

Kratke upute za rad **Liquiline CM42B**

Dvožični transponder

Terenski uređaj

Mjerenje digitalnim ili analognim senzorima



Sadržaji

1	Informacije o dokumentu	3
1.1	Sigurnosne informacije	3
1.2	Simboli	3
1.3	Simboli na uređaju	3
1.4	Dokumentacija	4
2	Osnovne sigurnosne upute	5
2.1	Zahtjevi za osoblje	5
2.2	Namjena	5
2.3	Sigurnost na radnom mjestu	5
2.4	Sigurnost na radu	6
2.5	Sigurnost proizvoda	6
2.6	IT sigurnost	6
3	Opis proizvoda	7
3.1	Dizajn proizvoda	7
4	Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda	11
4.1	Preuzimanje robe	11
4.2	Identifikacija proizvoda	11
4.3	Opseg isporuke	12
5	Ugradnja	13
5.1	Zahtjevi ugradnje	13
5.2	Ugradnja uređaja	16
5.3	Provjera nakon ugradnje	22
6	Električni priključak	22
6.1	Zahtjevi povezivanja	22
6.2	Priključivanje uređaja	24
6.3	Osiguravanje stupnja zaštite	55
6.4	Provjera nakon priključka	55
7	Mogućnosti upravljanja	55
7.1	Pregled mogućnosti upravljanja	55
7.2	Pristup na izbornik upravljanja preko lokalnog zaslona	56
7.3	Pristup radnom izborniku preko alata za upravljanje	62
8	Integracija u sustav	65
8.1	Integriranje mjernog instrumenta u sustav	65
9	Puštanje u rad	67
9.1	Priprema	67
9.2	Provjera funkcije	67
9.3	Vrijeme i datum	68
9.4	Konfiguriranje jezika rada	68
9.5	Prijenos parametara uređaja na ostale uređaje	68
	Kazalo	69

1 Informacije o dokumentu

1.1 Sigurnosne informacije

Struktura napomene	Značenje
⚠ OPASNOST Uzroci (/posljedice) Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo) ► Korektivne mjere	Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako ne izbjegnute opasnu situaciju, to će rezultirati smrću ili opasnom ozljedom.
⚠ UPOZORENJE Uzroci (/posljedice) Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo) ► Korektivne mjere	Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne može dovesti do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.
⚠ OPREZ Uzroci (/posljedice) Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo) ► Korektivne mjere	Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne, može dovesti do lakših ili srednje teških ozljeda.
ⓘ NAPOMENA Uzrok/situacija Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo) ► Mjera/napomena	Ovaj simbol upozorava na situacije koje mogu dovesti do materijalne štete.

1.2 Simboli

	Dodatne informacije, savjet
	Dozvoljeno
	Preporučeni
	Nije dozvoljeno odn. ne preporučuje se
	Referenca na dokumentaciju uređaja
	Referenca na stranicu
	Referenca na sliku
	Rezultat individualnog koraka

1.3 Simboli na uređaju

	Referenca na dokumentaciju uređaja
	Ne odlazite proizvode koji nose ovu oznaku kao nesortirani komunalni otpad. Umjesto toga, vratite ih proizvođaču za odlaganje pod važećim uvjetima.

1.4 Dokumentacija

Osim ovih Kratkih uputa za rad, sljedeći priručnici dostupni su na stranicama uređaja na našoj internetskoj stranici:

Upute za rad, BA02380C

- Opis uređaja
- Puštanje u rad
- Rad
- Dijagnoza i uklanjanje smetnji specifičnih za uređaj
- Održavanje
- Popravak i rezervni dijelovi
- Dodatna oprema
- Tehnički podaci

2 Osnovne sigurnosne upute

2.1 Zahtjevi za osoblje

- Montažu, puštanje u pogon, upravljanje i održavanje sustava za mjerenje smije provoditi samo školovano stručno osoblje.
- Tehničko osoblje mora biti ovlašteno od strane operatera sustava za navedene aktivnosti.
- Električno priključivanje smije provesti samo električar.
- Tehničko osoblje mora pročitati ove Upute za uporabu i razumjeti ih te slijediti napomene ovih Uputa za uporabu.
- Kvarove na ovome mjernom mjestu smije uklanjati samo za to ovlašteno i školovano osoblje.

 Popravke koji nisu opisani u isporučenim Uputama za rad, smije provoditi samo izravno proizvođač ili servisna organizacija.

2.2 Namjena

2.2.1 Područja primjene

Proizvod je dvožični transmitter za povezivanje digitalnih senzora s Memosens tehnologijom ili analognim senzorima (koji se mogu konfigurirati). Ima izlaz struje od 4 do 20 mA s opcionalnom HART komunikacijom i može se njime upravljati putem zaslona na licu mjesta ili opcionalno korištenjem pametnog telefona ili drugih mobilnih uređaja putem Bluetootha.

Uređaj je namijenjen za uporabu u sljedećim industrijama:

- Kemijska industrija
- Farmaceutska industrija
- Voda i otpadne vode
- Proizvodnja hrane i pića
- Električne centrale
- Primjene u opasnim područjima
- Primjene u drugim industrijama

2.2.2 Upotreba neprimjerena odredbama

Svaka uporaba koja izvan namijenjene ugrožava sigurnost ljudi i mjernog sustava. Stoga je svaka druga uporaba zabranjena.

Proizvođač ne odgovara za štete koje su nastale zbog nestručne i nenamjenske uporabe.

2.3 Sigurnost na radnom mjestu

Operater je odgovoran za osiguravanje usklađenosti sa sljedećim sigurnosnim propisima:

- smjernica o ugradnji
- Lokalne norme i odredbe
- odredbi za zaštitu od eksplozije

Elektromagnetska kompatibilnost

- Proizvod je ispitan na elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s međunarodnim standardima koji se primjenjuju u industriji.
- Navedena elektromagnetska kompatibilnost vrijedi samo za uređaj koji je priključen sukladno napomenama u ovim Uputama za uporabu.

2.4 Sigurnost na radu

Prije puštanja u pogon cijele mjerne točke:

1. Provjerite jesu li svi priključci ispravni.
2. Utvrdite da električni kabeli i spojevi crijeva nisu oštećeni.

Procedura kod oštećenih proizvoda:

1. Oštećene proizvode nemojte puštati u pogon i zaštitite ih od slučajnog puštanja u pogon.
2. Označite oštećene proizvode kao neispravne.

Tijekom rada:

- Ako ne pogreške ne mogu otkloniti, stavite proizvode izvan upotrebe i zaštitite ih od slučajnog rada.

2.5 Sigurnost proizvoda

Proizvod je konstruiran tako da je siguran za rad prema najnovijem stanju tehnike, provjeren je te je napustio tvornicu u besprijekornom stanju što se tiče tehničke sigurnosti. Pridržavani su odgovarajući propisi i međunarodni standardi.

2.6 IT sigurnost

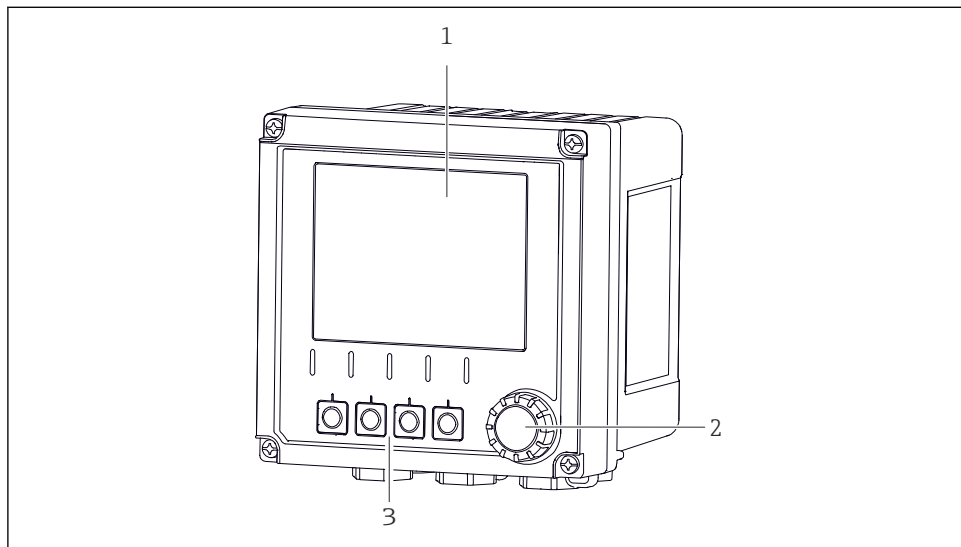
Jamstvo s naše strane postoji ako se uređaj instalira i primjenjuje sukladno Uputama za uporabu i Sigurnosnim priručnikom. Uređaj raspolaze sigurnosnim mehanizmima kako bi se zaštitio od hotimičnog namještanja.

Sam operater mora implementirati IT sigurnosne mjere sukladno sigurnosnom standardu operatera, koje uređaj i prijenos podataka dodatno štite. Za više informacija, vidi Sigurnosni priručnik.

3 Opis proizvoda

3.1 Dizajn proizvoda

3.1.1 Zatvoreno kućište



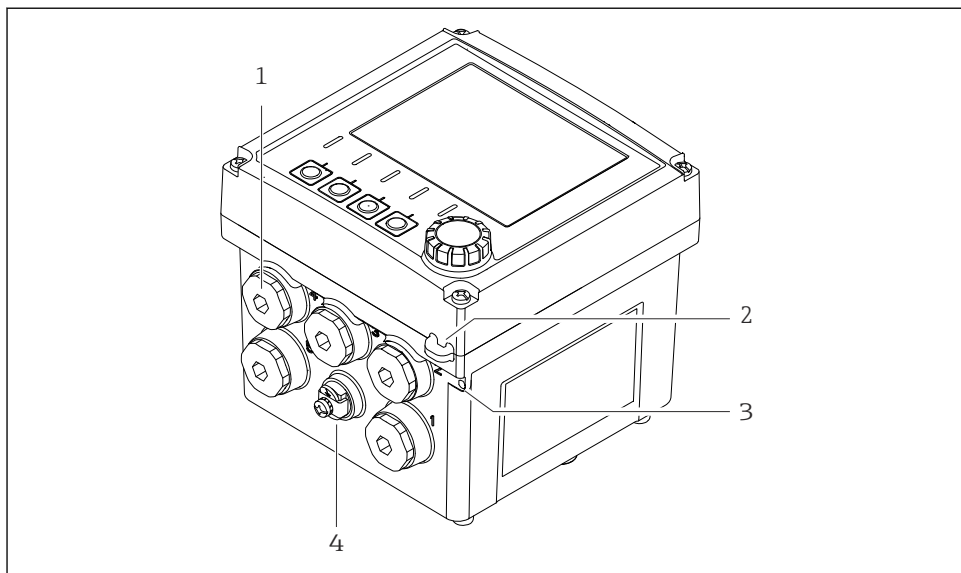
A0056194

1 Vanjski izgled

1 Zaslon

2 Navigator

3 Tipke soft keys, funkcija ovisi o izborniku



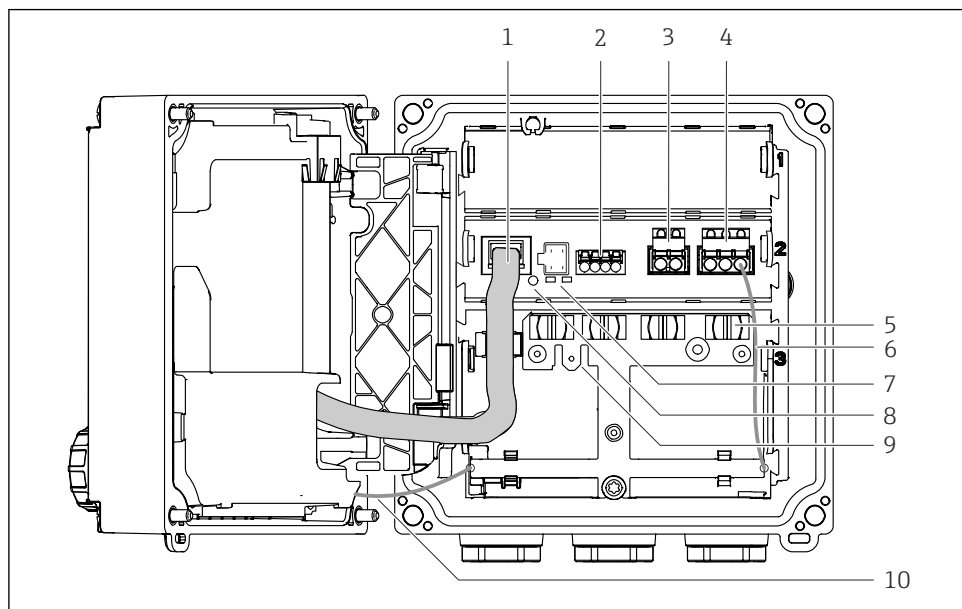
A0056846

 2 Vanjski izgled

- 1 Priključci za kabelaške uvodnice
- 2 Otvor za sigurnosnu brtvu
- 3 Otvor za oznaku (TAG)
- 4 Priključak za izjednačavanje potencijala ili funkcionalno uzemljenje

3.1.2 Otvoreno kućište

Dizajn Memosens senzora



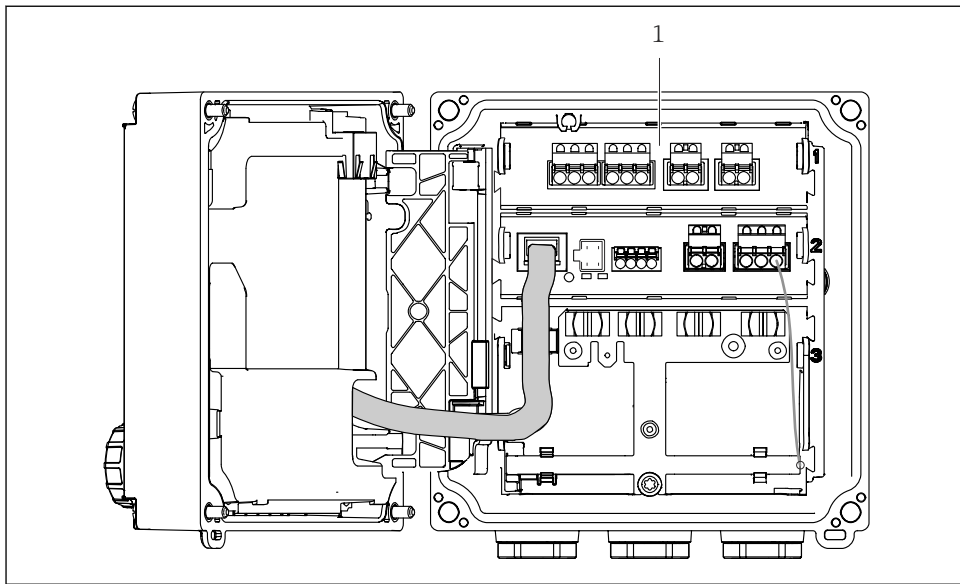
A0054757

- 1 Kabel zaslona
- 2 Memosens ulaz
- 3 Izlaz struje 1: 4 do 20 mA, pasivni/opcionalni HART
- 4 Izlaz struje 2 (opcionalni): 4 do 20 mA, pasivni
- 5 Kabelaška šina za montažu
- 6 Unutarnji kabel uzemljenja, s tvorničkim ožičenjem
- 7 Statusne LED diode
- 8 Gumb za resetiranje
- 9 Unutarnji priključak uzemljenja za ravnu utičnicu 6.35 mm x 0.8 mm (0.25 in x 0.032 in), opcionalna uporaba
- 10 Unutarnji kabel uzemljenja za zaslon (samo za uređaje s kućištem od inoksa), s tvorničkim ožičenjem



Statusne LED diode aktivne su samo ako nije priključen zaslon.

Dizajn analognih senzora (pH/ORP, induktivni/vodljivi)



A0055876

1 Područje povezivanja za analogne senzore (različiti raspored ovisno o dizajnu)

Povezivanje senzora opisano je u → 22.

3.1.3 Mjerni parametri

Ovisno o redoslijedu, transmitter je namijenjen za digitalne Memosens senzore ili za analogne senzore. Transmitter za analogne senzore može se rekonfigurirati za Memosens. Za to je potreban kod za aktivaciju, a analogni modul za unos mora se ukloniti.

Uređaj za Memosens senzore ne može se modificirati za analogne senzore.

Sljedeći mjerni parametri mogući su s Memosens sensorima:

- pH/ORP
- Vodljivost, mjerena vodljivim putem
- Vodljivost, mjerena induktivnim putem
- Otopljeni kisik, mjeran amperometrijski
- Otopljeni kisik, mjeran optički

Mjerni parametri i tip senzora mogu se promijeniti putem korisničkog sučelja.

Sljedeći mjerni parametri mogući su s analognim sensorima:

- pH/ORP
- Vodljivost, mjerena vodljivim putem
- Vodljivost, mjerena induktivnim putem

Pogledajte Upute za rad, odjeljak "Dodatni pribor" za popis kompatibilnih senzora.

4 Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda

4.1 Preuzimanje robe

1. Provjerite da pakiranje nije oštećeno.
 - ↳ Obavijestite Vašeg dobavljača o bilo kakvom oštećenju pakiranja. Sačuvajte oštećeno pakiranje dok se problem ne riješi.
2. Provjerite da sadržaj nije oštećen.
 - ↳ Obavijestite Vašeg dobavljača o bilo kakvom oštećenju sadržaja. Sačuvajte oštećenu robu dok se problem ne riješi.
3. Provjerite da je narudžba potpuna i da ništa ne nedostaje.
 - ↳ Usporedite otpremne dokumente s narudžbom.
4. Za skladištenje i transport potrebno je proizvod pakirati tako da je zaštićen od udaraca i od vlage.
 - ↳ Originalno pakiranje pruža najbolju zaštitu. Obavezno se pridržavajte dopuštenih uvjeta okoline.

Ako imate bilo kakvih pitanja obratite se molimo Vašem dobavljaču odn. Vašem lokalnom distribucijskom centru.

4.2 Identifikacija proizvoda

4.2.1 Nazivna pločica

Sljedeće informacije nalaze se na pločici s oznakom tipa:

- Identifikacija proizvođača
 - Namjena proizvoda
 - Serijski broj
 - Uvjeti okoline
 - Ulazne i izlazne vrijednosti
 - Sigurnosne informacije i upozorenja
 - Ex oznake
 - Informacije o certificiranju
 - Upozorenja
- Usporedite podatke na natpisnoj pločici s nalogom.

4.2.2 Identificiranje proizvoda

Adresa proizvođača

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

Stranica s podacima o proizvodu

www.endress.com/CM42B

Objašnjenje koda narudžbe

Kod narudžbe i serijski broj Vašeg uređaja mogu se pronaći na sljedećim lokacijama:

- Na dostavnici
- Na unutarnjoj naljepnici
- Serijski broj: na pločici s oznakom tipa
- Kod narudžbe putem izbornika uređaja: **Menu/System/Information/Device**

Dobivanje informacija o proizvodu

1. Skenirajte QR kod na proizvodu.
2. Otvorite URL u web pregledniku.
3. Kliknite pregled proizvoda.
 - ↳ Otvara se novi prozor. Ovdje ćete popuniti informacije koje se odnose na vaš uređaj, uključujući dokumentaciju proizvoda.

Dobivanje informacija o proizvodu (ako nema opcije za skeniranje QR koda)

1. Idite na www.endress.com
2. Pretraživanje stranice (simbol povećala): Unesite važeći serijski broj.
3. Pretraga (povećalo).
 - ↳ Struktura proizvoda je prikazana u skočnom prozoru.
4. Kliknite pregled proizvoda.
 - ↳ Otvara se novi prozor. Ovdje ćete popuniti informacije koje se odnose na vaš uređaj, uključujući dokumentaciju proizvoda.

