

Kortfattad bruksanvisning

Liquiline CM42

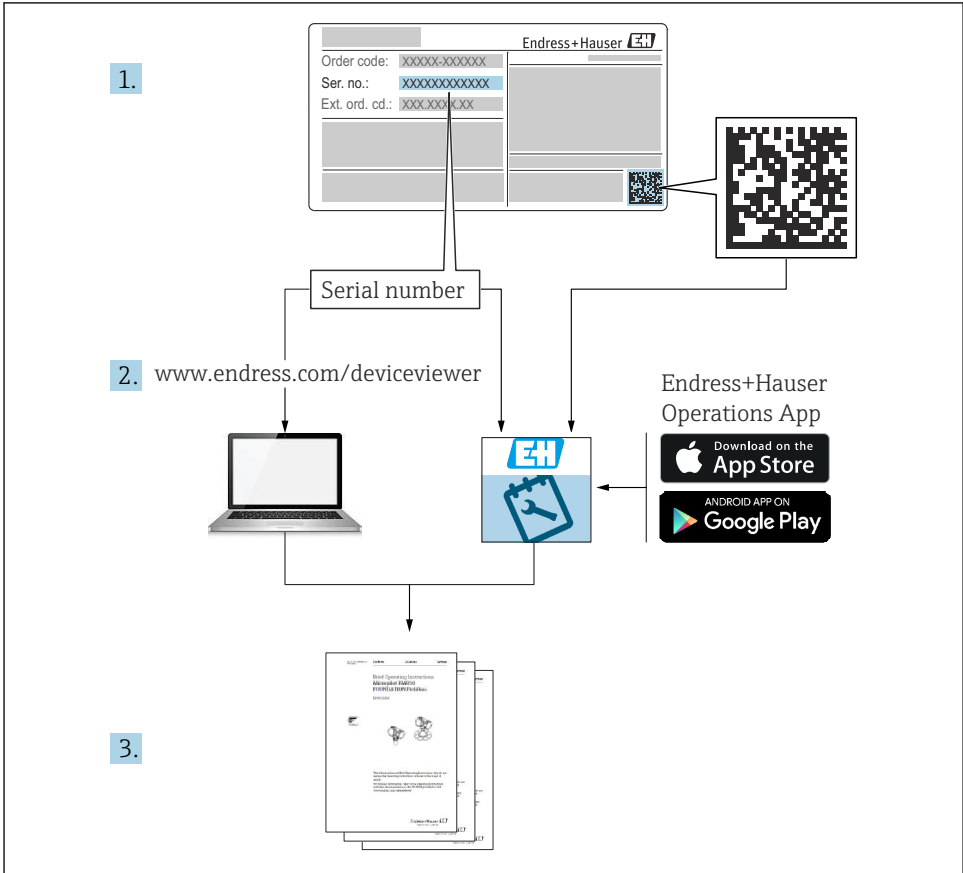
2-trådstransmitter för pH/redox, konduktivitet
eller syrgas
Mätning med digitala eller analoga sensorer



Denna kortfattade bruksanvisning ersätter inte den kompletta bruksanvisning som finns för enheten.

Detaljerad information om enheten hittar du i användarinstruktionerna och i den övriga dokumentationen som finns på:

- www.endress.com/device-viewer
- Smarttelefon/pekplatta: Endress+Hauser Operations app










A0040778

Innehållsförteckning

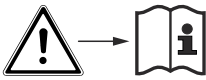

1	Om detta dokument	3
1.1	Symboler som används	3
1.2	Symboler på enheten	4
2	Grundläggande säkerhetsinstruktioner	4
2.1	Krav på personal	4
2.2	Avsedd användning	4
2.3	Arbets säkerhet	5
2.4	Drifts säkerhet	5
2.5	Produktsäkerhet	5
3	Godkännande av leverans och produktidentifiering	6
3.1	Godkännande av leverans	6
3.2	Produktidentifiering	6
3.3	Leveransomfattning	7
4	Installation	7
4.1	Installationsbetingelser	7
4.2	Montera mätenheten	9
4.3	Kontroll efter installation	12
5	Elanslutning	13
5.1	Anslutningsförhållanden	13
5.2	Ansluta mätenheten	20
5.3	Strömförsörjning och signalkrets	20
5.4	Sensoranslutning	24
5.5	Säkerställa kapslingsklass	37
5.6	Kontroll efter anslutning	38
6	Användargränssnitt	39
6.1	Display och funktionselement	39
6.2	Använda driftmenyn med den lokala displayen	40
6.3	Åtkomst till driftmenyn via konfigureringsprogramvaran	41
7	Driftsättning	42
7.1	Funktionskontroll	42
7.2	Grundinställning	42

1 Om detta dokument

1.1 Symboler som används

	Ytterligare information, tips
	Tillåtet eller rekommenderat
	Inte tillåtet eller ej rekommenderat
	Hänvisning till enhetsdokumentation
	Sidhänvisning
	Bildreferens
	Resultat av ett arbetsmoment


1.2 Symboler på enheten

Symbol	Betydelse
	Hänvisning till enhetsdokumentation
	Kassera inte produkter med denna märkning som osorterat hushållsavfall. Skicka dem istället till tillverkaren för kassering under tillämpliga förhållanden.

2 Grundläggande säkerhetsinstruktioner

2.1 Krav på personal

- Installation, driftsättning, drift och underhåll av mätsystemet får endast utföras av teknisk personal med specialutbildning.
- Den tekniska personalen måste vara auktoriserad av anläggningsoperatören att utföra de angivna arbetsuppgifterna.
- Elanslutningen får endast utföras av en behörig elektriker.
- Den tekniska personalen måste ha läst och förstått dessa användarinstruktioner och ska följa de anvisningar som anges i dem.
- Fel vid mätpunkten får endast åtgärdas av behörig och specialutbildad personal.

 Reparationer som inte beskrivs i dessa användarinstruktioner får endast utföras direkt i tillverkarens anläggning eller av serviceorganisationen.


2.2 Avsedd användning

2.2.1 Användningsområden

Liquiline M CM42 är en 2-trådstransmitter för vätskeanalys i alla processteknikområden.

De huvudsakliga användningsområdena är:

- Kemiska processer
- Läkemedelsindustrin
- Livsmedelsteknik
- Applikationer i explosionsfarliga områden

 Användningen av transmittern är i stor utsträckning beroende på vilken sensor som används. Det är viktigt att följa informationen om avsedd användning i sensorns användarinstruktioner.

Transmittern är lämplig för föroreningsgrad 3 enligt IEC/EN 61010-1.

2.2.2 Ej avsedd användning

Att använda enheten till andra ändamål än de som beskrivs utgör en fara för personers och hela mätsystemets säkerhet och är därför inte tillåtet.

Tillverkaren ansvarar inte för skador som beror på felaktig eller ej avsedd användning.

2.3 Arbetssäkerhet

Som användare är du ansvarig för att följa nedanstående säkerhetsbestämmelser:

- Installationsföreskrifter
- Lokala standarder och föreskrifter
- Föreskrifter för explosionskydd

Elektromagnetisk kompatibilitet

- Produkten har testats för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med tillämpliga internationella standarder för industriella applikationer.
- Den angivna elektromagnetiska kompatibiliteten gäller endast om produkten är ansluten enligt dessa användarinstruktioner.

2.4 Driftsäkerhet

Innan hela mätpunkten driftsätts:

1. Verifiera att alla anslutningar är korrekta.
2. Se till att alla elektriska ledningar och slangkopplingar är intakta.
3. Använd inte skadade produkter och förvara dem så att de inte används av misstag.
4. Märk skadade produkter som defekta.

Under drift:

- ▶ Om felen inte kan åtgärdas:
måste produkterna tas ur bruk och förvaras så att de inte används av misstag.

2.5 Produktsäkerhet

2.5.1 Modern och avancerad teknik

Produkten är utformad att uppfylla moderna och avancerade säkerhetskrav. Relevanta föreskrifter och internationella standarder har följts.

2.5.2 IT-säkerhet

Garantin gäller endast om enheten installeras enligt beskrivningen i Användarinstruktioner. Enheten är utrustad med säkerhetsmekanismer som skyddar den mot oavsiktliga ändringar av enhetens inställningar.

Den driftansvarige är själv ansvarig för att vidta IT-säkerhetsåtgärder som är i linje med den driftansvariges säkerhetsstandarder och som utformats för ytterligare skydd av enheten och dataöverföringen.

3 Godkännande av leverans och produktidentifiering

3.1 Godkännande av leverans

1. Kontrollera att förpackningen inte är skadad.
 - ↳ Kontakta återförsäljaren om förpackningen är skadad.
Behåll den skadade förpackningen tills ärendet är utrett.
2. Kontrollera att innehållet inte är skadat.
 - ↳ Kontakta återförsäljaren om det levererade innehållet är skadat.
Behåll de skadade varorna tills ärendet är utrett.
3. Kontrollera att leveransen är fullständig och att ingenting saknas.
 - ↳ Jämför frakthandlingarna med din order.
4. Vid förvaring och transport ska produkten förpackas så att den är skyddad mot stötar och fukt.
 - ↳ Originalförpackningen ger bäst skydd.
Följ anvisningarna för tillåtna miljöförhållanden.

Kontakta din återförsäljare eller ditt lokala försäljningscenter om du har några frågor.

3.2 Produktidentifiering

3.2.1 Märkskylt

Märkskyltarna hittar du på följande ställen:
på förpackningen (självhäftande etikett, stående format)

Märkskylten innehåller följande information om din enhet:

- Tillverkarens identifikation
- Orderkod
- Utökad orderkod
- Serienummer
- Firmware-version
- Säkerhetsinformation och varningar
- Ex-märkning på utföranden för explosionsfarliga områden (ATEX)
- Information om certifikatet

► Jämför informationen på märkskylten med din order.

3.2.2 Tillverkarens adress

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

3.3 Leveransomfattning

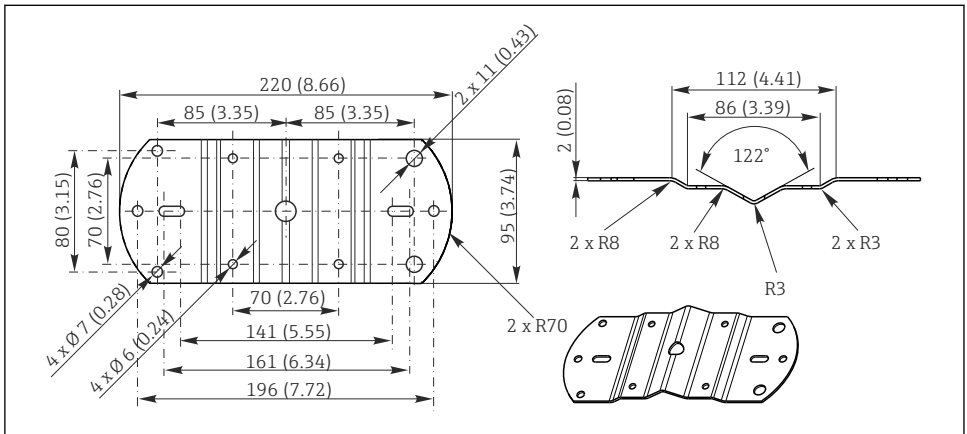
Leveransomfattning:

- 1 transmitter i den beställda versionen
 - 1 monteringsplatta inkl. 4 försänkta skruvar
 - 1 uppsättning självhäftande etiketter (märkskylt, märkning för kopplingsplintar)
 - 1 testintyg enligt EN 10204-3.1 (tillval)
 - Användarinstruktioner Del 1 och 2, BA00381C och BA00382C, på det beställda språket
 - 1 tillverkarintyg
- Om du har några frågor:
Kontakta din återförsäljare eller ditt lokala försäljningscenter.

