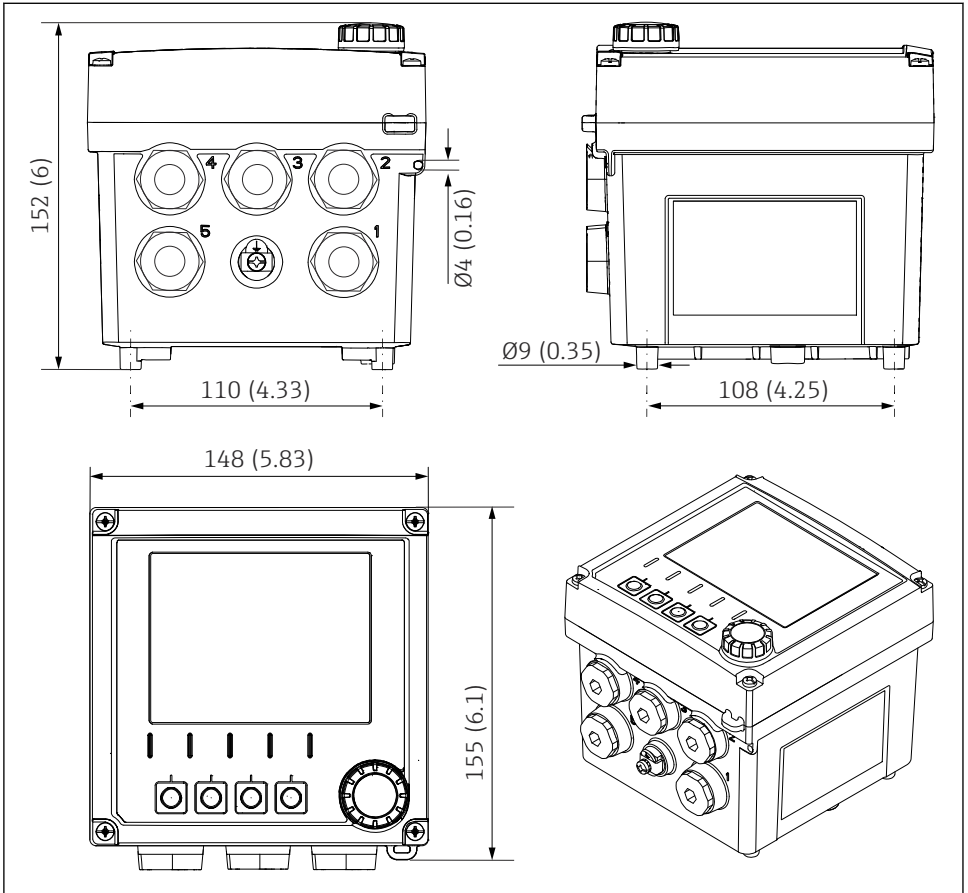
Leveringen omfatter:

- Liquiline CM42B
- Kabelmuffer avhengig av bestilling
- Monteringsplate til feltenhet
- Hurtigveiledning
- Sikkerhetsinformasjon for fareområde (for Ex-versjoner)
- ▶ Hvis du har noen spørsmål:
 - Ta kontakt med leverandøren eller ditt lokale salgssenter.

5 Installasjon

5.1 Installasjonskrav

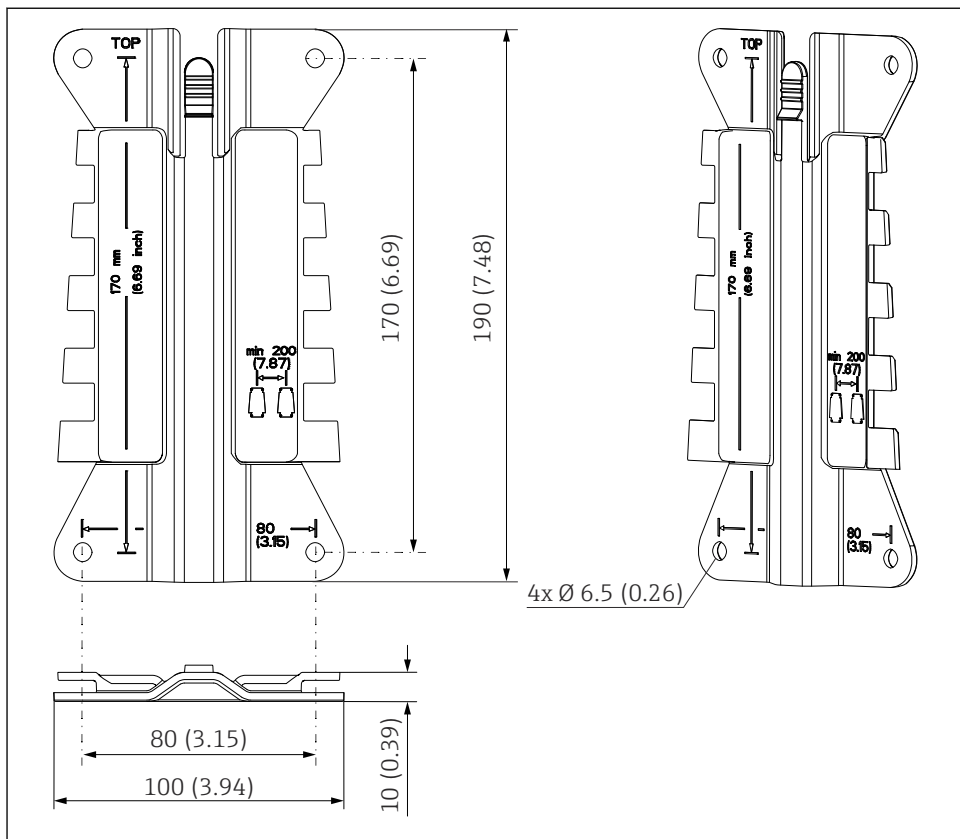
5.1.1 Mål



A0053890

3 Mål på felthus i mm (in)

5.1.2 Monteringsplate (inkl. i leveringen)



A0053888

4 Mål på monteringsplate i mm (in)

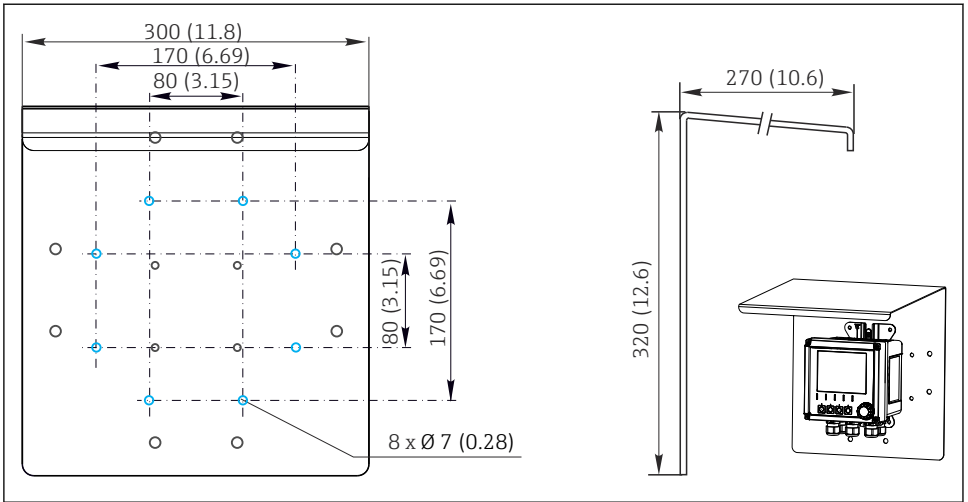
5.1.3 Værbeskyttelsesdeksel CYY101 (ekstrautstyr)

LES DETTE

Effekt av klimatiske forhold (regn, snø, direkte sollys osv.)

Nedsatt funksjon til fullstendig transmittersvikt er mulig!

- Bruk alltid værbeskyttelsesdeksel CYY101 (tilgjengelig som tilbehør) når du installerer enheten utendørs.

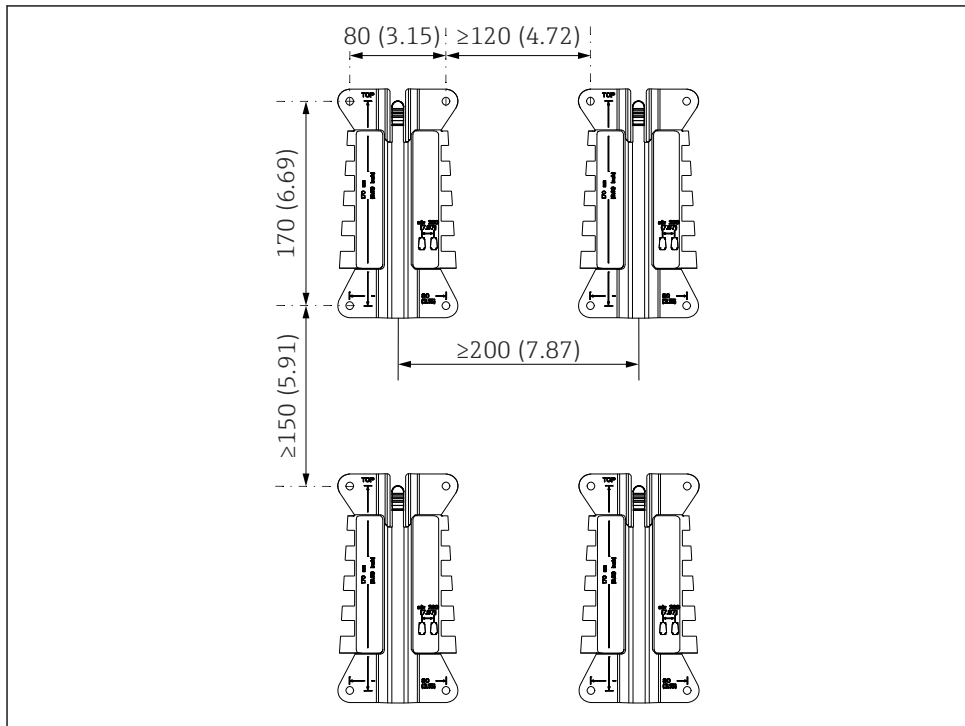


A0053889

5 Værbeskyttelsesdeksel CYY101 – mål i mm (in)

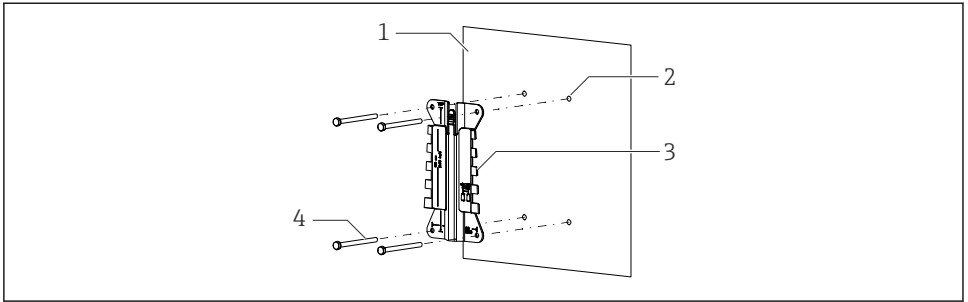
5.2 Installere enheten

5.2.1 Veggmontering



A0053942

6 Monteringsklaringer i mm (in)



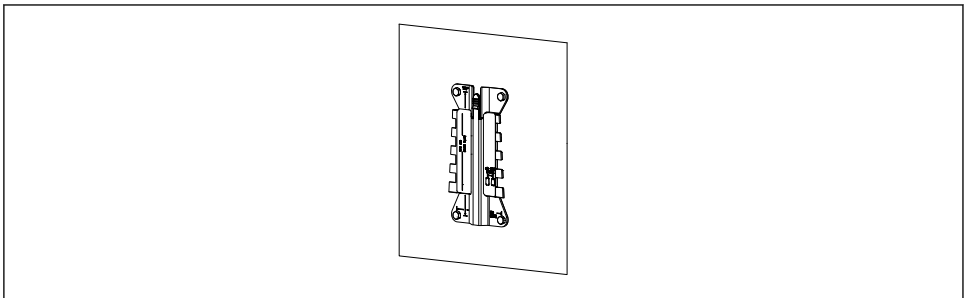
A0053945

7 Veggmontering

- 1 Vegg
- 2 4 borehull
- 3 Monteringsplate
- 4 Skruer (ikke inkludert i leveringsomfanget)

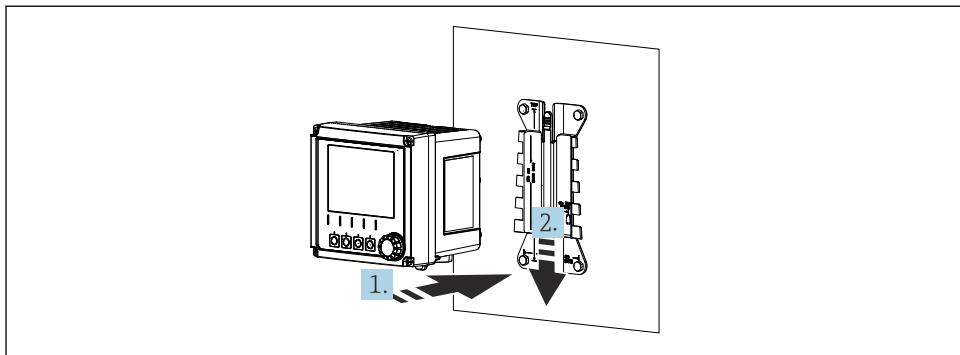
Størrelsen på borehullene avhenger av monteringsmaterialet som brukes. Monteringsmateriale må tilveiebringes av kunden.

Skruediameter: maks. 6 mm (0.23 in)



A0053943

8 Monteringsplate montert på vegg



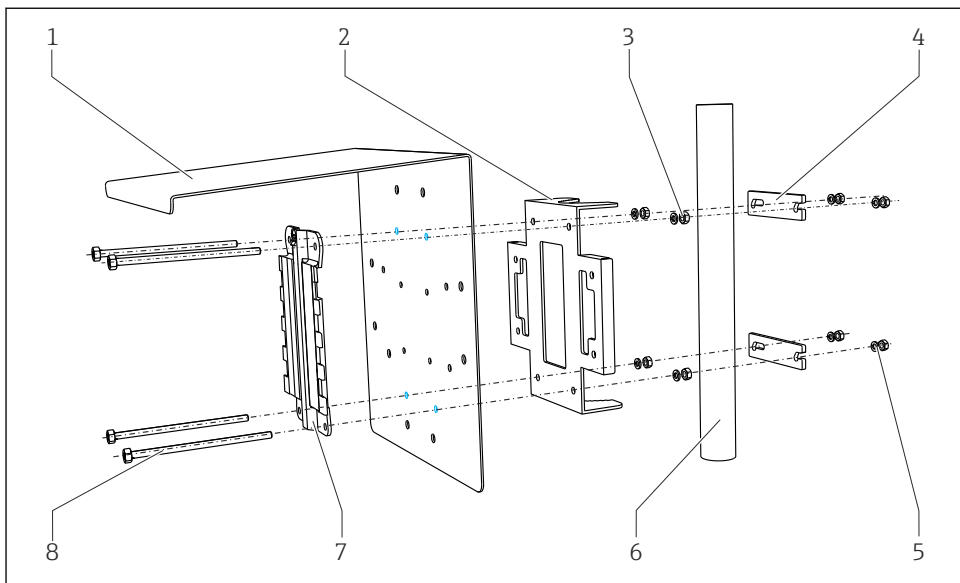
A0053944

9 Feste enheten og klikke den på plass

1. Plasser enheten på monteringsplaten.
2. Skyv enheten nedover i føringen på monteringsskinnen til den klikker på plass.

5.2.2 Stolpemontering

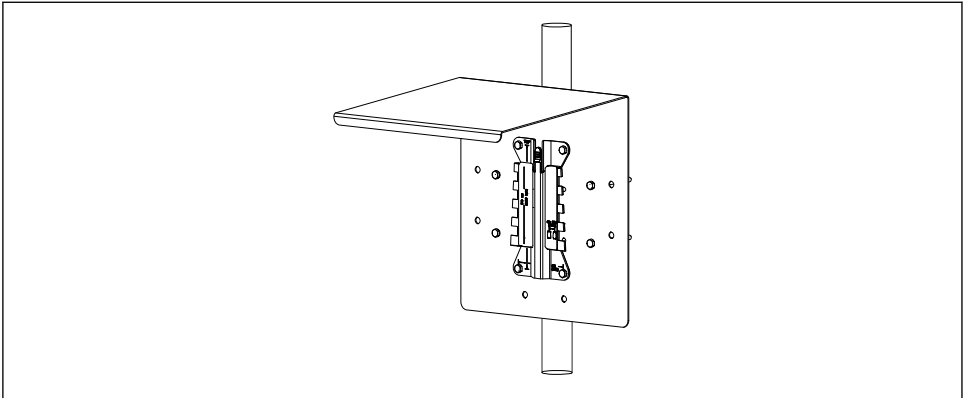
i Du trenger stolpemonteringssettet (ekstrautstyr) for å montere enheten på et rør, en stolpe eller et rekkverk (firkantet eller rundt, klemmeområde 20 til 61 mm (0,79 til 2,40")).



