

Rövid kezelési útmutató

Liquiline CM42B

Kétvezetékes távadó

Terepi eszköz

Mérés digitális vagy analóg érzékelőkkel



Tartalomjegyzék

1	Néhány szó erről a dokumentumról	3
1.1	Biztonsági információk	3
1.2	Szimbólumok	3
1.3	Az eszközön lévő szimbólumok	3
1.4	Dokumentáció	4
2	Alapvető biztonsági utasítások	5
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	5
2.2	Rendeltetésszerű használat	5
2.3	Munkahelyi biztonság	5
2.4	Üzembiztonság	6
2.5	Termékbiztonság	6
2.6	Informatikai biztonság	6
3	Termékleírás	7
3.1	Termékkivitel	7
4	Átvétel és termékazonosítás	12
4.1	Átvétel	12
4.2	Termékazonosítás	12
4.3	A csomag tartalma	13
5	Beépítés	14
5.1	Beépítési követelmények	14
5.2	Az eszköz beépítése	17
5.3	Beépítés utáni ellenőrzés	23
6	Elektromos csatlakozás	23
6.1	Csatlakozási követelmények	23
6.2	Az eszköz csatlakoztatása	25
6.3	A védelmi fokozat biztosítása	56
6.4	Csatlakoztatás utáni ellenőrzés	56
7	Kezelési lehetőségek	56
7.1	A kezelési lehetőségek áttekintése	56
7.2	Hozzáférés a kezelőmenühöz a helyi kijelzőn keresztül	57
7.3	Belépés a kezelőmenübe a kezelőeszkővel	63
8	Rendszerintegrálás	66
8.1	A mérőműszer integrálása a rendszerbe	66
9	Üzembe helyezés	68
9.1	Előzmények	68
9.2	Működés ellenőrzése	68
9.3	Idő és dátum	69
9.4	A kezelési nyelv beállítása	69
9.5	Eszközparaméterek átvitele más eszközökre	69
	Tárgymutató	70

1 Néhány szó erről a dokumentumról

1.1 Biztonsági információk

Információstruktúra	Jelentés
 VESZÉLY Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Korrekciós intézkedés	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményez .
 FIGYELMEZTETÉS Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Korrekciós intézkedés	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményezhet .
 VIGYÁZAT Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Korrekciós intézkedés	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A helyzet el nem kerülése könnyebb vagy súlyosabb sérüléshez vezethet.
 ÉRTESÍTÉS Ok/helyzet Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Művelet/megjegyzés	Ez a szimbólum olyan helyzetekre figyelmeztet, amelyek anyagi károkhoz vezethetnek.

1.2 Szimbólumok

	További információk, tippek
	Megengedett
	Ajánlott
	Nem megengedett vagy nem ajánlott
	Hivatkozás az eszköz dokumentációjára
	Oldalra való hivatkozás
	Ábrára való hivatkozás
	Adott lépés eredménye

1.3 Az eszközön lévő szimbólumok

	Hivatkozás az eszköz dokumentációjára
	Az ilyen jelöléssel ellátott termékeket ne selejtezze szelektálatlan kommunális hulladékként. Ehelyett az ilyen hulladékot küldje vissza a gyártó számára, az alkalmazandó feltételekkel történő ártalmatlanítás céljából.

1.4 Dokumentáció

A jelen Rövid használati útmutató mellett a következő kézikönyvek is elérhetők a weboldalunkon található termékoldalakon:

Használati útmutató, BA02380C

- Eszközleírás
- Üzembe helyezés
- Üzemelés
- Eszközspecifikus diagnosztika és hibaelhárítás
- Karbantartás
- Javítás és pótalkatrészek
- Kiegészítők
- Műszaki adatok

2 Alapvető biztonsági utasítások

2.1 A személyzetre vonatkozó követelmények

- A mérőrendszer felszerelését, üzembe helyezését, üzemeltetését és karbantartását csak szakképzett műszaki személyzet végezheti el.
- A műszaki személyzetnek az adott tevékenységek elvégzésére vonatkozó meghatalmazást kell kapnia a létesítmény üzemeltetőjétől.
- Az elektromos csatlakoztatást csak villanyszerelő végezheti el.
- A műszaki szakembereknek el kell olvasniuk és meg kell érteniük a jelen Használati útmutatót, és be kell tartaniuk az abban foglalt utasításokat.
- A mérési pontban fellépő hibákat csak meghatalmazással rendelkező és speciálisan képzett személyzet javíthatja ki.



A mellékelt Használati útmutatóban nem ismertetett javítások csak közvetlenül a gyártó telephelyén vagy a szakszerviz által végezhetőek.

2.2 Rendeltetésszerű használat

2.2.1 Alkalmazási területek

Az eszköz egy kétvezetékes távadó Memosens technológiájú digitális érzékelők vagy analóg érzékelők csatlakoztatására (konfigurálható). 4–20 mA-es áramkimenettel rendelkezik, opcionális HART kommunikációval, és egy helyszíni kijelző segítségével, vagy opcionálisan okostelefonnal vagy más mobileszközzel (Bluetooth-on keresztül) kezelhető.

Az eszközt a következő iparágakban való felhasználásra tervezték:

- Vegyipar
- Gyógyszeripar
- Víz- és szennyvíz
- Élelmiszer- és ital-előállítás
- Erőművek
- Alkalmazások veszélyes területeken
- Egyéb ipari alkalmazások

2.2.2 Nem rendeltetésszerű használat

A rendeltetésszerűtől eltérő használat veszélyezteti mások és a mérőrendszer biztonságát. Ezért semmilyen más felhasználás nem megengedett.