4.3 Opseg isporuke

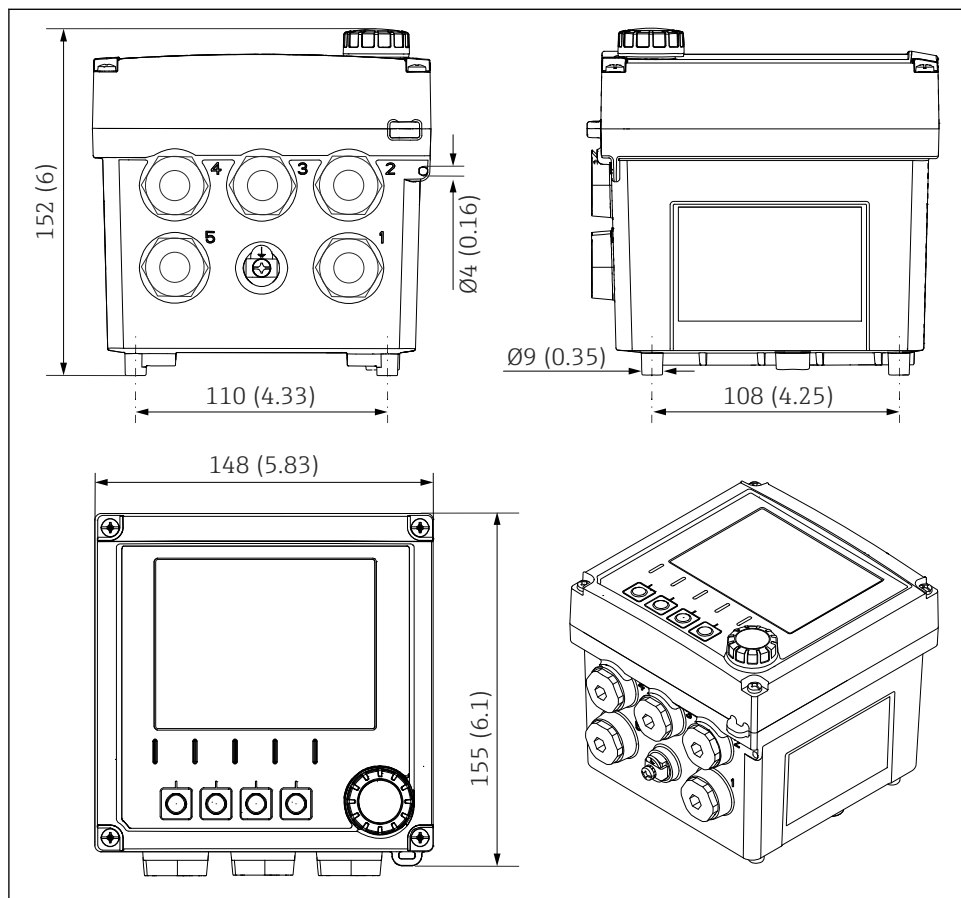
Opseg isporuke sadrži:

- Liquiline CM42B
- Kabelske uvodnice ovisno o narudžbi
- Montažna ploča uređaja na terenu
- Kratke upute za uporabu
- Sigurnosne upute za opasna područje (za Ex verzije)
- Ako imate pitanja:
Obratite se svojem dobavljaču ili lokalnom distribucijskom centru.

5 Ugradnja

5.1 Zahtjevi ugradnje

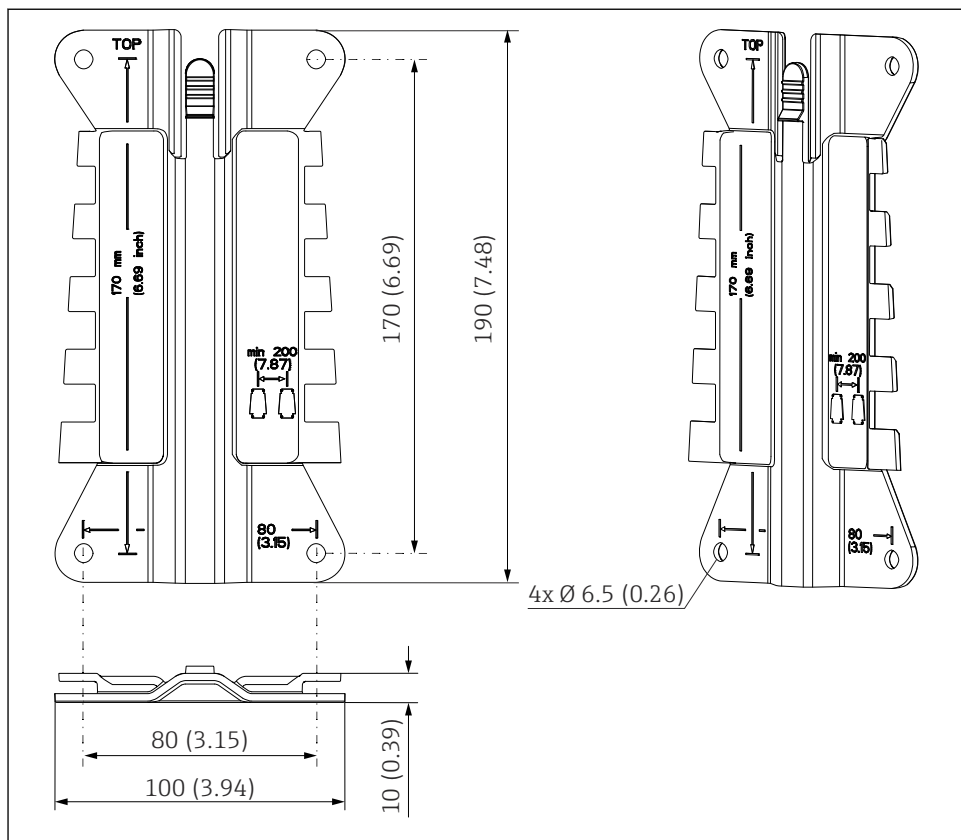
5.1.1 Dimenzije



A0053890

3 Dimenzije terneskog kućišta u mm (in)

5.1.2 Montažna ploča (uključena u isporuku)



A0053888

4 Dimenzije montažne ploče u mm (in)

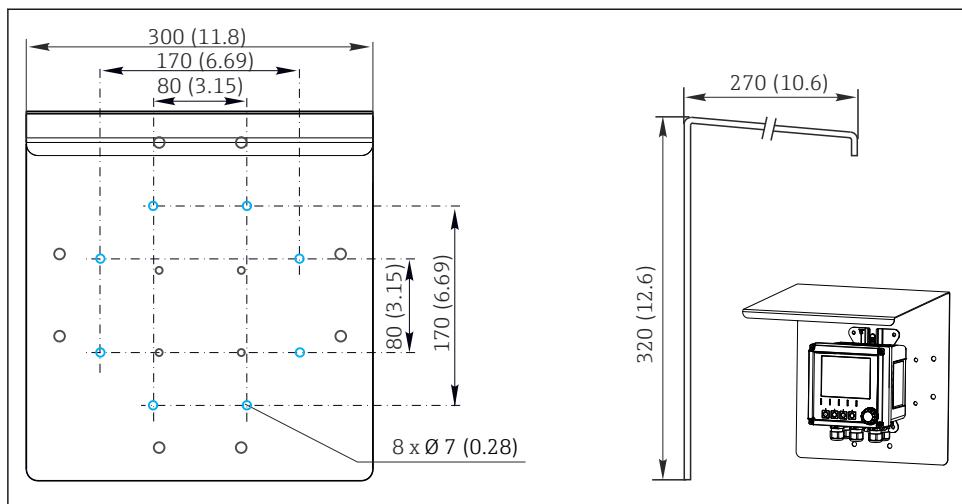
5.1.3 Pokrivka za zaštitu od vremenskih uvjeta CYY101 (opcijski)

NAPOMENA

Učinak klimatskih utjecaja (kiša, snijeg, izravno sunčevo svjetlo itd.)

Moguća je neodgovarajuća radnja koja uzrokuje kvar cjelokupnog odašiljača!

- Uvijek koristite pokrivku za zaštitu od vremenskih uvjeta CYY101 (dostupno kao dodatna oprema) kada ugrađujete uređaj na otvorenom.

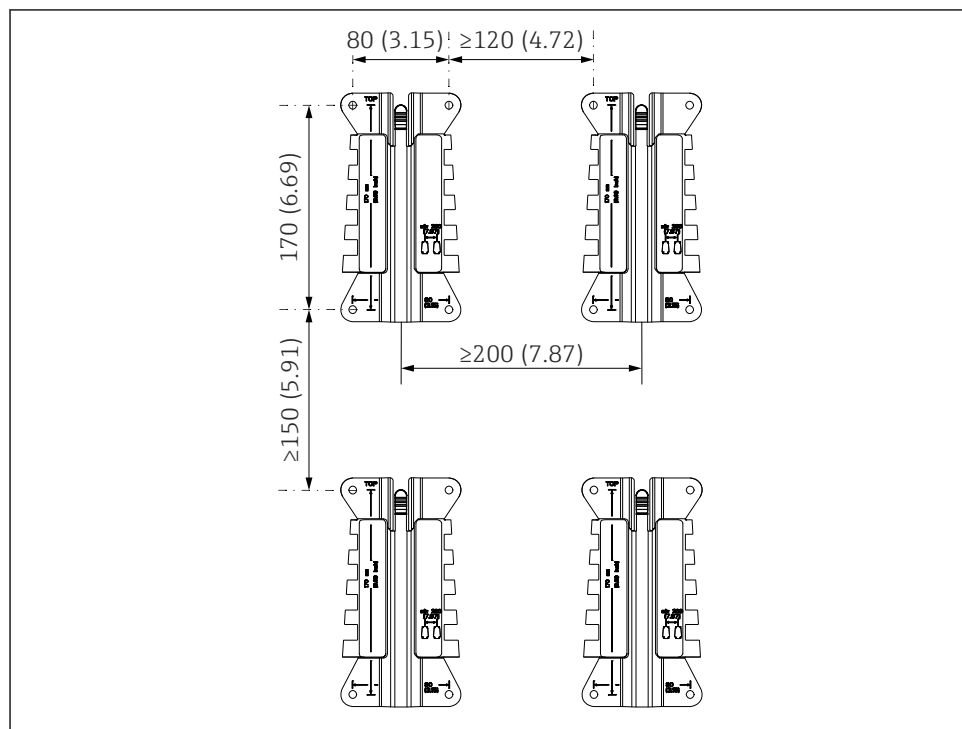


A0053889

5 Dimenzije pokrivke za zaštitu od vremenskih uvjeta u mm (in)

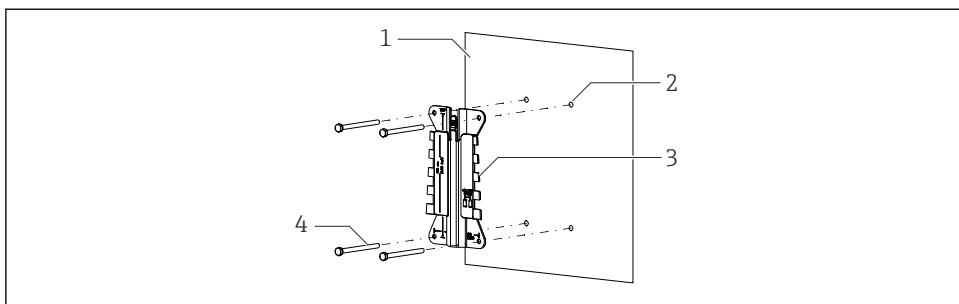
5.2 Ugradnja uređaja

5.2.1 Montiranje na zid



A0053942

 6 Razmaci kod montiranja u mm (in)



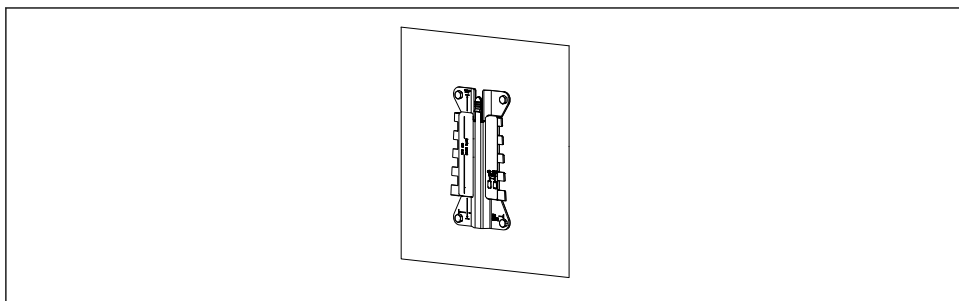
A0053945

7 Montiranje na zid

- 1 Zid
- 2 4 provrta
- 3 Montažna ploča
- 4 Vijci (nisu uključeni u opseg isporuke)

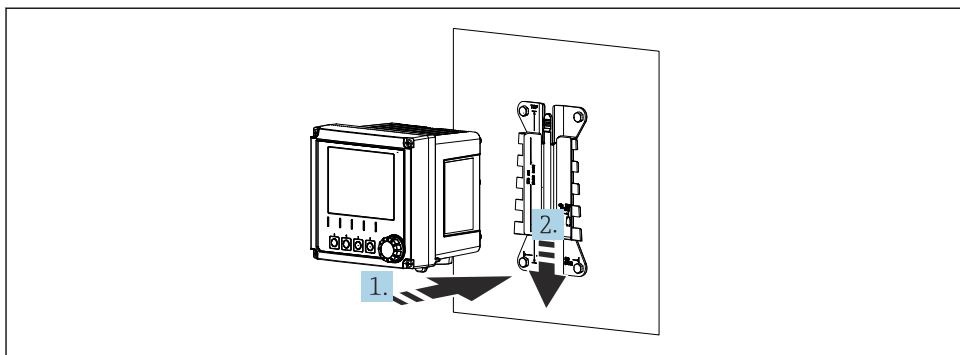
Veličina provrta ovisi o korištenom materijalu za montiranje. Kupac mora osigurati materijal za montiranje.

Promjer vijka: maks. 6 mm (0.23 in)



A0053943

8 Montažna ploča montirana na zid



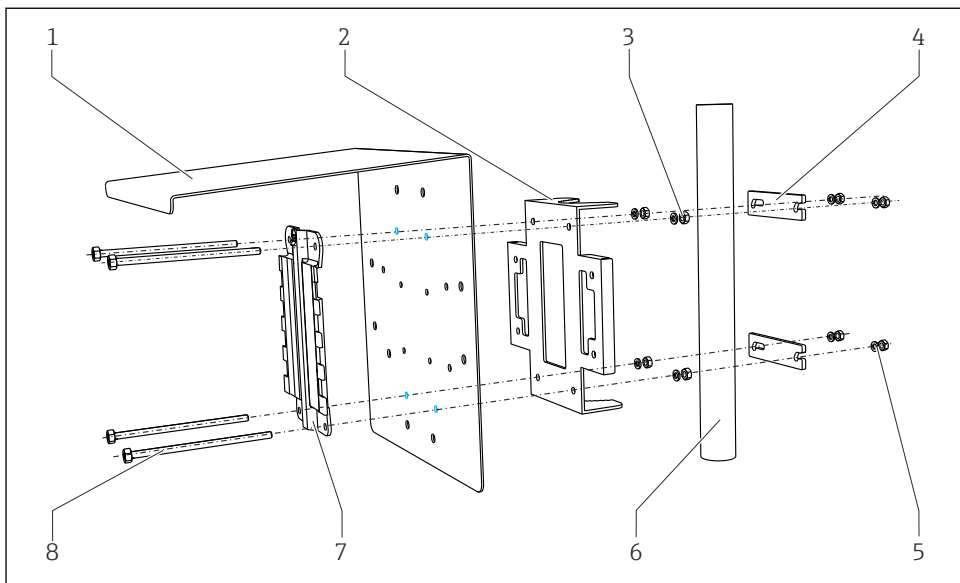
A0053944

9 Priključite uređaj i utaknite na mjesto

1. Postavite uređaj na montirnu ploču.
2. Gurajte uređaj prema dolje u vodilicu na montirnoj šini sve dok ne sjedne na svoje mjesto.

5.2.2 Montiranje na stup

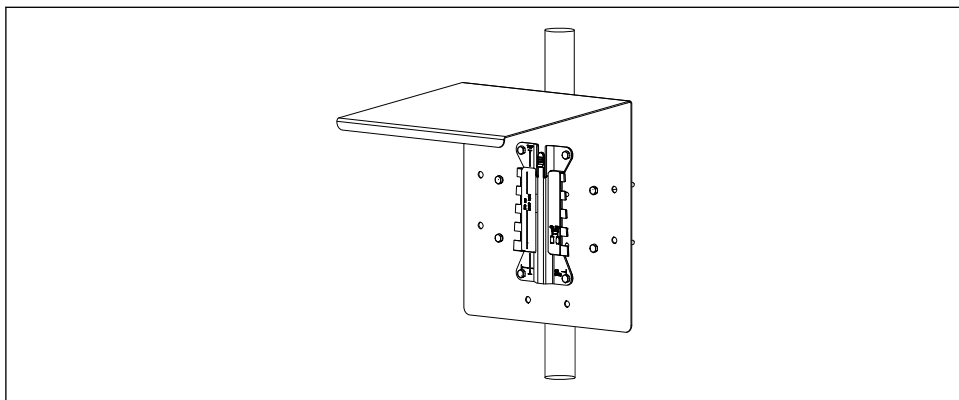
i Potreban vam je komplet za montiranje na stup (opcijski) za montiranje uređaja na cijev, stup ili ogradu (kvadratične ili cirkularne, raspon stezanja 20 do 61 mm (0,79 do 2,40")).



A0033044

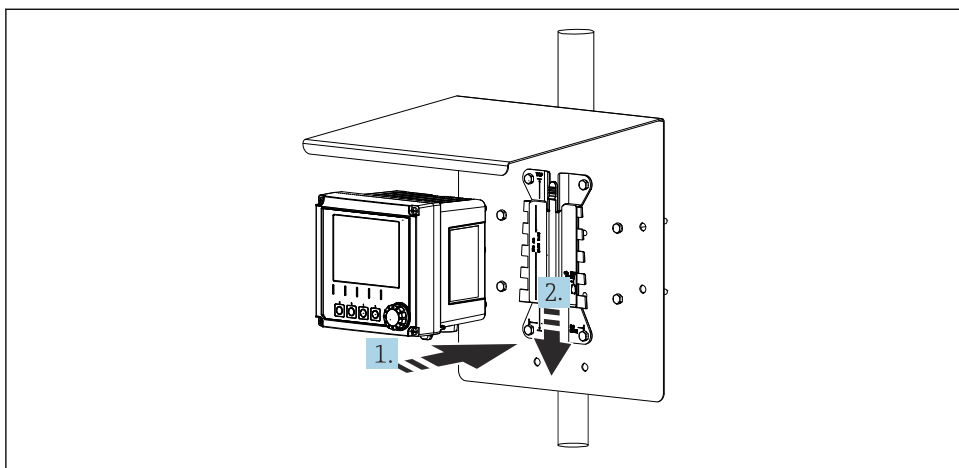
10 Montiranje na stup

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Pokrivka za zaštitu od vremenskih uvjeta (opcijski) | 5 | Opružni podlošci i matice (komplet za montiranje na stup) |
| 2 | Ploča za montiranje na stup (komplet za montiranje na stup) | 6 | Cijev ili stup (cirkularna/kvadratna) |
| 3 | Opružni podlošci i matice (komplet za montiranje na stup) | 7 | Montažna ploča |
| 4 | Cijevne stezaljke (komplet za montiranje na stup) | 8 | Vijci (komplet za montiranje na stup) |



A0053916

11 Montiranje na stup



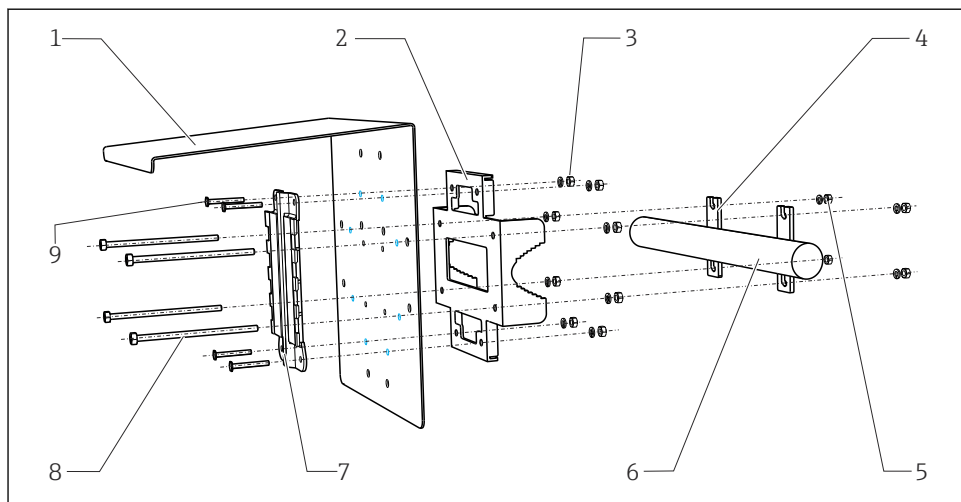
A0053917

12 Priključite uređaj i utaknite na mjesto

1. Postavite uređaj na montirnu ploču.
2. Gurajte uređaj prema dolje u vodilicu na montirnoj šini sve dok ne sjedne na svoje mjesto.