A0033044

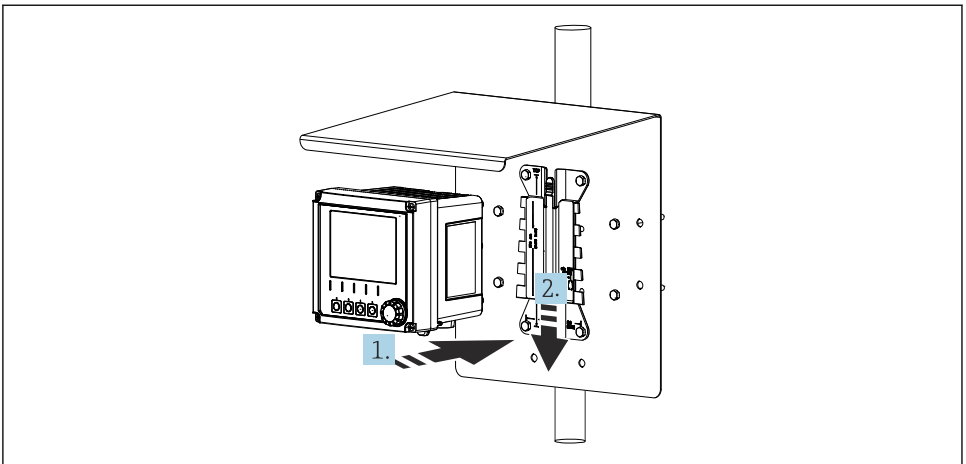
10 Stolpemontering

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Værbeskyttelsesdeksel (ekstrautstyr) | 5 | Fjærskiver og muttere (stolpemonteringssett) |
| 2 | Stolpemonteringsplate (stolpemonteringssett) | 6 | Rør eller stolpe (rundt/firkantet) |
| 3 | Fjærskiver og muttere (stolpemonteringssett) | 7 | Monteringsplate |
| 4 | Rørklemmer (stolpemonteringssett) | 8 | Skruer (stolpemonteringssett) |



A0053916

11 Stolpemontering



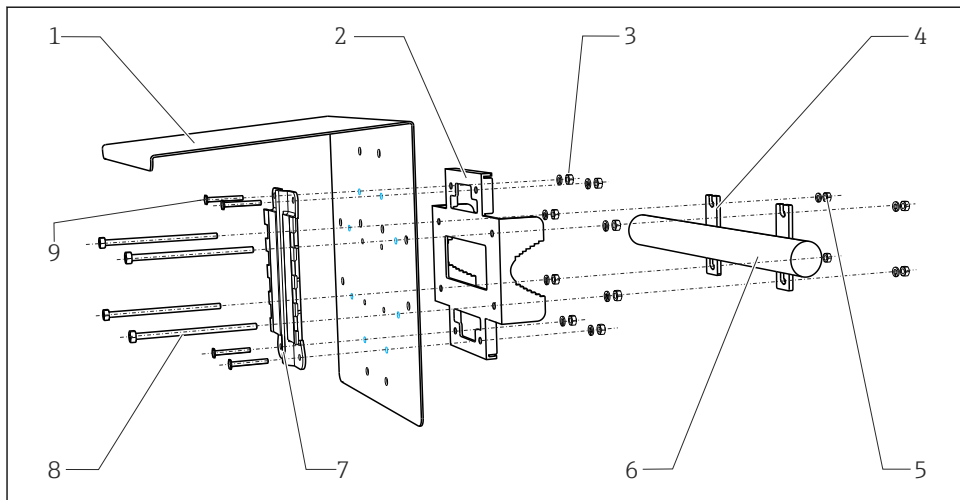
A0053917

12 Feste enheten og klikke den på plass

1. Plasser enheten på monteringsplaten.
2. Skyv enheten nedover i føringen på monteringsskinnen til den klikker på plass.

5.2.3 Skinnemontering

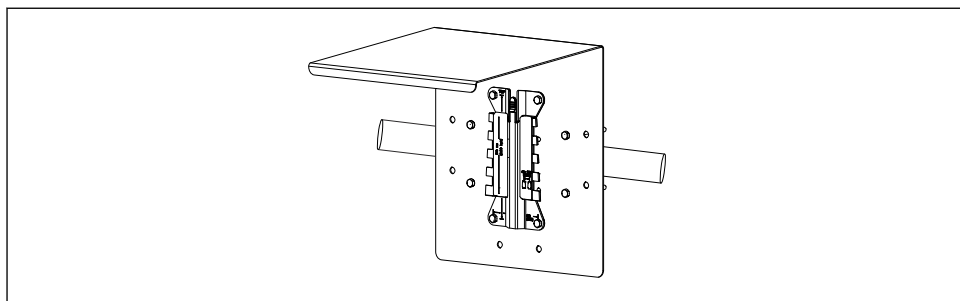
Du trenger stolpemonteringssettet (ekstrautstyr) for å montere enheten på et rør, en stolpe eller et rekkverk (firkantet eller rundt, klemmeområde 20 til 61 mm (0,79 til 2,40")).



A0012668

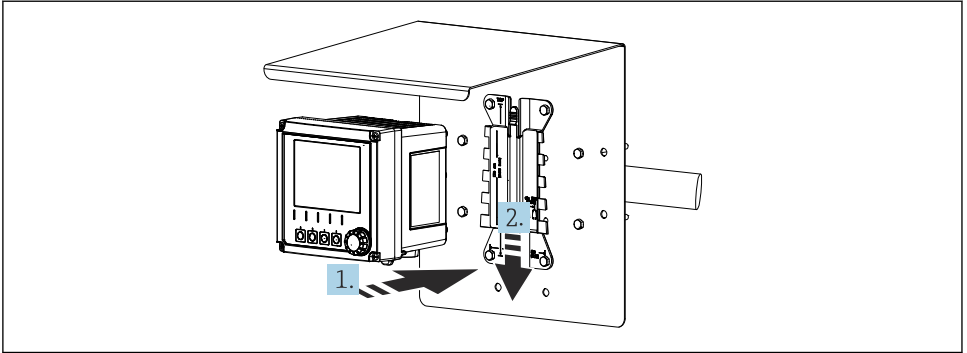
13 Skinnemontering

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Værbeskyttelsesdeksel (ekstrautstyr) | 6 | Rør eller rekkverk (runt/firkantet) |
| 2 | Stolpemonteringsplate (stolpemonteringssett) | 7 | Monteringsplate |
| 3 | Fjærskiver og muttere (stolpemonteringssett) | 8 | Gjengede stenger (stolpemonteringssett) |
| 4 | Rørklemmer (stolpemonteringssett) | 9 | Skruer (stolpemonteringssett) |
| 5 | Fjærskiver og muttere (stolpemonteringssett) | | |



A0053918

14 Skinnemontering



A0053919

15 Feste enheten og klikke den på plass

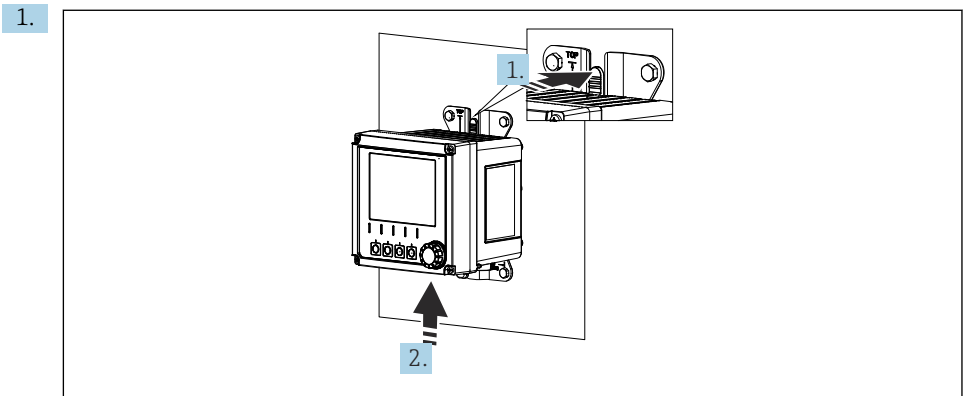
1. Plasser enheten på monteringsplaten.
2. Skyv enheten nedover i føringen på monteringsskinnen til den klikker på plass.

5.2.4 Demontering (for konvertering, rengjøring osv.)

⚠ FORSIKTIG

Fare for personskade og skade på enheten hvis enheten mistes

- ▶ Når du skyver huset ut av holderen, må du sikre huset for å hindre at det faller.



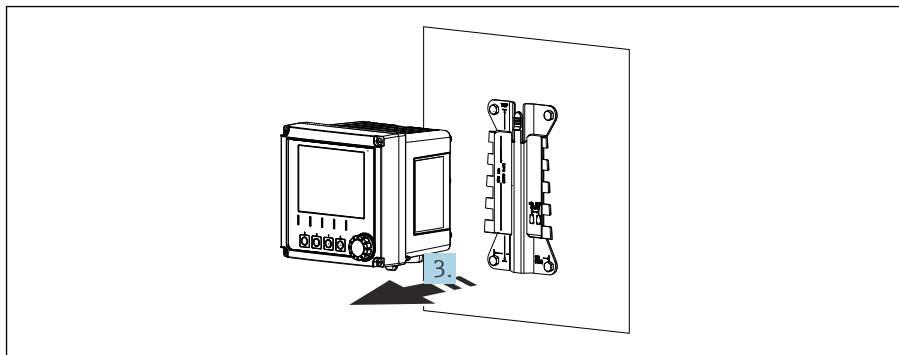
A0053946

16 Demontering

Alle kabler er fjernet.
Hold nede låsen.

2. Skyv opp enheten for å fjerne den fra holderen.

3.



A0053949

17 Demontering

Fjern enheten mot forsiden.

5.3 Kontroll etter installasjon

1. Kontroller enheten for skade etter montering.
2. Kontroller at enheten beskyttes mot nedbør og direkte sollys (f.eks. av værbeskyttelsesdekelet).
3. Kontroller at de angitte installasjonsavstandene er overholdt.
4. Påse at temperaturrensene overholdes ved monteringsstedet.

6 Elektrisk tilkobling

6.1 Tilkoblingskrav

6.1.1 Forsyningsspenning

- ▶ Koble bare enheten til et sikkert system med ekstra lav spenning (SELV-system) eller beskyttet system med ekstra lav spenning (PELV-system).

6.1.2 Strømenheter

- ▶ Bruk strømenheter i samsvar med IEC 60558-2-16, IEC 62368-1 klasse ES1 eller IEC 61010-1.

6.1.3 Elektrostatisk utladning (ESD)

LES DETTE

Elektrostatisk utladning (ESD)

Risiko for å skade de elektroniske komponentene

- ▶ Treff personlige vernetiltak for å unngå ESD, f.eks. forhåndsutladning ved PE eller permanent jording med håndledsstropp.

6.1.4 Utkoblede kabelkjerner

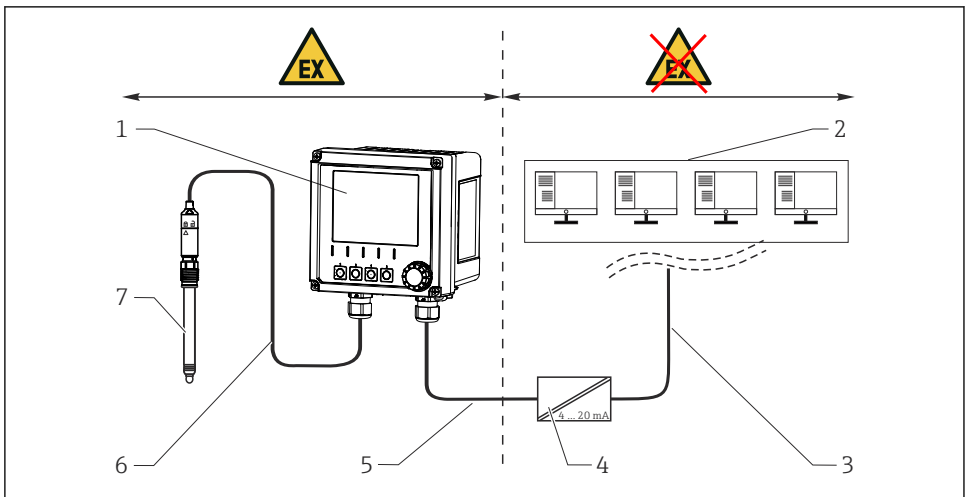
LES DETTE

Utkoblede kabelkjerner kan føre til feil eller skade på enheten hvis de kommer i kontakt med tilkoblinger, klemmer og andre konduktive deler.

- Sørg for at utkoblede kabelkjerner er tilstrekkelig isolert fra jord og fra andre kjerner ved hjelp av egnede terminaler, f.eks. ved bruk av krympeslange.

6.1.5 Installasjon i fareområder

Installasjon i fareområde Ex ia Ga



A0056644

- 1 Fareområdeversjon av Liquiline CM42B
- 2 Styrestasjon
- 3 4 til 20 mA signalledning/valgfri HART
- 4 Ex ia aktiv sperre
- 5 Forsynings- og signalkrets Ex ia, 4 til 20 mA (HART valgfritt)
- 6 Egensikker sensorkrets Ex ia
- 7 Fareområdeversjon av sensor

6.2 Koble til enheten

6.2.1 Åpne huset

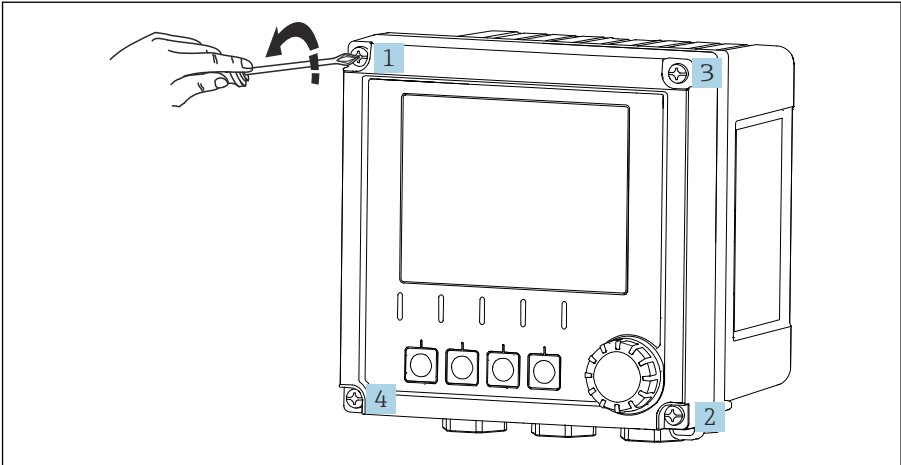
LES DETTE

Bruk av en batteridrevet skrutrekker, bor-/skrumaskin, spisse eller skarpe gjenstander kan skade enheten

Bruk av en batteridrevet skrutrekker eller bor-/skrumaskin kan skade gjengene og svekke husets lekkasjetetthet. Hvis du bruker uegnede verktøy, kan disse skrape opp huset eller skade tetningen og dermed ha en negativ innvirkning på husets lekkasjetetthet.

- ▶ Ikke bruk en batteridrevet skrutrekker eller bor-/skrumaskin til å løsne og stramme husskruene.
- ▶ Ikke bruk noen skarpe eller spisse gjenstander, f.eks. kniv, til å åpne huset.
- ▶ Bruk bare en egnet håndholdt skrutrekker.

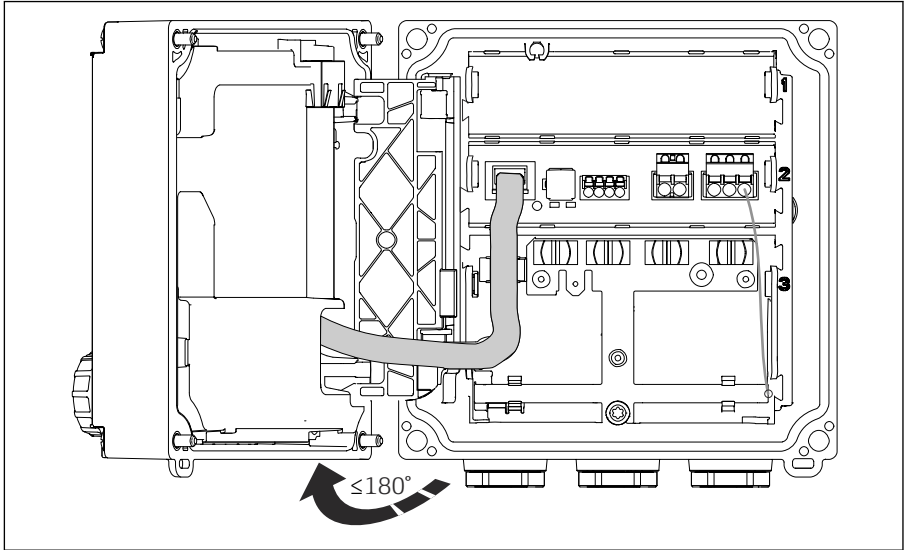
1.



A0054650

Skru løs husets skruer diagonalt.

2.



Åpne dekselet med maks. 180° (avhengig av orienteringen).

3. Når du lukker huset: stram husskruene gradvis og på tvers. Tiltrekningsmoment 1 Nm

6.2.2 Koble til kabelskjermen

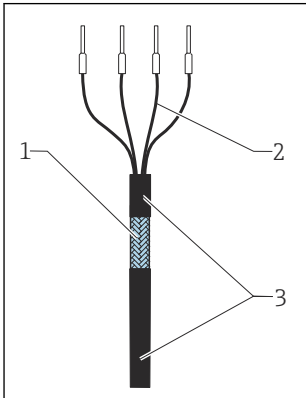
Beskrivelsene av hver av tilkoblingene angir hvilke kabler som må være skjermet.



Bare bruk terminerte originalkabler hvis dette er mulig.