A gyártó nem felel a nem megfelelő vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért.

2.3 Munkahelyi biztonság

Az üzemeltető felelős a következő biztonsági előírásoknak való megfelelés biztosításáért:

- Beépítési útmutató
- Helyi szabványok és előírások
- Robbanásvédelmi előírások

Elektromágneses kompatibilitás

- A termék elektromágneses kompatibilitását az ipari alkalmazásokra vonatkozó európai szabványoknak megfelelően tesztelték.
- A feltüntetett elektromágneses kompatibilitás csak azokra a termékekre vonatkozik, amelyek a jelen Használati útmutatónak megfelelően lettek csatlakoztatva.

2.4 Üzembiztonság

A teljes mérési pont üzembe helyezése előtt:

1. Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás megfelelő-e.
2. Ellenőrizze az elektromos vezetékek és a csőcsatlakozások sértetlenségét.

Sérült termékekkel kapcsolatos eljárás:

1. Sérült terméket ne működtessen, és biztosítsa a véletlen indítás ellen.
2. A sérült termékekre címkézzé fel, hogy hibásak.

Működés közben:

- Ha a hibákat nem lehet helyrehozni, helyezze a termékeket üzemem kívül és biztosítsa a véletlen indítás ellen.

2.5 Termékbiztonság

A terméket úgy alakították ki, hogy megfeleljen a legmodernebb biztonsági követelményeknek, tesztelték, és biztonságosan üzemeltethető állapotban hagyta el a gyárat. Megfelel a vonatkozó jogszabályoknak és a nemzetközi szabványoknak.

2.6 Informatikai biztonság

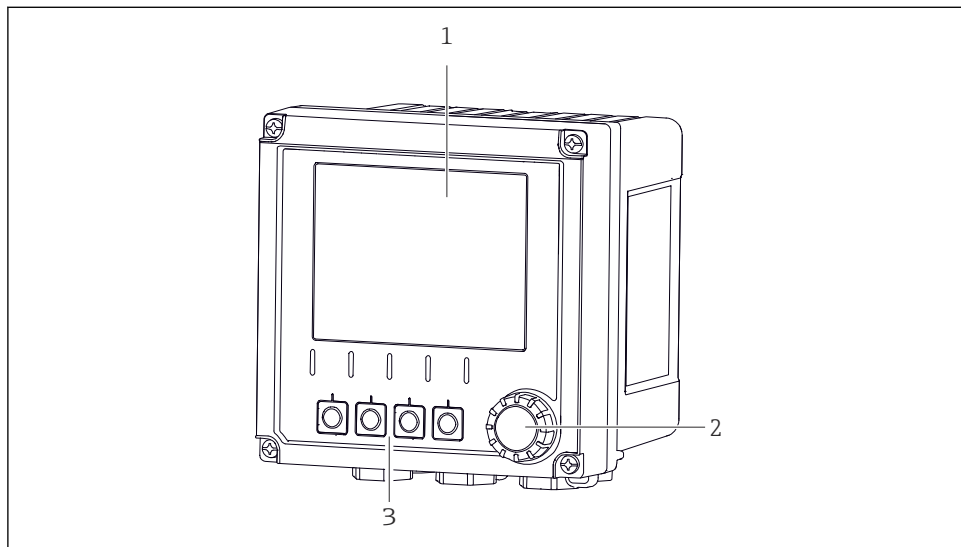
Csak akkor nyújtunk garanciát, ha az eszközt a Használati útmutatóban és a Biztonsági kézikönyvben leírt módon telepíti és használja. Az eszköz az eszközbeállítások véletlen megváltoztatása elleni biztonsági mechanizmusokkal van ellátva.

A felhasználói biztonsági előírásokkal összhangban lévő informatikai biztonsági intézkedéseket, amelyek célja, hogy kiegészítő védelmet nyújtsanak az eszköz és az eszköz-adatátvitel szempontjából, maguknak a felhasználóknak kell végrehajtaniuk. További információkért lásd a Biztonsági kézikönyvet.