4 Installation

4.1 Installationsbetingelser

4.1.1 Monteringsplatta



A0032497

1 Mått i mm (tum)

4.1.2 Vädskydd

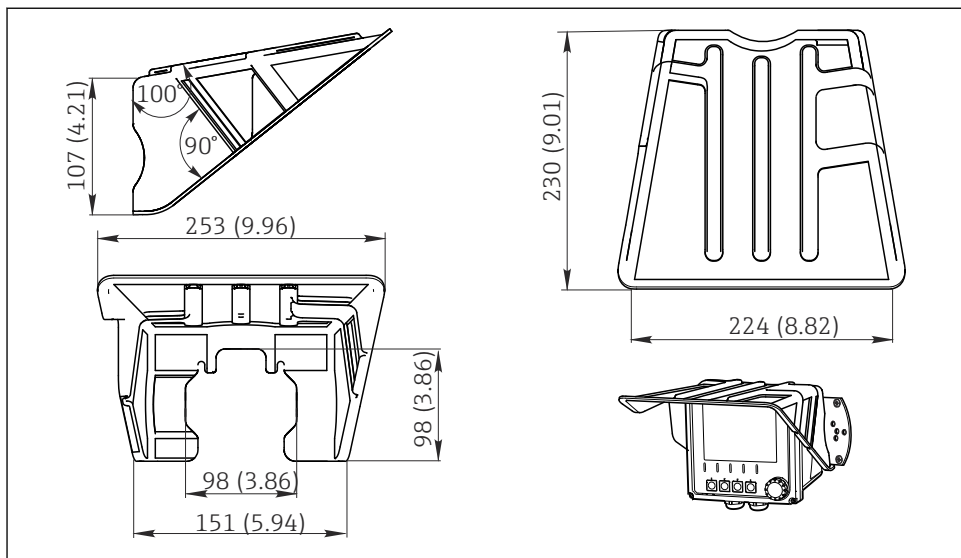
OBS

Effekter av väderförhållanden: regn, snö, direkt solljus

Risk för skador på enheten eller att enheten går sönder helt.

- Vid montering utomhus ska vädskyddet alltid användas.

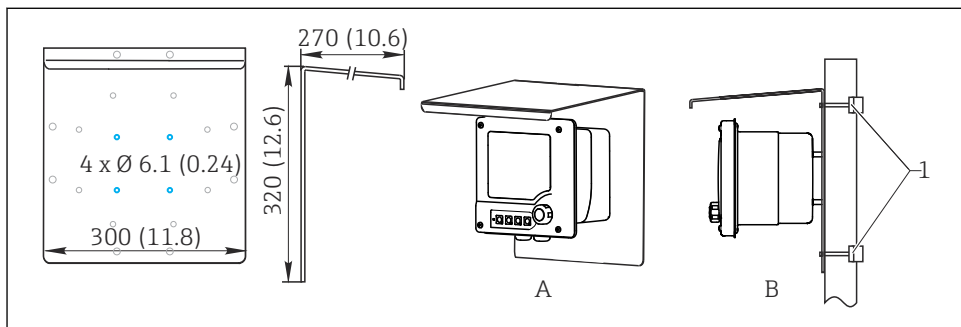
För transmitter med plasthus



A0032495

2 Mått i mm (tum)

För transmitter med hus i rostfritt stål



A0032496

3 Mått i mm (tum)

4.2 Montera mätenheten

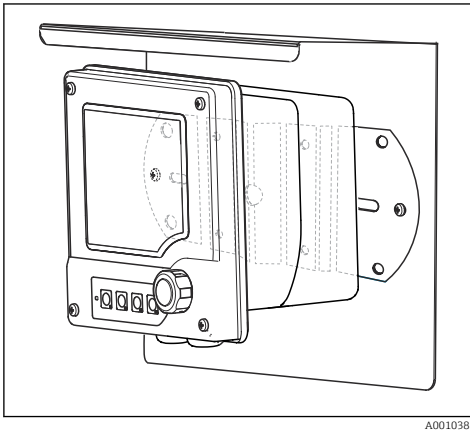
4.2.1 Montering på vägg eller fältmontage

Följande monteringsalternativ finns:

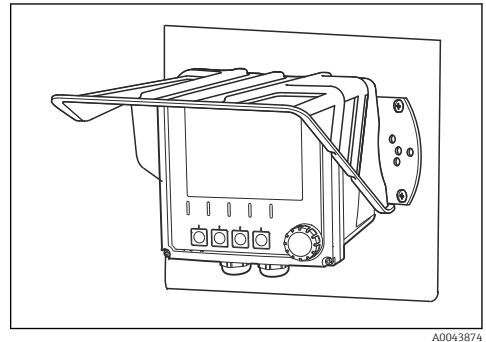
- Vägghermontering
- Montering på ett vertikalt rör eller vertikal mast (rund eller fyrkantig)
- Montering på ett räcke eller ett horisontellt rör (runt eller fyrkantigt)

Lämpliga diametrar på rör, mast eller räcke som är lämpliga för montering : 30–61 mm (1,18–2,40").

Vägghermontering

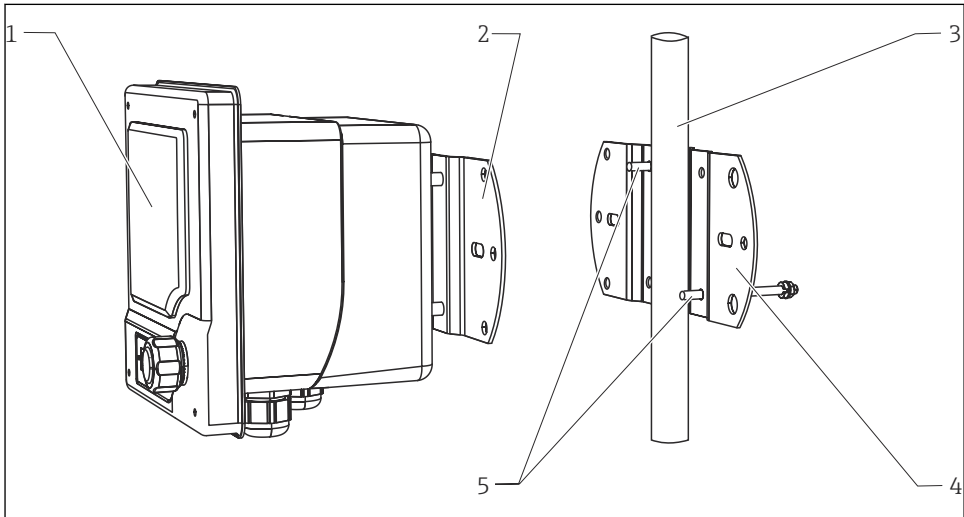


4 Vägghermontering av version av rostfritt stål



5 Vägghermontering av plastversion

Montering på vertikalt rör eller mast

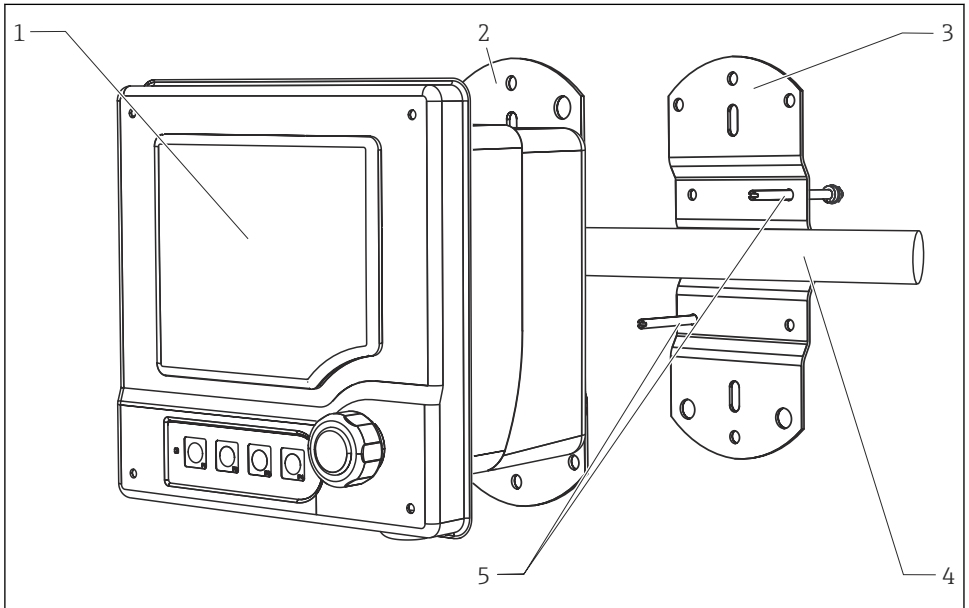


A0010372

6 Monteringsexempel

- 1 Transmitter (på bilden: plastversion)
- 2 Monteringsplatta (ingår i leveransen)
- 3 Rör eller räcke (runt/fyrkantigt)
- 4 Monteringsplatta (masthållare, tillbehör)
- 5 Gängbultar med fjäderbricka, bricka och mutter (ingår i leveransen av masthållaren)

Montering på horisontellt rör eller räcke



A0010370

7 Monteringsexempel

- 1 Transmitter (på bilden: version av rostfritt stål)
- 2 Monteringsplatta (ingår i leveransen)
- 3 Rör eller räcke
- 4 Monteringsplatta (masthållare, tillbehör)
- 5 Gängbultar med fjäderbricka, bricka och mutter (ingår i leveransen av masthållaren)



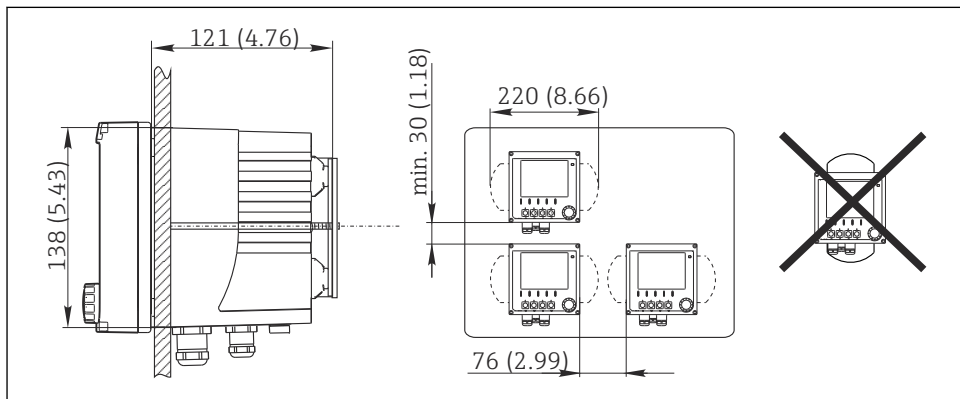
För att montera enheten på en mast, ett rör eller ett räcke behövs en masthållare. Det är ett tillbehör och ingår inte i leveransomfattningen.

4.2.2 Panelmontering

För panelmontering behövs en installationssats som består av en spännskruv och en främre tätning. Det är ett tillbehör och ingår inte i leveransomfattningen.

- Om enheter monteras **ovanför varandra** måste ett minsta avstånd hållas för kabelförskruvningarna på den övre enheten.
- Om enheterna monteras **bredvid varandra** måste ett minsta avstånd hållas till husets framsida.
- Om enheterna monteras **i en fyrkant** måste du ta hänsyn till längden av monteringsplattan på enhetens baksida och kabelförskruvningen.