Klemmeområde for jordingsklemmer: 4 – 11 mm (0.16 – 0.43 in)

Prøvekabel (tilsvarer ikke nødvendigvis den medfølgende originalkabelen)

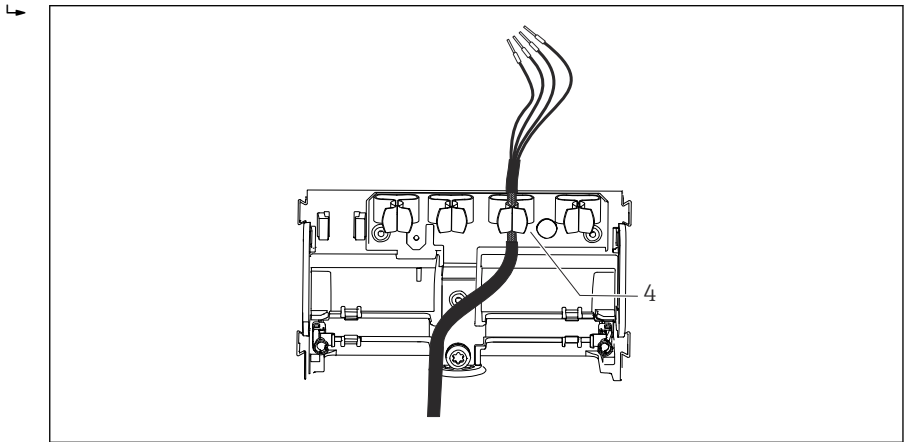


18 Terminert kabel


- 1 Ytre skjerm (eksponert)
- 2 Kabelkjerne med hylser
- 3 Kabelmantel (isolasjon)

1. Fjern én tetningsplugg i bunnen av huset.
2. Skru i en egnet kabelmuffe.
3. Fest muffen til kabelenden og påse at muffen vender i riktig retning.
4. Trekk kabelen gjennom muffen og inn i huset.
5. Trekk kabelen på en slik måte at den eksponerte kabelskjermen passer i én av jordingsklemmene og kabelkjernene enkelt kan trekkes så langt som til klemmepluggene.

6. Fest kabelskjermen i klemmen.



A0054922

 19 Kabel i jordingsklemme

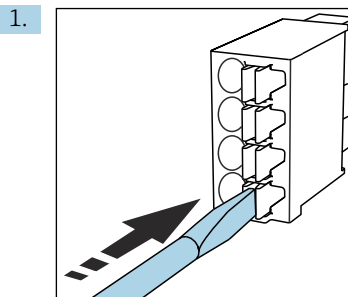
4 Jordingsklemme

Kabelskjermen er jordet ved hjelp av jordingsklemmen. ¹⁾

7. Koble til kabelkjerner i samsvar med koblings skjemaet.

8. Stram kabelmuffen med påkrevd moment.

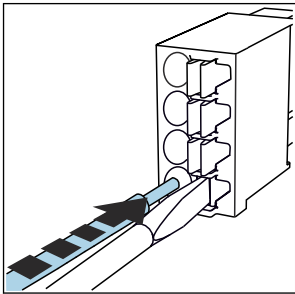
6.2.3 Kabelklemmer



Trykk skrutrekkeren mot klipsen (åpner klemmen).

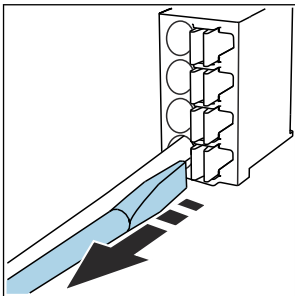
1) Les anvisningene i avsnittet "Sikre kapslingsgraden".

2.



Sett inn kabelen til grensestoppen.

3.



Fjern skrutrekkeren (lukker klemmen).

4. Etter tilkobling må du kontrollere alle kabelkjernene for å sikre de er sikre.

6.2.4 Installere kabelmuffer

LES DETTE

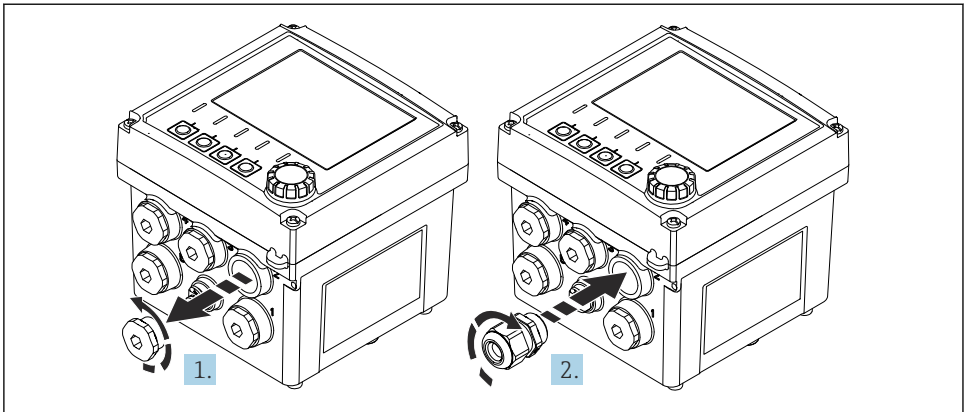
Ubrukte kabelmuffer installert

Hus ikke lekkasjetett

- ▶ Bare monter kabelmuffer ved posisjonene hvor kabler føres gjennom.
- ▶ Ikke fjern tetningspluggene ved noen av de andre posisjonene.

Kabelmuffer med M20-gjenge

Kabelmuffene er inkludert i leveringsomfanget i samsvar med bestillingen.

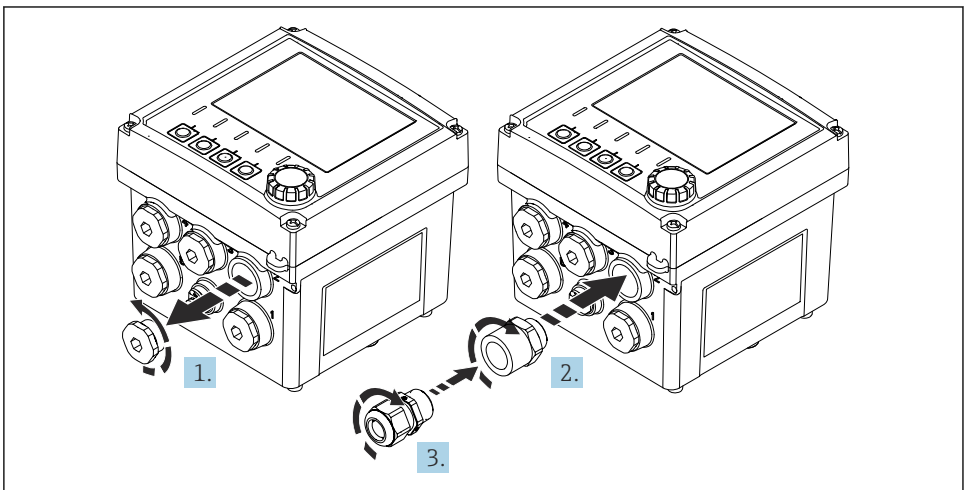


A0055833

1. Fjern tetningspluggen.
2. Skru i kabelmuffen. Tiltrekningsmoment 2.5 – 3 Nm.

Kabelmuffer med G1/2-gjenge eller NPT1/2-gjenge

Kabelmuffene og adapterne er inkludert i leveringen i samsvar med bestillingen.



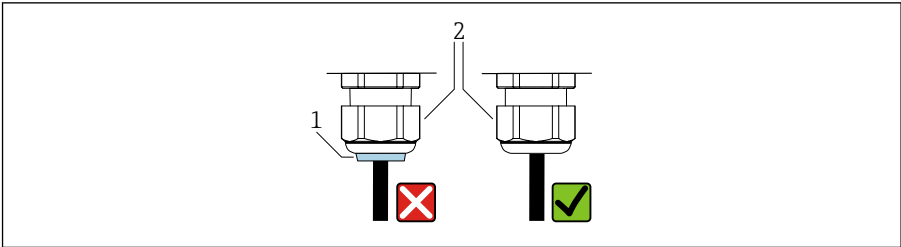
A0055834

1. Fjern tetningspluggen.
2. Skru i adapteren. Tiltrekningsmoment 2.5 – 3 Nm.
3. Skru kabelmuffen i adapteren. Tiltrekningsmoment 2.5 – 3 Nm.

Tilordning av kabelmuffene

1. Før kablene gjennom kabelmuffene og koble til. Illustrasjonen viser et eksempel på hvordan kabelmuffene tilordnes.

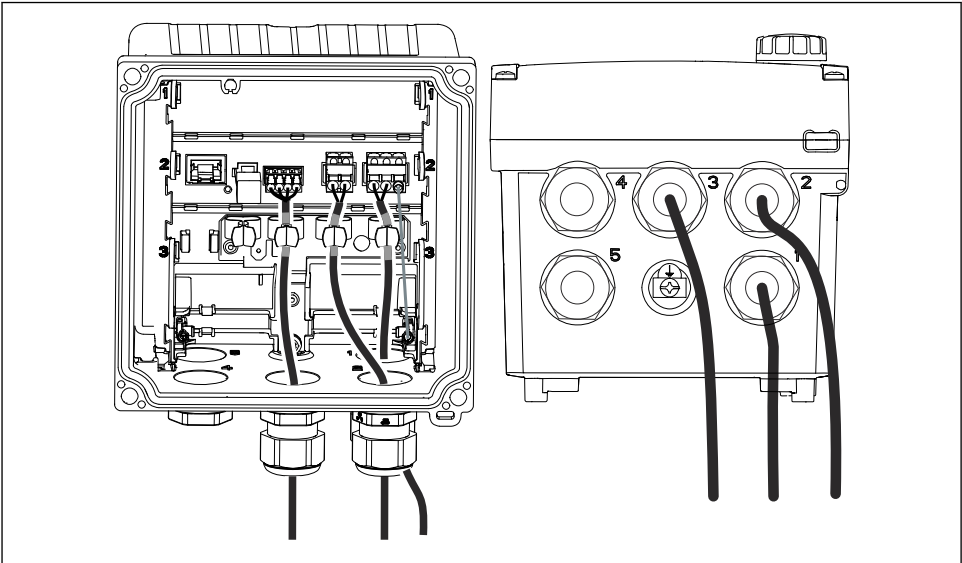
2.



A0057259

Stram kabelmuffen igjen etter at kableen er ført gjennom. Kontroller at tetningsinnsatsen (1) ikke stikker ut av trykkskruen (2).

Før bare gjennom én kabel per kabelmuffe.



A0055836

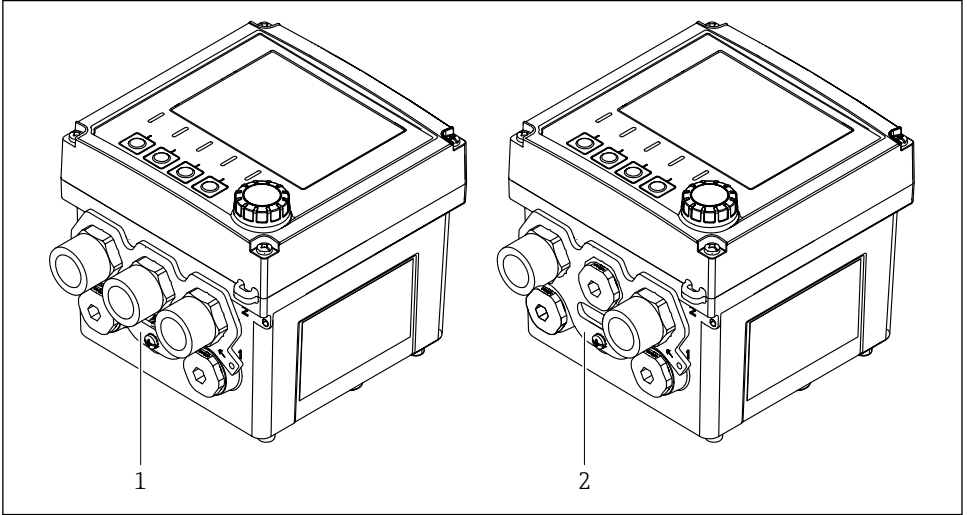
20 Eksempel: Strømuttgang 1 og 2 gjennom kabelmuffe 1 og 2, Memosens kabel gjennom kabelmuffe 3

6.2.5 Installere adapterne for ledningsrør

Adapterne er inkludert i leveringsomfanget i samsvar med bestillingen.

LES DETTE**Lekkasjer på grunn av ledningsrøradapter uten tilkoblet rør**

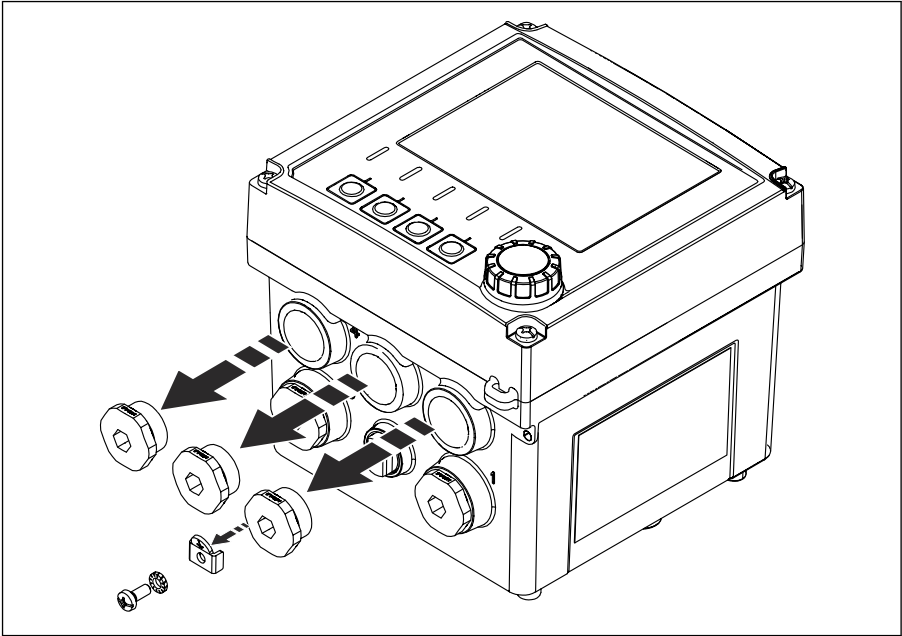
- ▶ Ved to rør: Monter adapterne på posisjon 2 og 4. La tetningspluggene sitte på alle de andre posisjonene.
- ▶ Ved tre rør: Monter adapterne på posisjon 2, 3 og 4. La tetningspluggene sitte på alle de andre posisjonene.
- ▶ Hvis det monteres en ledningsrøradapter uten rør, må den tettes med en tetningsplugg (tilveiebringes av kunden).



A0057685

- 1 Eksempel: Tre ledningsrøradaptere montert på posisjon 2, 3 og 4
- 2 Eksempel: To ledningsrøradaptere montert på posisjon 2 og 4

1.

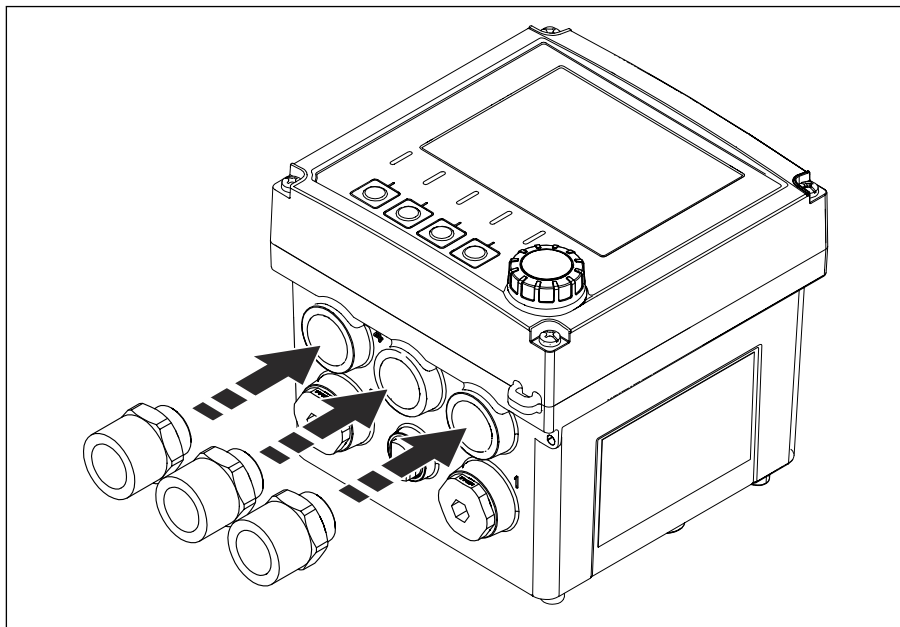


A0057686

Fjern tetningspluggen.