5.2.3 Montiranje na šinu

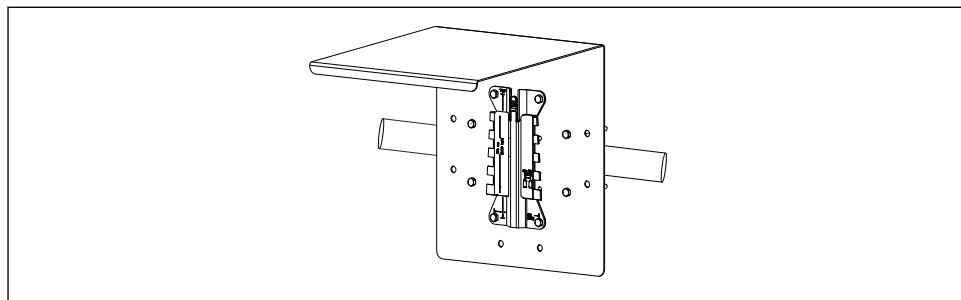
Potreban vam je komplet za montiranje na stup (opcijski) za montiranje uređaja na cijev, stup ili ogradu (kvadratične ili cirkularne, raspon stezanja 20 do 61 mm (0,79 do 2,40")).



A0012668

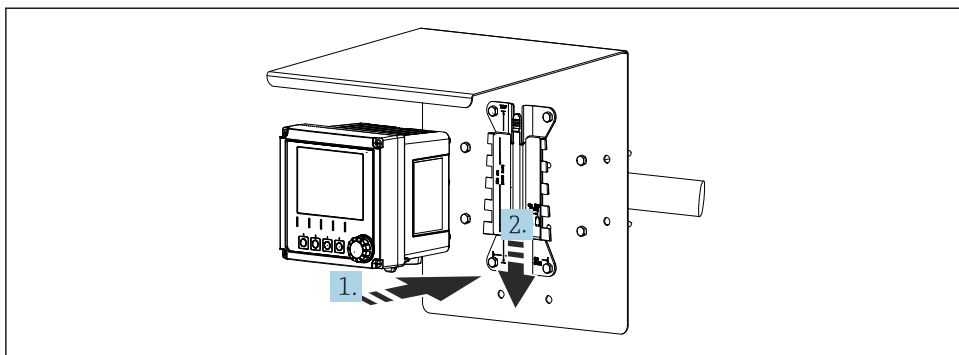
13 Montiranje na šinu

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Pokrivka za zaštitu od vremenskih uvjeta (opcijski) | 6 | Cijev ili ograda (cirkularna/kvadratična) |
| 2 | Ploča za montiranje na stup (komplet za montiranje na stup) | 7 | Montažna ploča |
| 3 | Opružni podlošci i matice (komplet za montiranje na stup) | 8 | Navojne šipke (komplet za montiranje na stup) |
| 4 | Cijevne stezaljke (komplet za montiranje na stup) | 9 | Vijci (komplet za montiranje na stup) |
| 5 | Opružni podlošci i matice (komplet za montiranje na stup) | | |



A0053918

14 Montiranje na šinu



A0053919

15 Priključite uređaj i utaknite na mjesto

1. Postavite uređaj na montirnu ploču.
2. Gurajte uređaj prema dolje u vodilicu na montirnoj šini sve dok ne sjedne na svoje mjesto.

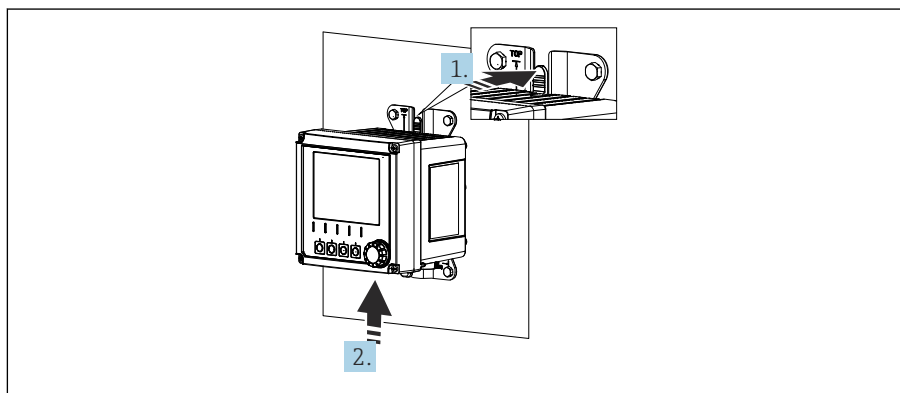
5.2.4 Rastavljanje (za pretvorbu, čišćenje itd.)

⚠ OPREZ

Opasnost od ozljede ili oštećenja uređaja u slučaju ispuštanja uređaja

- ▶ Kada gurate kućište iz držača, osigurajte kućište da ne padne.

1.



A0053946

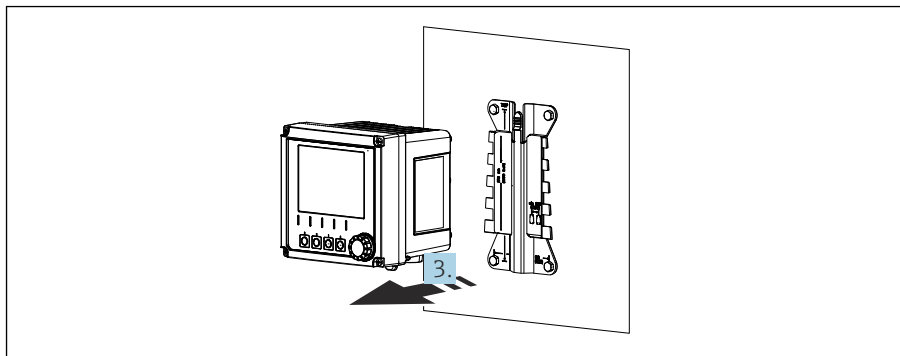
16 Rastavljanje

Svi su kabeli uklonjeni.

Držite zasun.

2. Gurnite uređaj da biste ga uklonili iz držača.

3.



A0053949

17 Rastavljanje

Uklonite uređaj prema naprijed.

5.3 Provjera nakon ugradnje

1. Nakon montaže provjerite je li uređaj oštećen.
2. Provjerite je li uređaj zaštićen od oborina i izravnog sunčevog svjetla (npr. pokrov za zaštitu od vremenskih prilika).
3. Provjerite jesu li ispoštovani navedeni razmaci za postavljanje.
4. Uvjerite se da su na mjestu montiranja ispoštovana ograničenja temperature.

6 Električni priključak

6.1 Zahtjevi povezivanja

6.1.1 Napon napajanja

- Priključite uređaj samo na sigurnosni niski napon (SELV) ili zaštitni niski napon (PELV).

6.1.2 Jedinice napajanja

- Koristite jedinice napajanja u skladu s IEC 60558-2-16, IEC 62368-1 raured ES1 ili IEC 61010-1.

6.1.3 Elektrostatičko pražnjenje (ESD)

NAPOMENA

Elektrostatičko pražnjenje (ESD)

Opasnost od oštećenja elektroničkih komponenata

- Poduzmite osobne zaštitne mjere kako biste izbjegli ESD, na primjer kao što je prethodno ispuštanje na PE ili trajno uzemljenje s remenom za zapešće.

6.1.4 Nepričvršćene jezgre kabela

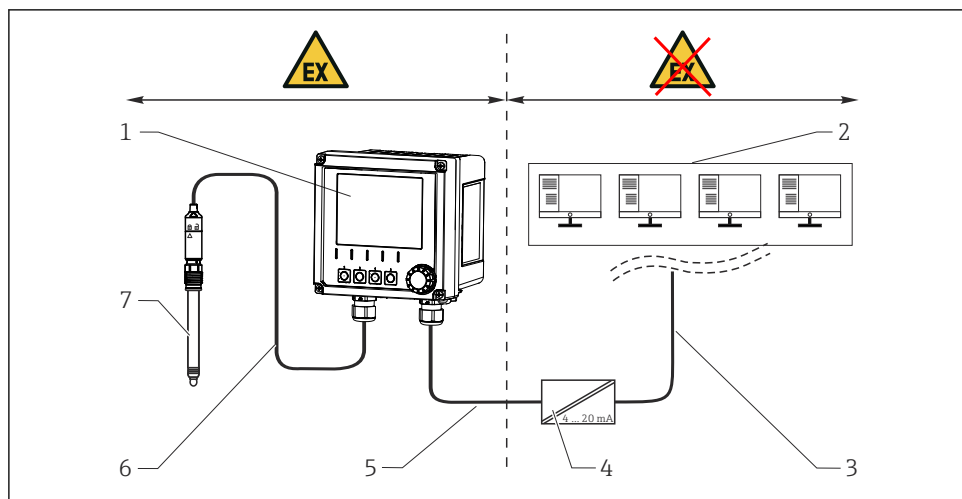
NAPOMENA

Nepričvršćene jezgre kabela mogu dovesti do kvarova ili oštećenja uređaja ako dođu u kontakt s priključcima, terminalima i drugim vodljivim dijelovima.

- Osigurajte da budu nepričvršćene jezgre kabela dovoljno izolirane od zemlje i od ostalih jezgri primjerenim terminalima, npr. kroz uporabu toplinski skupljajućih cijevi.

6.1.5 Ugradnja u opasnim područjima

Ugradnja u opasnom području Ex ia Ga



A0056644

- 1 Verzija opasnog područja Liquiline CM42B
- 2 Kontrolna stanica
- 3 4 do 20 mA signalne linije / opcionalno /HART
- 4 Ex ia aktivna barijera
- 5 Opskrbni i signalni krug Ex ia, 4 do 20 mA (HART opcijski)
- 6 Intrinzično siguran krug senzora Ex ia
- 7 Verzija senzora za opasna područja

6.2 Priključivanje uređaja

6.2.1 Otvaranje kućišta

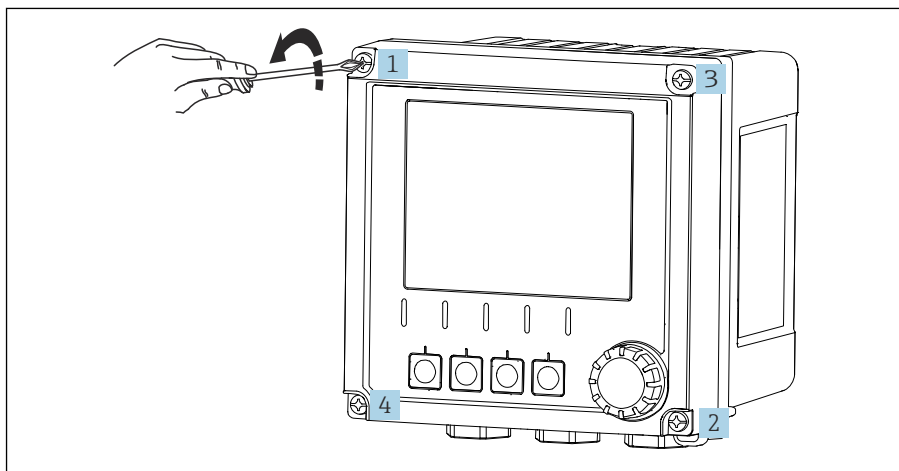
NAPOMENA

Upotreba bežičnih odvijača, vijčanih bušilica, šiljatih ili oštih predmeta može oštetiti uređaj

Upotreba bežičnog odvijača ili bušilice može oštetiti navoje i ugroziti vodonepropusnost kućišta. Ako se koriste neprikladni alati, oni mogu ogrebat i oštetiti brtvu, a time negativno utjecati na nepropusnost kućišta.

- ▶ Nemojte koristiti bežični odvijač ili bušilicu za otpuštanje i zatezanje vijaka kućišta.
- ▶ Nemojte koristiti oštre ili šiljate predmete, npr. nož, za otvaranje kućišta.
- ▶ Upotrijebite samo prikladni ručni odvijač.

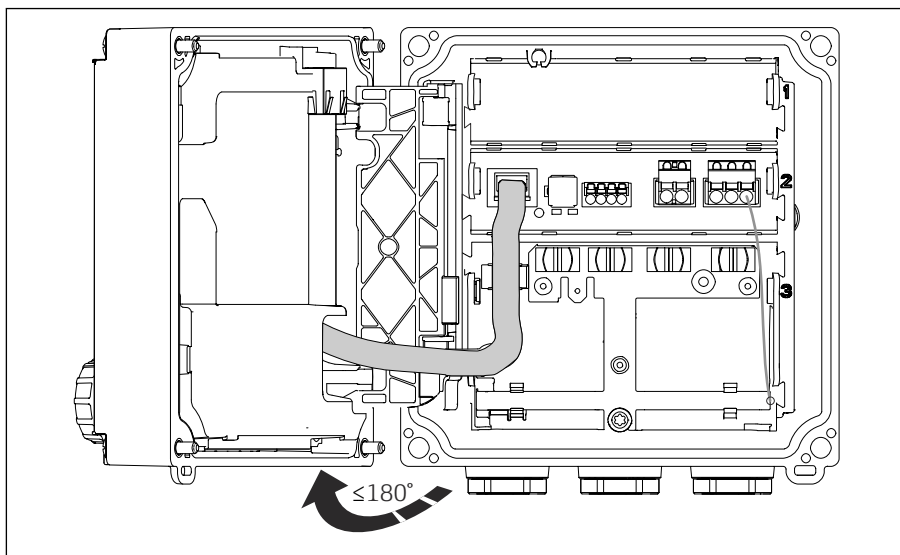
1.



A0054850

Odvijte poprečno vijke kućišta.

2.



A0054B51

Otvorite poklopac za maksimalno 180° (ovisno orijentaciji).

3. Pri zatvaranju kućišta: Postupno i dijagonalno zategnite vijke kućišta. Zakretni moment 1 Nm

6.2.2 Priključivanje oklopa kabela

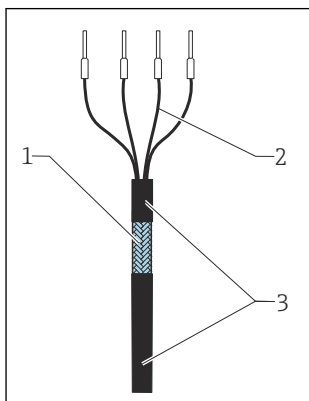
U opisima svakog priključka navedeno je koji kabele moraju biti oklopljeni.



Koristite samo krajnje izvorne kabele gdje je to moguće.

Raspon priključaka uzemljenja: 4 do 11 mm (0.16 do 0.43 in)

Primjer kabela (ne mora nužno odgovarati isporučenom originalnom kabeleu)

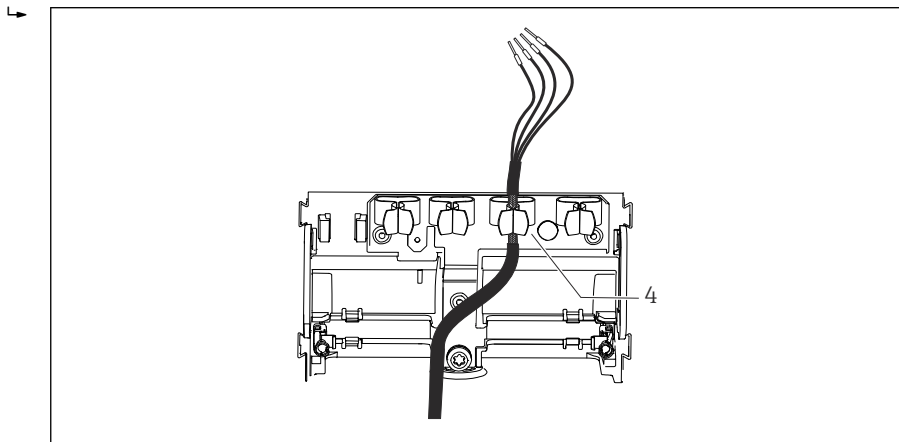


 18 Kabel s kabelskim stopicama

- 1 Vanjska izolacija (izložena)
- 2 Kabelski vodovi sa stopicama
- 3 Omotač kabela (izolacija)

1. Uklonite brtveni čep na dnu kućišta.
2. Uvrnite prikladnu kabelsku uvodnicu.
3. Pričvrstite uvodnicu na kraj kabela, pazeći da je uvodnica okrenuta u pravom smjeru.
4. Provucite kabel kroz uvodnicu i u kućište.
5. Postavite kabel u kućište na takav način da izložena izolacija kabela dosjeda u jednu od kopči uzemljenja i da se vod kabela može lako postaviti sve do utikača terminala.

6. Stegnite oklop kabela u stezaljku.



A0054922

19 Provedite kabel u stezaljku uzemljenja

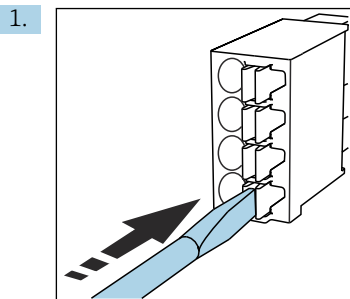
4 Stezaljka za uzemljenje

Oklop kabela se uzemljuje s pomoću stezaljke uzemljenja.¹⁾

7. Priključite kabelske jezgre prema dijagramu ožičenja.

8. Zategnite kabelsku uvodnicu potrebnim momentom.

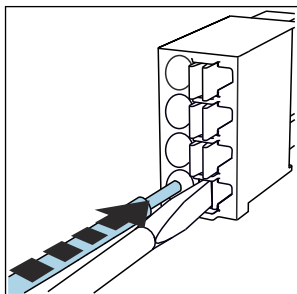
6.2.3 Priključci kabela



Odvijačem pritisnite spojnicu (otvara se priključak).

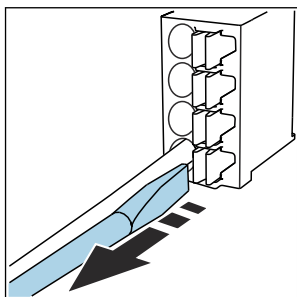
1) Pogledajte upute navedene u odjeljku „Osiguravanje stupnja zaštite.“

2.



Umetnite kabel do graničnika.

3.



Uklonite odvijač (zatvara se priključak).

4. Nakon priključivanja provjerite sve kableske jezgre kako biste osigurali da su zaštićene.

6.2.4 Ugradnja kableskih uvodnica

NAPOMENA

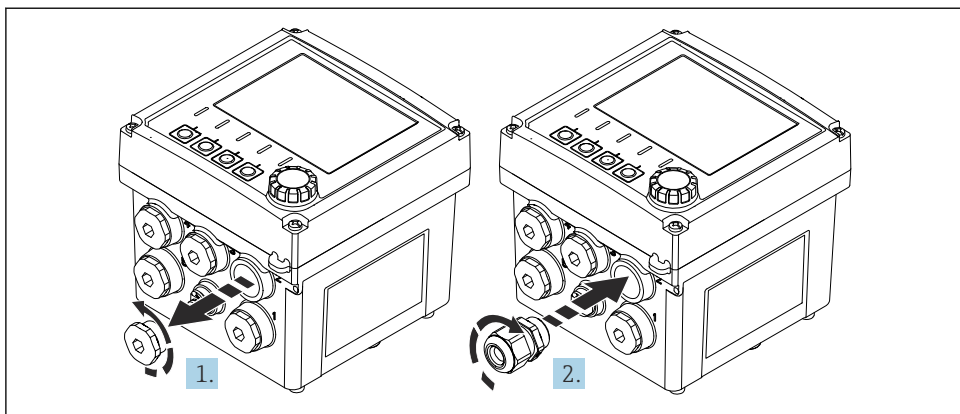
Ugrađene neiskorištene kableske uvodnice

Kućiste nije vodonepropusno

- Postavite kableske uvodnice samo na mjesta kroz koja prolaze kabele.
- Ne uklanjajte brtvene čepove na drugim mjestima.

Kableske uvodnice s navojem M20

Kableske uvodnice uključene su u opseg isporuke u skladu s narudžbom.