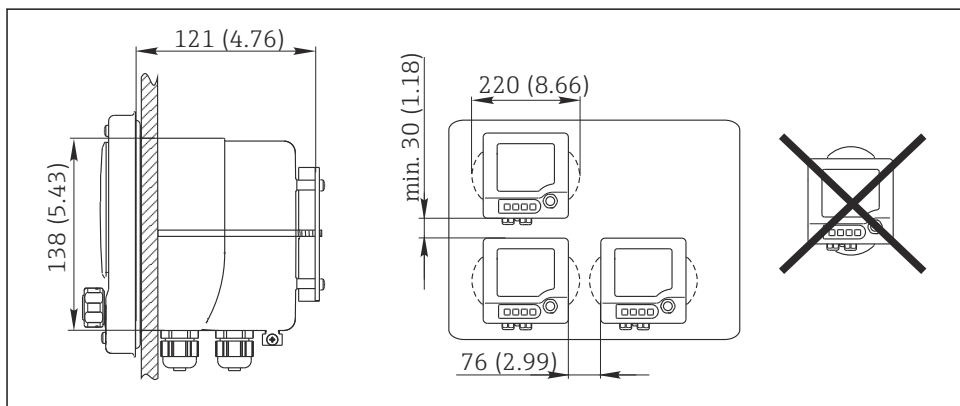
Plastversion



A0043872

- 8 Panelmontering: från vänster sida, framifrån från höger, mått i mm (tum)

Version i rostfritt stål



A0043870

- 9 Panelmontering: från vänster sida, framifrån från höger, mått i mm (tum)

4.3 Kontroll efter installation

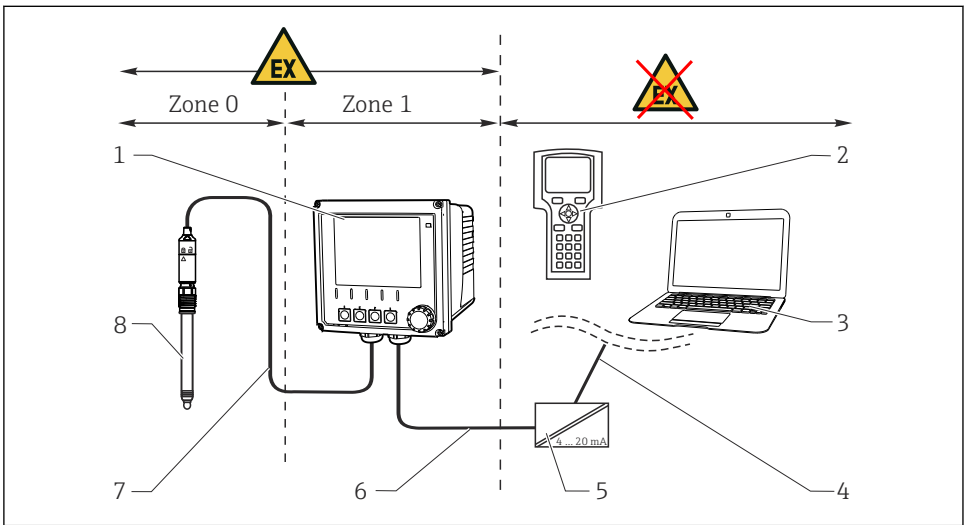
1. Kontrollera efter installationen att transmittern inte är skadad.
2. Kontrollera att transmittern är skyddad mot utfällningar och direkt solljus (t.ex. av väderskyddet).

5 Elanslutning

5.1 Anslutningsförhållanden

5.1.1 Installation i riskklassat område

CM42-*E/I/J/K

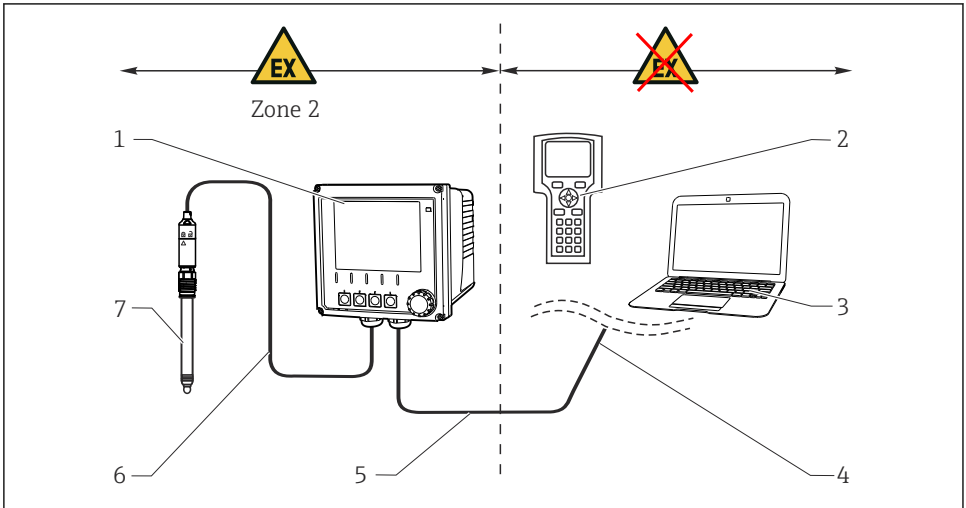


A0032486

10 Installation i explosionsfarligt område Ex ib (ia Ga)

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Transmitter | 5 | Aktiv barriär, t.ex. RN221 |
| 2 | HART-handterminal | 6 | Försörjning och signalkrets Ex ib (4 till 20 mA) |
| 3 | FieldCare via PROFIBUS/FOUNDATION Fieldbus | 7 | Egensäker sensor krets Ex ia |
| 4 | Signalledning HART/PROFIBUS/FOUNDATION Fieldbus | 8 | Sensorversion för explosionsfarligt område |

CM42-*V

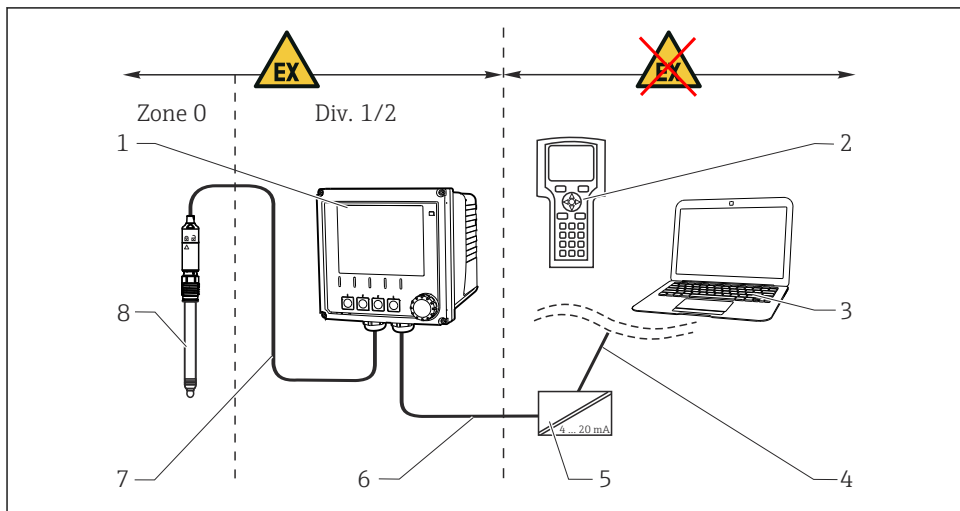


A0032488

12 Installation i explosionsfarligt område Ex nA (ic)

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Transmitter | 5 | Försörjning och signalkrets Ex nA (4 till 20 mA) |
| 2 | HART-handterminal | 6 | Egensäker sensorkrets Ex ic |
| 3 | FieldCare via PROFIBUS/FOUNDATION Fieldbus | 7 | Sensorversion för explosionsfarligt område |
| 4 | Signalledning HART/PROFIBUS/FOUNDATION Fieldbus | | |

CM42-*P/S

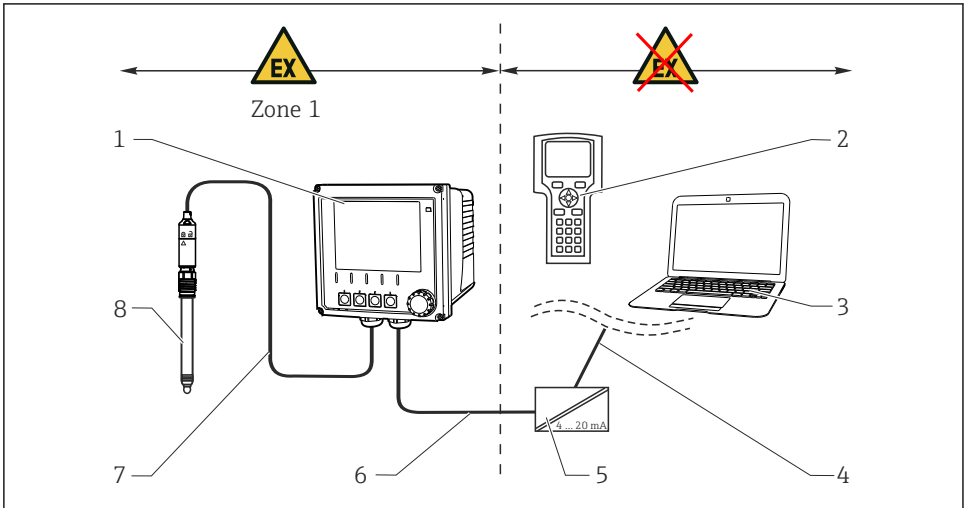


A0032489

13 Installation i explosionsfarligt område FM/CSA

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Transmitter | 5 | Aktiv barriär, t.ex. RN221 |
| 2 | HART-handterminal | 6 | Försörjning och signalkrets (4 till 20 mA) |
| 3 | FieldCare via PROFIBUS/FOUNDATION Fieldbus | 7 | Egensäker sensorkrets |
| 4 | Signalledning HART/PROFIBUS/FOUNDATION Fieldbus | 8 | Sensorversion för explosionsfarligt område |

CM42-*U



A0032491

14 Installation i explosionsfarligt område JPN

- | | | | |
|---|--------------------|---|--|
| 1 | Transmitter | 5 | Aktiv barriär, t.ex. RN221 |
| 2 | HART-handterminal | 6 | Försörjning och signalkrets (4 till 20 mA) |
| 3 | FieldCare | 7 | Egensäker sensorkrets |
| 4 | HART signalledning | 8 | Sensorversion för explosionsfarligt område |

5.1.2 Öppna huset

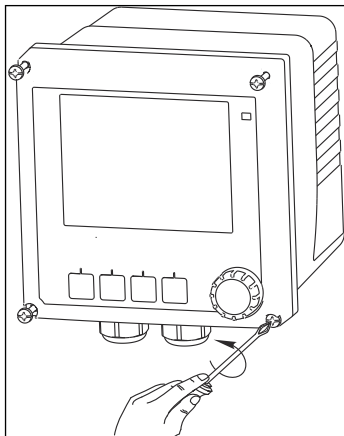
OBS

Spetsiga eller vassa verktyg

Skador på hustätningen, repor på huset eller liknande.

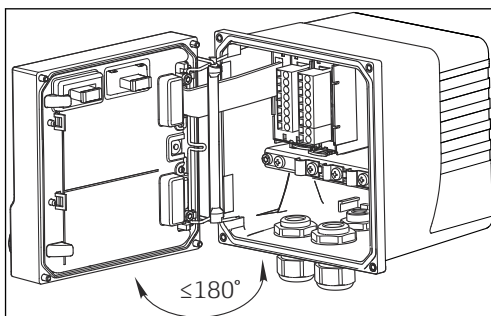
- ▶ Använd inte vassa eller spetsiga verktyg, som en skruvdragare eller kniv för att öppna huset.

1.



Lossa de fyra skruvarna på framsidan med en stjärnskruvmejsel .

2.



Öppna huset.

Jordning av huset

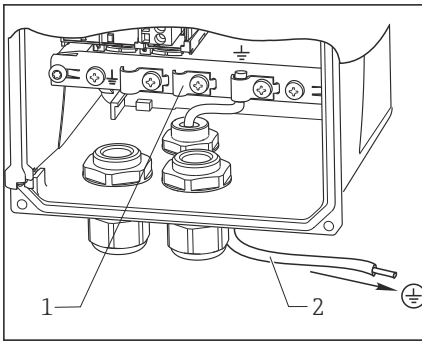
Plasthus

⚠ VARNING

Elektrisk spänning i monteringsskena för ojordad kabel

Inget skydd mot elstötar.