2. Fjern skruen, festeskiven og holdeplaten fra potensialutligningstilkoblingen.

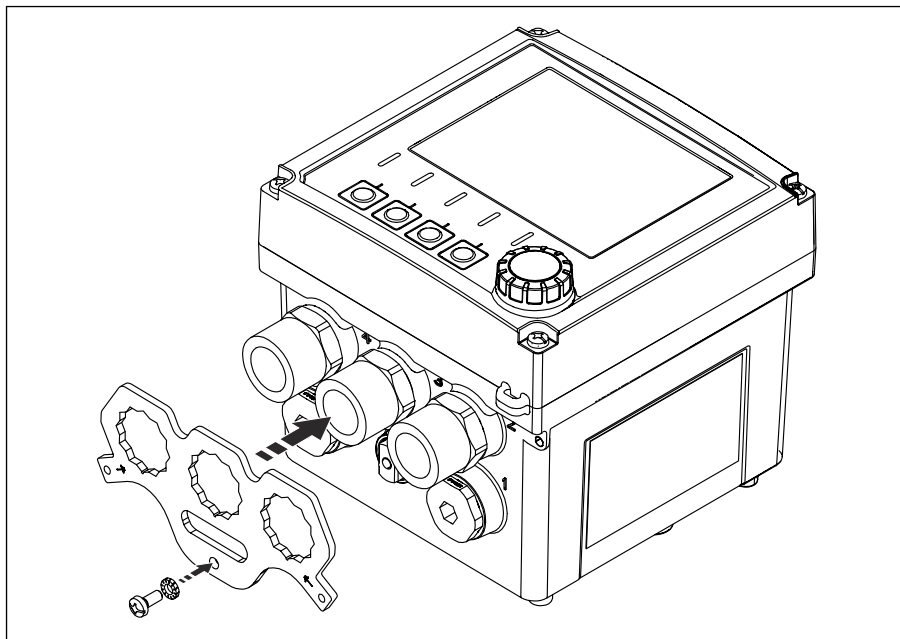
3.



A0057687

Skru i ledningsrøradapteren. Tiltrekningsmoment 2.5 – 3 Nm.

4.



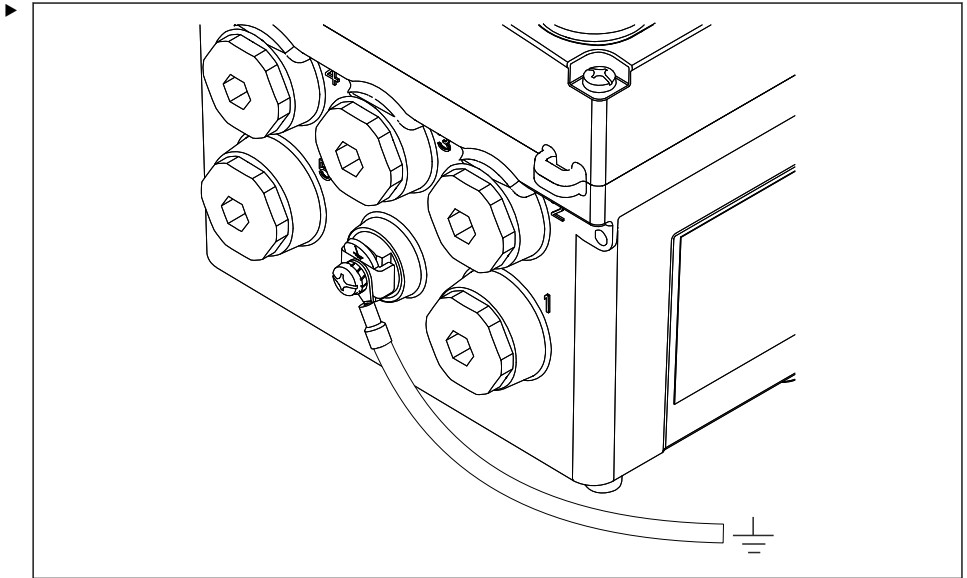
A0057690

Monter støtten til ledningsrøradapteren på adapterne eller tetningspluggene. Juster om nødvendig adapterne eller tetningspluggene ved å vri på dem.

5. Skru braketten til ledningsrøradapteren fast på potensialutjevningssklemmen ved hjelp av skruen og låseskiven.
6. Skru rørene fast med adapterne.

6.2.6 Koble til potensialutjevningen

Koble til potensialutjevningen – Installasjon uten ledningsrør

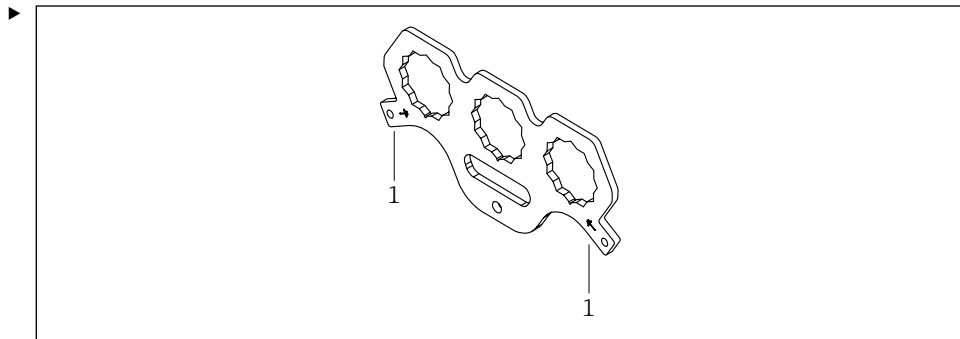


A0055870

21 Potensialutjevningstilkobling

Fest husets potensialutjevningstilkobling til jordings- eller potensialutjevningssystemet med en separat ledning. Kabeltvernsnitt maks. 6 mm^2 (0.009 in^2). Bruk også kabelsko der det er nødvendig.

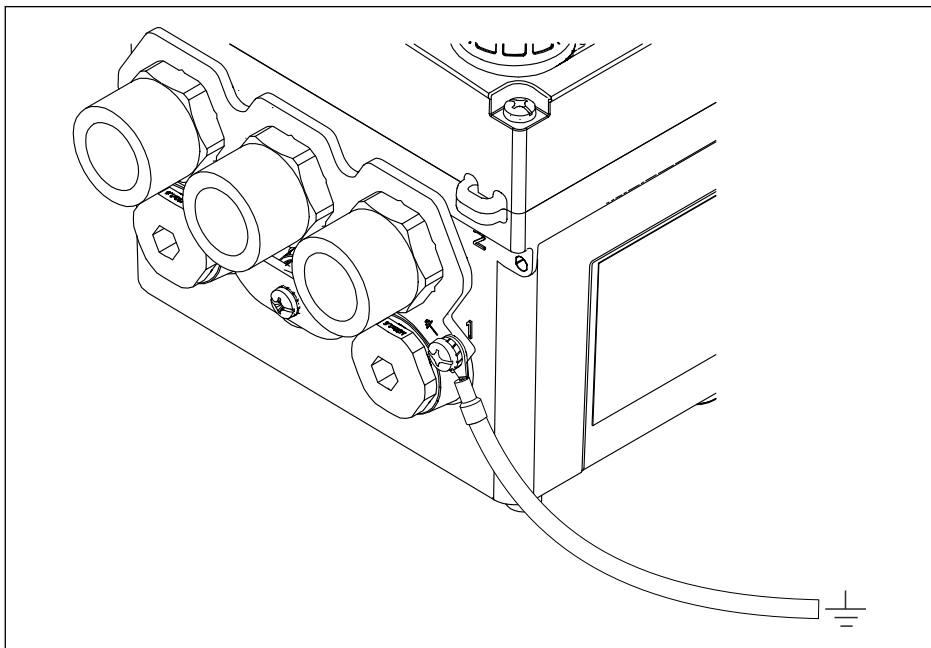
Koble til potensialutjevningen for installasjon av ledningsrør



A0057719

22 Støtte for ledningsrøradapter

1 Tilkoblinger for potensialutjevning



A0057705

23 Potensialutjevningstilkobling for montering av ledningsrør

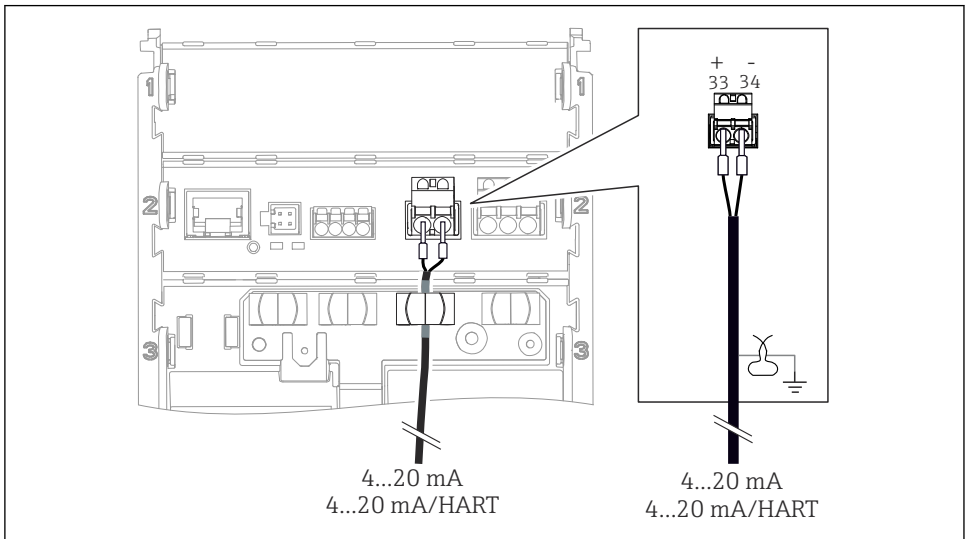
Ved montering av ledningsrør skal jordkabelen kobles til en potensialutjevningstilkobling på støtten for ledningsrøradapteren. Støtten for ledningsrøradapter har to mulige potensialutjevningstilkoblinger.

6.2.7 Koble til strømforsyningen og signalkretsen

Det kreves skjermede kabler hvis det benyttes HART (valgfritt for strømutfgang 1). Hvis HART ikke brukes, kan man også bruke uskjermede kabler.

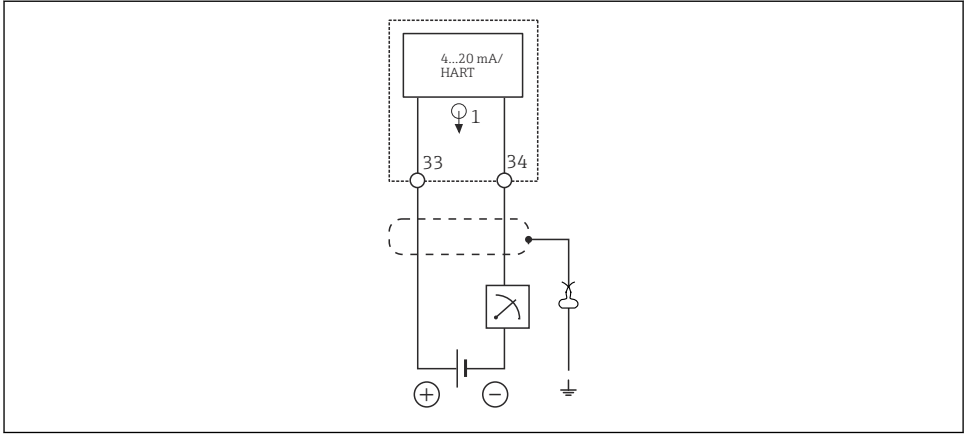
- ▶ Koble til strømutfgangene med skjermede to-tråds kabler som beskrevet i følgende illustrasjoner.

Typen skjermtilkobling avhenger av forventet interferenspåvirkning. Det holder å jorde én side av skjermen for å undertrykke elektriske felter. Skjermen må jordes på begge sider for å undertrykke interferens på grunn av et vekselstrømsmagnetfelt.



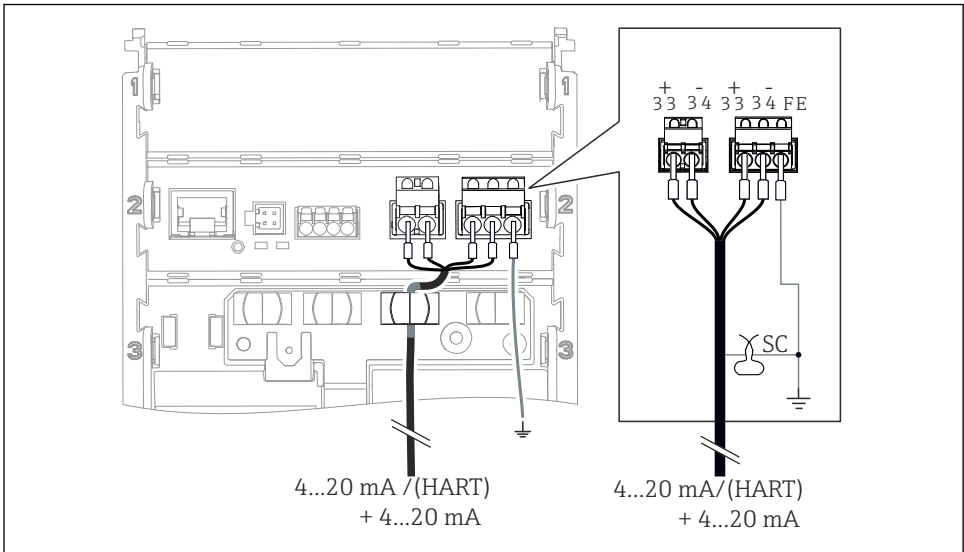
A0054900

24 Tilkobling av 1 strømutfgang (eksempel: enhet med HART)



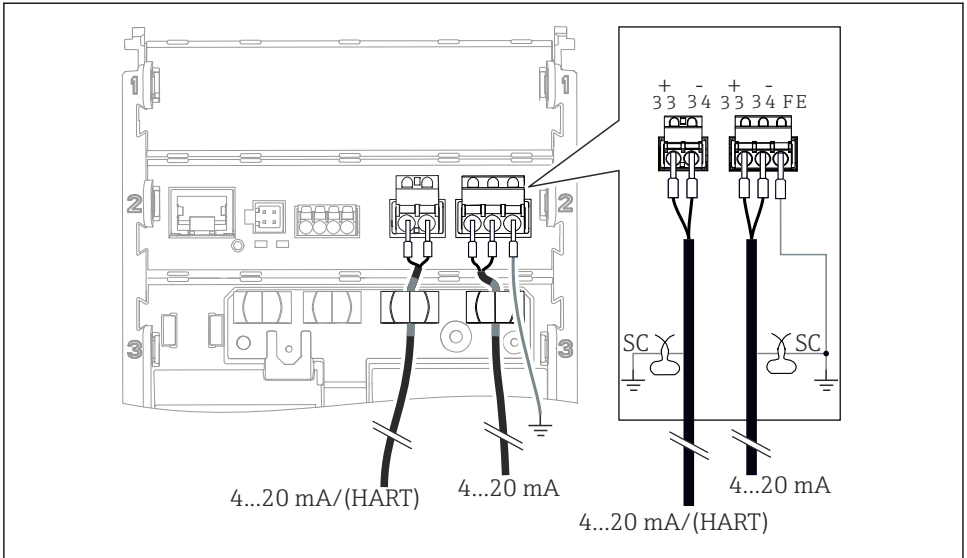
A0054914

25 Koblingsskjema: 1 strømøtgang (strømøtgang med HART)



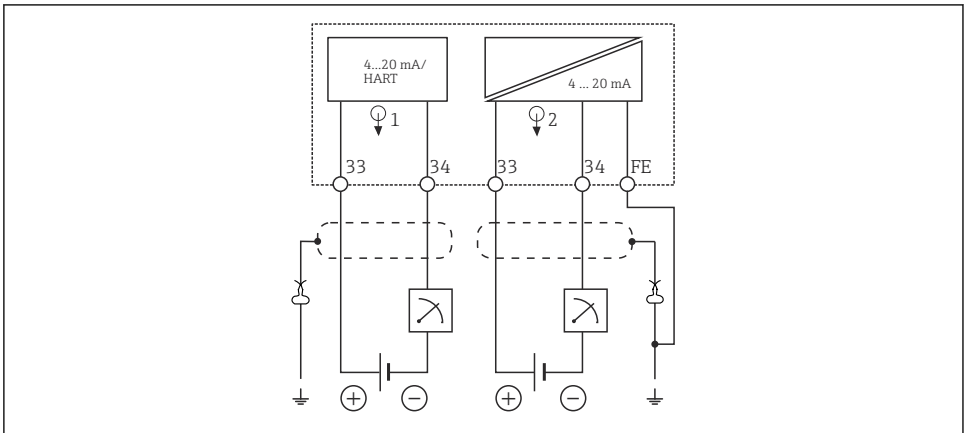
A0054901

26 Tilkobling av 2 strømøtganger via 1 skjernet kabel (strømøtgang 1 med HART)



A0054902

27 Tilkobling av 2 strømgtanger via 2 skjermede kabler (strømgtang 1 med HART)




A0054915

28 Koblingskjema: 2 strømgtanger (strømgtang 1 med HART)

6.2.8 Koble til sensoren

Benyttede forkortelser og fargekoder

Forklaring av forkortelser og etiketter brukt i følgende illustrasjoner:

Forkortelse	Betydning
pH	pH-signal
Ref	Signal fra referanseelektrode
PM	Potential Matching = Potensialutjevning (PAL)
Sensor	Sensor
⊘	Signal i temperatursensor
d.n.c.	do not connect!
 A0056947	Kabelskjermens jordingsklemme

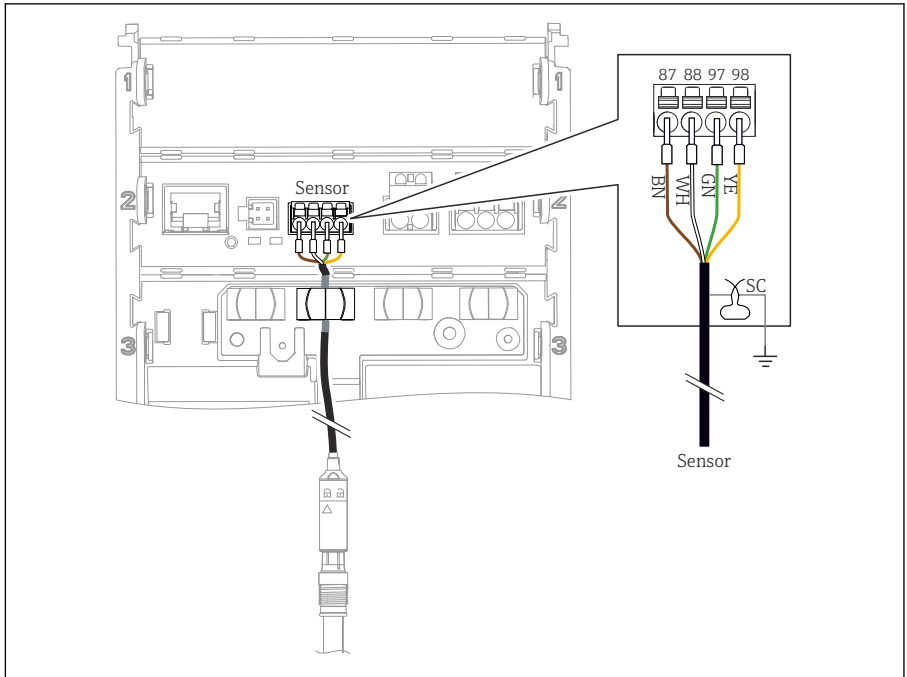
Forklaring av fargekoder på følgende illustrasjoner:

Fargekode	Betydning
BK	Svart
BN	Brun
BU	Blå
GN	Grønn
OG	Oransje
RD	Rød
YE	Gul
VT	Fiolett
WH	Hvit
TR	Gjennomsiktig
SC	Flettet skjerm/sølv

Memosens-sensorer

Tilkobling av sensorer med Memosens innpluggingshode (via Memosens-kabel) og sensorer med en fast kabel og Memosens-protokoll

1.