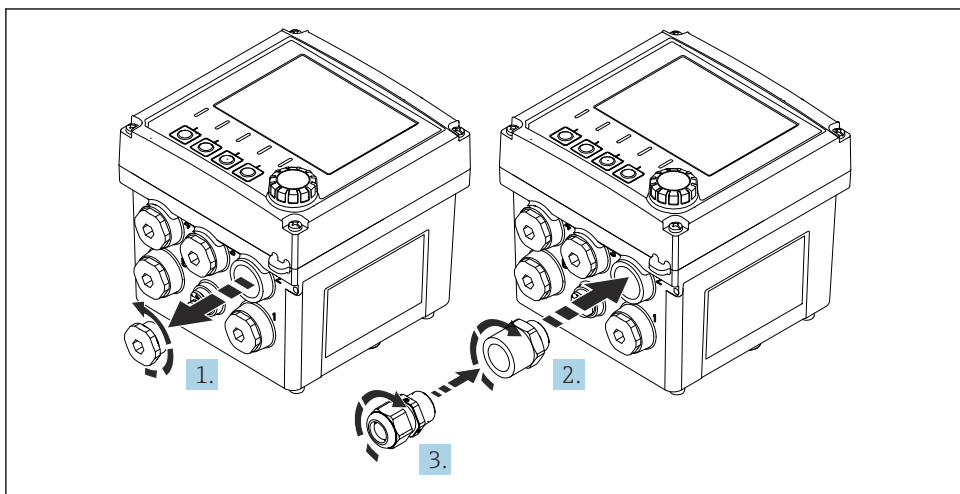


A0055833

1. Uklonite brtveni čep.
2. Pričvrstite kablsku uvodnicu. Zakretni moment 2.5 do 3 Nm.

Kablske uvodnice s navojem G1/2 ili NPT1/2 navojem

Kablske uvodnice i adapteri uključeni su u opseg isporuke u skladu s narudžbom.



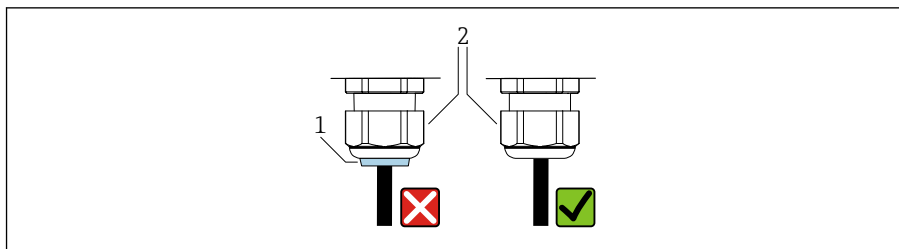
A0055834

1. Uklonite brtveni čep.
2. Uvrnite adapter. Zakretni moment 2.5 do 3 Nm.
3. Pričvrstite kablsku uvodnicu u adapter. Zakretni moment 2.5 do 3 Nm.

Raspoređivanje kabljskih uvodnica

1. Provucite kabel kroz kabljsku uvodnicu i spojite. Slika prikazuje primjer rapoređivanja kabljskih uvodnica.

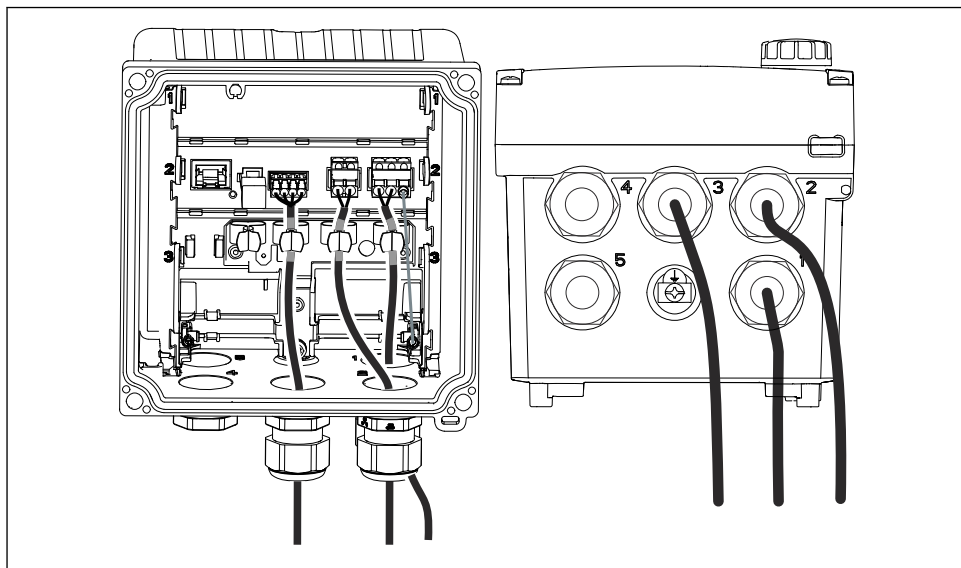
2.



A0057259

Ponovno zategnite kabljsku uvodnicu nakon što ste provukli kabel. Uvjerite se da brtveni umetak (1) na strši iz tlačnog vijka (2).

Provucite samo jedan kabel po kabljskoj uvodnici.



A0055836

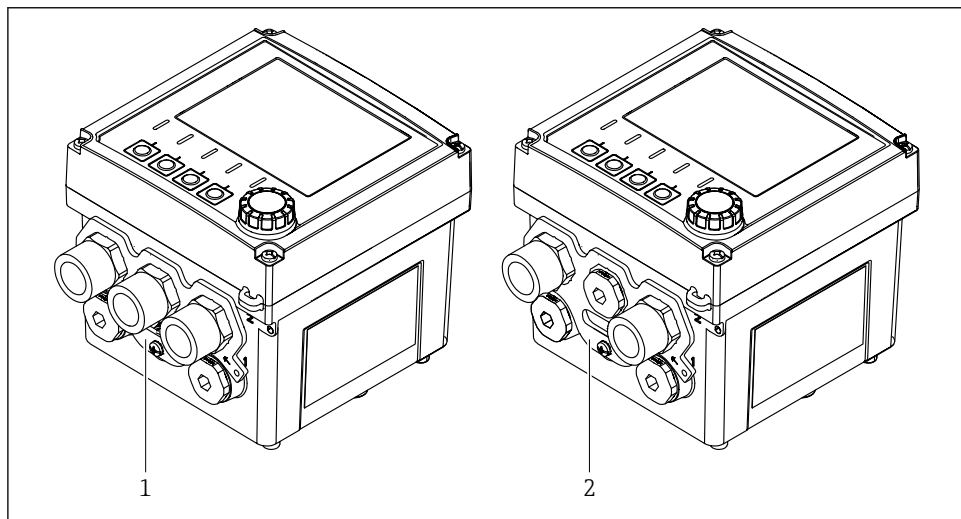
20 *Primjer: Izlazi struje 1 i 2 kroz kabljske uvodnice 1 i 2, Memosens kabel kroz kabljsku uvodnicu 3*

6.2.5 Ugradnja adaptera za ugradnju voda

Adapteri su uključeni u opseg isporuke u skladu s narudžbom.

NAPOMENA**Curenja zbog adaptera voda bez priključene cijevi**

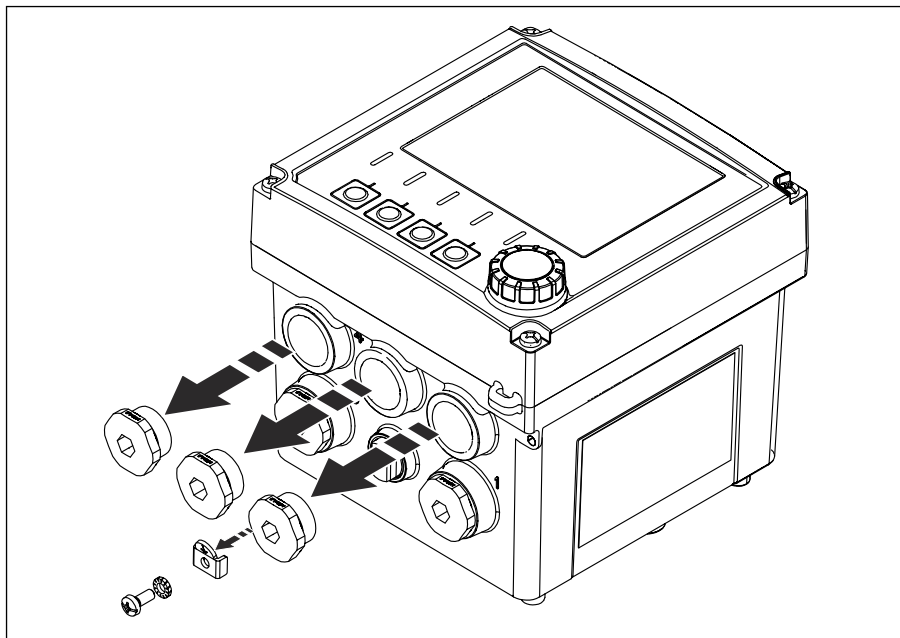
- ▶ S dvjema cijevima: Montaža adaptera na pozicije 2 i 4. Ostavite brtvene čepove na svim ostalim pozicijama.
- ▶ S trima cijevima: Montaža adaptera na pozicije 2, 3 i 4. Ostavite brtvene čepove na svim ostalim pozicijama.
- ▶ Ako je montiran adapter voda bez cijevi, zabrtvite ga brtvenim čepom (isporuka kupcu).



A0057685

- 1 *Primjer: Tri adaptera voda montirana na pozicijama 2, 3 i 4*
- 2 *Primjer: Dva adaptera voda montirana na pozicijama 2 i 4*

1.

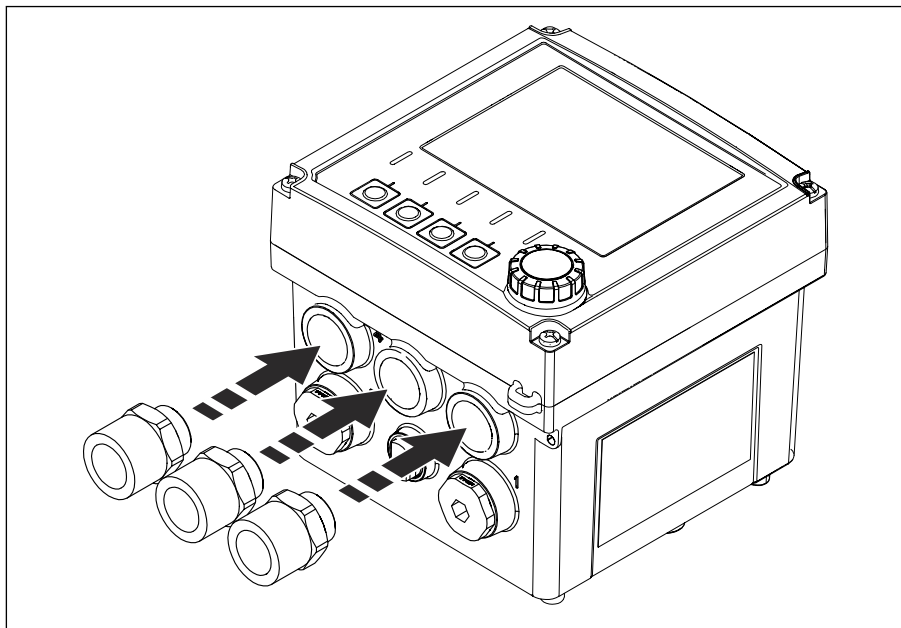


A0057686

Uklonite brtveni čep.

2. Odvijte vijak, osigurajte disk i pločicu držača od priključka izjednačivanja potencijala.

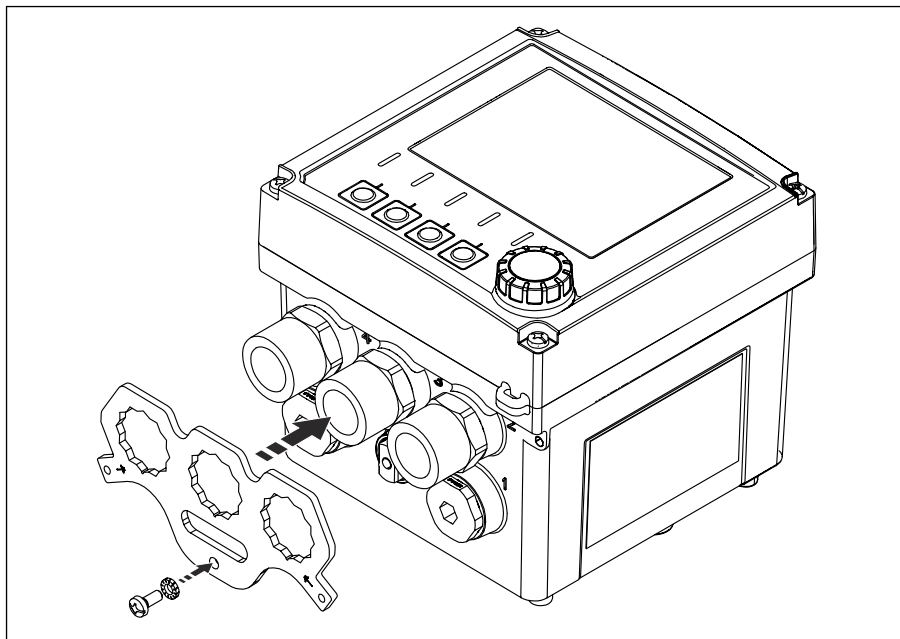
3.



A0057687

Uvrnite adapter voda. Zakretni moment 2.5 do 3 Nm.

4.



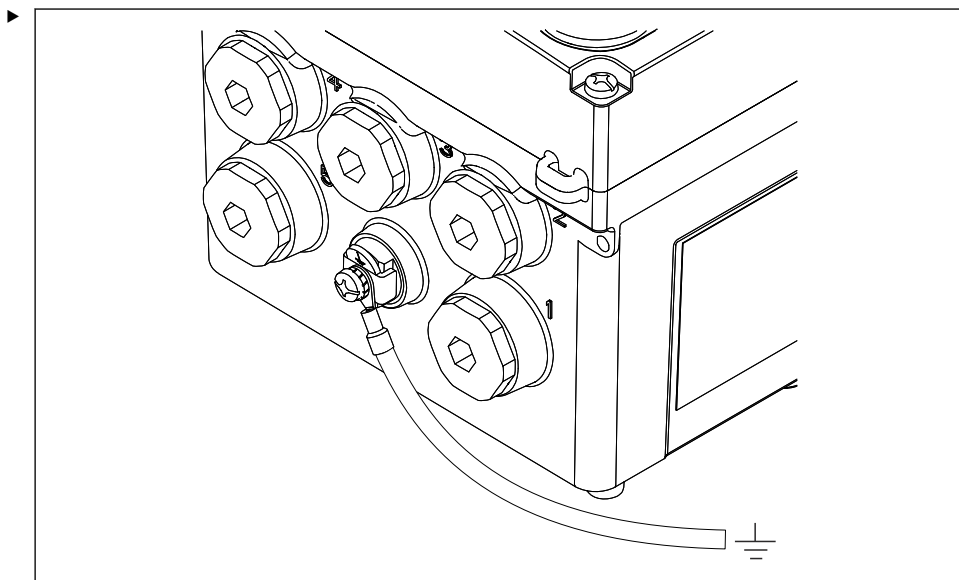
A0057690

Montirajte držač adaptera voda na adaptere ili brtvene čepove. Kada je potrebno, poredajte adaptere ili brtvene čepove tako da ih okrećete.

5. Pričvrstite nosač adaptera voda na terminal za izjednačavanje potencijala koristeći vijak i sigurnosne podloške.
6. Vjercima spojite cijevi s adapterima.

6.2.6 Povezivanje izjednačavanja potencijala

Povezivanje izjednačavanja potencijala – Ugradnja bez voda

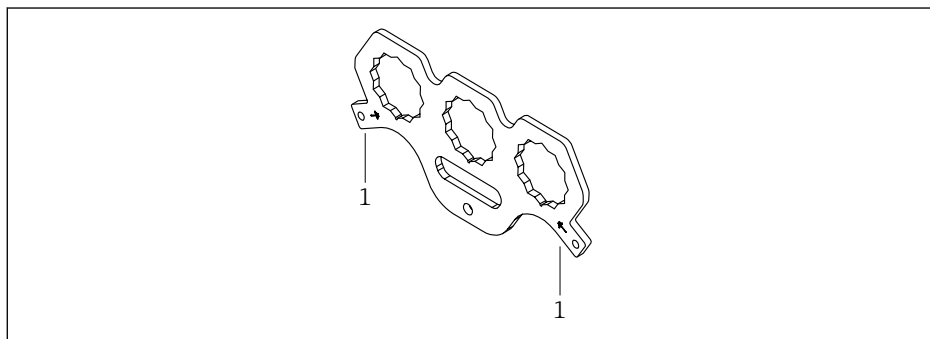


A0055870

21 Priključak za izjednačavanje potencijala

Priključak za izjednačavanje potencijala kućišta posebnim vodom spojite na uzemljenje ili na sustav za izjednačavanje potencijala. Poprečni presjek kabela maks. 6 mm² (0.009 in²). Gdje je to potrebno, koristite kablsku stopicu.

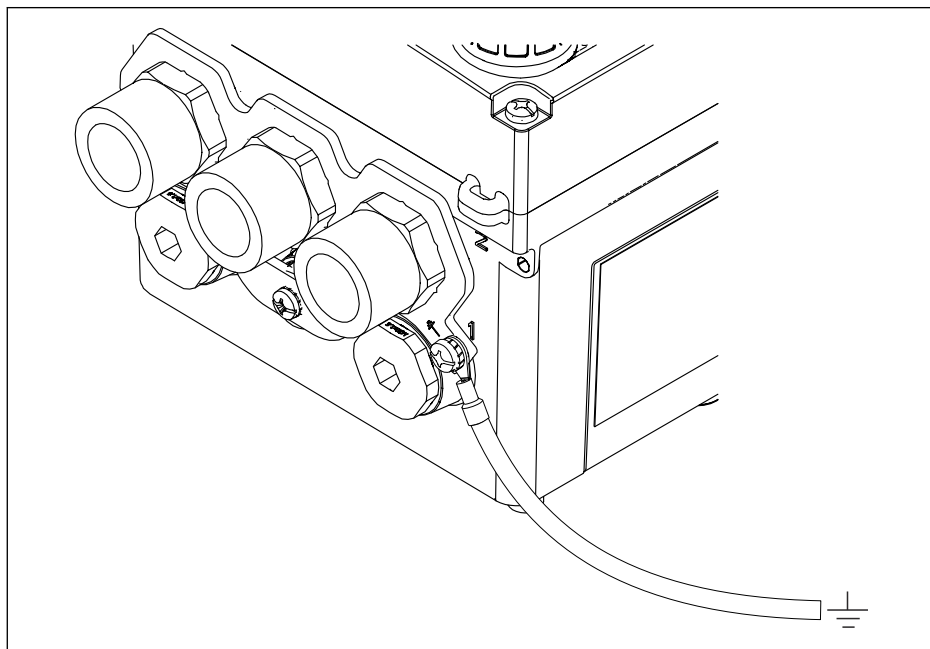
Povezivanje izjednačavanja potencijala za ugradnju voda



A0057719

 22 Držać adaptera voda

1 Priključci za izjednačavanje potencijala



A0057705

 23 Priključak za izjednačavanje potencijala za montažu voda

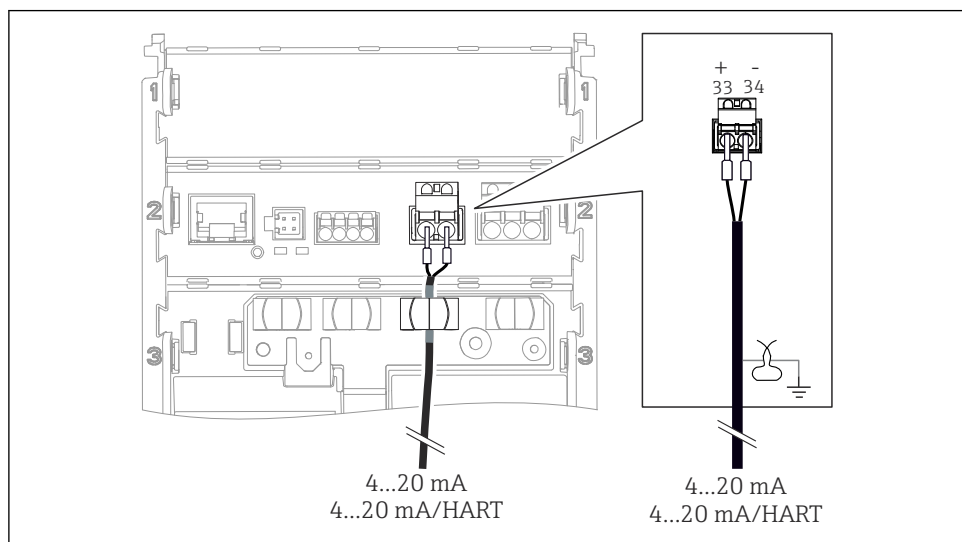
Za montažu voda spojite kabel za uzemljenje na priključak za izjednačavanje potencijala nosača adaptera voda. Nosač adaptera voda ima dva priključka za izjednačavanje potencijala.