- Anslut plintskenan till grundens jordning med en separat $\geq 2,5 \text{ mm}^2$ ($\cong 14 \text{ AWG}$) funktionsjord.



1
2

Plintskena
 $\geq 2,5 \text{ mm}^2$ (14 AWG) funktionsjord

A0003617

15 Jordning av huset

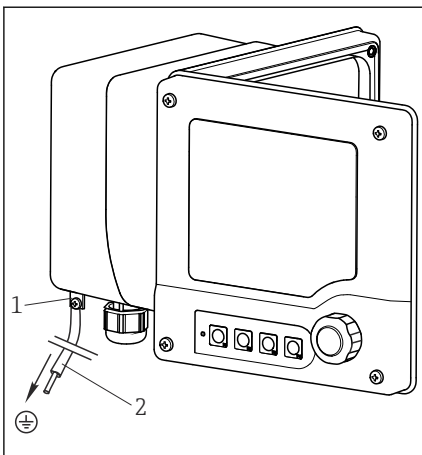
Hus i rostfritt stål

⚠ VARNING

Elektrisk spänning i ojordat hus

Inget skydd mot elstötar.

- Anslut den externa jordanslutningen på huset till grundjorden med en separat kabel (GN/YE) ($\geq 2,5 \text{ mm}^2$, $\approx 14 \text{ AWG}$).



1
2

Extern jordanslutning
 $\geq 2,5 \text{ mm}^2$ ($\approx 14 \text{ AWG}$) kabel (GN/YE)

A0003616

16 Jordning av huset

5.2 Ansluta mätenheten

⚠ VARNING

Enheten är spänningsförande!

Felaktig anslutning kan leda till personskador eller dödsfall!

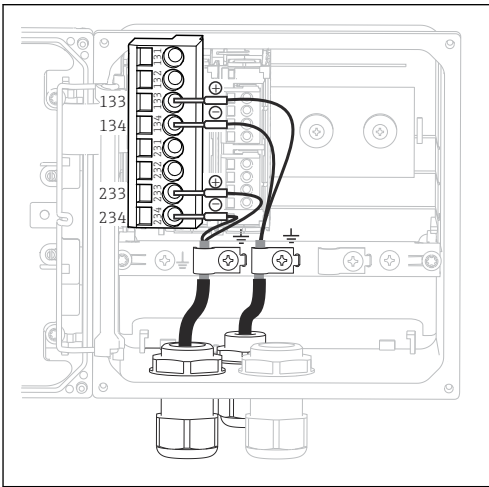
- ▶ Elanslutningen får endast utföras av en behörig elektriker.
- ▶ Den behöriga elektrikern måste ha läst och förstått dessa användarinstruktioner och ska följa de instruktioner som anges i dem.
- ▶ Se till att det inte finns spänning i någon kabel **innan** något anslutningsarbete påbörjas.

5.3 Strömförsörjning och signalkrets

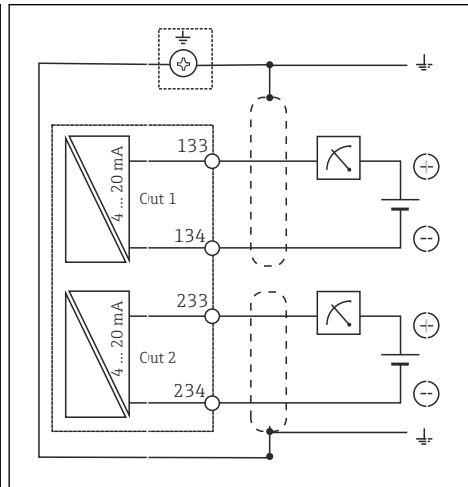
5.3.1 4 till 20 mA

- ▶ Anslut transmittern med en skärmad tvåledarkabel.
 - ↳ Typen av skärmad anslutning beror på den förväntade påverkan av störningar. För att undertrycka elektriska fält räcker det med att jorda skärmningen på ena sidan. Om även störningar från ett växlande magnetfält ska undertryckas måste skärmningen jordas på båda sidor.

i Den andra strömutförelsen finns som tillval (produktkonfigurator på www.endress.com/cm42).



17 Vy över insidan av enheten (CPU-modul)



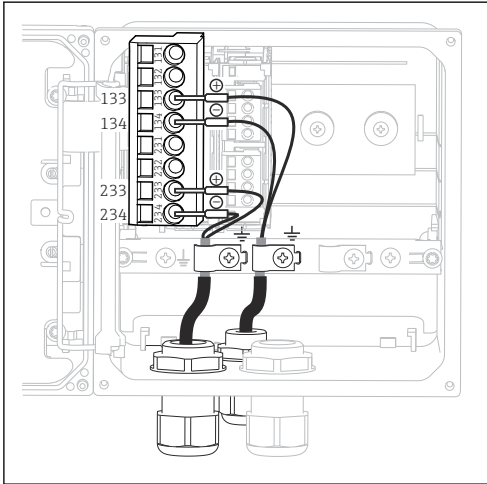
18 Kopplingsschema

Bilderna visar enheten med skärmningen som är jordad på båda sidor för att undertrycka störningar från ett växlande magnetfält.

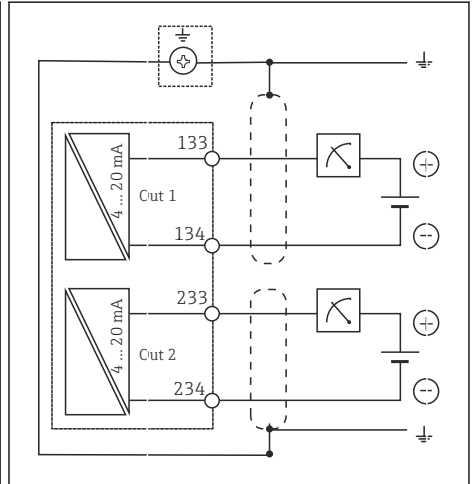
5.3.2 4 till 20 mA/HART

Du måste använda en tvåledarkabel som är jordad på båda sidor för att garantera säker kommunikation utifrån HART-protokollet och för att uppfylla specifikationerna för NAMUR NE 21.

- Anslut transmittern med en tvåledarkabel som är jordad på båda sidor.



A0036491



A0003100

19 Vy över insidan av enheten (CPU-modul)

20 Kopplingsschema



Strömförsörjningen av enheten sker endast via strömångång 1, inte via strömångång 2.

5.3.3 PROFIBUS PA och FOUNDATION Fieldbus

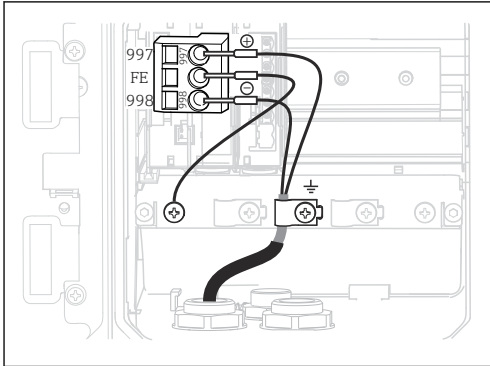
Använd en fältbusskabel som är jordad på båda sidor (enhet **och** PCS).

Anslutningen kan upprättas på olika sätt:

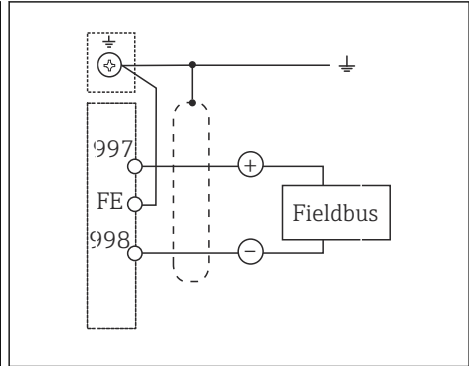
1. Tvåledarkabel som är jordad på båda sidor, "hård jordning" (föredras i regel framför "kapacitiv jordanslutning")
2. Om det finns en risk för potentialutjämningsström: Skärmd tvåledarkabel, "kapacitiv jordanslutning" (skärmning jordad vid enheten via kondensator, "C-modul" tillbehör behövs)
Får inte användas i explosionsfarligt område!
3. Använda fattning för fältbussanslutning (tillbehör)

"Hård jordning"

1. Anslut kabelskärmningen till plintskenan.
2. Anslut kabelkärnorna enligt tilldelningen.



A0046122



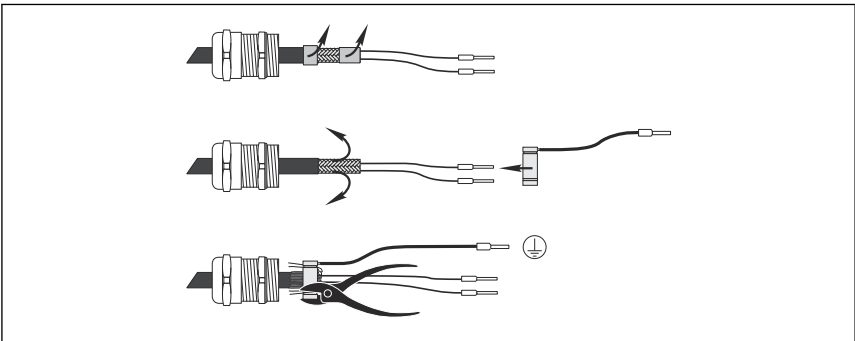
A0043635

21 Vy över insidan av enheten (CPU-modul)

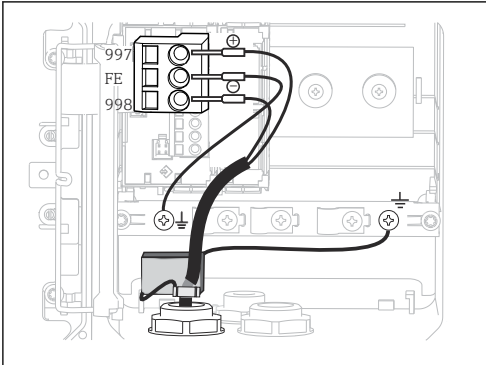
22 Kopplingschema

”Kapacitiv jordanslutning” med C-modulen

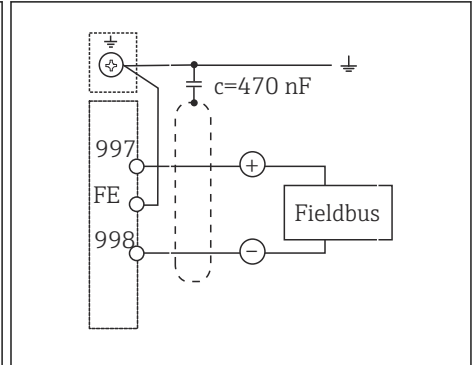
1. Dra tillbaka den flätade skärmningen, placera C-modulens tvinnade förlängningskabel (objekt 1) på den synliga skärmningen och dra åt klämman:



2. Anslut den tvinnade förlängningskabeln till plintskenan.
3. Anslut kabelkärnorna enligt tilldelningen.



A0027322



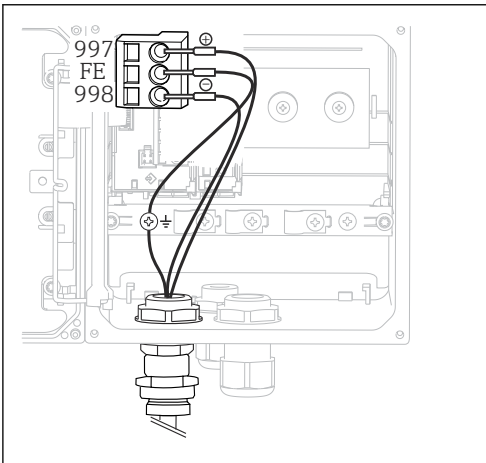
A0027323

23 Vy över insidan av enheten (CPU-modul)

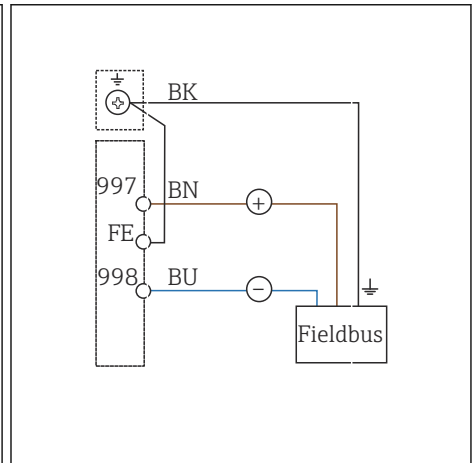
24 Kopplingsschema

”Uttag för fältbussanslutning”

1. Skruva i fältbussanslutningsuttaget i motsvarande husförskruvning.
2. Korta ner uttagsanslutningens kablar till ca 15 cm.
3. Anslut kabelkärnorna enligt tilldelningen. När detta görs ska kabelskärningen (GN/YE) anslutas till plintskenan.