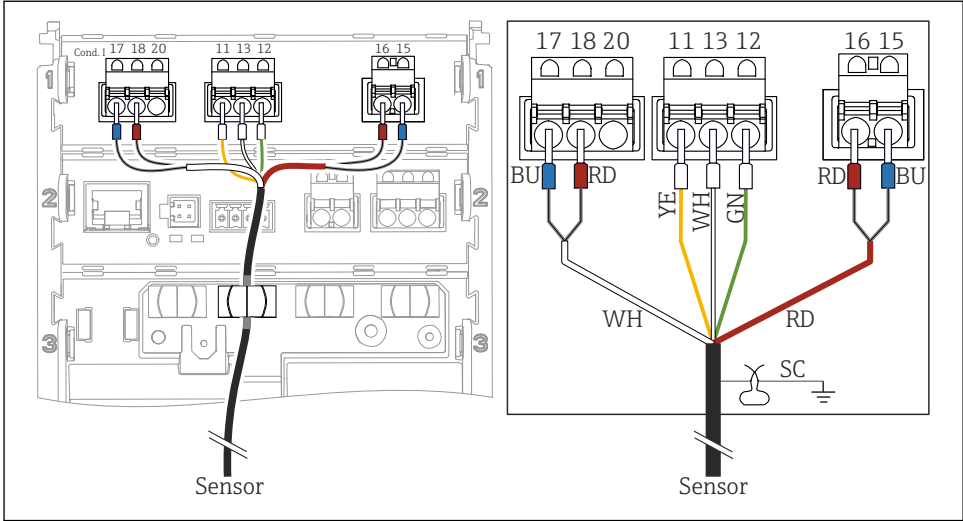
A0055579

29 Tilkobling av Memosens sensorer

Koble til sensorkabelen som vist på illustrasjonen.

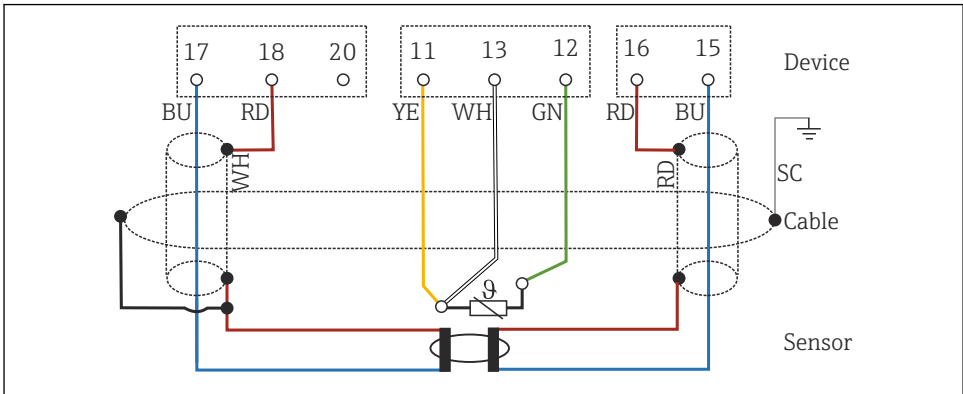
2. Jorde kabelskjermen via jordingsterminalen.

Analog konduktivitetssensor (induktiv)



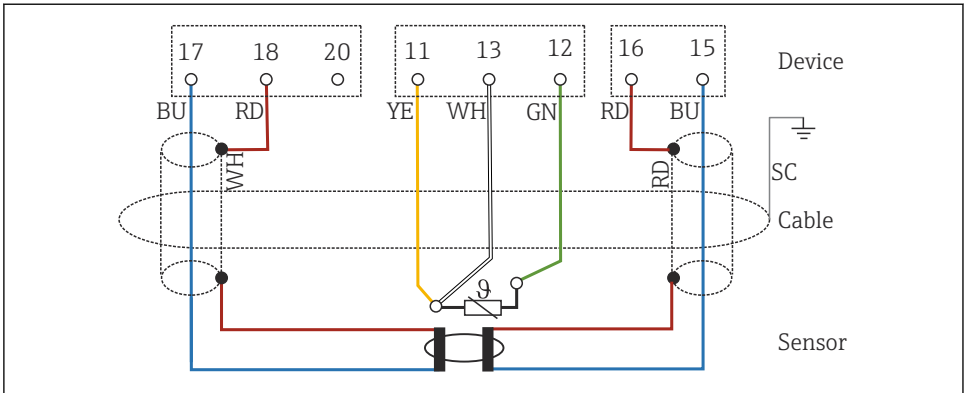
A0055787

30 Enhetsvisning



A0055796

31 Koblingskjema CLS50



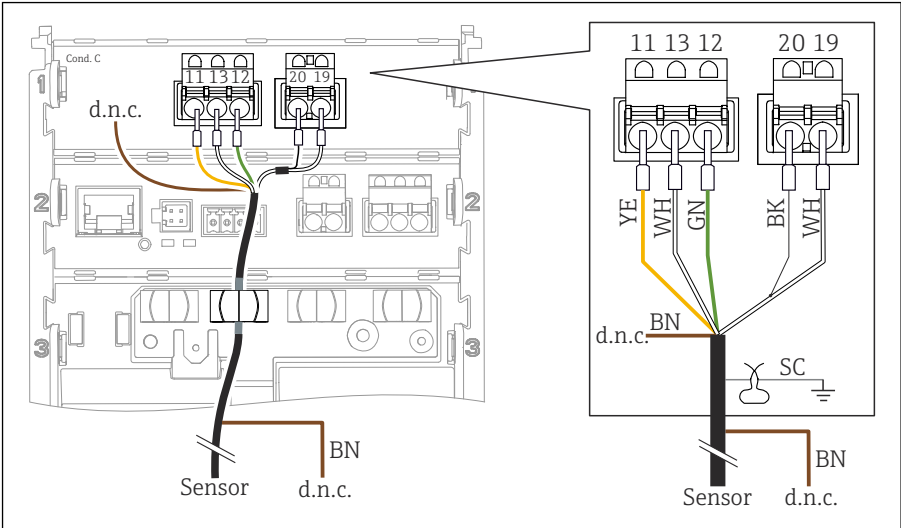
A0055799

32 Koblingskjema CLS54

1. Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.
2. Jorde kabelskjermen via jordingsterminalen.

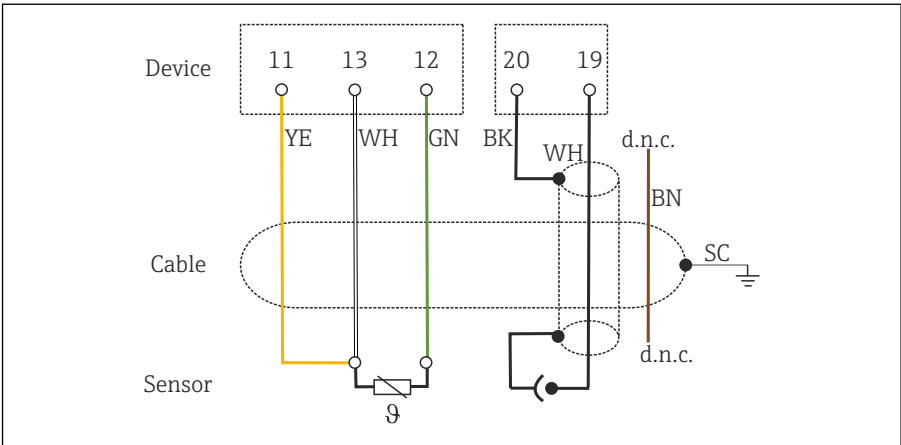
Analog konduktivitetssensor (konduktiv)

1.



A0061799

33 Enhetsvisning



A0060654

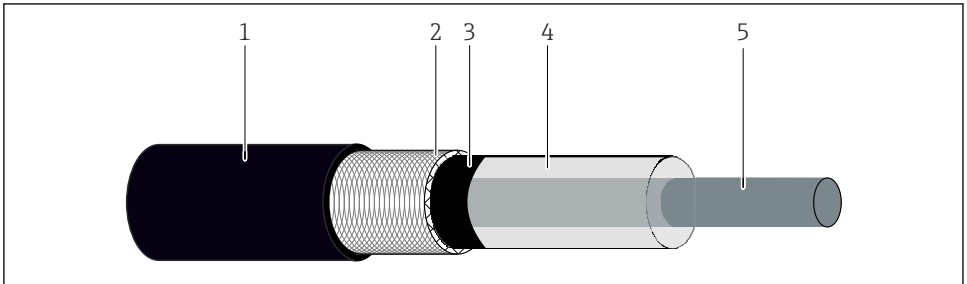
34 Koblingsskjema

Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

2. Jorde kabelskjermen via jordingsterminalen.

analoge pH-sensorer

Merknad på tilkobling av koaksialkabler



A0056259

35 Koaksialkabelstruktur

- 1 Beskyttelseshylse
- 2 Skjerm/ytre leder av koaksialkabelen
- 3 Halvledende polymerlag
- 4 Indre isolasjon
- 5 Indre leder

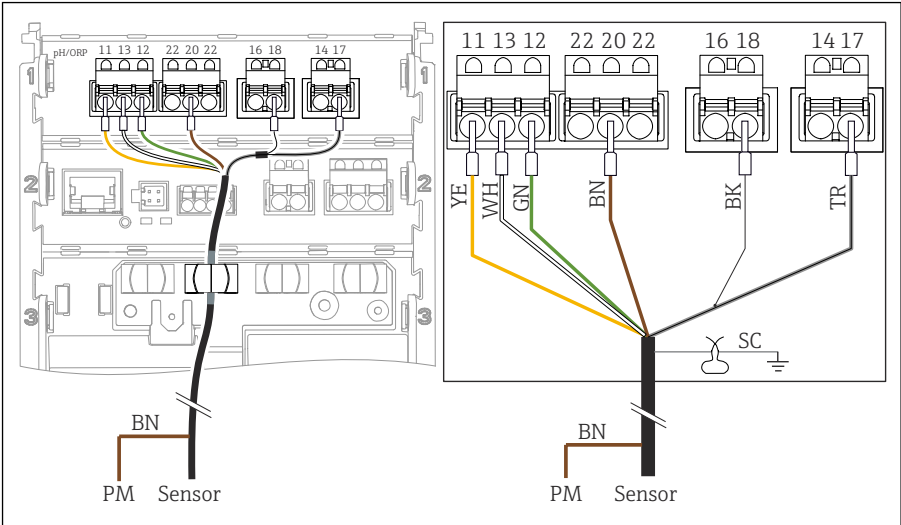
1. Fjern helt det halvledende polymerlaget (3) opp til enden av skjermen.
2. Kontroller at den indre isolasjonen (4) av koaksialkabelen ikke er i kontakt med andre komponenter. Sikre at det er en luftspalte rundt alle komponentene; ellers kan det forekomme målefeil.

Utkoblede kabler

- Trekk utkoblede kabler (merket med d.n.c.) slik at de ikke er i kontakt med andre tilkoblinger.

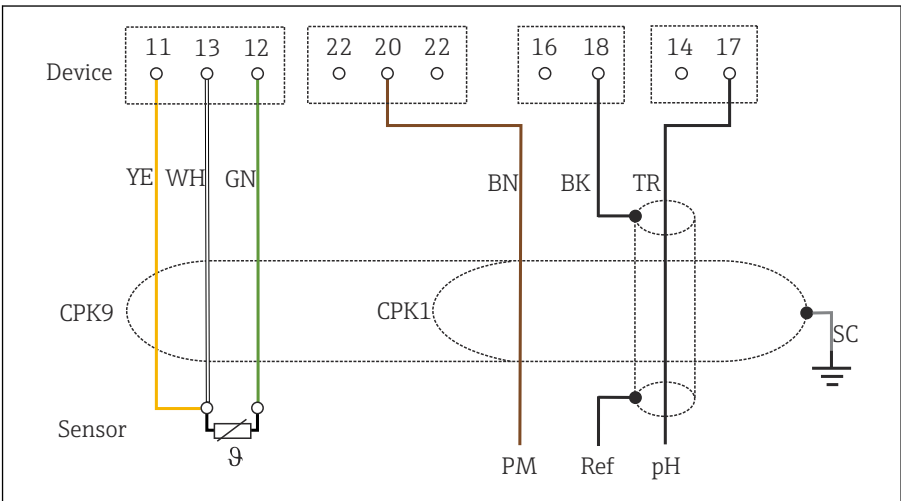
Koble til pH-glasselektroder med PML (symmetrisk)

1.



A0055755

36 Enhetsvisning



A0060657

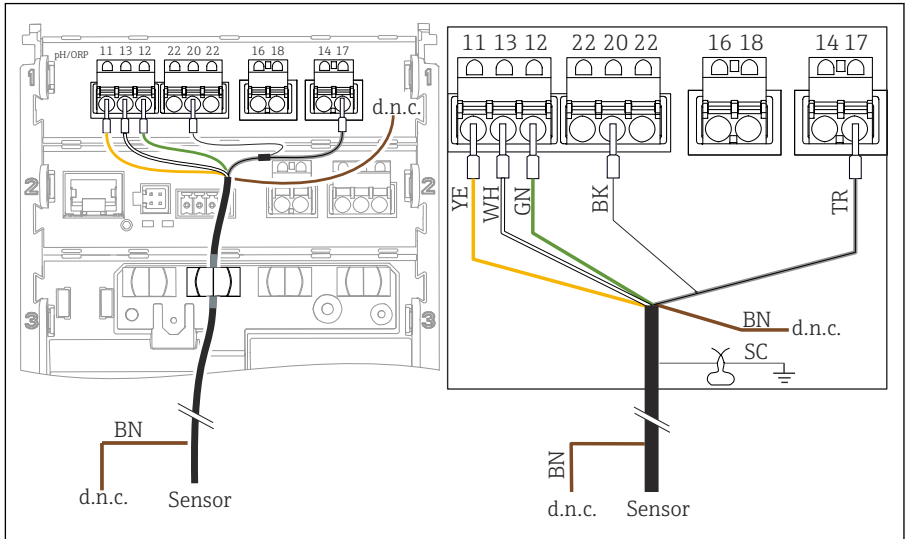
37 Koblingskjema

Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

2. Jorde kabelskjermen via skjermingsklemmen.

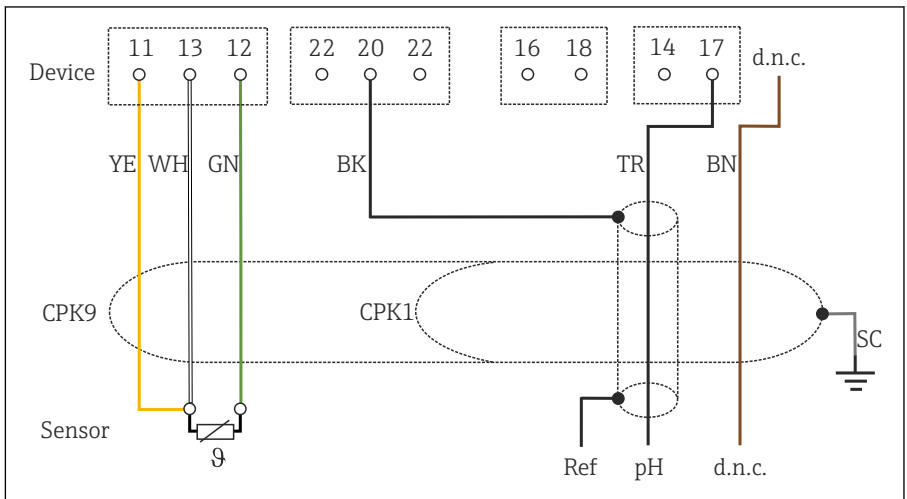
Koble til glassensorene uten PML (asymmetrisk)

1.