6.2.7 Priključivanje signalnog kruga i opskrbnog napona

Oklopljeni kabeli potrebni su ako je HART (opcijski za izlaz struje 1) u uporabi. Ako HART nije u uporabi, mogu se koristiti i neoklopljeni kabeli.

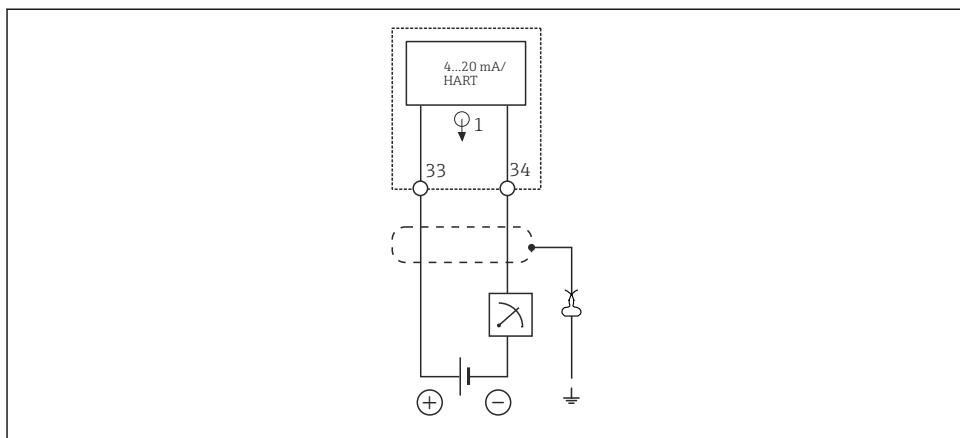
- Spojite strujne izlaze oklopljenim dvožilnim kabelima kao što je opisano na sljedećim slikama.

Vrsta spoja oklopa ovisi o predviđenom utjecaju smetnje. Uzemljenje jedne strane oklopa dovoljno je za suzbijanje električnih polja. Za suzbijanje smetnji uzrokovanih izmjeničnim magnetskim poljem, oklop mora biti uzemljen s obje strane.



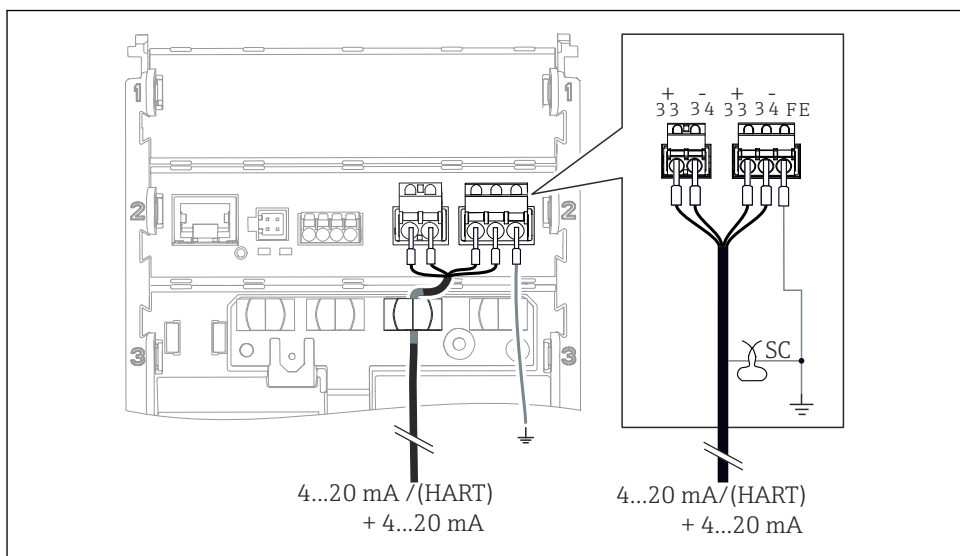
A0054900

24 Priključak za 1 izlaz struje (primjer: uređaj s HART-om)



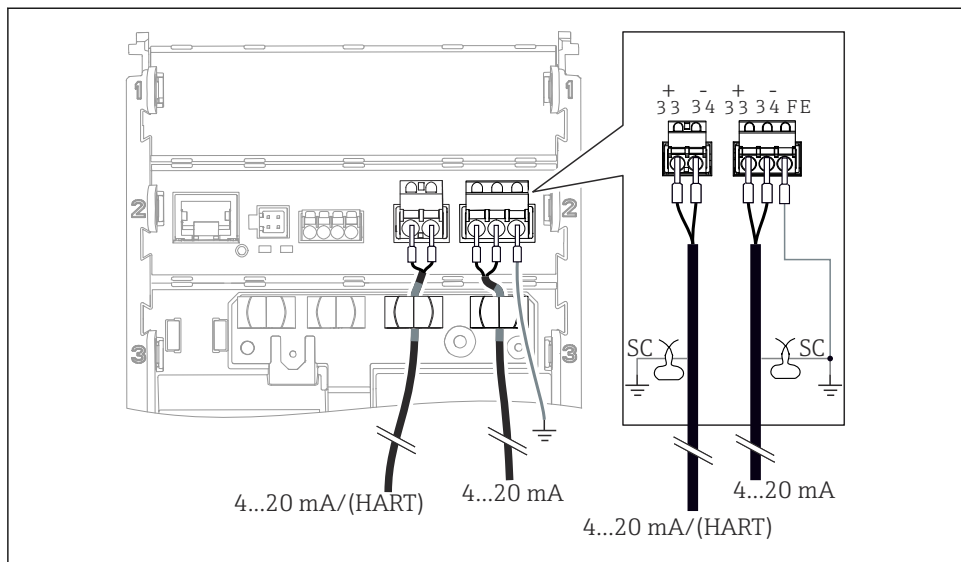
A0054914

25 Dijagram ožičenja: 1 izlaz struje (izlaz struje s HART-om)



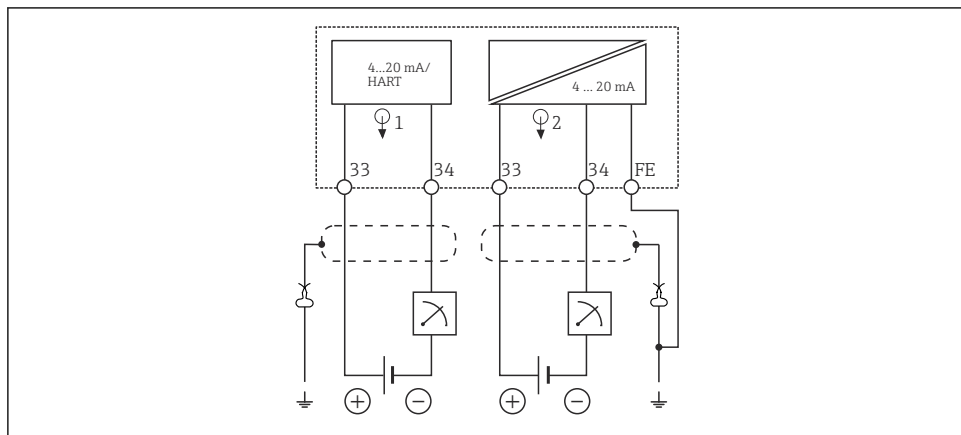
A0054901

26 Priključak za 2 izlaza struje preko 1 oklopljenog kabela (izlaz struje 1 s HART-om)



A0054902

27 Priključak za 2 izlaza struje preko 2 oklopljena kabela (izlaz struje 1 s HART-om)



A0054915

28 Dijagram ožičenja: 2 izlaza struje (izlaz struje 1 s HART-om)

6.2.8 Priključivanje senzora

Korištene pokrate i oznake boja

Objašnjenje kratica i oznaka korištenih u sljedećim slikama:

Kratica	Značenje
pH	pH signal
Ref	Signal s referentne elektrode
PM	Potential Matching = izjednačavanje potencijala (PAL)
Sensor	Senzor
g	Signal temperaturnog senzora
d.n.c.	do not connect!
 A0056947	Stezaljka uzemljenja oklopa kabela

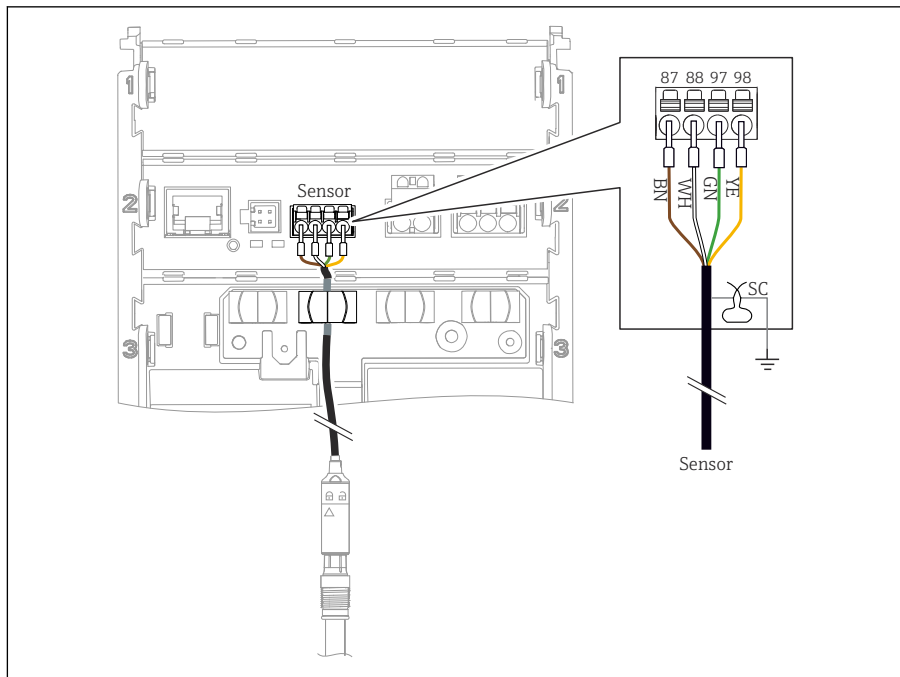
Objašnjenje oznaka boja na sljedećim slikama:

Oznaka boja	Značenje
BK	Crna
BN	Smeđa
BU	Plava
GN	Zelena
OG	Narančasta
RD	Crvena
YE	Žuta
VT	Ljubičasta
WH	Bijela
TR	Prozirna
SC	Upleteni oklop/srebrna

Memosens senzori

Priključivanje senzora s Memosens plug-in glavom (putem Memosens kabela) i senzora s fiksnim kablom i Memosens protokolom

1.



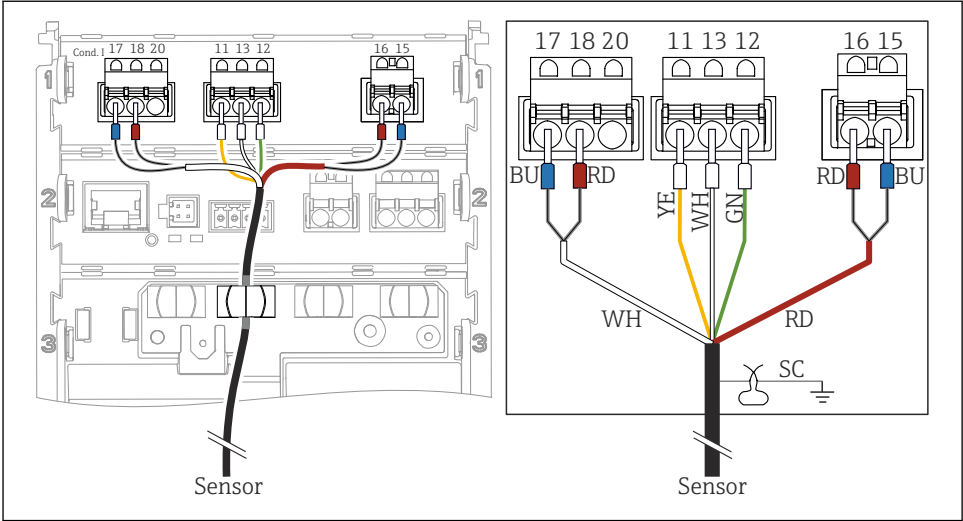
A0055579

29 Priključivanje Memosens senzora

Spojite kabel zaslona kako je prikazano na slici.

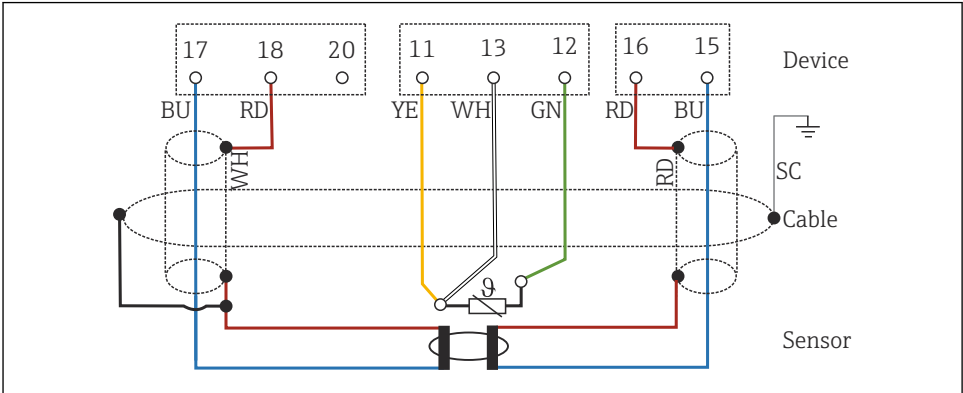
2. Uzemljite oklop kabela preko terminala za uzemljenje.

Senzori analogne vodljivosti (induktivno)



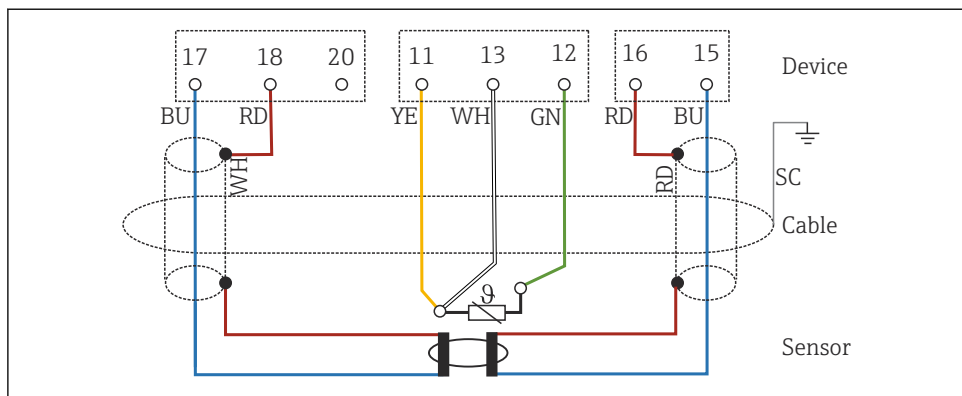
A0055787

30 Prikaz uređaja



A0055796

31 Dijagram ožičenja CLS50



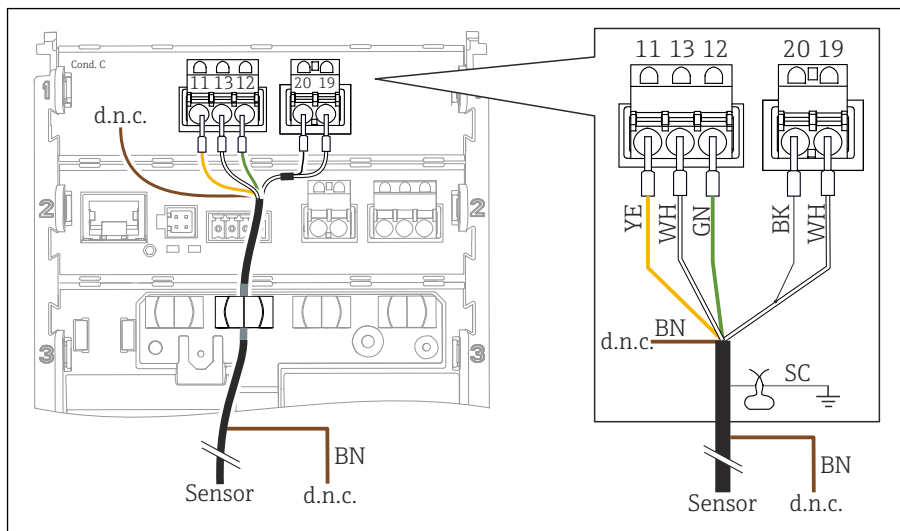
A0055799

32 Dijagram ožičenja CLS54

1. Spojite senzor kako je prikazano na slici.
2. Uzemljite oklop kabela preko terminala za uzemljenje.

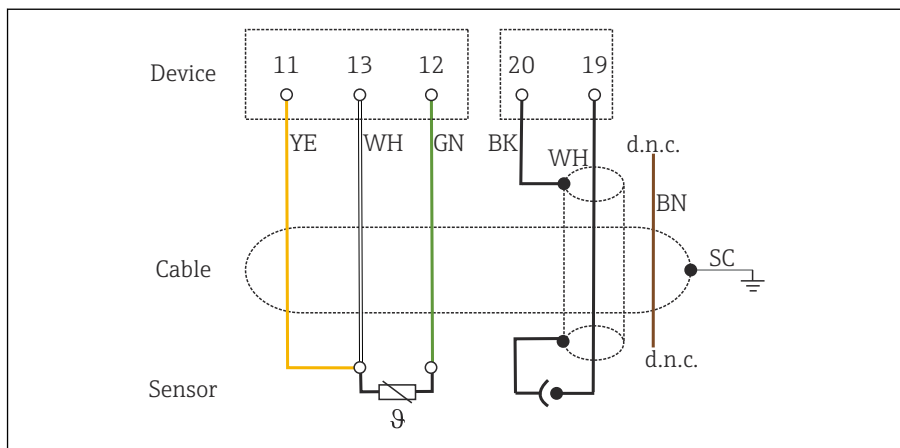
Senzori analogne vodljivosti (konduktivno)

1.



A0061799

33 Prikaz uređaja



A0060654

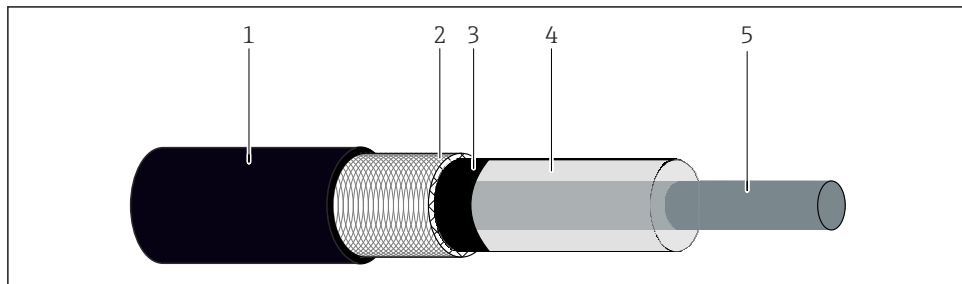
34 Dijagram ožičenja

Spojite senzor kako je prikazano na slici.