A0046121



A0027325

25 Vy över insidan av enheten (CPU-modul)

26 Kopplingsschema

5.4 Sensoranslutning

OBS

Ingen skärmning mot elektrisk och magnetisk störning

Störningar kan leda till felaktiga mätresultat.

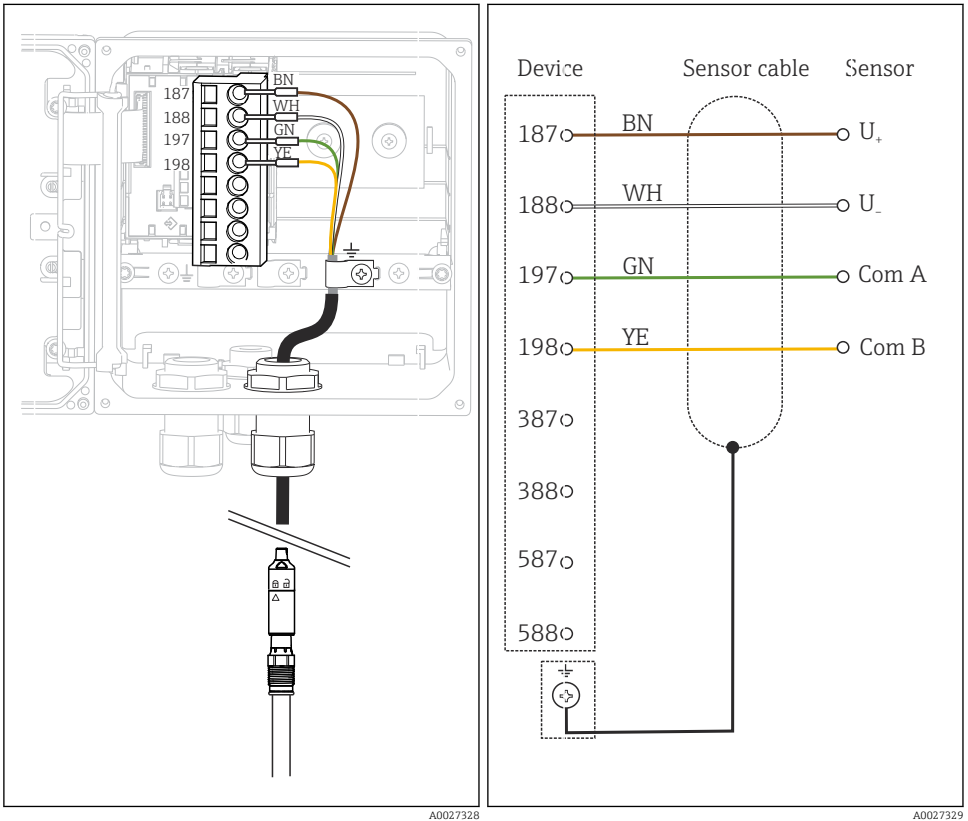
- ▶ Anslut skärmda anslutningar eller plintar till funktionsjorden (\perp) (det finns ingen skyddsjord på plasthuset (\ominus)).
- ▶ Skydda sensorn mot magnetiska störningar, eftersom induktiva konduktivitetssensorer använder magnetfält.

Förklaring av förkortningar som används i följande grafik:

Förkortning	Betydelse
pH	pH-signal
Ref	Signal från referenselektrod
Src	Källa (source)
Drn	Dränering
PM	Potentialutjämning
U ₊	Strömförsörjning för digital sensor
U ₋	
Com A	Kommunikationssignaler för digital sensor
Com B	
∅	Temperatursensorns signal
d.n.c.	anslut inte (do not connect)

5.4.1 Memosens-sensorer

Anslutning via Memosens-kabel CYK10



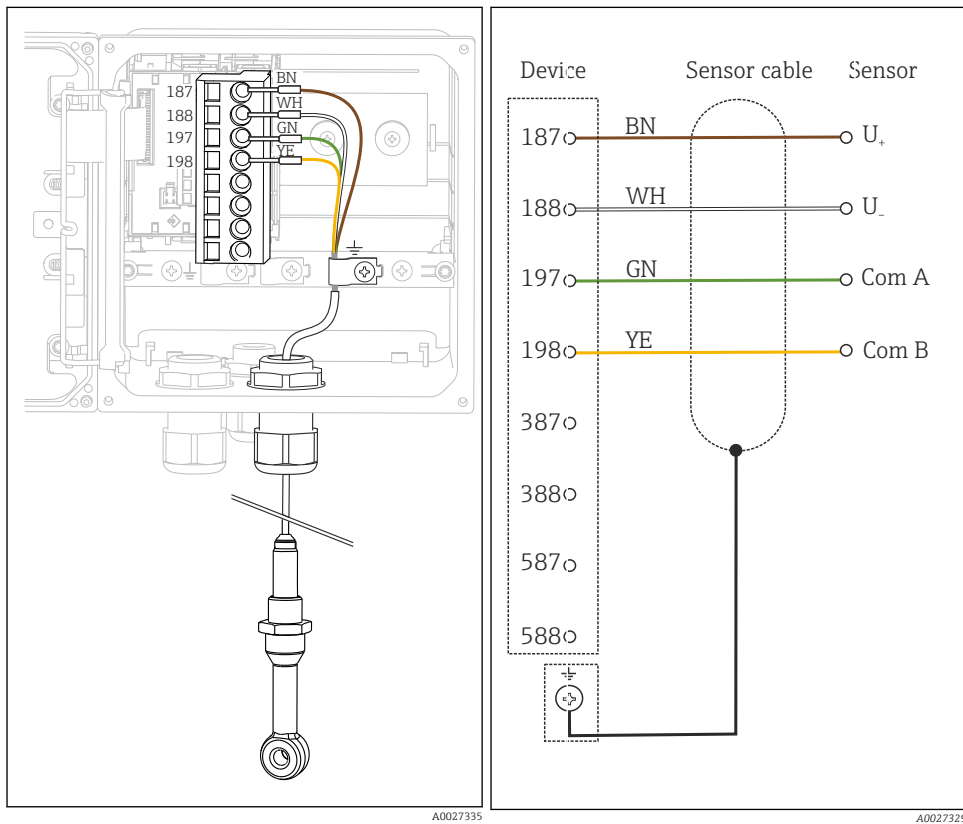
A0027328

A0027329

27 Vy över insidan av enheten (sensormodul)

28 Kopplingsschema

Anslutning via sensorns fasta kabel



29 Vy över insidan av enheten (sensormodul)

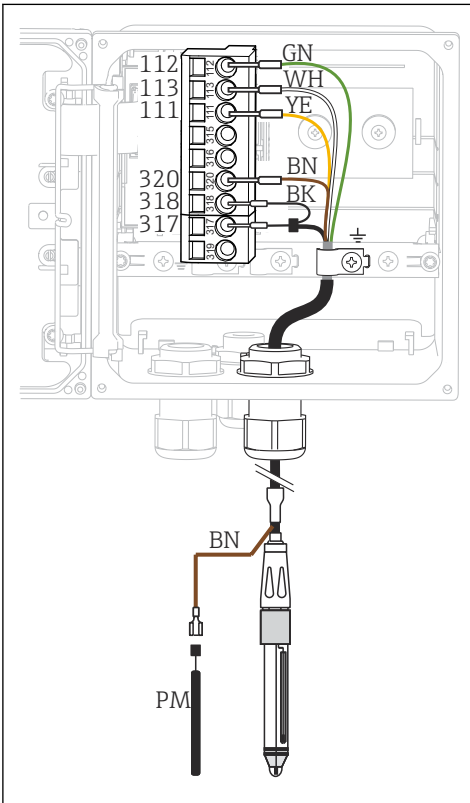
30 Kopplingschema

CLS50D: från serienummer J3xxxx05LI0

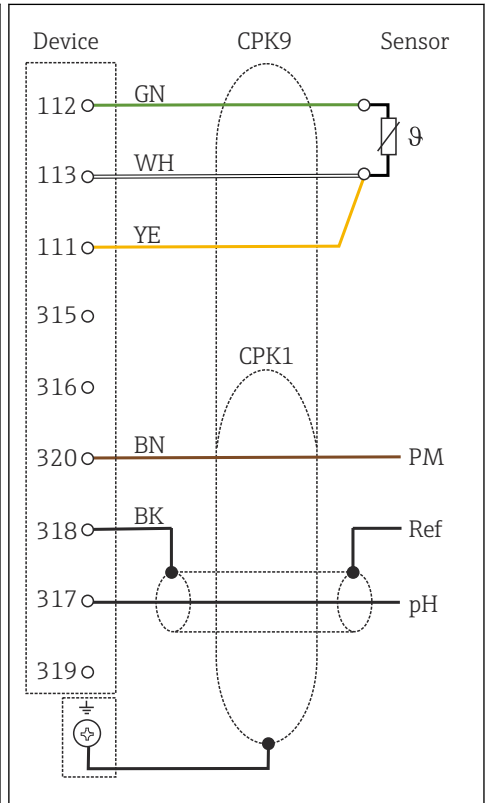
CLS54D: från serienummer H9xxxx05LI1

5.4.2 Analoga pH-/redoxsensorer

Glaselektroder, med PML (symmetriskt)



A0027330

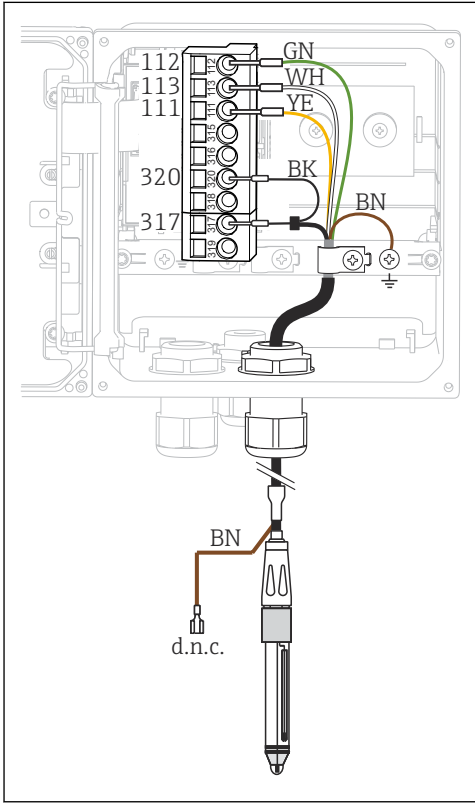


A0046123

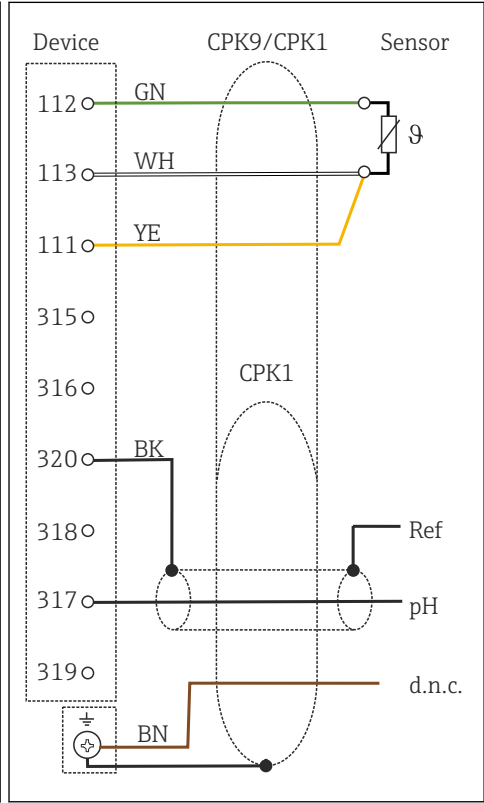
31 Vy över insidan av enheten (sensormodul)