A0055760

38 Enhetsvisning



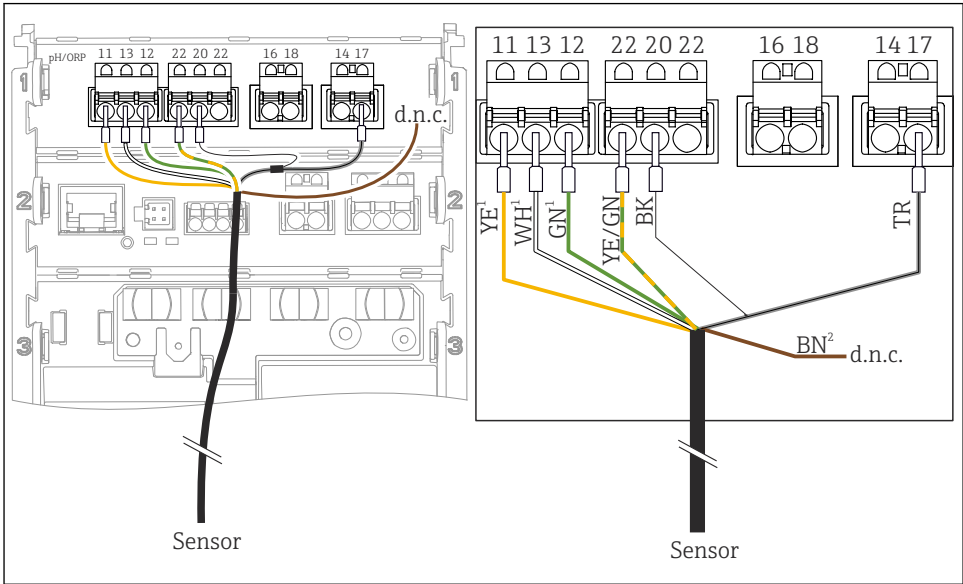
A0060685

39 Koblingsskjema

Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

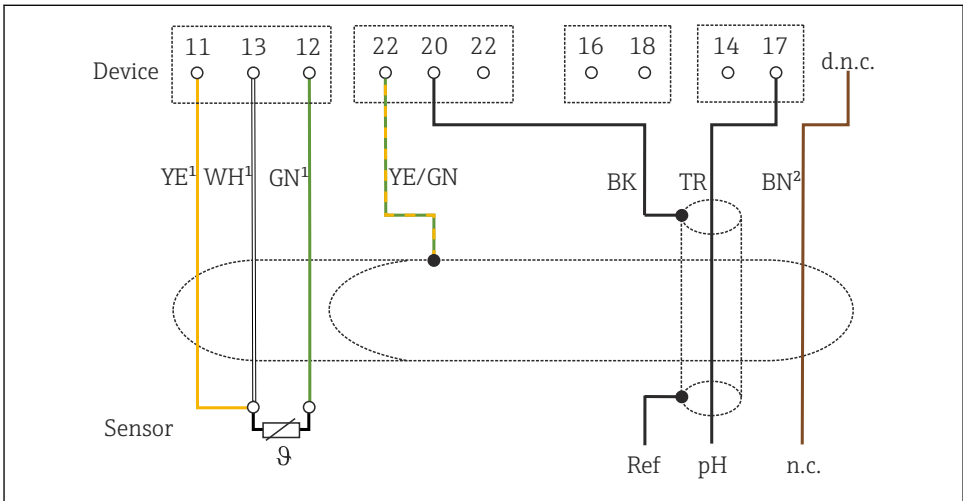
2. Jorde kabelskjermen via skjermingsklemmen.

Tilkobling av ORP-sensor CPF82 og pH-sensor CPF81, uten PML (asymmetrisk), i begge tilfeller med fast kabel



A0061665

40 Enhetsvisning



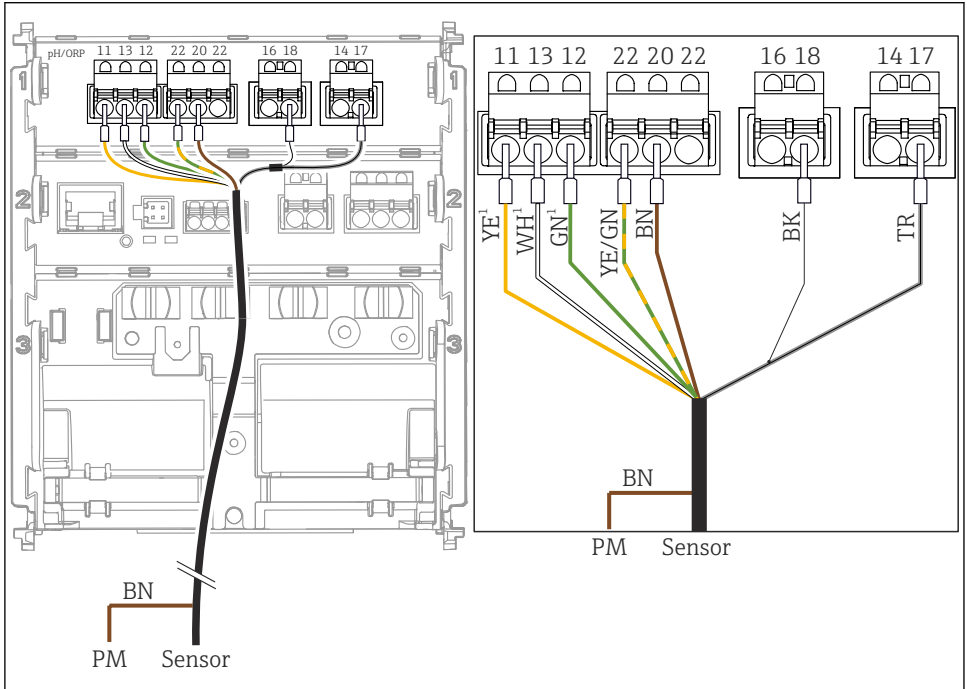
A0061667

41 Koblingskjema

- 1: Kun tilgjengelig for versjoner med temperatursensor
- 2: Ikke tilgjengelig, avhengig av versjon

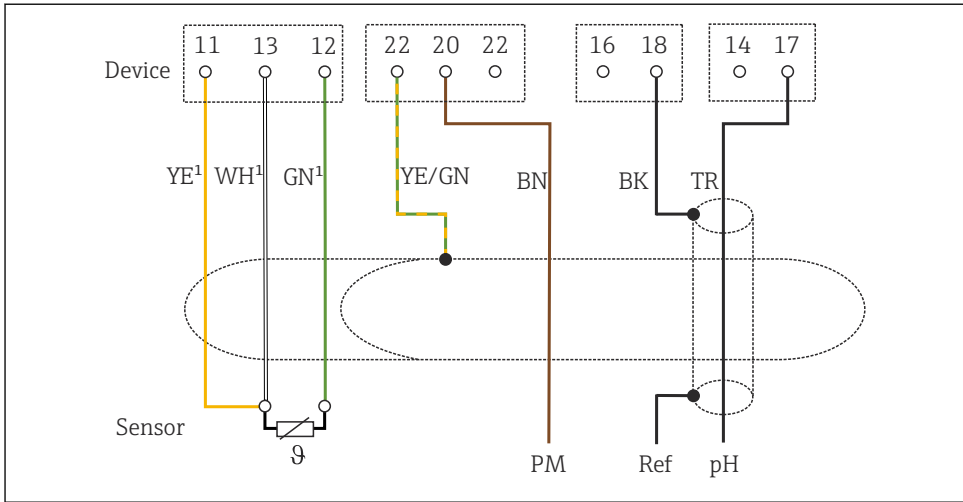
► Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

Tilkobling av pH-sensor CPF81 med PAL (asymmetrisk) med fast kabel



A0061671

42 Enhetsvisning



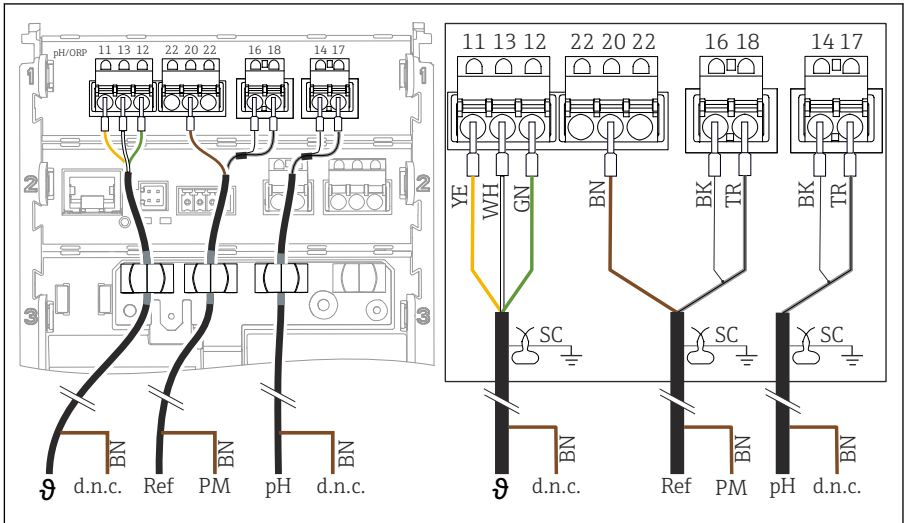
43 Koblingsskjema

¹: Kun tilgjengelig for versjoner med temperatursensor

- Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

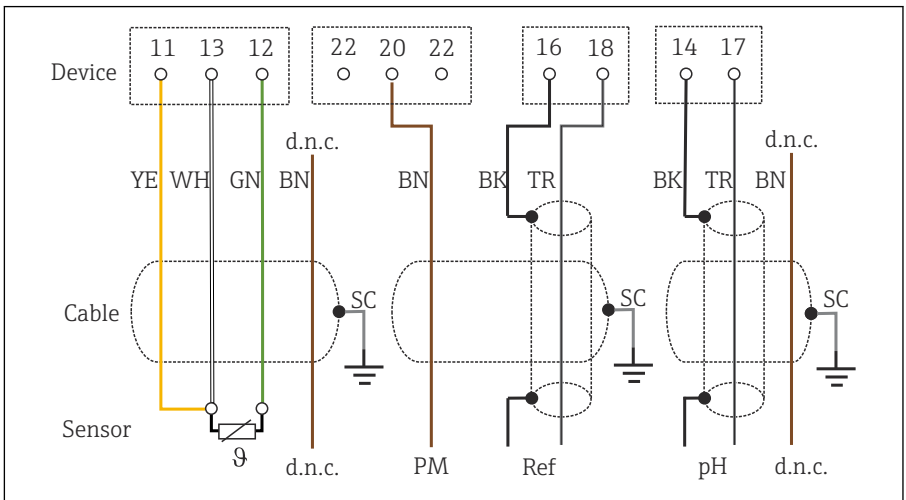
Koble til enkle pH-elektroder med PML (symmetrisk) og separat referanseelektrode og separat temperatursensor

1.



A0055769

44 Enhetsvisning



A0055772

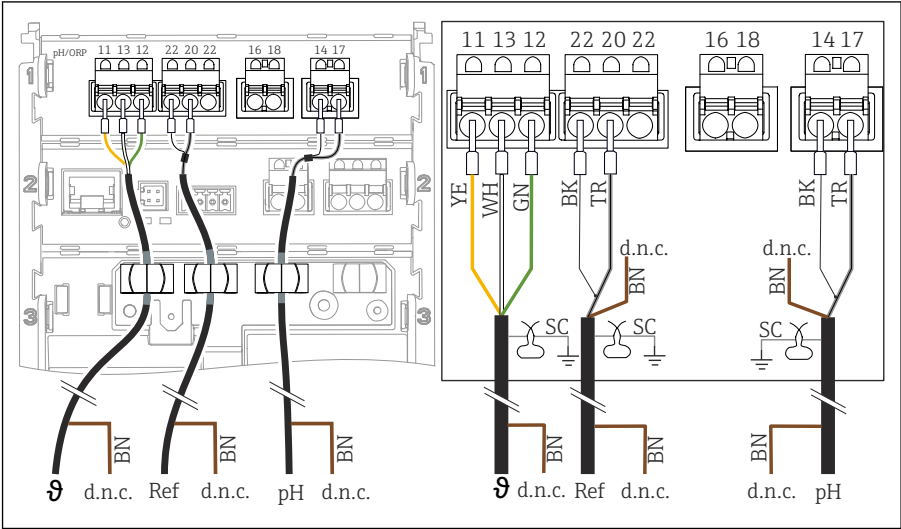
45 Kablingsskjema

Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

2. Jorde kabelskjermer via skjermingsklemmer.

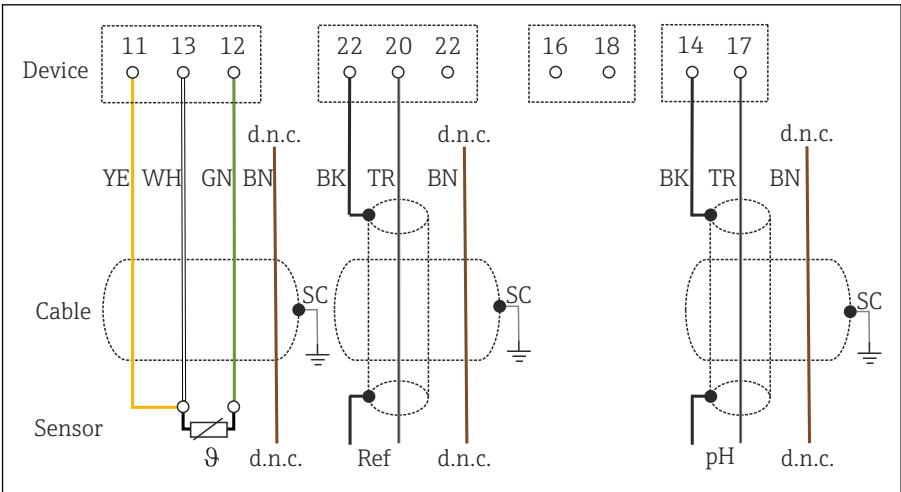
Koble til enkle pH-elektroder uten PML (asymmetrisk) og separat referanseelektrode og separat temperatursensor

1.



A0055771

46 Enhetsvisning



A0055776

47 Koblingsskjema

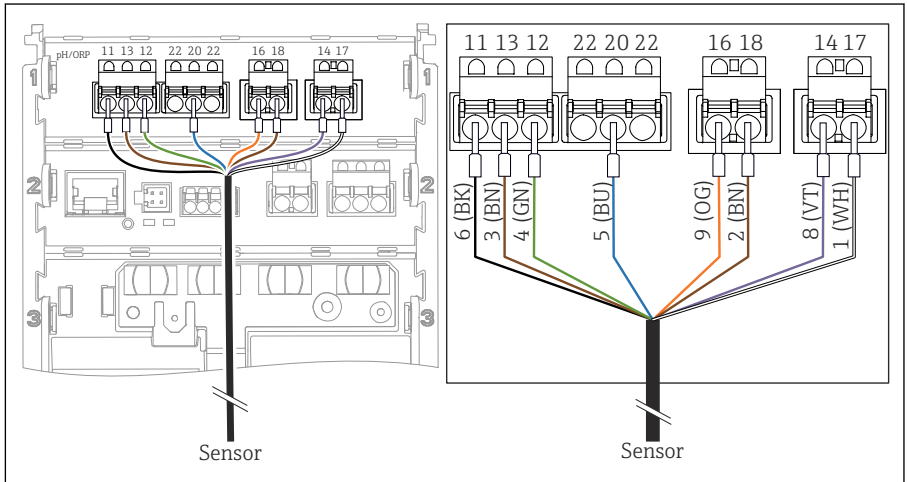
Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

2. Jorde kabelskjermer via skjermingsklemmer.

Tilkobling av pH-emaljeelektroder

Pfadler-elektrode, absolutt (type O3 / type O4) med PML (symmetrisk) med LEMOSA-kabel

1.



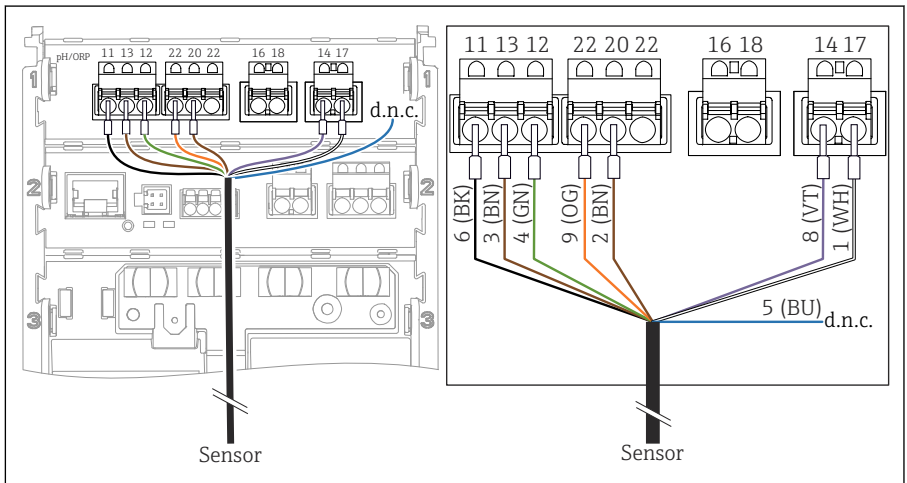
A0056295

Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

2. Bare jord kabelskjermen på sensorsiden.

Pfadler-elektrode, absolutt (type O3 / type 4) uten PML (asymmetrisk) med LEMOSA-kabel

1.