3 Termékleírás

3.1 Termékkivitel

3.1.1 Zárt ház



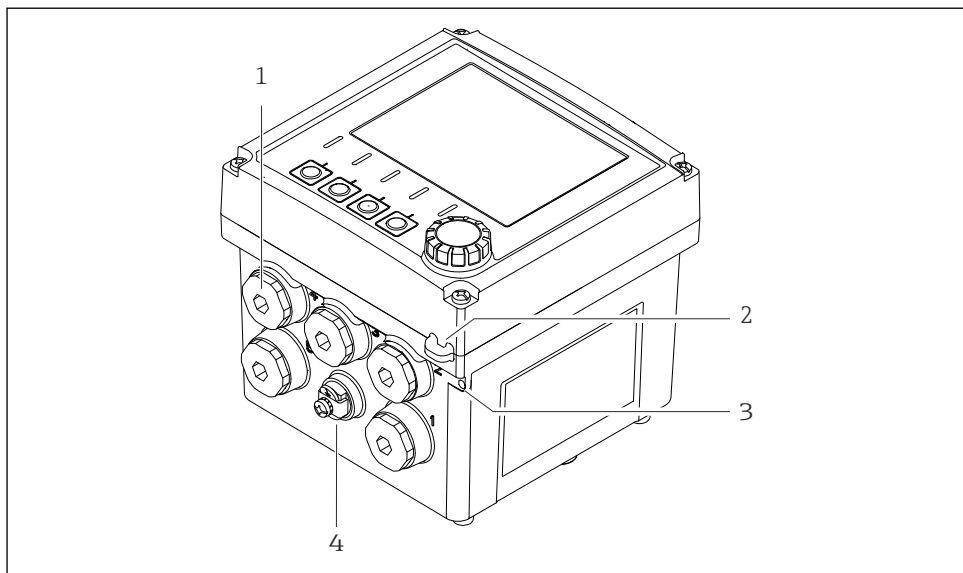
A0056194

1 Külső nézet

1 Kijelző

2 Navigátor

3 Funkciógombok, a hozzárendelés a menütől függ



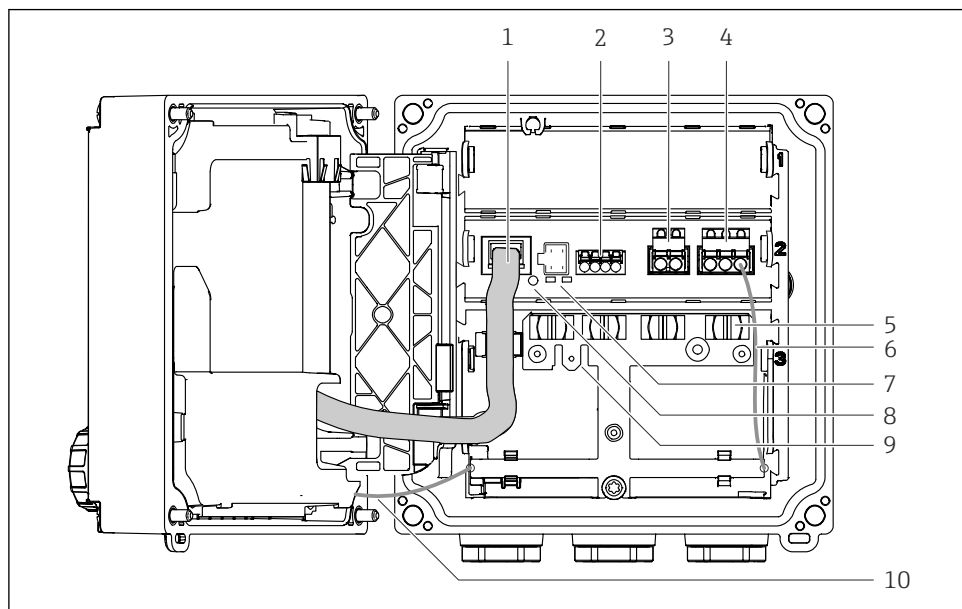
A0056846

 2 Külső nézet

- 1 Csatlakozások kábeltömszelencékhez
- 2 Fül a biztonsági tömítéshez
- 3 Fül a címkézéshez (TAG)
- 4 Csatlakozás potenciálkiegyenlítéshez vagy funkcionális földeléshez

3.1.2 Nyitott ház

A Memosens érzékelők kialakítása



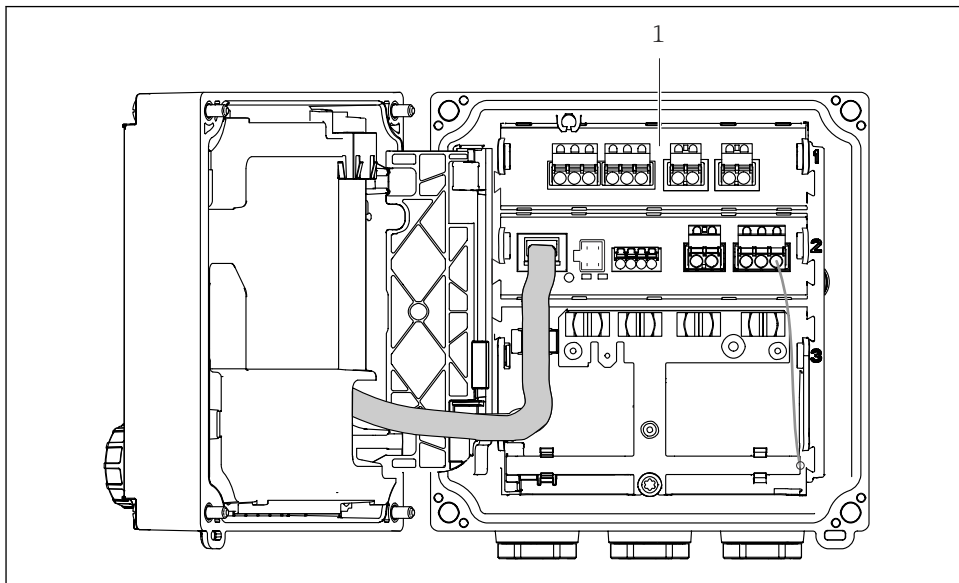
A0054757

- 1 Kijelzőkábel
- 2 Memosens bemenet
- 3 1. áramkimenet: 4 ... 20 mA, passzív/opcionális HART
- 4 2. áramkimenet (opcionális): 4 ... 20 mA, passzív
- 5 Kábelszerelő sín
- 6 Belső földelőkábel, gyárilag bekötve
- 7 Állapot LED-ek
- 8 Reset gomb
- 9 Belső földelőcsatlakozás csatlakozó saruhoz, 6,35 mm x 0,8 mm (0,25 inch x 0,032 inch), használat opcionális
- 10 Belső földelőkábel a kijelzőhöz (csak rozsdamentes acél házas eszközöknél), gyárilag bekötve



Az állapotjelző LED-ek csak akkor világítanak, ha nincs csatlakoztatva a kijelző.