32 Kopplingsschema

Glaselektroder, utan PML (asymmetriskt)



A0027333

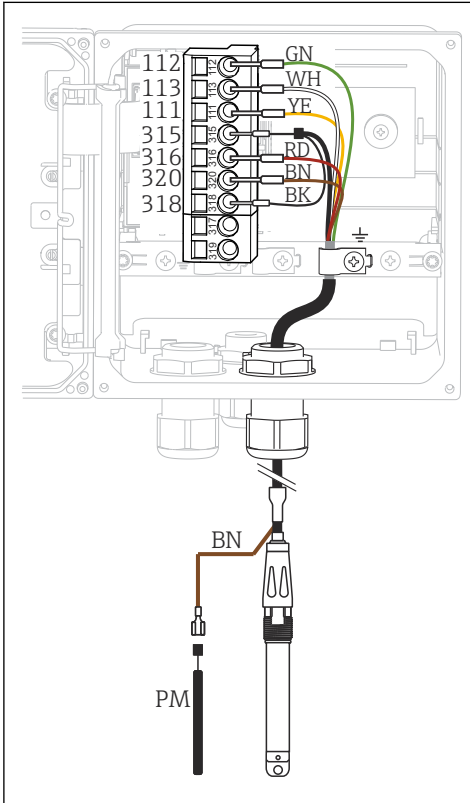


A0046124

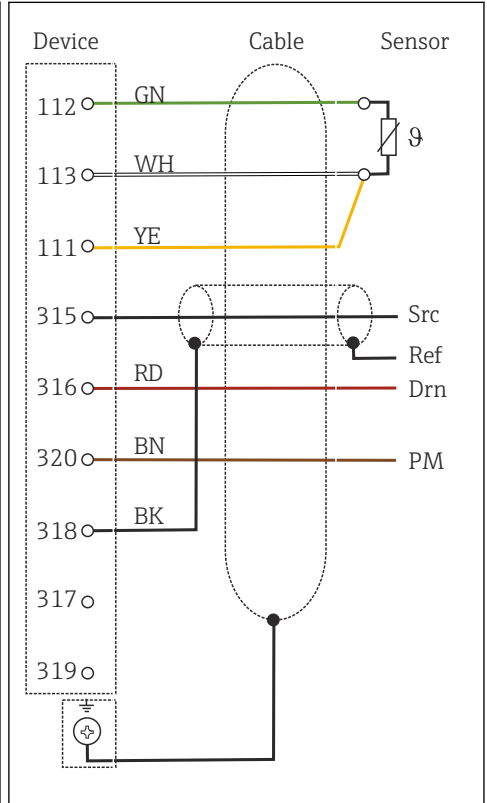
33 Vy över insidan av enheten (sensormodul)

34 Kopplingschema

ISFET-sensor, med PML (symmetrisk)



A0027340

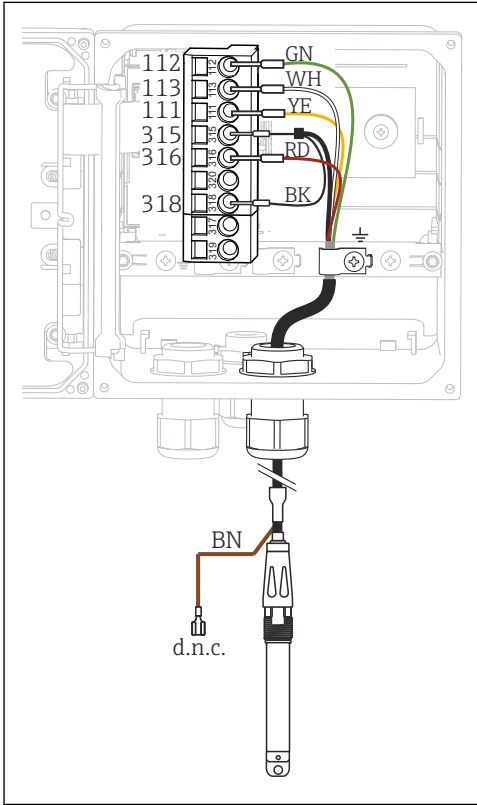


A0046125

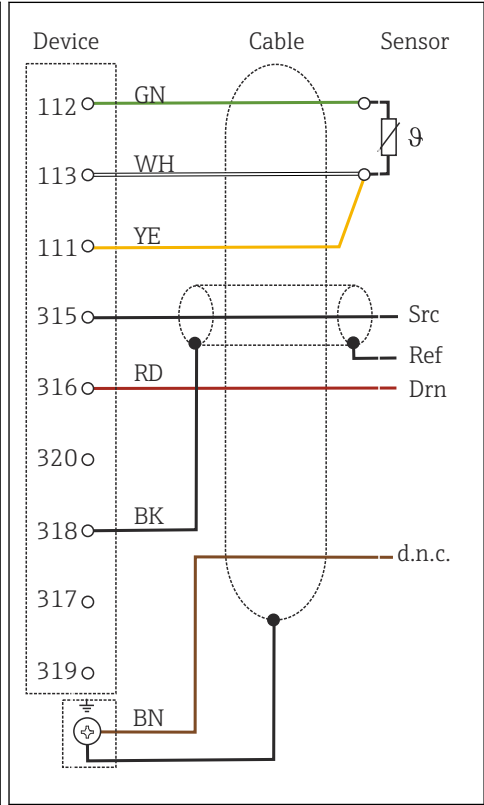
35 Vy över insidan av enheten (sensormodul)

36 Kopplingschema

ISFET-sensor, utan PML (asymmetrisk)



A0027342



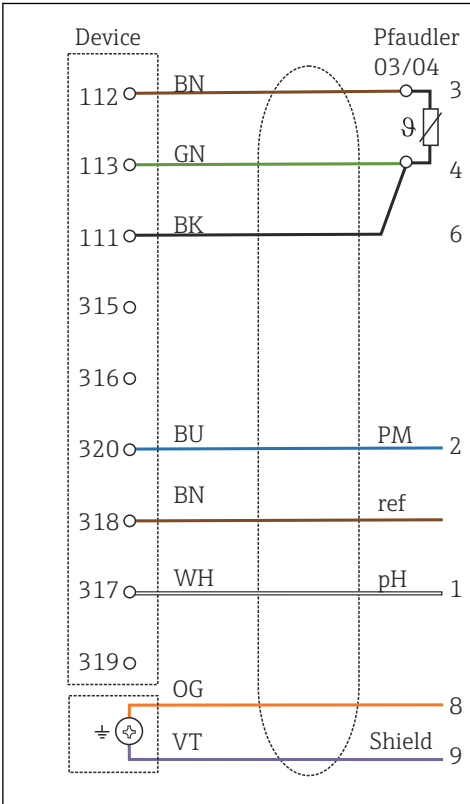
A0046126

37 Vy över insidan av enheten (sensormodul)

38 Kopplingschema

pH-elektroder av emalj

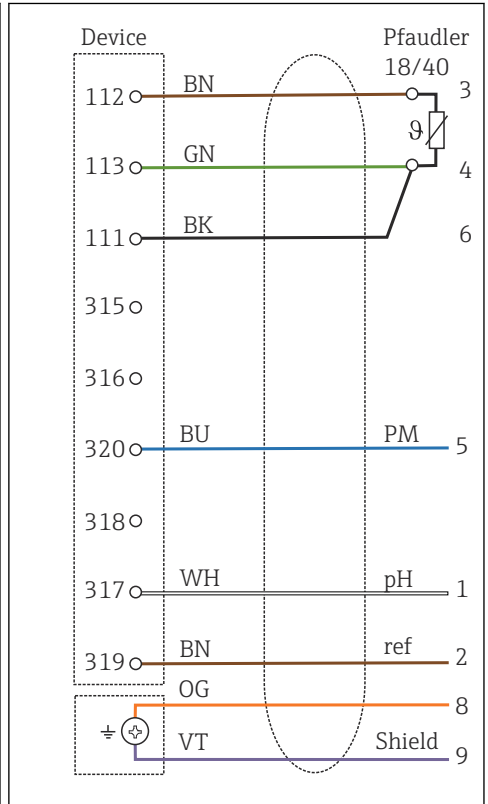
Med PML (symmetrisk)
 Pfaudler-elektrod, absolut
 Typ 03/typ 04



A0027344

39 Kopplingschema

Med PML (symmetrisk)
 Pfaudler-elektrod, relativ
 Typ 18/typ 40



A0027345

40 Kopplingschema

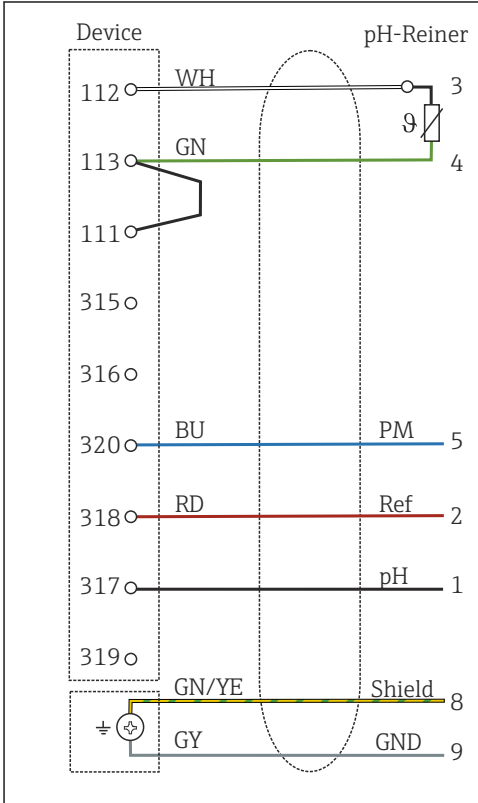
Med PML (symmetrisk)

pH-Reiner

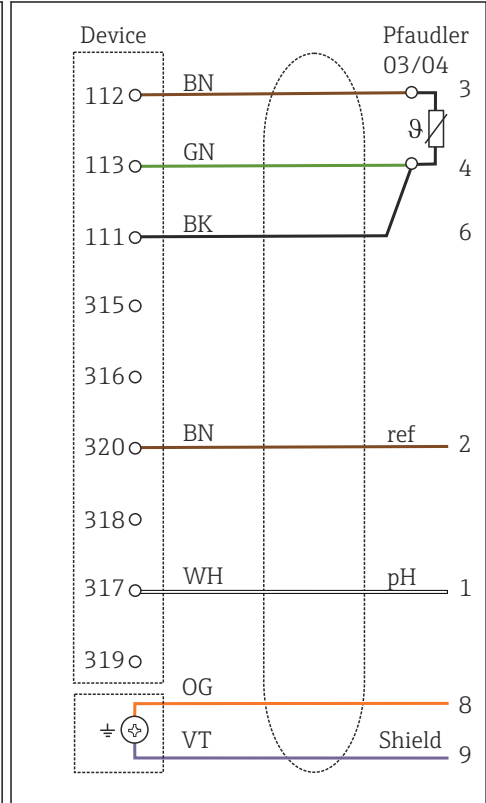
Utan PML (asymmetrisk)