2. Uzemljite oklop kabla preko terminala za uzemljenje.

analognih pH senzora

Napomena o priključivanju koaksijalnih kabela



A0056259

35 Struktura koaksijalnog kabela

- 1 Zaštitna obloga
- 2 Oklop/vanjski vodič koaksijalnog kabela
- 3 Sloj od poluprovodljivog polimera
- 4 Unutarnja izolacija
- 5 Unutarnji vodič

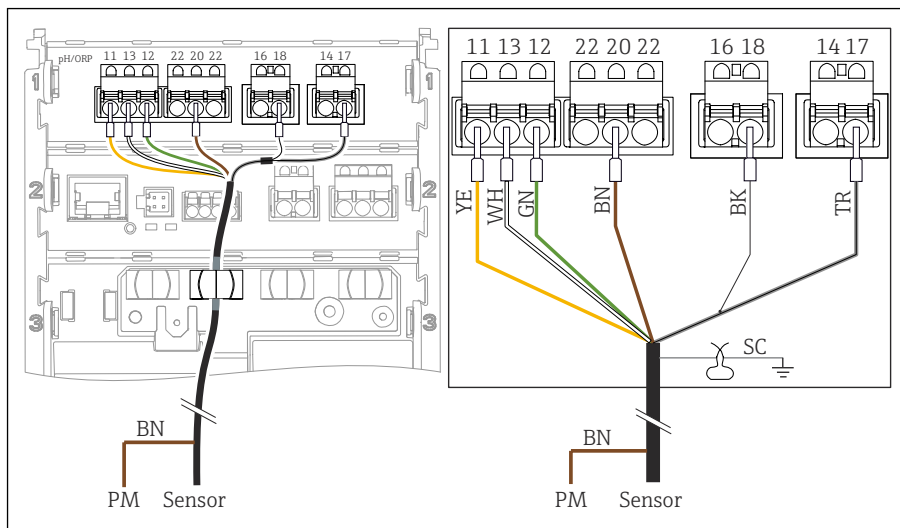
1. U potpunosti uklonite poluprovodljivi polimerni sloj (3) do kraja oklopa.
2. Pazite da unutarnja izolacija (4) koaksijalnog kabela nije u dodiru s drugim komponentama. Provjerite postoji li zračni raspor oko svih komponenti; inače se mogu pojaviti pogreške u mjerenju.

Nepriključeni kabe

- Provedite nepriključene kabele (označene s d.n.c.) na način da nisu u dodiru s drugim priključcima.

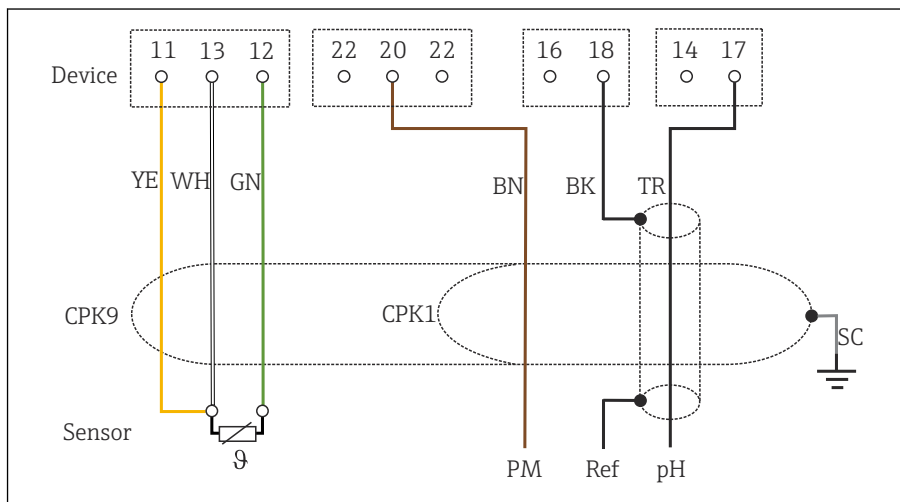
Priključevanje staklenih elektroda, s PML-om (simetrično)

1.



A0055755

36 Prikaz uređaja



A0060657

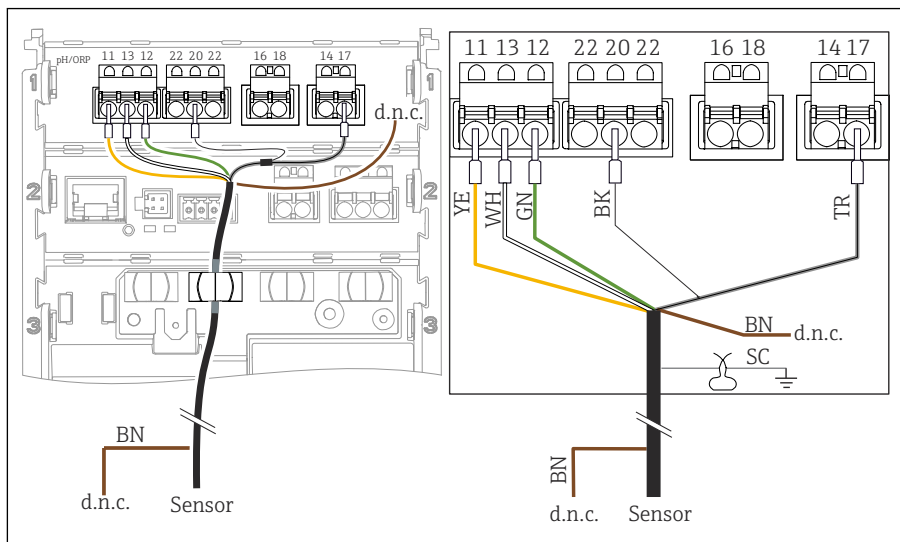
37 Dijagram ožičenja

Spojite senzor kako je prikazano na slici.

2. Uzemljite oklop kabla preko stezaljke oklopa.

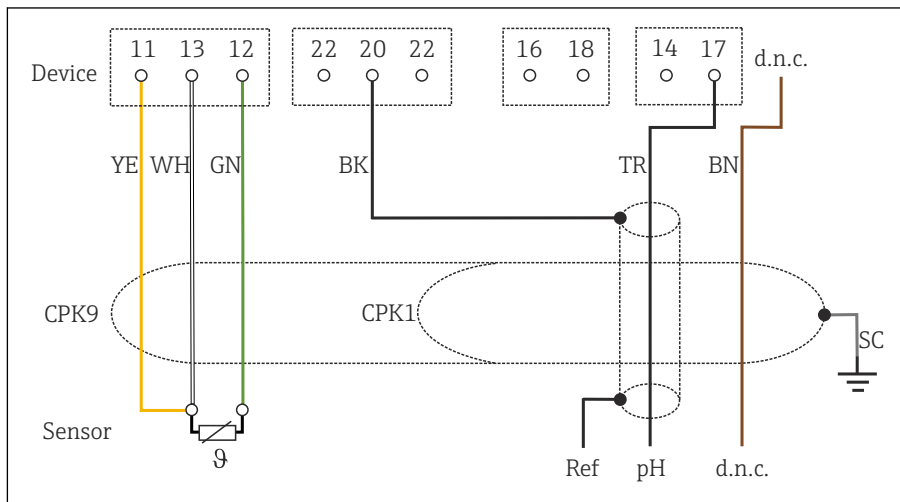
Priključivanje staklenih senzora, bez PML-a (asimetrično)

1.



A0055760

38 Prikaz uređaja



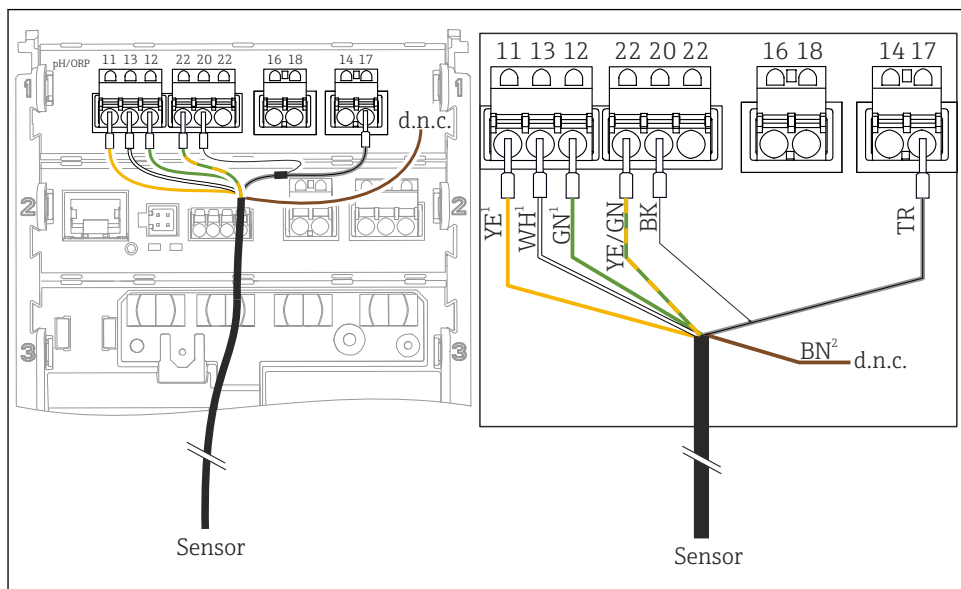
A0060685

39 Dijagram ožičenja

Spojite senzor kako je prikazano na slici.

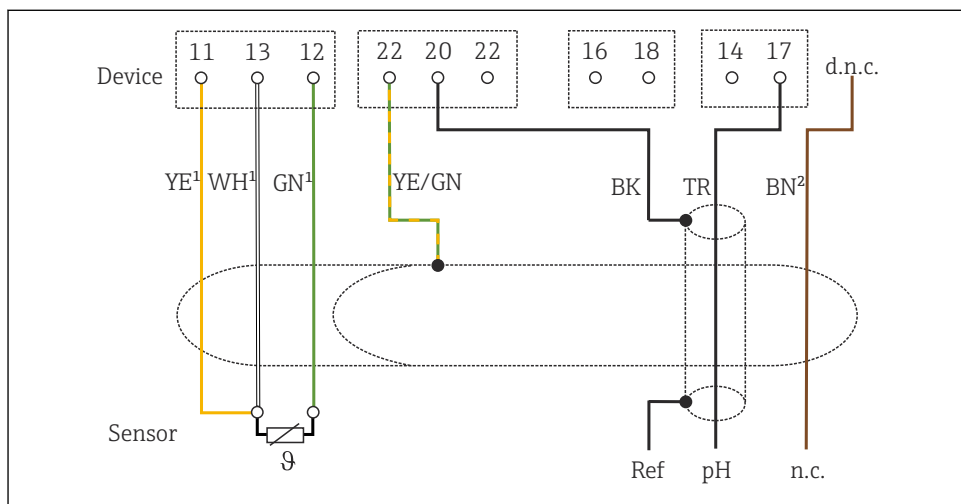
2. Uzemljite oklop kabela preko stezaljke oklopa.

Priključivanje ORP senzora CPF82 i pH senzora CPF81, bez PML-a (asimetrično) u svakom slučaju s fiksnim kablom



A0061665

40 Prikaz uređaja



A0061667

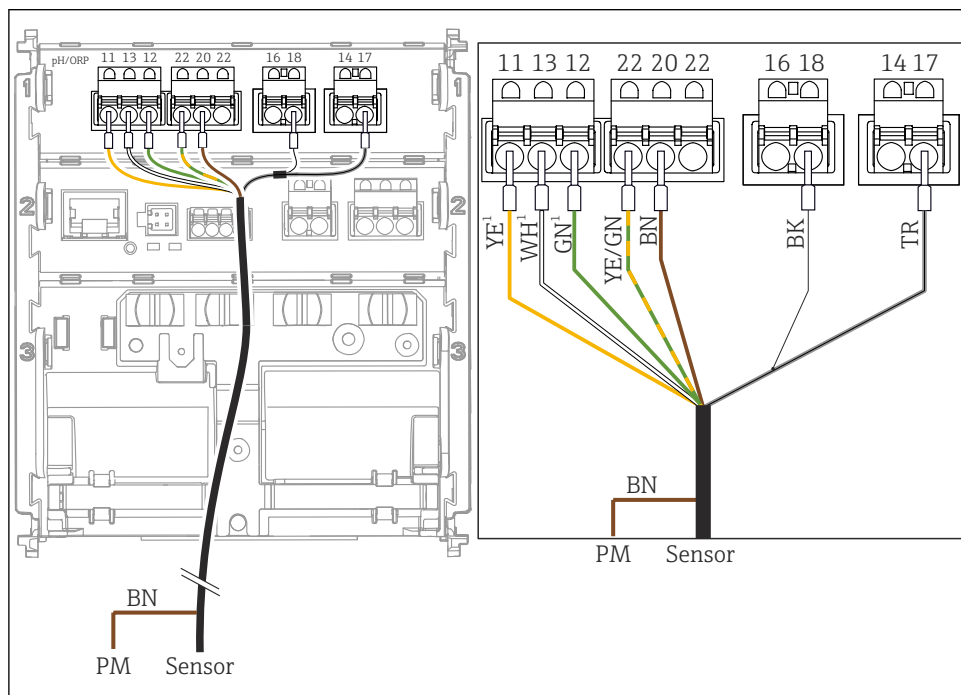
41 Dijagram ožičenja

¹: Dostupno samo za verziju s temperaturnim senzorom

²: Možda nije dostupno, ovisno o verziji

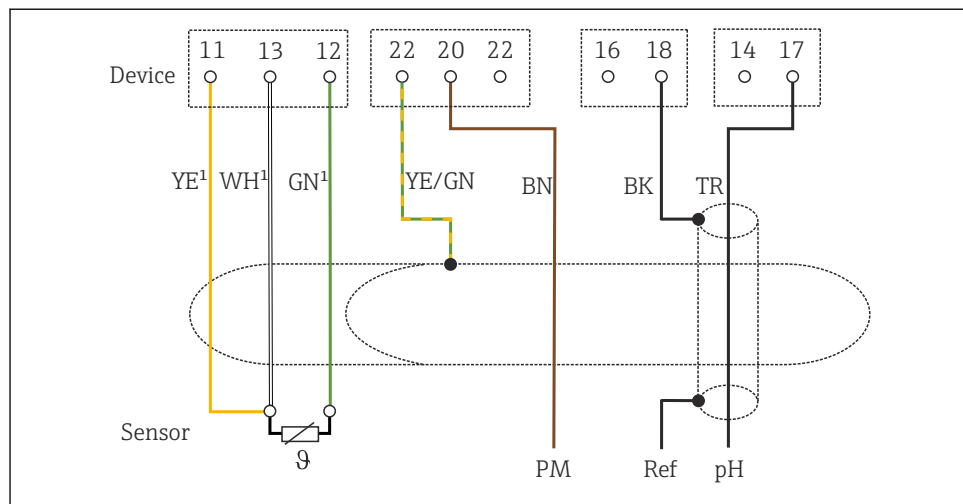
► Spojite senzor kako je prikazano na slici.

Priključivanje pH senzora CPF81 na PAL (asimetrično) s fiksnim kabelom



A0061671

42 Prikaz uređaja



A0061672

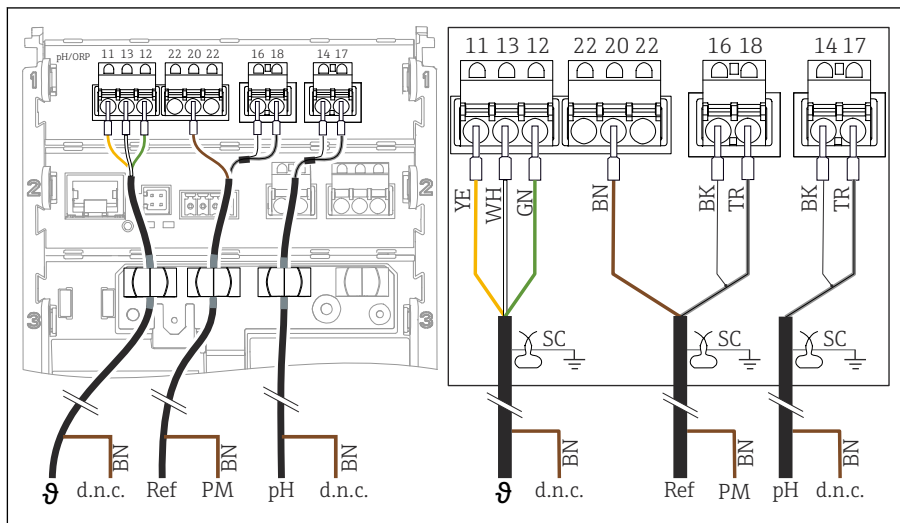
43 *Dijagram ožičenja*

¹: Dostupno samo za verziju s temperaturnim senzorom

- Spojite senzor kako je prikazano na slici.

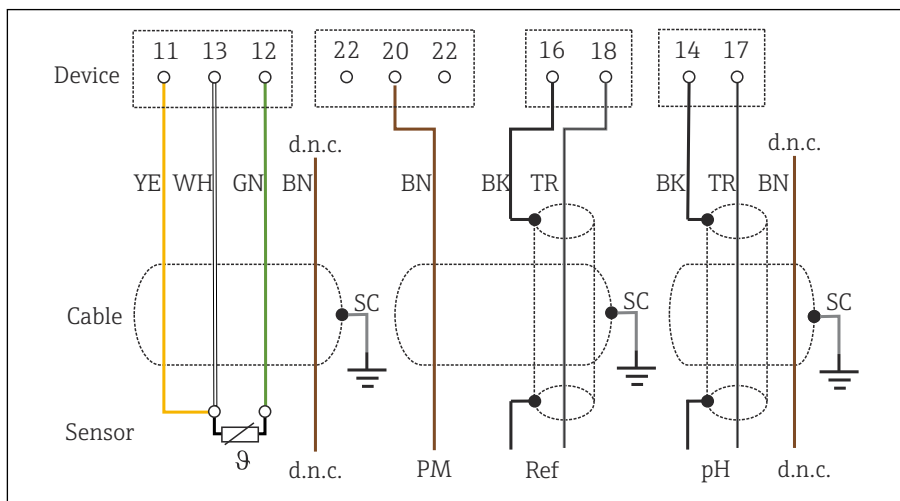
Priključivanje pH jednostrukih elektroda s PML-om (simetrično) i zasebnom referentnom elektrodom i zasebnim temperaturnim senzorom

1.



A0055769

44 Prikaz uređaja



A0055772

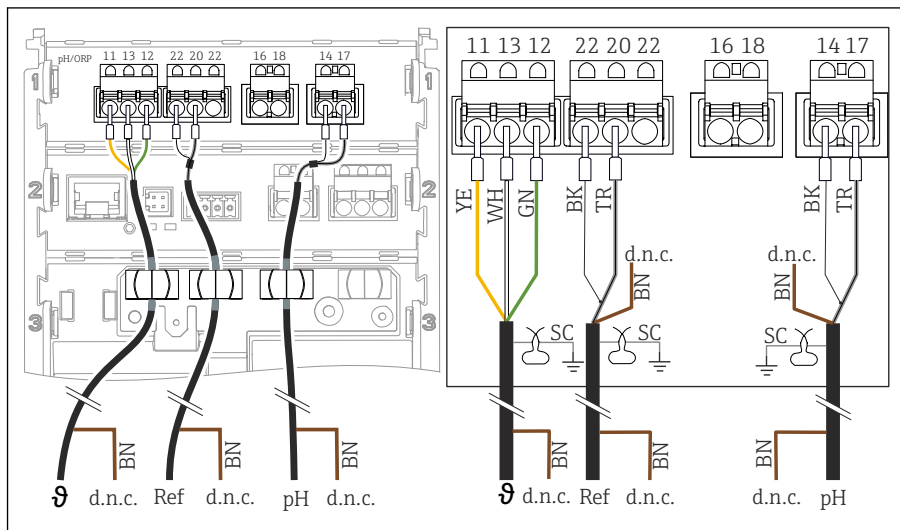
45 Dijagram ožičenja

Spojite senzor kako je prikazano na slici.

2. Uzemljenje oklopa kabla preko stezaljki kabla.

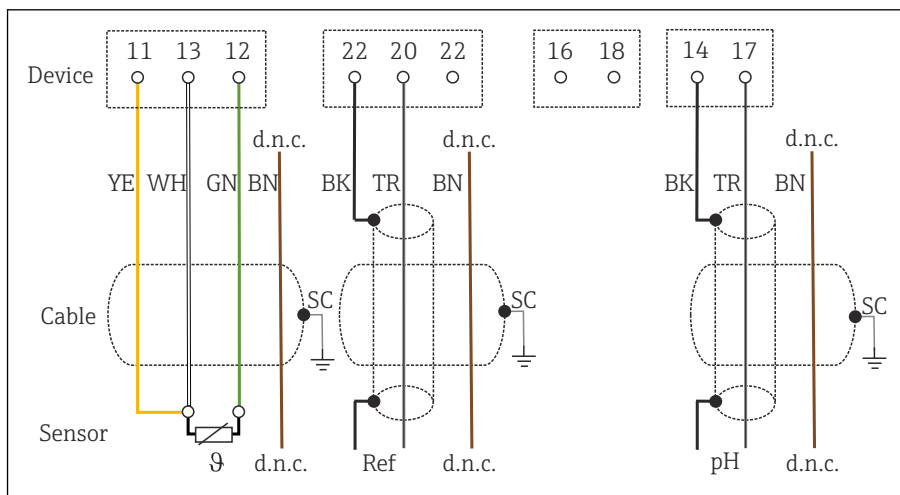
Priključivanje pH jednostrukih elektroda bez PML-a (asimetrično) i zasebnom referentnom elektrodom i zasebnim temperaturnim senzorom

1.