Analóg érzékelőkhöz való kialakítás (pH/ORP (redox), induktív/konduktív vezetőképesség)



A0055876

1 Analóg érzékelők csatlakozási területe (kivetteltől függően eltérő elrendezés)

Az érzékelők csatlakoztatásának leírása itt található: → 23.

3.1.3 Paraméterek mérése

Megrendeléstől függően a távadó digitális Memosens érzékelőkhöz vagy analóg érzékelőkhöz van kialakítva. Az analóg érzékelők távadója átkonfigurálható a következőkre: Memosens. Ehhez aktiválási kódra van szükség, és az analóg bemeneti modul el kell távolítani.



A Memosens érzékelőkhöz való eszköz nem szerelhető utólag analóg érzékelőkhöz.

A Memosens érzékelőkkel a következő mérési paraméterek lehetségesek:

- pH/ORP
- Vezetőképesség, konduktívan mérve
- Vezetőképesség, induktívan mérve
- Oldott oxigén, amperometrikusan mérve
- Oldott oxigén, optikailag mérve

A mérési paraméterek és az érzékelő típusa a kezelőfelületen keresztül módosítható.

Analóg érzékelőkkel a következő mérési paraméterek lehetségesek:

- pH/ORP
- Vezetőképesség, konduktívan mérve
- Vezetőképesség, induktívan mérve

A kompatibilis érzékelők listáját lásd a Használati útmutató „Kiegészítők” című részében.

4 Átvétel és termékazonosítás

4.1 Átvétel

1. Ellenőrizze, hogy a csomagolás sértetlen-e.
 - ↳ A csomagolás bármilyen sérülése esetén értesítse a szállítót.
A probléma megoldásáig tartsa meg a sérült csomagolást.
2. Ellenőrizze, hogy a tartalom sértetlen-e.
 - ↳ A csomag tartalmának bármilyen sérülése esetén értesítse a szállítót.
A probléma megoldásáig tartsa meg a sérült árut.
3. Ellenőrizze, hogy a csomag hiánytalan-e.
 - ↳ Hasonlítsa össze a szállítási dokumentumokat a megrendeléssel.
4. Tároláshoz és szállításhoz oly módon csomagolja be a készüléket, hogy az megbízható védelmet nyújtson az ütődések és a nedvesség hatásaival szemben.
 - ↳ Az eredeti csomagolás nyújtja a legjobb védelmet.
Ügyeljen az engedélyezett környezeti feltételeknek való megfelelésre.

Ha bármilyen kérdése van, forduljon a szállítóhoz vagy a helyi értékesítési központhoz.

4.2 Termékazonosítás

4.2.1 Adattábla

Az adattáblán a következő információk találhatóak az eszközről:

- A gyártó azonosítása
 - Termék elnevezése
 - Sorozatszám
 - Környezeti feltételek
 - Bemeneti és kimeneti értékek
 - Biztonsági információk és figyelmeztetések
 - Ex jelölések
 - Tanúsítási információk
 - Figyelmeztetések
- Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendeléssel.

4.2.2 A termék azonosítása

Gyártó címe

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

Termékoldal

www.endress.com/CM42B

A rendelési kód értelmezése

A termék rendelési kódja és sorozatszáma a következő helyeken található:

- A szállítási iratokban
- A belső címkén
- Sorozatszám: az adattáblán
- Rendelési kód az eszközmenün keresztül: **Menu/System/Information/Device**

A termékkel kapcsolatos információk beszerzése

1. Olvassa be a terméken lévő QR-kódot.
2. Nyissa meg a webcímet egy webböngészőben.
3. Kattintson a termék áttekintésére.
 - ↳ Megnyílik egy új ablak. Itt találja az eszközre vonatkozó információkat, beleértve a termékdokumentációt is.

A termékkel kapcsolatos információk beszerzése (ha nincs lehetőség a QR-kód beolvasására)

1. Lépjen a www.endress.com oldalra.
2. Oldalkeresés (nagyítóüveg szimbólum): Írjon be egy érvényes sorozatszámot.
3. Keresés (nagyítóüveg).
 - ↳ A termékszerkezet egy felugró ablakban jelenik meg.
4. Kattintson a termék áttekintésére.
 - ↳ Megnyílik egy új ablak. Itt találja az eszközre vonatkozó információkat, beleértve a termékdokumentációt is.