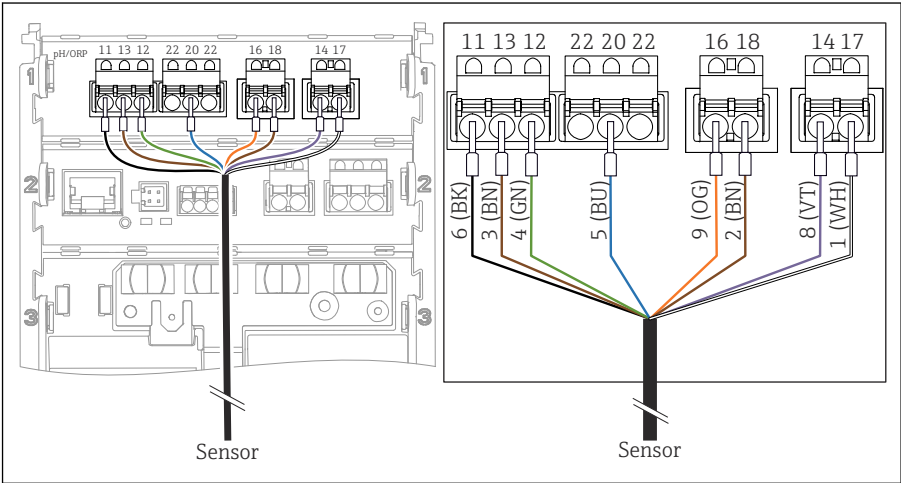
A0056296

Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

2. Bare jord kabelskjermen på sensorsiden.

Pfaunder-elektrode, relativ (type 18 / type 40) med PML (symmetrisk) med LEMOSA-kabel

1.



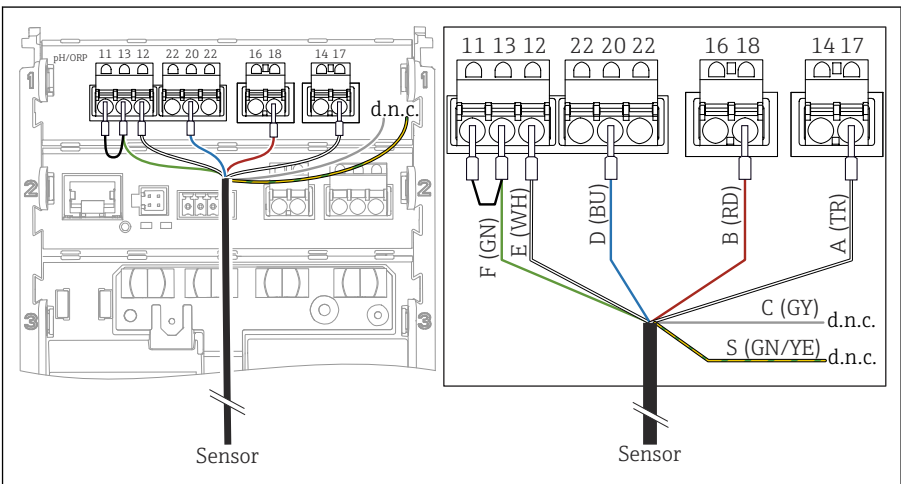
A0056295

Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

2. Bare jord kabelskjermen på sensorsiden.

pH-Reiner Pfaunder-elektrode med PML (symmetrisk) med VARIOPIN-kabel

1.



A0057228

Koble til sensoren som vist på illustrasjonen.

2. Bare jord kabelskjermen på sensorsiden.

6.3 Fastslå kapslingsgraden

Bare de mekaniske og elektriske tilkoblingene som beskrives i disse anvisningene, og som er nødvendige for den påkrevde, tiltenkte bruken, kan opprettes på den leverte enheten.

- ▶ Vær nøye når du utfører arbeidet.

Individuelle typer beskyttelse tillatt for dette produktet (impermeabilitet (IP), elektrisk sikkerhet, EMC-interferensimmunitet, eksplosjonsbeskyttelse) kan ikke lenger garanteres hvis for eksempel:

- Dekslene forblir åpne
- Det brukes andre strømenheter enn dem som er tillatt
- Kabelmuffer er ikke strammet tilstrekkelig
- Uegnet kabel diameter brukes for kabelmuffene
- Husdekelet ikke er riktig sikret (fare for fukt på grunn av utilstrekkelig tetning)
- Kabler/kabelender er løse eller utilstrekkelig strammet
- Kabelskjermer ikke er jordet med jordingsklemme i samsvar med anvisningene
- Jording er ikke sikret via tilkobling for potensialutjevning

6.4 Kontroll etter tilkobling

ADVARSEL

Tilkoblingsfeil

Sikkerheten til personer og målepunktet er i fare. Produsenten påtar seg ikke ansvar for feil som skyldes at anvisningene i denne håndboken ikke er overholdt.

- ▶ Ta bare enheten i bruk hvis du kan svare **ja** på **alle** følgende spørsmål.

- Er enheten og kablet uskadet (visuell inspeksjon)?
- Har kablene tilstrekkelig strekkavlastning?
- Er kablene trukket uten sløyfer og kryssninger?
- Samsvarer forsyningsspenningen med informasjonen på typeskiltet?
- Ingen omvendt polaritet?
- Riktig klemmetilordning?

7 Betjeningsalternativer

7.1 Oversikt over betjeningsalternativer

Drift og innstillinger via:

- Betjeningselementer på enheten
- SmartBlue-app (alle funksjonene kan aktiveres ved å oppgi en aktiveringskode).
- Styrestasjon via HART (alle funksjonene kan aktiveres ved å oppgi en aktiveringskode).

7.2 Tilgang til betjeningsmenyen via det lokale displayet

7.2.1 Brukeradministrasjon

Den lokale displaymenyen tilbyr funksjoner for brukeradministrasjon med to brukerroller:

- Operator
- Maintenance

Begge roller kan beskyttes via en PIN som et alternativ.

Angi PIN-koder

Det anbefales å angi PIN etter første gangs idriftsetting.

1. Gå til banen: **Menu/System/Security/Device PINs**
2. Angi firesifrede PIN-koder for brukerrollene. Bare én PIN kan angis for **Operator**-rollen hvis en PIN allerede er angitt for **Maintenance**-rollen.

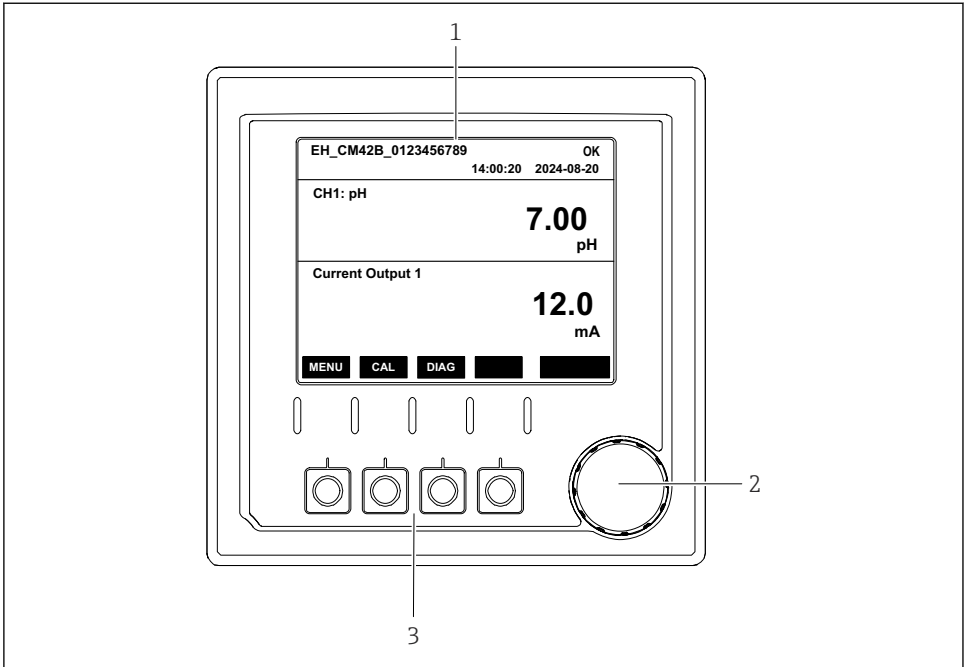
Oversikt over tilgang til funksjoner

PIN-status	Enhetsbetjening
Ingen PIN-koder angitt (fabrikkinstilling)	Full tilgang til enhetens meny uten å logge inn.
PIN angitt for brukerrollen Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funksjonene i brukerrollen Operator er tilgjengelige uten pålogging. ▪ Det kreves pålogging med PIN-kode for funksjonene knyttet til brukerrollen Maintenance. ▪ Når menyen åpnes, vises funksjonene for brukerrollen Operator. ▪ Det kreves pålogging med PIN-kode for å få tilgang til funksjonene knyttet til brukerrollen Maintenance.
PIN angitt for brukerrollene Maintenance og Operator	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Måleverdier vises uten innlogging ▪ For å få tilgang til flere funksjoner må du logge inn på en brukerrolle ved hjelp av den tilhørende PIN-koden. ▪ Påloggingsalternativene for begge brukerrollene vises når du åpner menyen.

Oversikt over tilgangsrettigheter for brukerroller

Brukerrolle	Tilgangsrettigheter
Operator	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betjening ▪ Funksjoner for kalibrering og justering ▪ Endre og tilbakestille PIN
Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betjening ▪ Funksjoner for kalibrering og justering ▪ Konfigurasjon og vedlikehold ▪ Endre og tilbakestille egen PIN og PIN for brukerrollen Operator

7.2.2 Betjeningsselementer

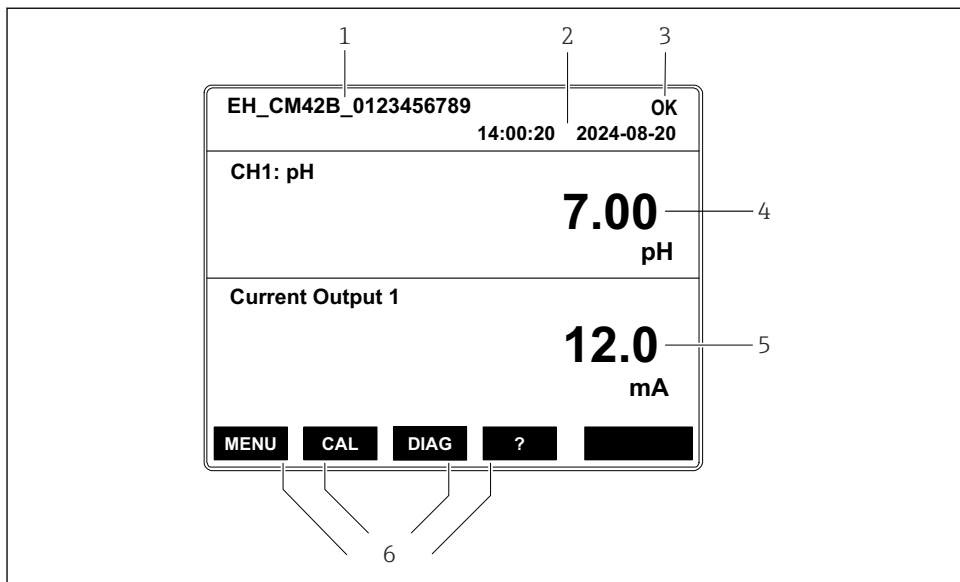


A0056333

48 Betjeningsselementer

- 1 Display
- 2 Navigator
- 3 Funksjonstaster

7.2.3 Displayets struktur

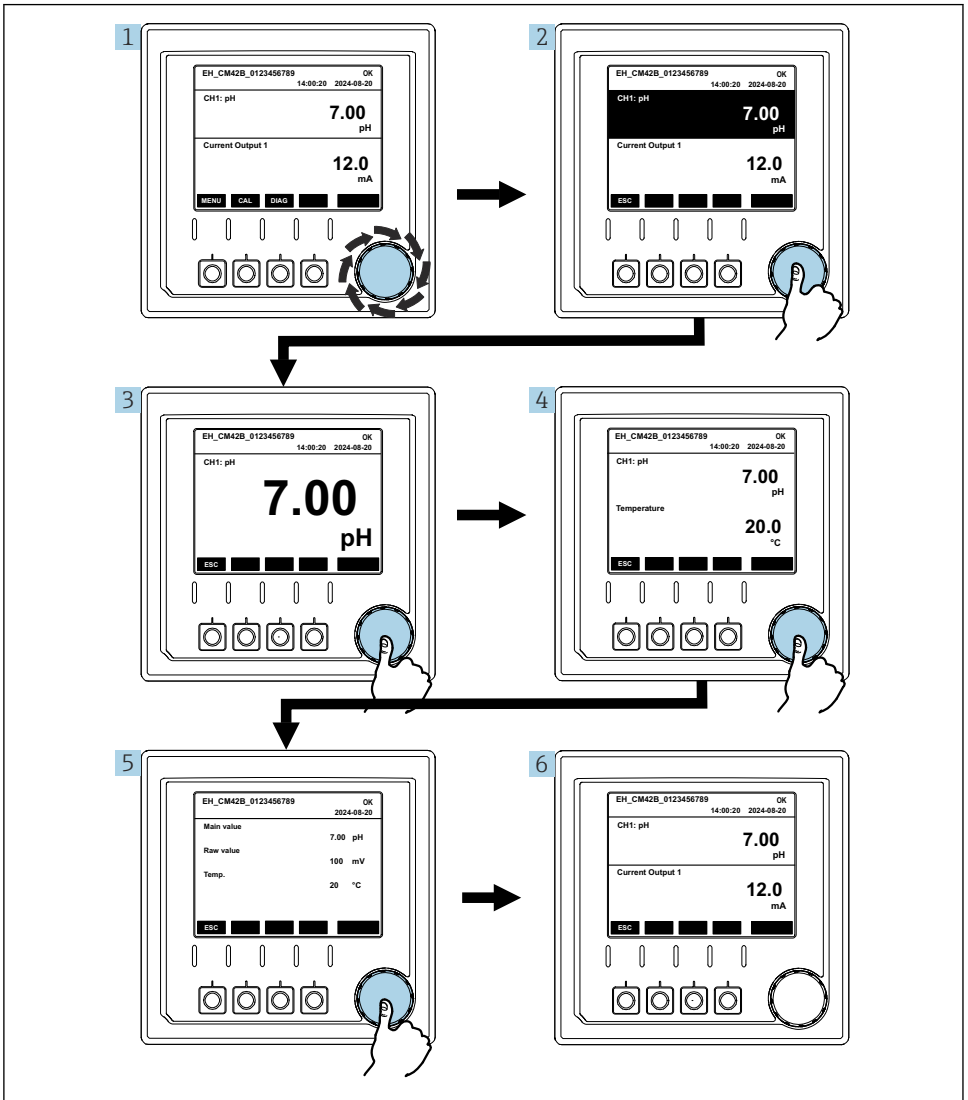


49 Displayets struktur: Startskjerm (enhet med én strømutfang)

- 1 Enhetsnavn eller menybane
- 2 Dato og klokkeslett
- 3 Statussymboler
- 4 Display for primærverdi
- 5 Visning av strømutfangverdi (avhengig av bestillingen har enheten 1 eller 2 strømutfanger, illustrasjonen viser enhet med én strømutfang)
- 6 Tilordning av funksjonstastene

7.2.4 Navigere gjennom displayet

Måleverdier



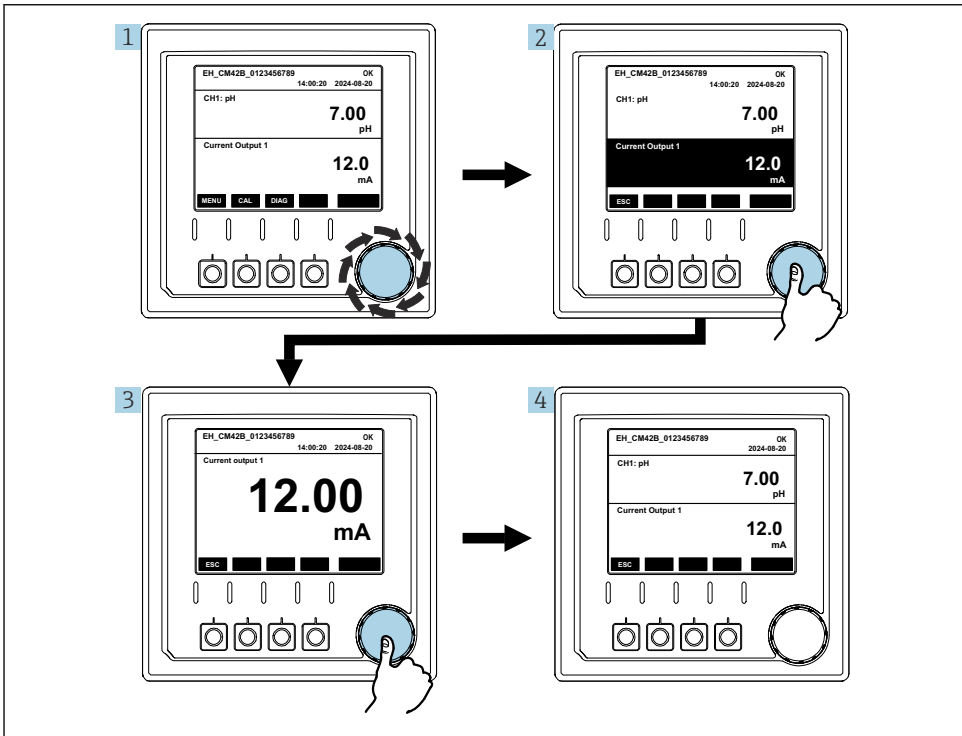
A0056209

50 Navigere gjennom måleverdier

1. Trykk på navigatoren, eller drei navigatoren og fortsett å dreie.
 - ↳ Måleverdi velges (invertert display).

2. Trykk på navigatoren.
 - ↳ Displayet viser primærverdien.
3. Trykk på navigatoren.
 - ↳ Displayet viser primærverdien og temperaturen.
4. Trykk på navigatoren.
 - ↳ Displayet viser primærverdien, temperaturen og sekundære måleverdier.
5. Trykk på navigatoren.
 - ↳ Displayet viser primærverdien og strømutfangene.