A0055771

46 Prikaz uređaja



A0055776

47 Dijagram ožičenja

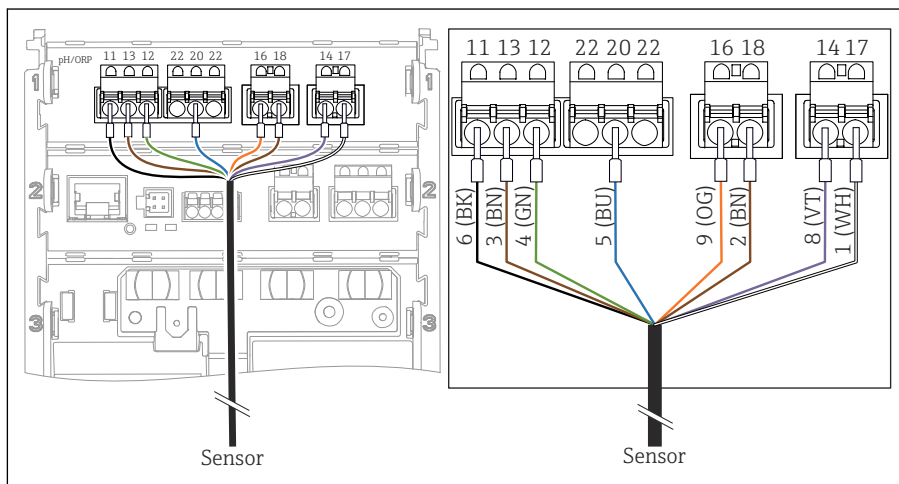
Spojite senzor kako je prikazano na slici.

2. Uzemljenje oklopa kabela preko stezaljki kabela.

Priključivanje pH enamel elektroda

Pfaunder elektroda, apsolutna (tip 03/tip 04) s PML-om (simetrično) s LEMOSA kabelom

1.



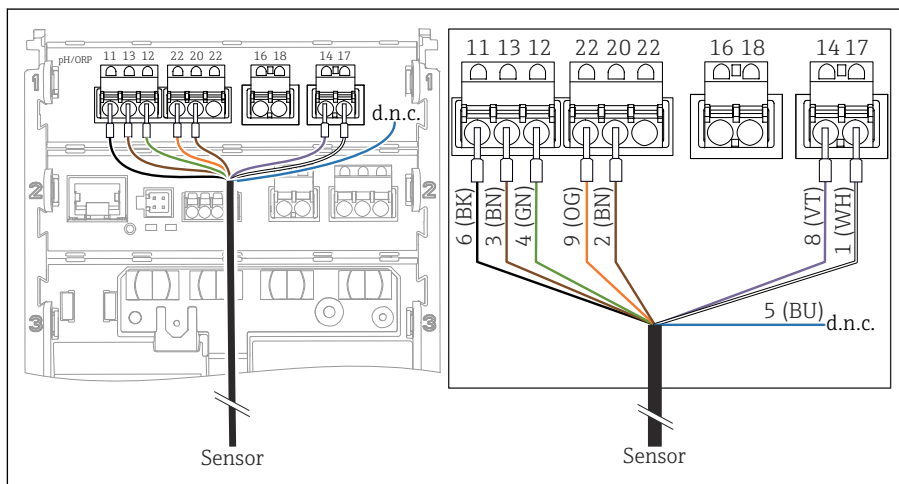
A0056295

Spojite senzor kako je prikazano na slici.

2. Uzemljite samo zaštitu kabela na strani senzora.

Pfaunder elektroda, apsolutna (tip 03/tip 04) bez PML-a (asimetrično) s LEMOSA kabelom

1.



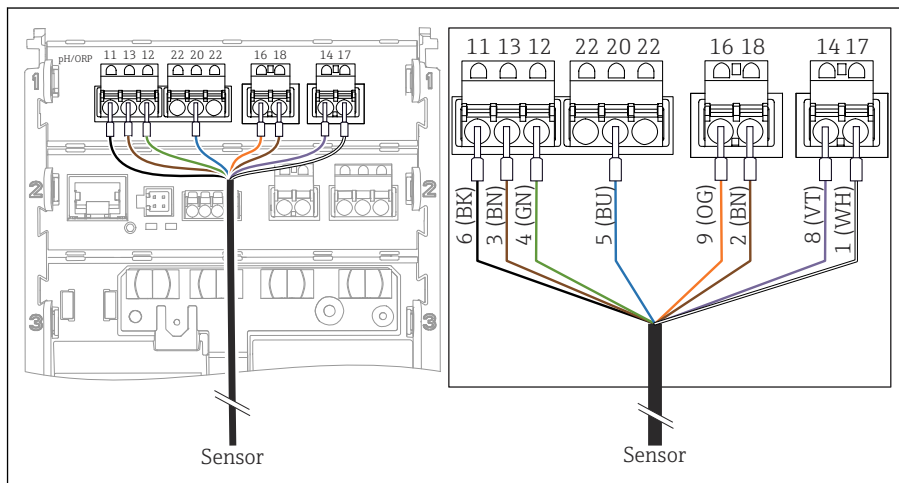
A0056296

Spojite senzor kako je prikazano na slici.

2. Uzemljite samo zaštitu kabela na strani senzora.

Pfaudler elektroda, relativna (tip 18/tip 40) s PML-om (simetrično) s LEMOSA kabelom

1.



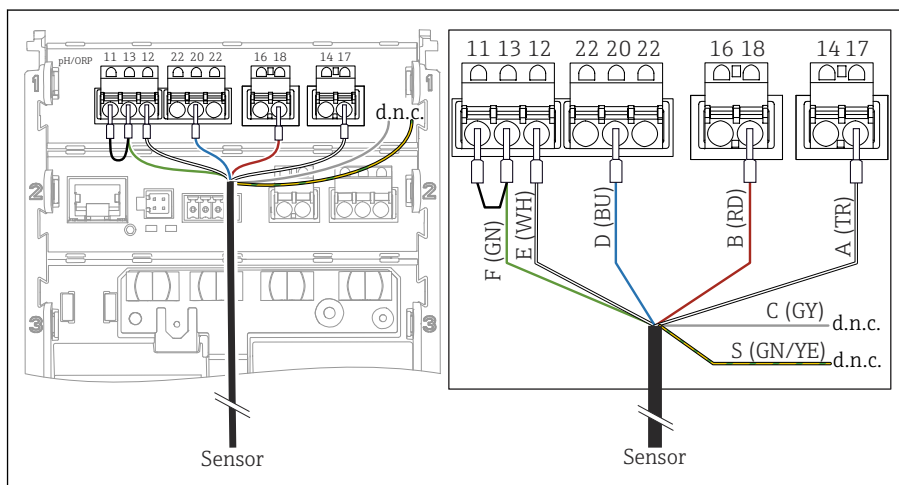
A0056295

Spojite senzor kako je prikazano na slici.

2. Uzemljite samo zaštitu kabla na strani senzora.

pH-Reiner Pfaudler elektroda s PML-om (simetrično) s VARIOPIN kabelom

1.



A0057228

Spojite senzor kako je prikazano na slici.

2. Uzemljite samo zaštitu kabla na strani senzora.

6.3 Osiguravanje stupnja zaštite

Na isporučenom uređaju smiju se uspostaviti samo u ovim uputama opisana mehanička i električna priključivanja koja su potrebna za odgovarajuću primjenu u skladu s odredbama.

► Pažljivo izvodite radove.

Individualni tipovi zaštite dozvoljeni za ovaj proizvod (zabrtvljenost (IP), električna sigurnost, EMC otpornost na smetnje, zaštita od eksplozije) ne mogu se više jamčiti ako, na primjer:

- Poklopci su ostavljeni otklopljeni
- Koriste se jedinice napajanja različite od onih koje su dozvoljene
- Kabelske uvodnice nisu dovoljno zategnute
- Za kabelske uvodnice koriste se neprikladni promjeri kabela
- Navlaka zaslona nije sasvim pričvršćena (opasnost od ulaska vlage zbog nedovoljne zabrtvljenosti)
- Kabeli/krajevi kabela su labavi ili nisu dovoljno zategnuti
- Kabelske uvodnice nisu uzemljene upotrebom stezaljke uzemljenja u skladu s uputama
- Uzemljenje nije osigurano priključkom za izjednačavanje potencijala

6.4 Provjera nakon priključka

UPOZORENJE

Greške priključivanja

Ugrožena je sigurnost osoba i mjesta mjerenja. Proizvođač ne prihvaća bilo kakvu odgovornost za greške koje su proizašle kao posljedica neuvažavanja napomena u ovim Uputama za uporabu.

► Stavite uređaj samo tada u pogon ako odgovorite s **da** na **sva** sljedeća pitanja.

- Jesu li uređaj i kabel neoštećeni (vizualni pregled)?
- Imaju li kabeli odgovarajuće vučno rasterećenje?
- Jesu li kabeli postavljeni bez omči i križanja?
- Odgovara li napon napajanja informacijama na natpisnoj pločici?
- Nema obrnutog polariteta?
- Ispravan raspored priključaka?

7 Mogućnosti upravljanja

7.1 Pregled mogućnosti upravljanja

Rad i postavke putem:

- Radni elementi na uređaju
- Aplikacija SmartBlue (cijeli raspon funkcija može se omogućiti unosom aktivacijskog koda).
- Upravljačka postaja preko HART-a (cijeli raspon funkcija može se omogućiti unosom aktivacijskog koda).

7.2 Pristup na izbornik upravljanja preko lokalnog zaslona

7.2.1 Korisničko upravljanje

Izbornik lokalnog zaslona nudi funkcije korisničkog upravljanja za 2 korisničke uloge:

- Operator
- Maintenance

Obje uloge mogu se zaštititi PIN-om.

Postavite PIN-ove

Preporučuje se postaviti PIN-ove nakon početnog puštanja u rad.

1. Idite na: **Menu/System/Security/Device PINs**
2. Postavite 4-znamenkaste PIN-ove za korisničke uloge. Samo jedan PIN može se postaviti za **Operator** ulogu ako je PIN već postavljen za **Maintenance** ulogu.

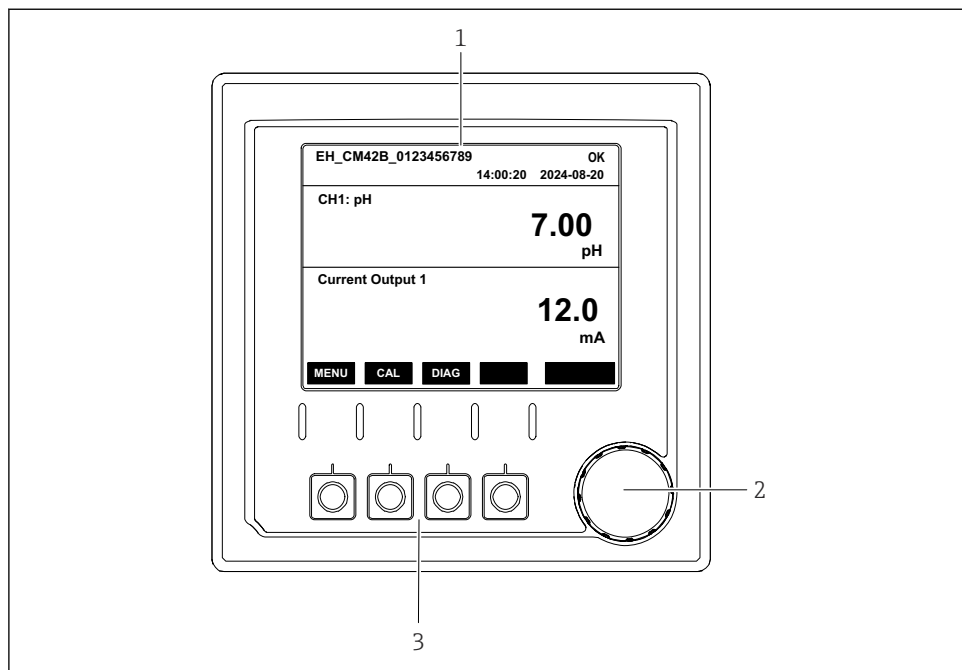
Pregled pristupa funkcijama

Status PIN-a	Rad uređaja
Nisu postavljeni PIN-ovi (stanje kod isporuke)	Pristup izborniku uređaja u potpunosti je moguć bez prijave.
Postavljen je PIN za korisničku ulogu Maintenance	■ Korisnička uloga Operator ima funkcije kojima se može pristupiti bez prijave. ■ Prijava putem PIN-a potrebna je za pristup funkcijama korisničke uloge Maintenance. ■ Ako se otvori izbornik, prikazuju se funkcije korisničke uloge Operator. ■ Prijava putem PIN-a potrebna je za pristup funkcijama korisničke uloge Maintenance.
Postavljen je PIN za korisničke uloge Maintenance i Operator	■ Izmjerene vrijednosti prikazuju se bez prijave ■ Ako želite pristupiti dodatnim mogućnostima, morate se prijaviti u korisničkoj ulozi uz uporabu odgovarajućeg PIN-a. ■ Opcije za prijavu za obje korisničke uloge prikazuju se kada otvorite izbornik.

Pregled prava pristupa za korisničke uloge

Korisnička uloga	Prava pristupa
Operator	■ Rad ■ Funkcije kalibracije i prilagodbe ■ Promjena i resetiranje PIN-a
Maintenance	■ Rad ■ Funkcije kalibracije i prilagodbe ■ Konfiguracija i održavanje ■ Promijenite i resetirajte PIN i PIN za korisničku ulogu Operator

7.2.2 Upravljački elementi

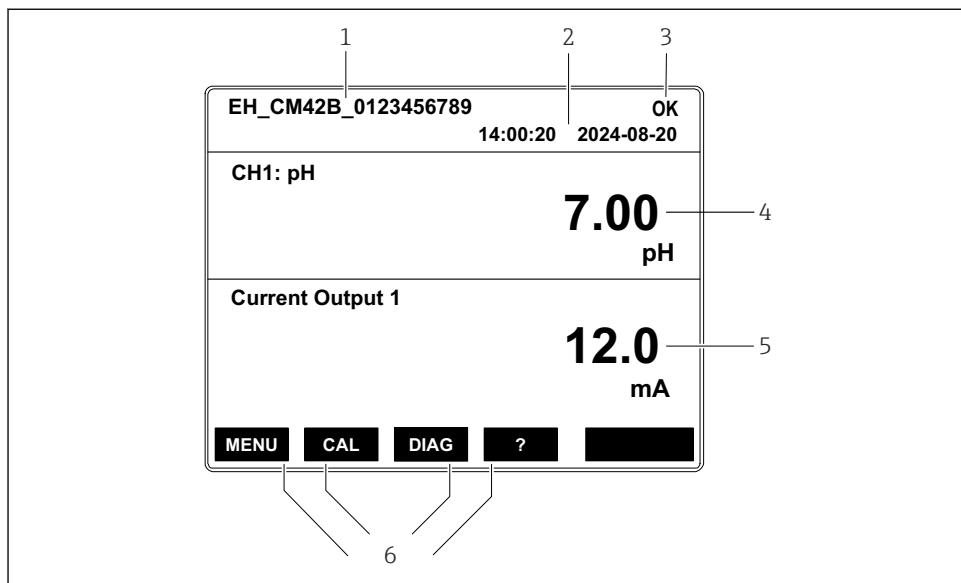


A0056333

48 Operativni elementi

- 1 Zaslon
- 2 Navigator
- 3 Meke tipke

7.2.3 Struktura zaslona



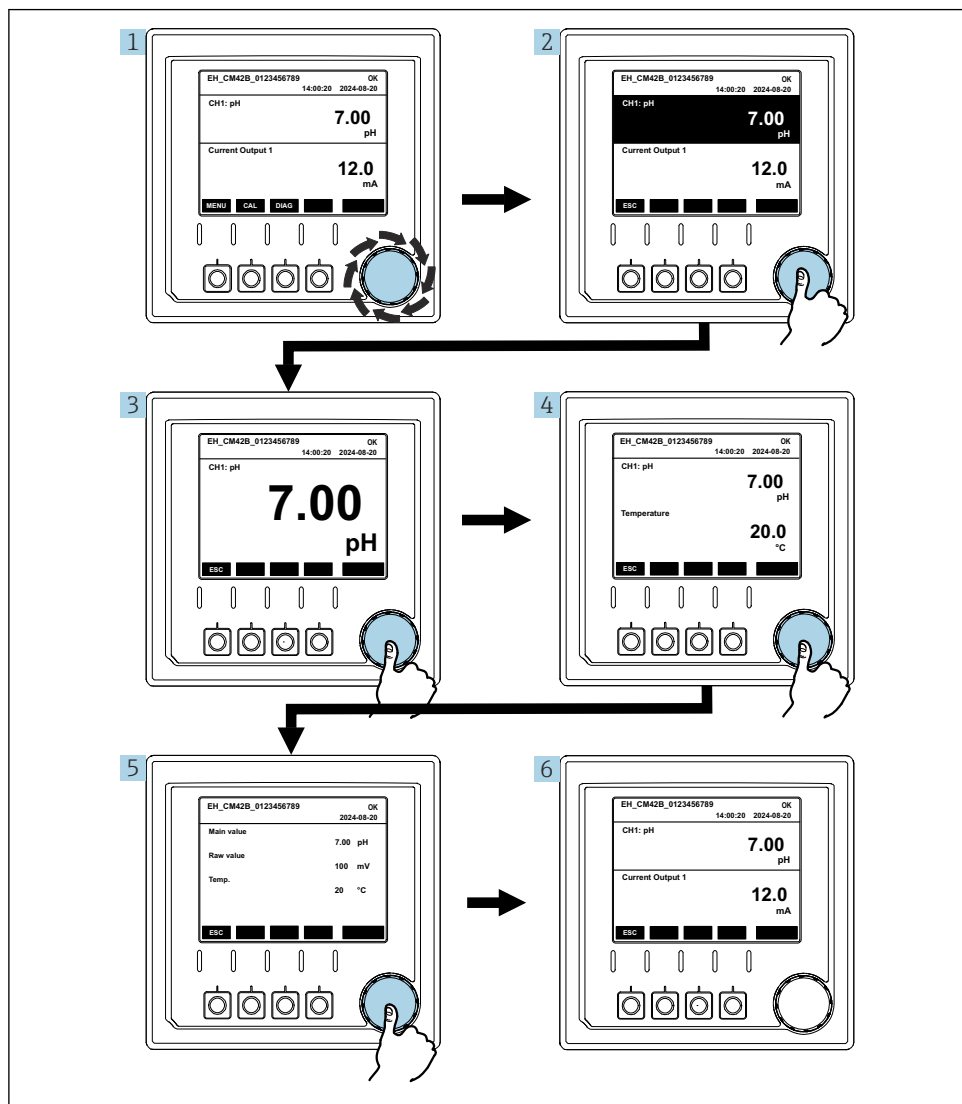
A0056328

49 Struktura zaslona: Početni zaslon (uređaj s jednim izlazom struje)

- 1 Naziv uređaja ili putanja izbornika
- 2 Datum i vrijeme
- 3 Statusni simbol
- 4 Prikaz primarne vrijednosti
- 5 Prikaz vrijednosti izlaza struje (ovisno o narudžbi, uređaj ima 1 ili 2 izlaza struje, slika prikazuje uređaj s jednim izlazom struje)
- 6 Dodjela programabilnih tipki

7.2.4 Kretanje po zaslonu

Mjerne vrijednosti



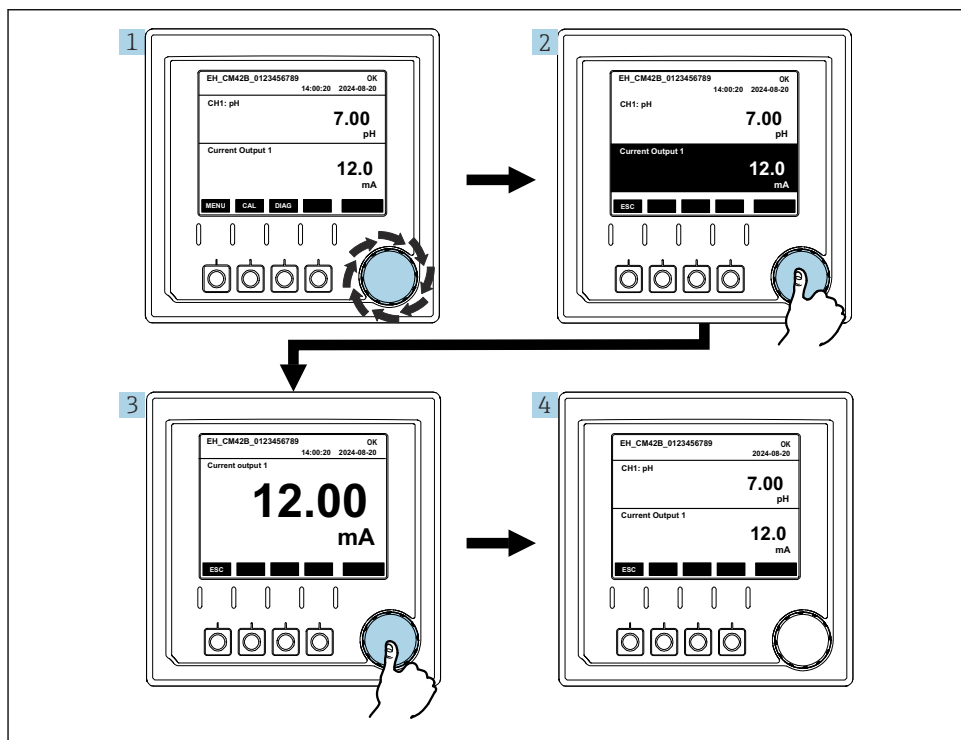
A0056209

50 Kretanje kroz mjerene vrijednosti

1. Pritisnite gumb za navigiranje ili okrenite gumb za navigiranje i nastavite okretati.
 ➤ Odabrana je mjerena vrijednost (obrnuti prikaz).