4.3 A csomag tartalma

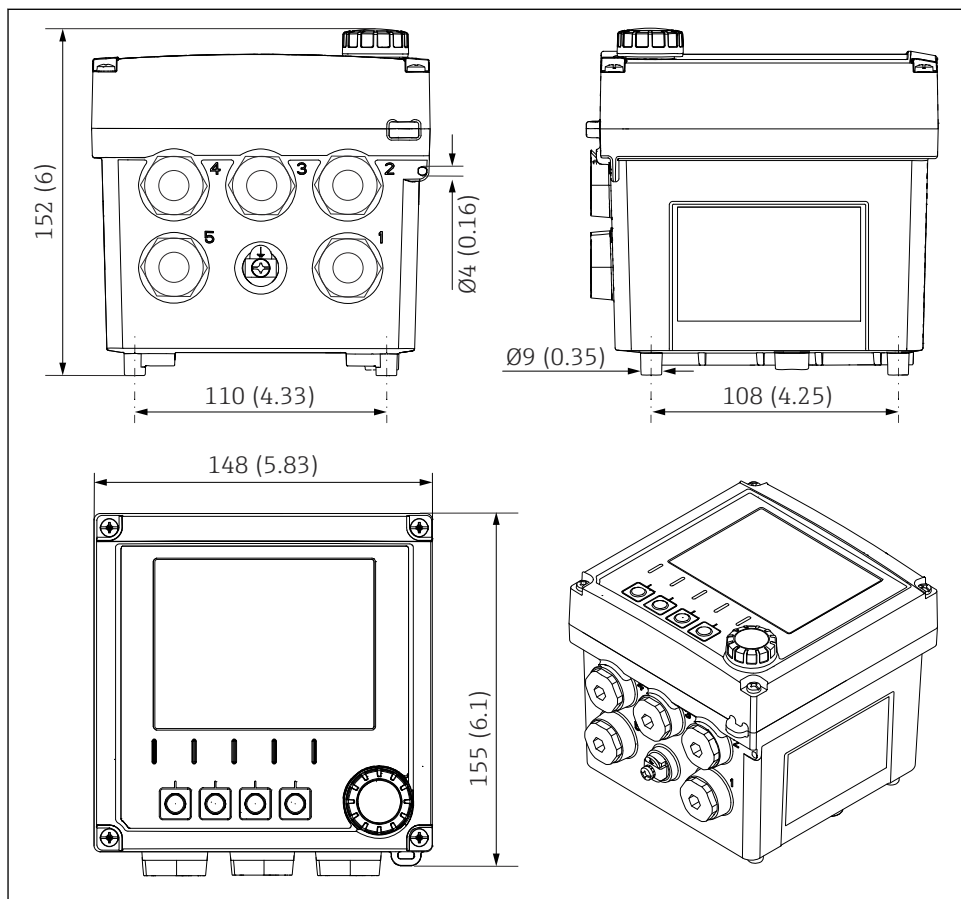
A csomag tartalma magában foglalja:

- Liquiline CM42B
 - Kábeltömszelencék rendeltől függően
 - Terepi eszköz szerelőlemeze
 - Rövid használati útmutató
 - Veszélyes területre vonatkozó biztonsági utasítások (Ex verziókhoz)
- ▶ Ha bármilyen kérdése van:
Kérjük, lépjen kapcsolatba a szállítóval vagy a helyi értékesítési központtal.