Strømutfang



A0056210

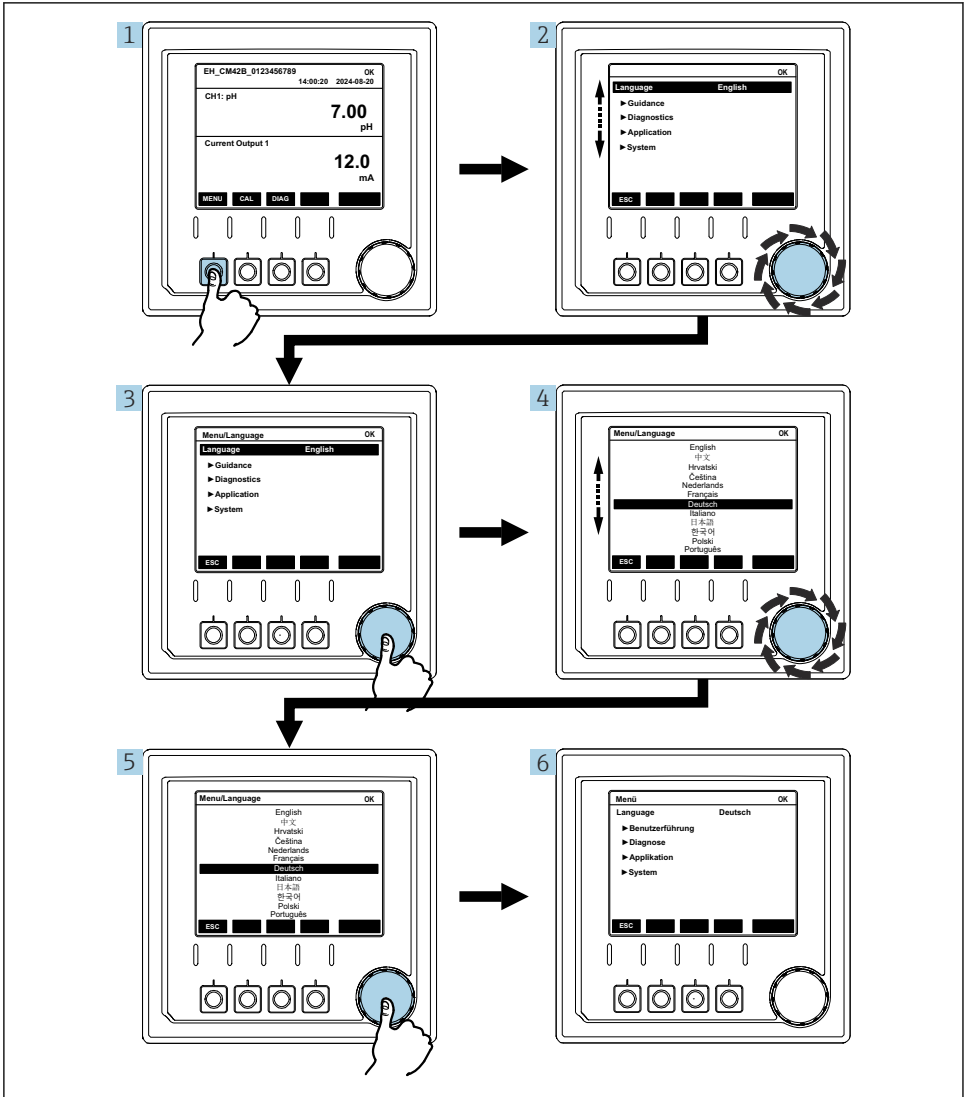
51 Navigasjon, vise en strømutfang

1. Trykk på navigatoren, eller drei navigatoren og fortsett å dreie.
 - ↳ Strømutfang velges (svart bakgrunn).
2. Trykk på navigatoren.
 - ↳ Displayet viser informasjon om strømutfangen.

3. Trykk på navigatoren.

- ↳ Displayet viser primærverdien og strømutgangene.

7.2.5 Betjeningskonseptmenyer



A0056305

Alternativene som er tilgjengelig på menyen avhenger av den spesifikke brukertillatelsen.

1. Trykk på funksjonstasten.
 - ↳ Menyene hentes opp.
2. Drei navigatoren.
 - ↳ Menyelementet velges.
3. Trykk på navigatoren.
 - ↳ Funksjonen hentes opp.
4. Drei navigatoren.
 - ↳ Verdien velges (f.eks. fra en liste).
5. Trykk på navigatoren.
 - ↳ Innstillingen tas i bruk.

7.3 Tilgang til betjeningsmenyen via betjeningverktøyet

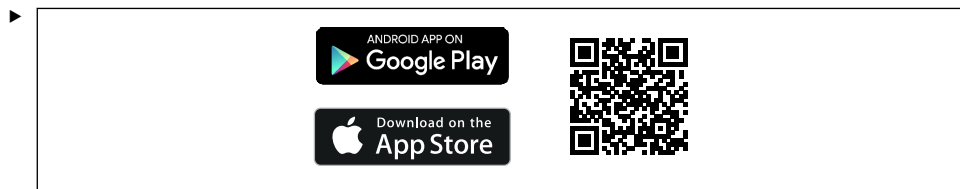
7.3.1 Tilgang til betjeningsmenyen via SmartBlue-appen

SmartBlue-appen er tilgjengelig for nedlasting til Android-enheter fra Google Play Store og for iOS-enheter fra Apple App Store.

Systemkrav

- Mobilenhet med Bluetooth® 4.0 eller høyere
- Internett-tilgang

Last ned SmartBlue-appen:



A0033202

Last ned SmartBlue-appen via en QR-kode.

Koble enheten til SmartBlue-appen:

1. Bluetooth er aktivert på den mobile enheten.
Aktiver Bluetooth på enheten: **Meny/System/Connectivity/Bluetooth**

2.



A0029747

Åpne SmartBlue-appen på den mobile enheten.

- ↳ Livelisten viser alle enhetene som er innenfor området.
Den aktuelle enheten identifiseres ved hjelp av serienummeret:
EH_CM42B_serienummer

3. Trykk på enheten for å velge den.

4. Logg på med brukernavn og passord.

Initielle tilgangsdata:

- Brukernavn: admin
- Standard passord: enhetens serienummer



Etter første gangs pålogging kan du endre passordet og aktivere andre brukerkontoer.



Du kan dra tilleggsinformasjon (f.eks. hovedmeny) over på skjermbildet ved å sveipe over skjermbildet.



Hvis enhetens hovedkort byttes, kan admin-kontoens standardpassord endres.

Dette er tilfelle hvis et generisk sett som ikke ble bestilt for enhetens serienummer ble brukt under bytte av hovedkortet.

I så fall er modulerisenummeret til hovedkortet standardpassordet.

Serienummeret til hovedkortet er lagret i enhetsmenyen under: **Menu/System/Information/Modules/Mainboard**

7.3.2 Aktivere flere kontoer i SmartBlue-appen

SmartBlue-appen er beskyttet mot uautorisert tilgang ved hjelp av passordbeskyttede kontoer. Den mobile enhetens autentiseringsalternativer kan brukes til å logge på kontoene.

Følgende kontoer er tilgjengelige:

- Admin
- Operator
- Maintenance
- Auditor
- Recovery



Kontoene **Admin** og **Recovery** er aktivert i enhetens standardtilstand.

Aktivere andre brukerkontoer

- ▶ Gå til banen: **Menu/System/Security**

Oversikt over tilgangsrettigheter for brukerkontoer

Brukerkonto	Tilgangsrettigheter
Admin	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivere/deaktivere brukerkontoer ▪ Endre egne passord og passordene til brukerkontoene Operator, Maintenance og Auditor ▪ Sikkerhetsinnstillinger ▪ Alle andre rettigheter for brukerkontoene Operator, Maintenance og Auditor
Operator	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betjening ▪ Funksjoner for kalibrering og justering ▪ Bytte eget passord
Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betjening ▪ Funksjoner for kalibrering og justering ▪ Konfigurasjon og vedlikehold ▪ Bytte eget passord
Auditor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesetilgang til og eksport av loggbøker ▪ Bytte eget passord
Recovery	Tilbakestill administratorpassord. Kontakt Endress+Hauser Service for å få gjort dette.

7.3.3 Bytte passord

Hver brukerkonto kan endre eget passord.

1. Logg inn med den aktuelle brukerkontoen.
2. Gå til banen: **Menu/System/Security**

7.3.4 Funksjoner via SmartBlue-appen

Det kreves en aktiveringskode for å kunne bruke enheten fullt ut via SmartBlue-appen.

Uten denne aktiveringskoden tilbyr SmartBlue-appen følgende funksjoner:

- Fastvareoppdatering
- Menyen **Security**
- Eksport av informasjon for tjenesten

7.3.5 Tilgang til betjeningsmeny via HART og FDI

Det kan opprettes en forbindelse til Field Device Integration (FDI) via HART (valgfritt). FDI gir tilgang til enhetens betjeningsmeny og installeres på f.eks. en styrestasjon.

Tilgangsrettighetene tilhører brukergruppen **Maintenance**. FDI-pakkene er tilgjengelige i nedlastingsområdet på produktsiden.

www.endress.com/CM42B

8 Systemintegrering

8.1 Integreere måleinstrumentet i systemet

Grensesnitt for måleverdi-overføring (avhengig av bestilling):

- 4 til 20 mA strømutføring (passiv)
- Bluetooth® LE trådløs teknologi
- HART

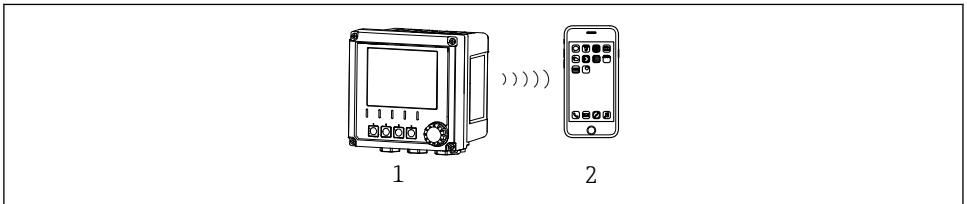
8.1.1 Strømutføring

Avhengig av bestillingen har enheten 1 eller 2 strømutføringer.

- Signalområde 4 til 20 mA (passivt)
- Tilordningen av en prosessverdi til en strømverdi kan konfigureres innenfor signalområdet.
- Feilstrøm kan konfigureres fra liste.

8.1.2 Bluetooth® LE trådløs teknologi

Med trådløs Bluetooth® LE-teknologi (energieffektiv trådløs overføring) som ekstrautstyr som kan bestilles, kan enheten styres via mobile enheter.



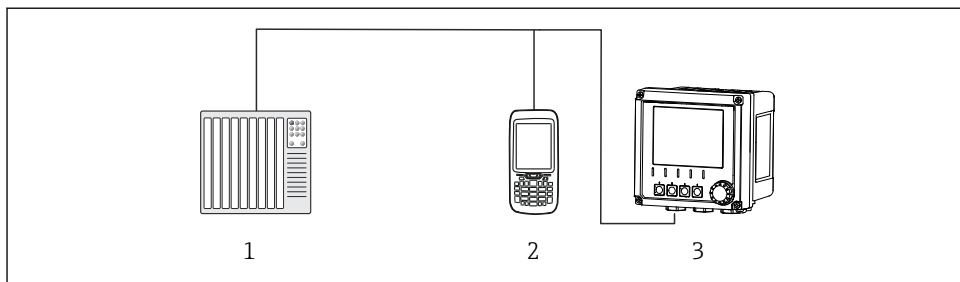
A0056361

52 Alternativer for fjernstyring via trådløs Bluetooth® LE-teknologi

- 1 Transmitter med trådløs Bluetooth® LE-teknologi
- 2 Smarttelefon/nettbrett med SmartBlue-app

8.1.3 HART

HART-drift er mulig via forskjellige verter.



A0056628

53 Kablingsalternativer for fjernstyring via HART-protokoll

- 1 PLS (Programmerbar logisk styring)
- 2 HART-betjeningsenhet (f.eks. SFX350), valgfri
- 3 Transmitter

Enheten kan kommunisere via HART-protokollen ved hjelp av strømuttgang 1 (avhengig av bestillingen).

Følg trinnene nedenfor for å integrere enheten i systemet for dette formålet:

1. Koble til HART-modemet eller HART håndholdt terminal til strømuttgang 1 (kommunikasjonsbelastning 250–500 Ohm).
2. Opprett en tilkobling via HART-enheten.
3. Betjen transmitteren via HART-enheten. Følg HART-enhetens bruksanvisning for å gjøre dette.

9 Idriftsetting

9.1 Forberedelser

- ▶ Koble til enheten.
 - ↳ Enheten starter og viser måleverdien.

Bluetooth® må aktiveres på den mobile enheten for betjening via SmartBlue-appen.

9.2 Funksjonskontroll

Uriktig tilkobling, uriktig forsyningsspenning

Sikkerhetsrisikoer for personale og enhetsfeil!

- ▶ Kontroller at alle tilkoblinger er etablert riktig i samsvar med koblingskjemaet.
- ▶ Kontroller at forsyningsspenningen samsvarer med spenningen angitt på typeskiltet.

9.2.1 Lysdiodeindikatorer

Displayene bruker statuslysdiodene. Statuslysdiodene lyser kun hvis det ikke er koblet et display til enheten.

Lysdiodeatferd	Status
Grønn Kontinuerlig	Enheten er i normal betjeningsmodus.
Grønn Blinker raskt	Oppstartsprosess for enheten
Rød Kontinuerlig	Det forekommer en diagnostisk melding av kategori F. Hele meldingen kan vises via HART eller SmartBlue-appen. Du finner informasjon om statussignalene i
Rød Blinker sakte	Det forekommer en diagnostisk melding av kategori M, C eller S. Hele meldingen kan vises via HART eller SmartBlue-appen. Du finner informasjon om statussignalene i
Vekslende 2 røde blink og 2 grønne blink	Squawk-modus er aktivert. Se også
Vekslende 1 rødt blink og 1 grønt blink	Feil under oppstartsprosessen. Ta kontakt med kundestøtte.

9.3 Klokkeslett og dato

- ▶ Konfigurer klokkeslett og dato under følgende bane: **Meny/System/Date and time**

Hvis du bruker Smartblue-appen, kan dato og klokkeslett også hentes automatisk fra den mobile enheten.

9.4 Konfigurerer betjeningspråket

- ▶ Konfigurer betjeningspråket under følgende bane: **Meny/Language**

9.5 Overføring av enhetsparametere til andre enheter

Innstillingene for én enhet kan overføres til andre enheter med samme måleoppgave ved hjelp av SmartBlue-appen eller via HART.

Forutsetning(er):

- For SmartBlue-appen: SmartBlue-appen må være fullt aktivert via aktiveringskoden.
- For HART: HART må være aktivert, og FDI (Field Device Integration) må være installert på fjernstasjonen.

Kontodata, passord og loggbøker overføres ikke.

Laste ned parametrene fra enheten

1. Logg inn på SmartBlue-appen på enheten du ønsker å overføre parametrene fra, ved hjelp av brukerkontoen «**Admin**» eller «**Maintenance**». For HART må du koble til enheten via FDI.
2. Gå til banen: **Menu/Guidance/Import/Export/Parameter save**
3. Følg instruksjonene i veiviseren.
 - ↳ Parametrene lagres på mobilenheten eller fjernstasjonen.

Overføre parametrene til en annen enhet

1. Logg inn på SmartBlue-appen på enheten du ønsker å overføre parametrene til, ved hjelp av kontoen «**Admin**» eller «**Maintenance**». For HART må du koble til enheten via FDI.
2. Gå til banen: **Menu/Guidance/Import/Export/Parameter load**
3. Følg instruksjonene i veiviseren.
 - ↳ Parametrene lastes inn på enheten.



Diagnosemeldingene F100 og C413 er aktivert under importen.

Målefunksjonen er deaktivert under importen.

Aktiver ventemodus for enheten om nødvendig.

Stikkordsregister

B

Betjening	55
Betjeningsmeny	55
Betjeningsspråk	68
Bruk	
Ikke-tiltenkt	5
Tiltenkt	5

D

Demontering	21
Dokumentasjon	4
Driftssikkerhet	6

E

Elektrisk tilkobling	22
--------------------------------	----

F

Fastslå kapslingsgraden	55
Funksjonskontroll	67

H

HART	65
----------------	----

I

Identifisere produktet	11
Idriftsetting	67
Ikke-tiltenkt bruk	5
Installasjon	13
Installasjonskontroll	67
Installasjonskrav	13
IT-sikkerhet	6

K

Kabelklemmer	27
Konfigurere dato	68
Konfigurere klokkeslett	68
Kontroll	
Installasjon og funksjon	67
Kontroll etter tilkobling	55
Krav til personalet	5

L

Leveringsinnhold	12
Lysdiodeindikatorer	67

M

Mottakskontroll	11
Mål	13
Måleparametere	10

O

Opprette tilkobling	68
-------------------------------	----

P

Produktbeskrivelse	7
Produktsikkerhet	6
Produktutforming	7

S

Sikkerhet	
Betjening	6
Sikkerhet på arbeidsplassen	5
Sikkerhet på arbeidsplassen	5
Sikkerhetsanvisninger	5
Sikkerhetsinformasjon	3
Symboler	3
Systemintegrering	65

T

Teknisk personale	5
Tilkobling	
Elektrisk	22
Tiltenkt bruk	5
Typeskilt	11



71767203

www.addresses.endress.com