Pfaunder-elektrod, absolut

Typ 03/typ 04



A0027346

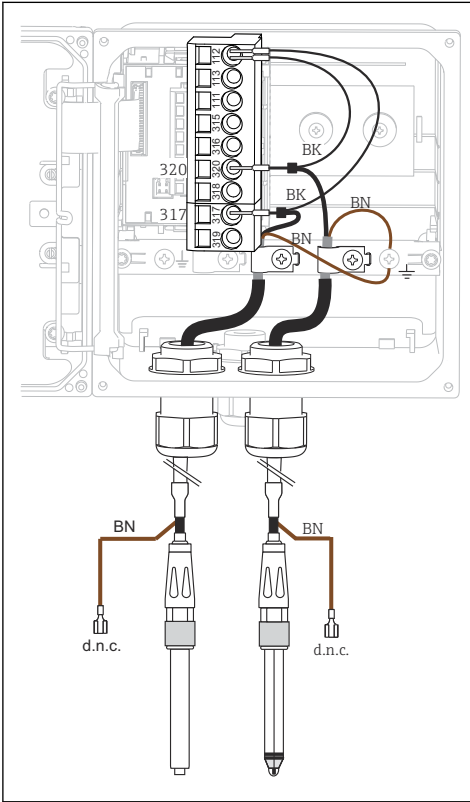


A0027347

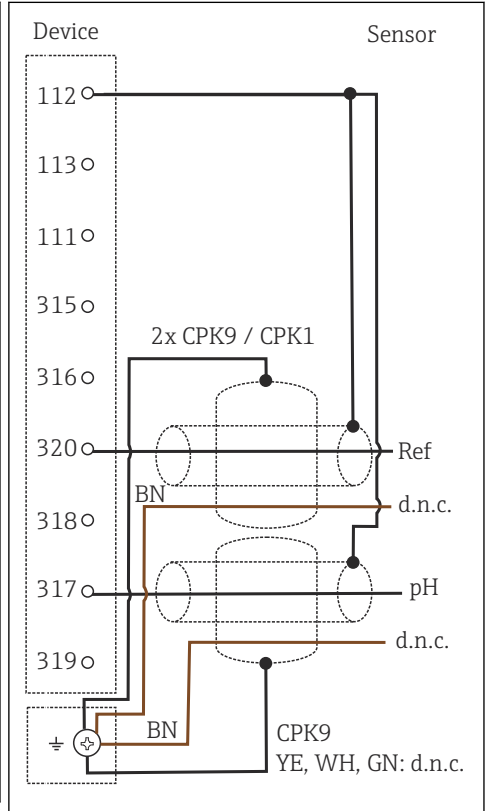
41 Kopplingsschema

42 Kopplingsschema

Enskilda elektroder (t.ex. CPS64 glas eller antimon), utan PML (asymmetrisk)



A0027348

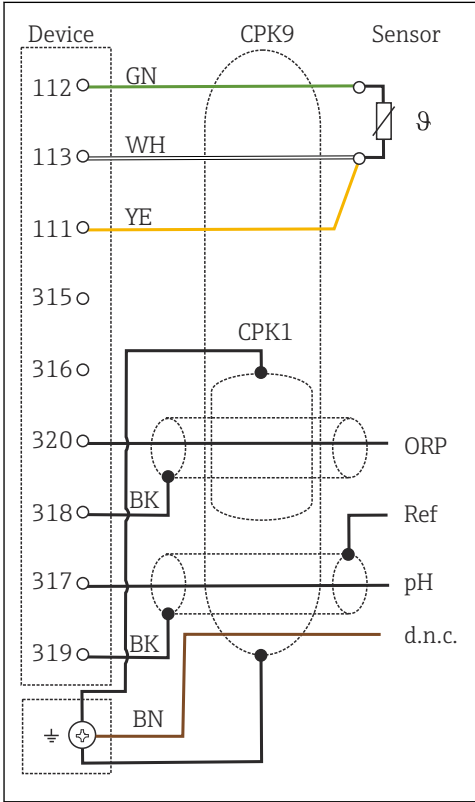


A0027349

43 Vy över insidan av enheten (sensormodul)

44 Kopplingschema

Glaselektrod och redoxsensor för rH-mätning



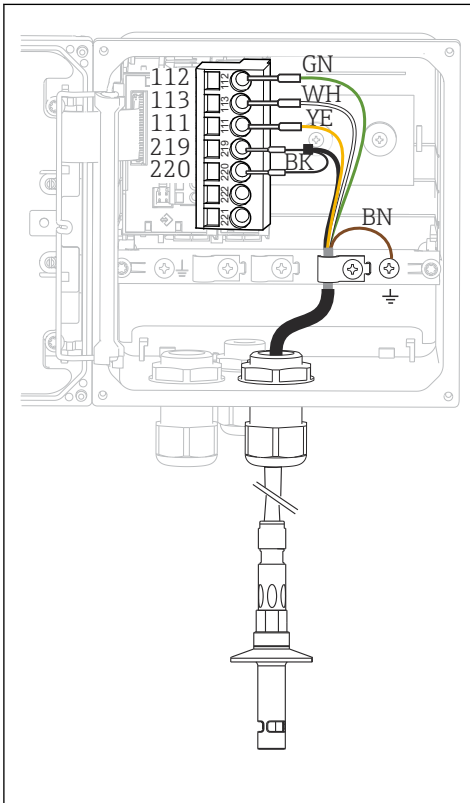
För rH-mätning, anslut en pH-sensor (t.ex. CPS11 med sensorkabel CPK9) och en redoxsensor (t.ex. CPS12 med sensorkabel CPK1).

45 Kopplingsschema

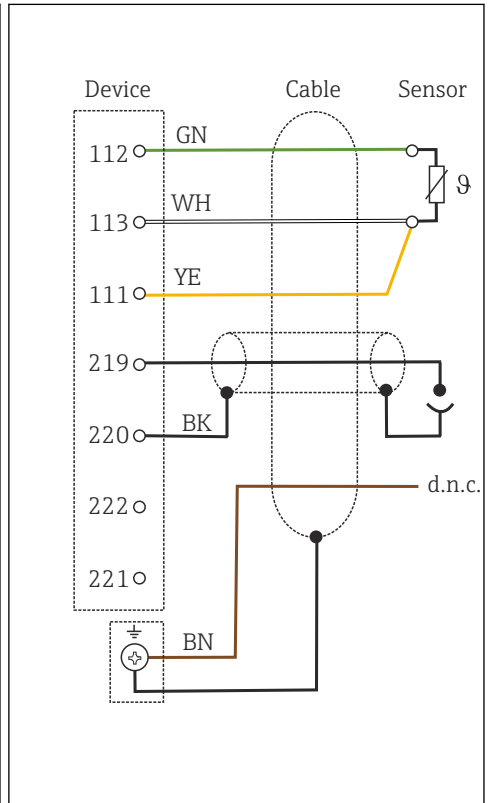
A0046128

5.4.3 Analoga konduktivitetssensorer

Sensorer med ledande mätning av konduktivitet, tvåelektrodsensor



A0027352

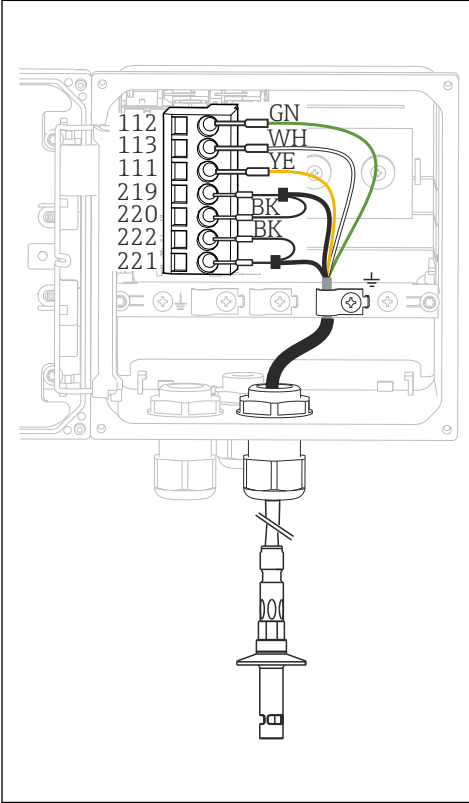


A0027353

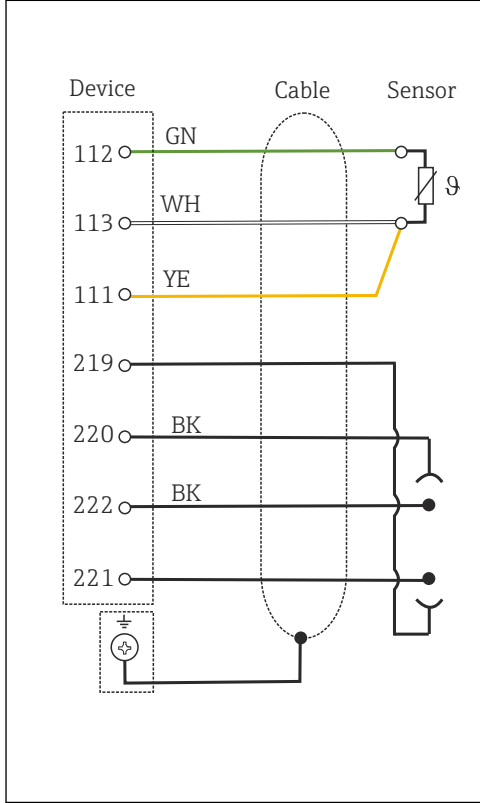
46 Vy över insidan av enheten (sensormodul)

47 Kopplingsschema

Sensorer med ledande mätning av konduktivitet, fyrelektrodsensor



A0027354

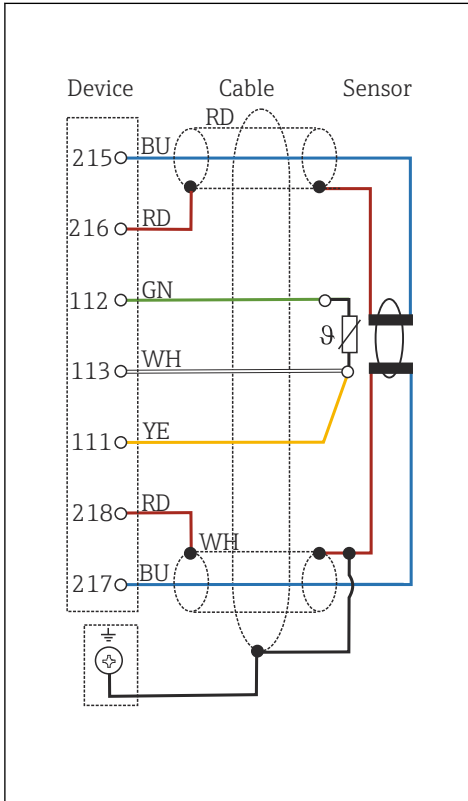


A0027355

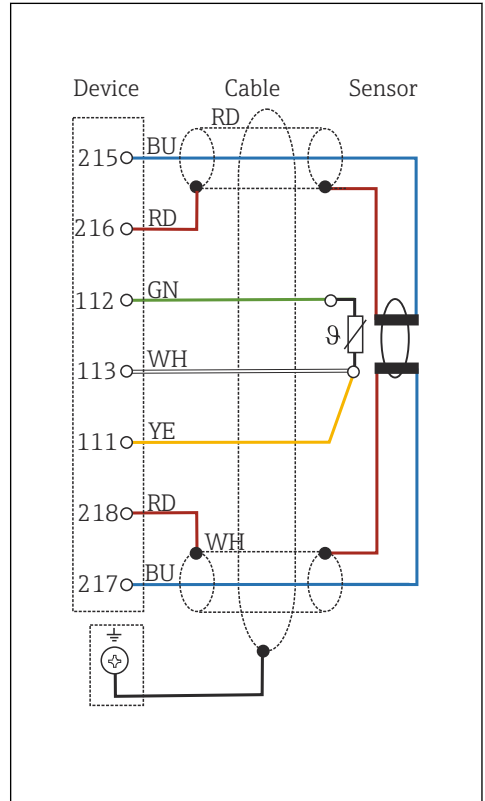
48 Vy över insidan av enheten (sensormodul)

49 Kopplingschema

Sensorer med induktiv mätning av konduktivitet



50 Kopplingsschema CLS50



51 Kopplingsschema CLS54

5.5 Säkerställa kapslingsklass

Endast de mekaniska anslutningar och elanslutningar som beskrivs i dessa instruktioner och som är nödvändiga för den avsedda användningen får utföras på den levererade enheten.