5 Beépítés

5.1 Beépítési követelmények

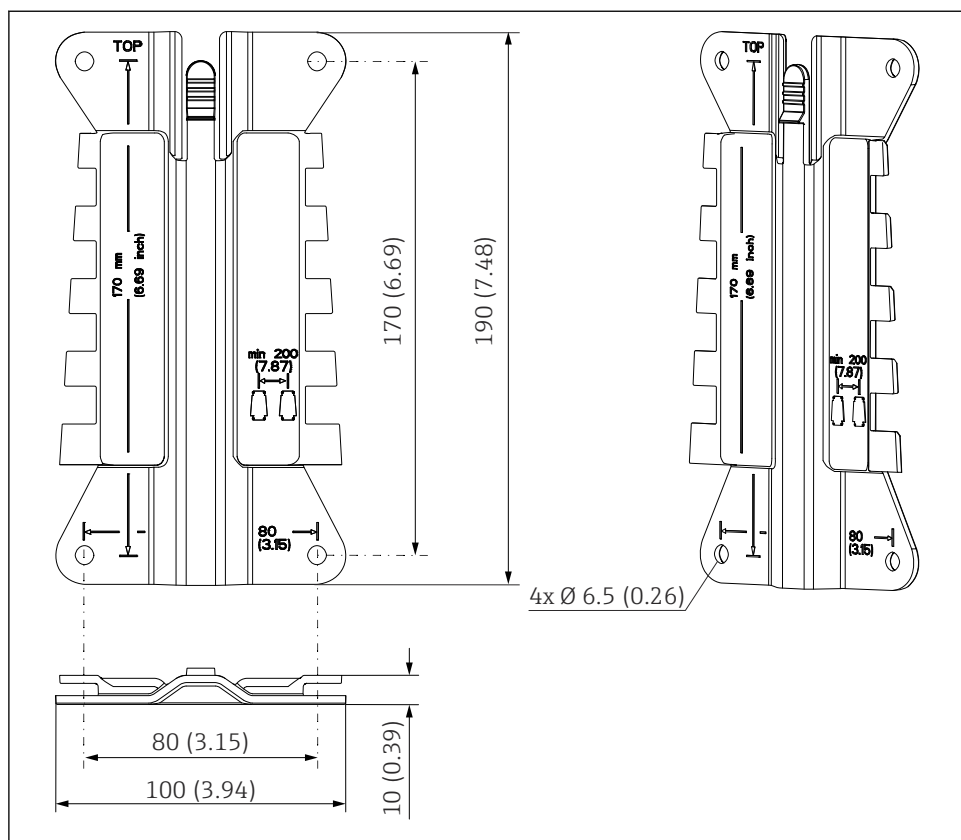
5.1.1 Méretek



A0053890

3 A terepi ház méretei mm-ben (inch)

5.1.2 Szerelőlemez (a csomag része)



A0053888

4 A szerelőlemez méretei mm-ben (inch)

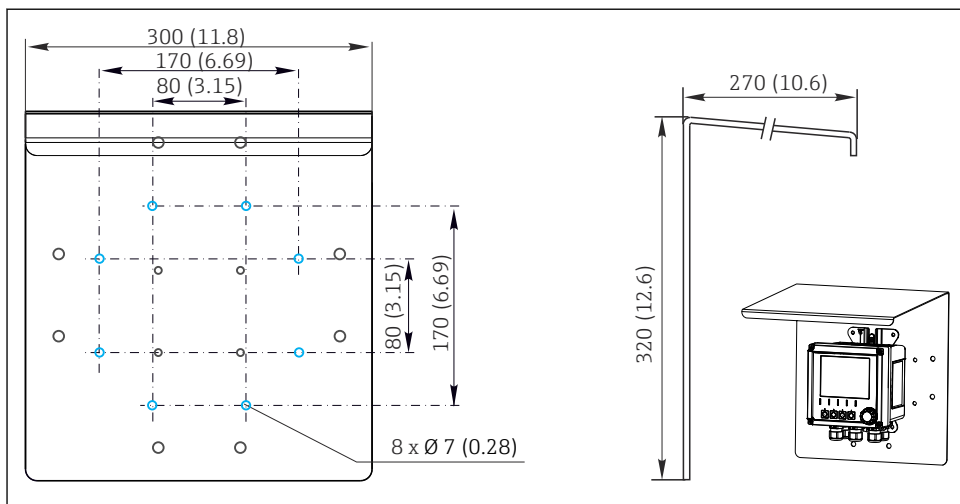
5.1.3 CYY101 időjárásálló védőburkolat (opcionális)

ÉRTESÍTÉS

Az éghajlati viszonyok (eső, hó, közvetlen napfény stb.) hatása

Hibás működés, vagy a távadó teljes meghibásodása lehetséges!

- Mindig alkalmazzon CYY101 időjárásálló védőburkolatot (kiegészítésként kapható) az eszköz kültéri beépítéskor.

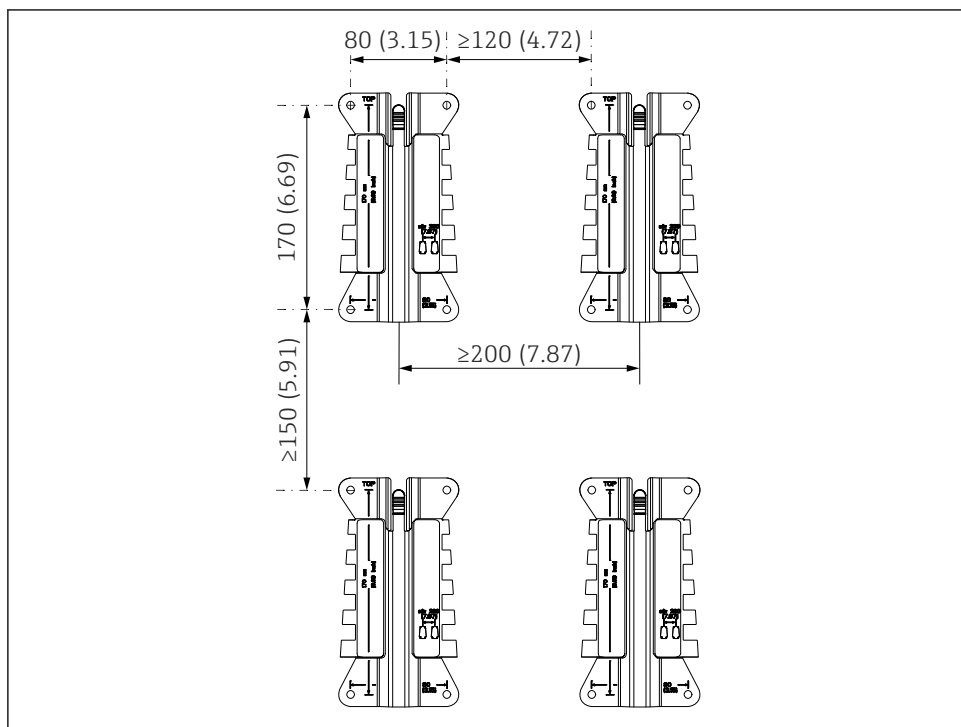


A0053889

5 A CYY101 időjárásálló burkolat méretei mm-ben (inch)

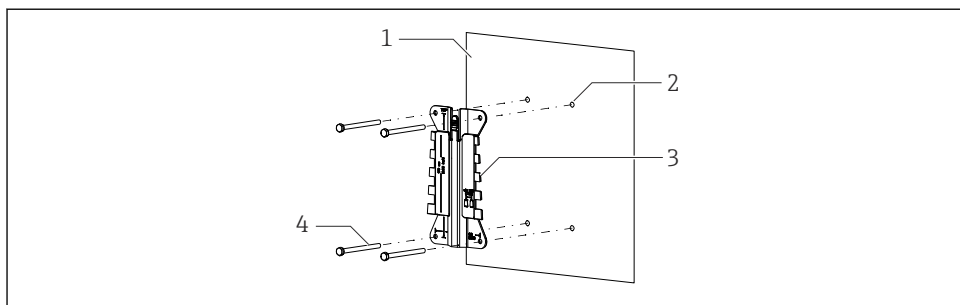
5.2 Az eszköz beépítése

5.2.1 Falra történő szerelés



A0053942

6 Szerelési távolságok mm-ben (inch)



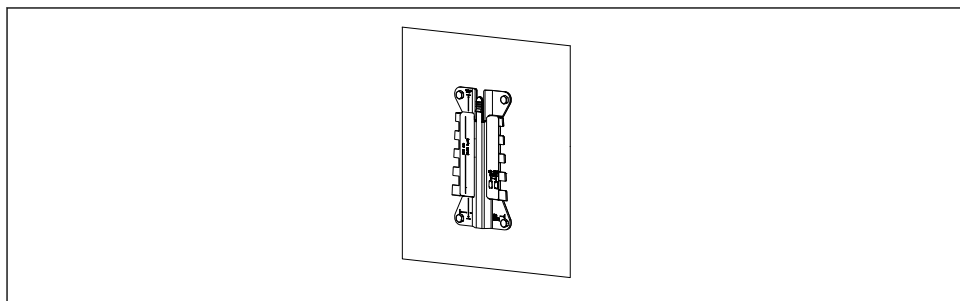
A0053945

7 Falra történő szerelés

- 1 Fal
- 2 4 furat
- 3 Szerelőlemez
- 4 Csavarok (a szállítási csomag nem tartalmazza)