2. Pritisnite gumb za navigiranje.
 - ↳ Zaslone prikazuje primarnu vrijednost.
3. Pritisnite gumb za navigiranje.
 - ↳ Zaslone prikazuje primarnu vrijednost i temperaturu.
4. Pritisnite gumb za navigiranje.
 - ↳ Zaslone prikazuje primarnu vrijednost, temperaturu i sekundarne mjerne vrijednosti.
5. Pritisnite gumb za navigiranje.
 - ↳ Zaslone prikazuje primarnu vrijednost i izlaze struje.

Izlaz struje



A0056210

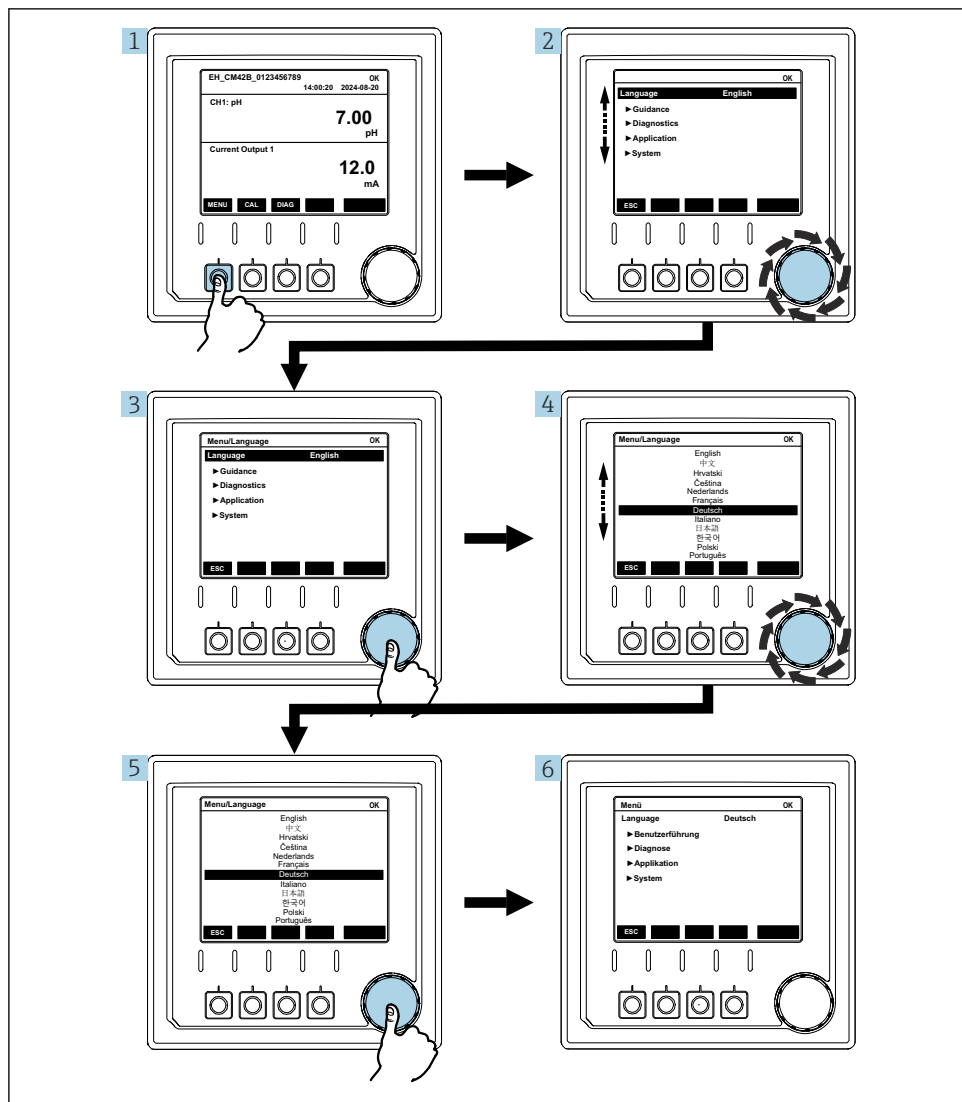
51 Kretanje, prikazuje izlaz struje

1. Pritisnite gumb za navigiranje ili okrenite gumb za navigiranje i nastavite okretati.
 - ↳ Odabran je izlaz struje (crna pozadina).
2. Pritisnite gumb za navigiranje.
 - ↳ Zaslone prikazuje informacije o izlazu struje.

3. Pritisnite gumb za navigiranje.

- ↳ Zaslom prikazuje primarnu vrijednost i izlaze struje.

7.2.5 Izbornici koncepta rada



A0056305

Opcije dostupne u izborniku ovise o posebnoj autorizaciji korisnika.

1. Pritisnite tipku soft key.
 - ↳ Poziva se izbornik.
2. Uključite gumb za navigiranje.
 - ↳ Odabire se stavka izbornika.
3. Pritisnite gumb za navigiranje.
 - ↳ Poziva se funkcija.
4. Uključite gumb za navigiranje.
 - ↳ Odabire se vrijednost (npr. s popisa).
5. Pritisnite gumb za navigiranje.
 - ↳ Pripisuje se postavka.

7.3 Pristup radnom izborniku preko alata za upravljanje

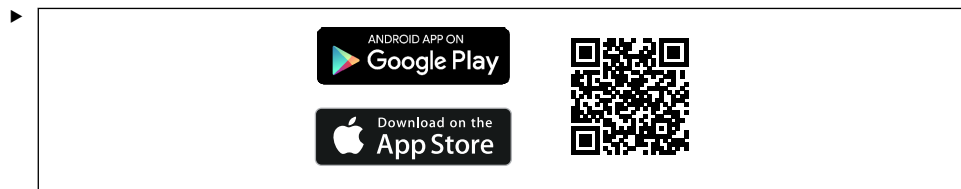
7.3.1 Pristupite upravljačkom izborniku putem aplikacije SmartBlue

Aplikacija SmartBlue dostupna je za preuzimanje iz Google Play Store za Android uređaje i iz Apple App Store za iOS uređaje.

Zahtjevi sustava

- Mobilni uređaj s funkcijom Bluetooth® 4.0 ili novijom
- Pristup internetu

Preuzmite aplikaciju SmartBlue:



A0033202

Preuzmite aplikaciju SmartBlue putem QR koda.

Spojite uređaj s aplikacijom SmartBlue:

1. Bluetooth je omogućen na mobilnom uređaju.
Aktivirajte Bluetooth na uređaju: **Izb./Sustav/Connectivity/Bluetooth**

2.



A0029747

Pokrenite SmartBlue aplikaciju na mobilnom uređaju.

- Popis uživo prikazuje sve uređaje koji su u dometu.
Relevantan uređaj identificira se prema serijskom broju: EH_CM42B_serijski broj

3. Dodirnite uređaj da biste ga odabrali.

4. Prijava korisničkim imenom i lozinkom.

Podaci za početni pristup:

- Korisničko ime: admin
- Zadana lozinka: serijski broj uređaja



Nakon što ste se prvi put prijavili, možete promijeniti zaporku i aktivirati ostale korisničke račune.



Možete dovesti dodatne informacije (npr. glavni izbornik) na zaslon prelaskom prstom po zaslonu.



Ako se zamijeni matična ploča uređaja, zadana lozinka računa admin može se promijeniti.

Ovo je slučaj ako je prilikom zamjene matične ploče korišten generički komplet koji nije naručen za serijski broj uređaja.

U ovom slučaju, serijski broj modula matične ploče je zadana lozinka.

Serijski broj matične ploče pohranjen je u izborniku uređaja pod: **Menu/System/Information/Modules/Mainboard**

7.3.2 Aktiviranje dodatnih korisničkih računa u aplikaciji SmartBlue

Aplikacija SmartBlue zaštićena je od neovlaštenog pristupa pomoću računa zaštićenih lozinkom. Mogućnosti autentifikacije mobilnog uređaja mogu se koristiti za prijavu na račune.

Dostupni su sljedeći računi:

- Admin
- Operator
- Maintenance
- Auditor
- Recovery



Računi **Admin** i **Recovery** aktivirani su na uređaju u stanju u kojem je isporučen.

Aktiviranje ostalih korisničkih računa

- Idite na: **Menu/System/Security**

Pregled prava pristupa za korisničke račune

Korisnički račun	Prava pristupa
Admin	▪ Aktiviranje/deaktiviranje korisničkih računa ▪ Promijenite svoju zaporku i zaporku za korisničke račune Operator, Maintenance i Auditor ▪ Sigurnosne postavke ▪ Sva ostala prava pristupa za korisničke račune Operator, Maintenance i Auditor
Operator	▪ Rad ▪ Funkcije kalibracije i prilagodbe ▪ Promijenite zaporku
Maintenance	▪ Rad ▪ Funkcije kalibracije i prilagodbe ▪ Konfiguracija i održavanje ▪ Promijenite zaporku
Auditor	▪ Pregledajte zapisnik pristupa i izvoza ▪ Promijenite zaporku
Recovery	Resetiranje zaporku administratora. U tom slučaju kontaktirajte servis tvrtke Endress+Hauser.

7.3.3 Mijenjanje zaporki

Svaki korisnički račun može mijenjati vlastitu zaporku.

1. Prijava s odgovarajućim korisničkim računom.
2. Idite na: **Menu/System/Security**

7.3.4 Funkcije putem aplikacije SmartBlue

Aktivacijski kod potreban je za cjelovit rad uređaj putem aplikacije SmartBlue.

Bez tog aktivacijskog koda aplikacija SmartBlue nudi sljedeće funkcije:

- Ažuriranje programske podrške
- Izbornik **Security**
- Izvoz informacija za uslugu

7.3.5 Pristup do izbornika za rad putem HART-a i FDI-a

Može se uspostaviti veza s Field Device Integration (FDI) putem HART-a (opcijski). FDI daje pristup radnom izborniku uređaja i instalira se, na primjer, na upravljačkoj postaji. Prava pristupa odgovaraju korisničkoj skupini **Maintenance**. Paketi FDI dostupni su za preuzimanje na stranici proizvođa.

www.endress.com/CM42B

8 Integracija u sustav

8.1 Integriranje mjernog instrzumenta u sustav

Sučelja za prijenos mjerene vrijednosti (ovisno o narudžbi):

- Strujni izlaz 4 do 20 mA (pasivni)
- Bluetooth® LE bežična tehnologija
- HART

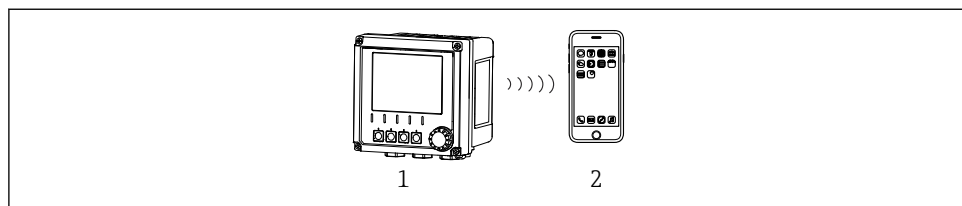
8.1.1 Izlaz struje

Ovisno o narudžbi uređaj ima 1 ili 2 izlaza struje.

- Raspon signala 4 do 20 mA (pasivni)
- Dodjeljivanje procesne vrijednosti trenutnoj vrijednosti može se konfigurirati unutar raspona signala.
- Struja kvara može se konfigurirati s popisa.

8.1.2 Bluetooth® LE bežična tehnologija

Uz Bluetooth® LE bežičnu tehnologiju (energetski učinkovit bežični prijenos) koja se može naručiti, uređajem se može upravljati putem mobilnih uređaja.



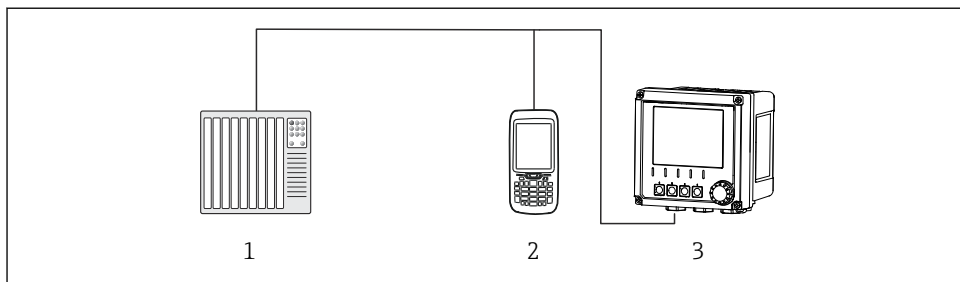
A0056361

52 Opcije za daljinski rad putem Bluetooth® LE bežične tehnologije

- 1 Odašiljač sa Bluetooth® LE bežičnom tehnologijom
- 2 Pametni telefon / tablet s aplikacijom SmartBlue

8.1.3 HART

HART upravljanje moguće je putem različitih hostova.



A0056628

53 Opcije ožičenja za daljinski rad putem HART protokola

- 1 PLC (logički kontroler koji se može programirati)
- 2 HART uređaj za rad (npr. SFX350), opcionalno
- 3 Transmitter

Uređaj može komunicirati koristeći HART protokol preko strujnog izlaza 1 (ovisno o narudžbi). Slijedite korake u nastavku kako biste uređaj integrirali u sustav u ovu svrhu:

1. Spojite HART modem ili HART ručni priključak na strujni izlaz 1 (komunikacijsko opterećenje 250 – 500 Oma).
2. Uspostavite vezu putem HART uređaja.
3. Upravlajte transmitterom putem HART uređaja. Kako biste to učinili, slijedite Upute za rad HART uređaja.

9 Puštanje u rad

9.1 Priprema

- ▶ Priključite uređaj.
 - ↳ Uređaj se pokreće i prikazuje mjerenu vrijednost.

Bluetooth® mora biti omogućen na mobilnom uređaju za rad putem aplikacije SmartBlue.

9.2 Provjera funkcije

Neispravan priključak, nepravilan opskrbeni napon

Sigurnosni rizici za osoblje i neispravno funkcioniranje uređaja!

- ▶ Provjerite jesu li svi priključci pravilno izvedeni sukladno planu priključivanja.
- ▶ Provjerite da opskrbeni napon odgovara s onim navedenim na pločici s oznakom tipa.

9.2.1 LED indikatori

Zasloni prikazuju LED diode za status. Statusne LED diode aktivne su samo ako nije priključen zaslon na uređaj.

LED ponašanje	Status
Zelena Kontinuirano	Uređaj je u normalnom načinu rada.
Zelena Treperi brzo	Postupak pokretanja uređaja
Crvena Kontinuirano	Prisutna je dijagnostička poruka kategorije F. Cijela poruka može se vidjeti putem HART-a ili aplikacije SmartBlue. Za informacije o signalima statusa pogledajte
Crvena Treperi polako	Prisutna je dijagnostička poruka kategorije M, C ili S. Cijela poruka može se vidjeti putem HART-a ili aplikacije SmartBlue. Za informacije o signalima statusa pogledajte
Izmjenično 2x treperi crveno i 2x treperi zeleno	Omogućen je način rada Squawk. Vidite također
Izmjenično 1x treperi crveno i 1x treperi zeleno	Pogreška tijekom postupka pokretanja. Kontaktirajte servis.

9.3 Vrijeme i datum

- Konfigurirajte vrijeme i datum u sljedećoj putanji: **Izb./Sustav/Date and time**

Pri upotrebi aplikacije SmartBlue datum i vrijeme također se mogu automatski preuzeti s mobilnog uređaja.

9.4 Konfiguriranje jezika rada

- Konfigurirajte jezik rada u sljedećoj putanji: **Izb./Language**

9.5 Prijenos parametara uređaja na ostale uređaje

Parametri jednog uređaja mogu se prenijeti na ostale uređaje za isti mjerni zadatak uz uporabu aplikacije SmartBlue ili putem HART-a.

Zahtjev(i):

- Za aplikaciju SmartBlue: potpuno omogućen rad aplikacije SmartBlue unosom aktivacijskog koda.
- Za HART: HART je aktiviran i instaliran je FDI (integracija terenskog uređaja) na daljinsku postaju.

Podaci o računu, zaporka i zapisnici ne prenose se.

Preuzimanje parametara s uređaja

1. Prijavite se u aplikaciju SmartBlue na uređaju s kojeg želite preuzeti parametre služeći se korisničkim računom **“Admin”** ili **“Maintenance”**. Za HART, spojite uređaj na FDI.
2. Idite na: **Menu/Guidance/Import/Export/Parameter save:**
3. Slijedite upute u čarobnjaku.
 - ↳ Parametri su pohranjeni na mobilni uređaj i daljinsku postaju.

Učitavanje parametara na drugi uređaj

1. Prijavite se u aplikaciju SmartBlue na uređaju na koji želite učitati parametre služeći se korisničkim računom **“Admin”** ili **“Maintenance”**. Za HART, spojite uređaj na FDI.
2. Idite na: **Menu/Guidance/Import/Export/Parameter load:**
3. Slijedite upute u čarobnjaku.
 - ↳ Parametri su učitani na uređaj.



Dijagnostičke poruke F100 i C413 omogućene su tijekom uvoza.

Mjerna funkcija onemogućena je tijekom uvoza.

Omogućite uređaj na čekanju ako je potrebno.

Kazalo

D

Dimenzije	13
Dizajn proizvoda	7
Dokumentacija	4

E

Električni priključak	22
---------------------------------	----

H

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

I

Identificiranje proizvoda	11
Integracija u sustav	65
IT sigurnost	6

J

Jezik rada	68
----------------------	----

K

Konfiguriranje datuma	68
Konfiguriranje vremena	68

L

LED indikatori	67
--------------------------	----

M

Mjerni parametri	10
----------------------------	----

N

Namjena	5
Nazivna pločica	11

O

Opis proizvoda	7
Opseg isporuke	12
Osiguravanje stupnja zaštite	55

P

Preuzimanje robe	11
Priključak	
Električni	22
Priključci kabela	27
Provjera	
Instalacija i funkcija	67
Provjera funkcije	67

Provjera nakon priključka	55
Provjera ugradnje	67
Puštanje u rad	67

R

Rad	55
Radni izbornik	55
Rastavljanje	21

S

Sigurnosne informacije	3
Sigurnosne upute	5
Sigurnost	
Rad	6
Sigurnost na radnom mjestu	5
Sigurnost na radnom mjestu	5
Sigurnost na radu	6
Sigurnost proizvoda	6
Simboli	3

T

Tehničko osoblje	5
----------------------------	---

U

Ugradnja	13
Upotreba	
Nenamjenska	5
Primjerena odredbama	5
Upotreba neprimjerena odredbama	5
Uspostavljanje veze	68

Z

Zahtjevi ugradnje	13
Zahtjevi za osoblje	5



71767198

www.addresses.endress.com