- Iaktta försiktighet när arbetet utförs.

Enskilda skyddstyper som tillåts för den här produkten (ogennomtränglighet (IP)), elsäkerhet, EMC-störningsökänslighet, explosionsskydd) kan inte längre garanteras i exempelvis följande fall:

- Locken är inte påsatta
- Andra strömenheter än de som medföljde används
- Kabelförskruvningarna är inte ordentligt åtdragna (måste dras åt med 2 Nm (1,5 lbf ft) för den bekräftade IP-skyddsnivån)
- Olämpliga kabeldiametrar används till kabelförskruvningarna
- Modulerna är inte helt säkrade

- Displayen är inte helt säkrad (risk för att fukt tränger in på grund av otillräcklig tätning)
- Lösa eller otillräckligt åtdragna kablar/kabeländar
- Ledande kabeltrådar lämnas kvar i enheten

5.6 Kontroll efter anslutning

VARNING

Anslutningsfel

Säkerheten för personer och mätpunkt hotas! Tillverkaren tar inte på sig något ansvar för fel som uppstår till följd av att instruktionerna i den här handboken inte har följts.

- ▶ Driftsätt enheten endast om du kan svara **ja** på **alla** nedanstående frågor.

Enhetens skick och specifikationer

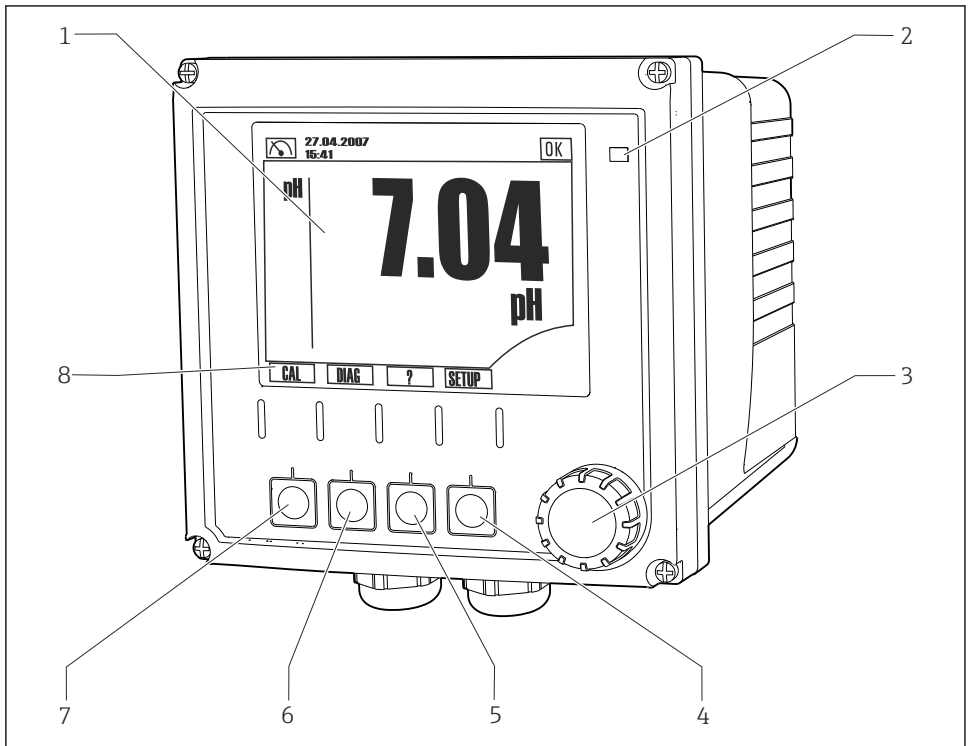
- ▶ Är enheten och alla kablar fria från yttre skador?

Elanslutning

- ▶ Är de monterade kablarna dragavlastade?
- ▶ Har kablarna dragits utan att bilda öglor eller korsas?
- ▶ Är signalkablarna korrekt anslutna enligt kopplingsschemat?
- ▶ Sitter alla klämplintar säkert?
- ▶ Sitter alla anslutningstrådar säkert i kabelplintarna?

6 Användargränssnitt

6.1 Display och funktionselement

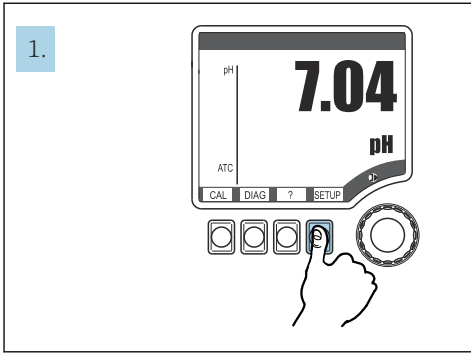


A0032528

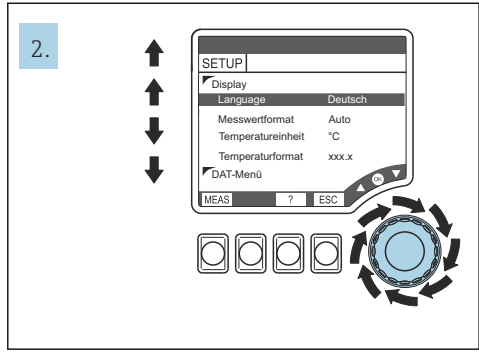
52 Driftöversikt

- 1 Display, aktuell display: pH-mätningläge
- 2 Larmlysdiod
- 3 Navigationsvred
- 4-7 Funktionsknappar
- 8 Visar funktionsknappens funktion (menyberoende)

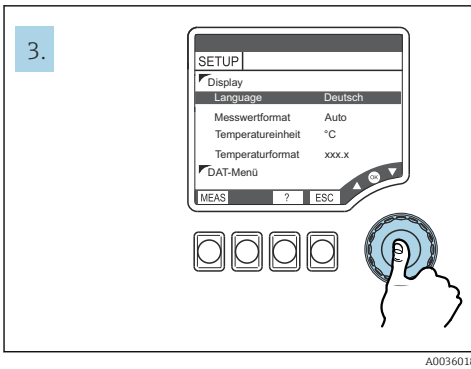
6.2 Använda driftmenyn med den lokala displayen



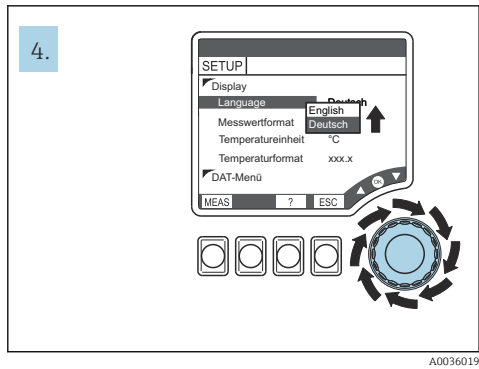
53 Tryck på funktionsknappen: välj meny direkt



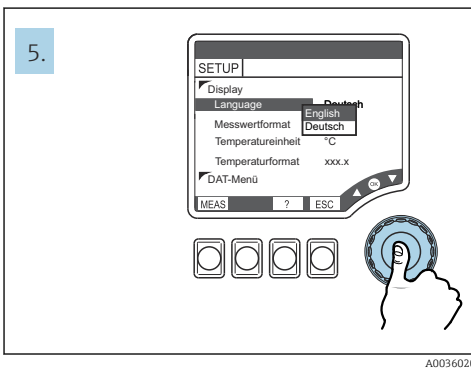
54 Vrid navigationsvredet: flytta markören



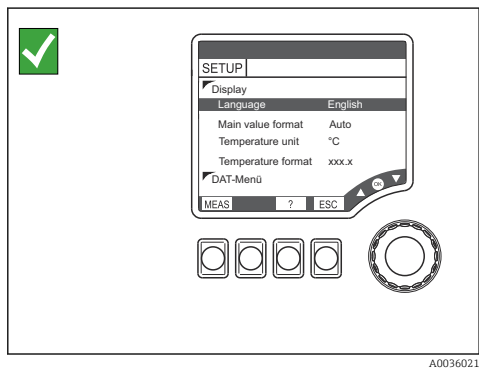
55 Tryck på navigationsvred: välj värderna



56 Vrid navigationsvredet: ändra värde



57 Tryck på navigationsvredet: godkänn nytt värde



58 Resultat: inställningen har ändrats

6.3 Åtkomst till driftmenyn via konfigureringsprogramvaran

6.3.1 HART-kommunikator

Om en Liquiline-DD (enhetsbeskrivning) installeras på din kommunikator kan du göra alla parameterinställningar via kommunikatorn. Endast begränsad parameterisering eller användning är möjlig med en (förinstallerad) universell enhetsbeskrivning.



För information om användning av den handhållna terminalen, se användarinstruktionerna som levereras med denna enhet.

Här finns Liquiline HART-enhetsbeskrivningar

1. <https://www.endress.com/download>
2. Välj "enhetsdrivrutin" i listan.
3. Ange produktkoden CM42 i textsökningen och utför sökningen.
 - ↳ De enhetsdrivrutiner som finns visas.

Du kan använda ytterligare filter för att begränsa sökningen och minska antalet träffar. Välj lämpliga filter för dina syften från rullgardinsmenyn.

6.3.2 FieldCare

Fältbuskommunikationssystemet fungerar bara som det ska om det är korrekt konfigurerat. Du kan hämta särskilda konfigurerings- och driftprogram från olika tillverkare för konfigureringen. Dessa kan användas för att konfigurera både fältbusfunktionerna och alla enhetspecifika parametrar. Alla fördefinierade funktionsblock ger enhetlig åtkomst till alla nätverks- och fältbussenhetsdata.

Processtyrssystem	Asset Management-system
Endress+Hauser ControlCare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ FieldCare ▪ FieldXPert ▪ National Configurator System ▪ AMS ▪ Handhållen terminal ▪ FieldMate
Emerson DeltaV	
Yokogawa Centum CS3000, VP, STARDOM	
Honeywell PKS Experion	
Invensys I/A Series	

"FieldCare" är en tjänst och kommunikationsprogramvara för universell användning som baseras på FDT/DTM-teknik. ¹⁾

De enhetshanterare som finns för enheten tillåter även drift via programvaran från andra tillverkare som har stöd för FDT/DTM-teknik.



För mer information, se installationsanvisningarna som följer med programvaran.

1) FDT = fältenhetsverktyg, DTM = enhetshanterare

Ladda ner DTM-filer

1. <https://www.endress.com/download>
2. Välj "enhetsdrivrutin" i listan.
3. Välj "enhetshanterare (DTM)" som typ och ställ därefter in produktroten som ytterligare filterkriterie.
 - ↳ De enhetshanterare som finns visas.

7 Driftsättning

7.1 Funktionskontroll

WARNING

Felaktig anslutning, felaktig matningsspänning

Säkerhetsrisker för personal och funktionsfel hos enheten!

- ▶ Kontrollera att alla anslutningar har upprättats på rätt sätt enligt kopplingsschemat.
- ▶ Kontrollera att matningsspänningen motsvarar den spänning som anges på märkskylten.

7.2 Grundinställning

1. Anslut matningsspänningen.
2. Vänta tills initieringen är slutförd.
3. Om du inte vill arbeta med det förinställda språket:
Navigera till. **SETUP/Quick setup**
4. Ställ in önskat språk.
5. Konfigurera grundinställningarna för att anpassa din enhet efter mätpunktens lokala förutsättningar.



71529186

www.addresses.endress.com