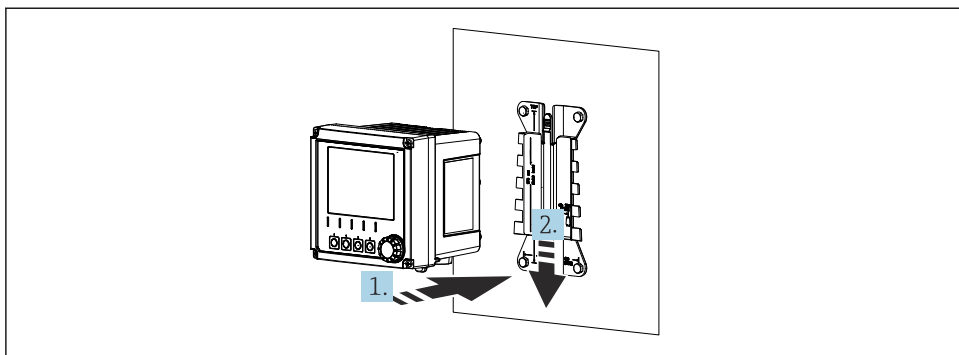
A furatok mérete a felhasznált szerelési anyagtól függ. A szerelési anyagokat a megrendelőnek kell biztosítania.

Csavar átmérője: max. 6 mm (0.23 in)



A0053943

8 Falra szerelt szerelőlemez



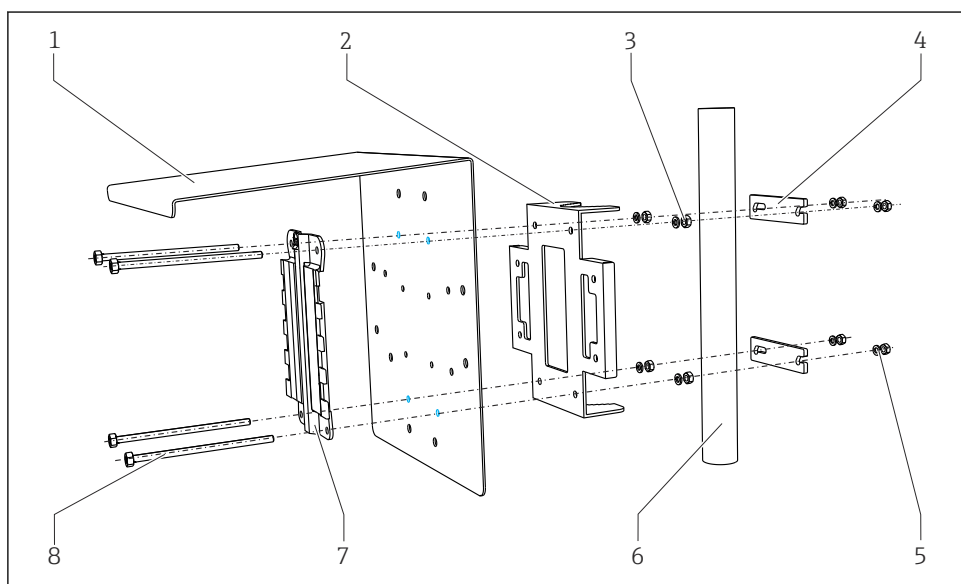
A0053944

 9 Csatlakoztassa az eszközt és pattintsa a helyére

1. Helyezze az eszközt a szerelőlemezre.
2. A szerelősín vezetójében addig csúsztassa lefelé az eszközt, amíg az a helyére nem kattan.

5.2.2 Oszlopra történő szerelés

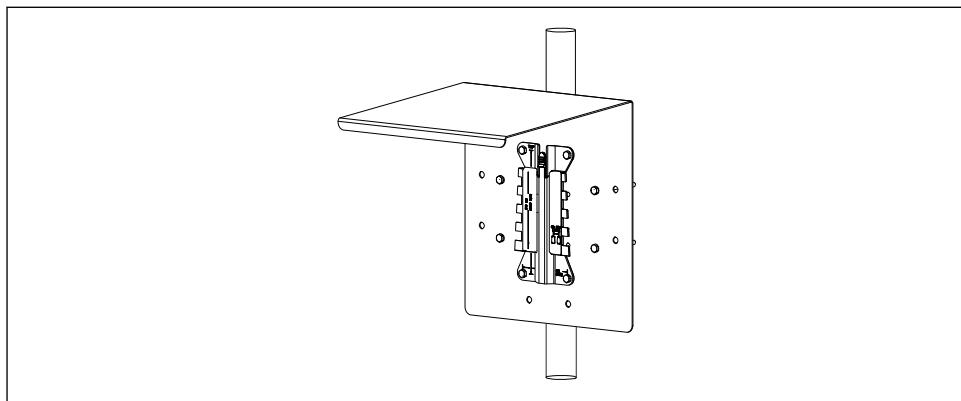
 Az egység csőre, oszlopra vagy sínre (négyzet vagy kör, 20–61 mm (0,79–2,40") rögzítési tartomány) történő felszereléséhez az oszlopszerelő készletre (opcionális) van szüksége.



A0033044

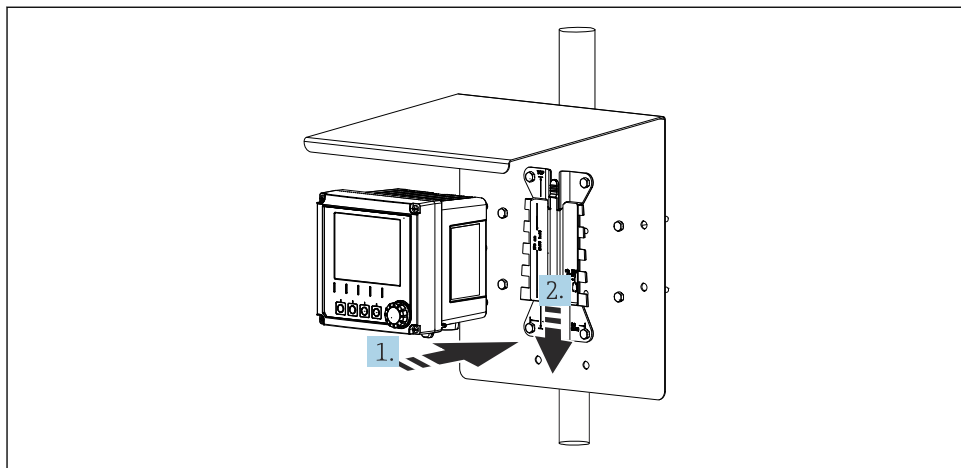
 10 Oszlopra történő szerelés

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Időjárásálló védőburkolat (opcionális) | 5 | Rugós alátétek és anyacsavarok (oszlopszerelő készlet) |
| 2 | Oszlopszerelő lemez (oszlopszerelő készlet) | 6 | Cső vagy oszlop (kör/négyzet) |
| 3 | Rugós alátétek és anyacsavarok (oszlopszerelő készlet) | 7 | Szerelőlemez |
| 4 | Csőbilincsek (oszlopszerelő készlet) | 8 | Csavarok (oszlopszerelő készlet) |



A0053916

11 Oszlopra történő szerelés



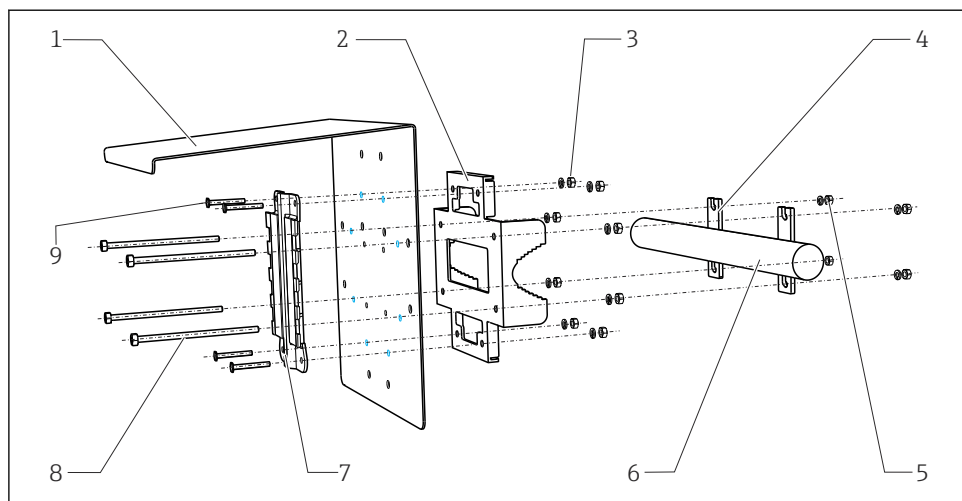
A0053917

12 Csatlakoztassa az eszközt és pattintsa a helyére

1. Helyezze az eszközt a szerelőlemezre.
2. A szerelősin vezetójében addig csúsztassa lefelé az eszközt, amíg az a helyére nem kattan.

5.2.3 Síltre történő szerelés

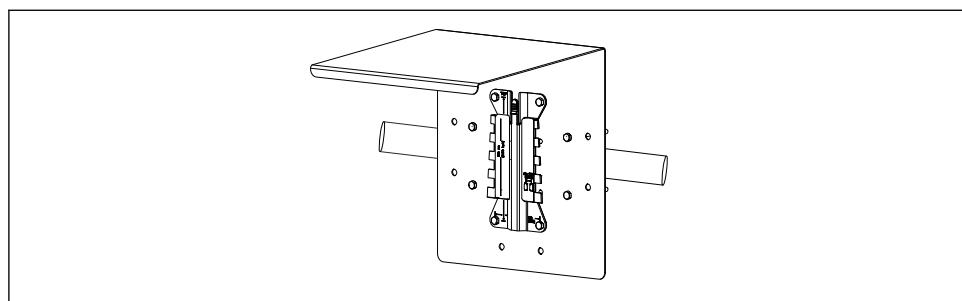
Az egység csőre, oszlopra vagy sínre (négyzet vagy kör, 20–61 mm (0,79–2,40") rögzítési tartomány) történő felszereléséhez az oszlopszerelő készletre (opcionális) van szüksége.



A0012668

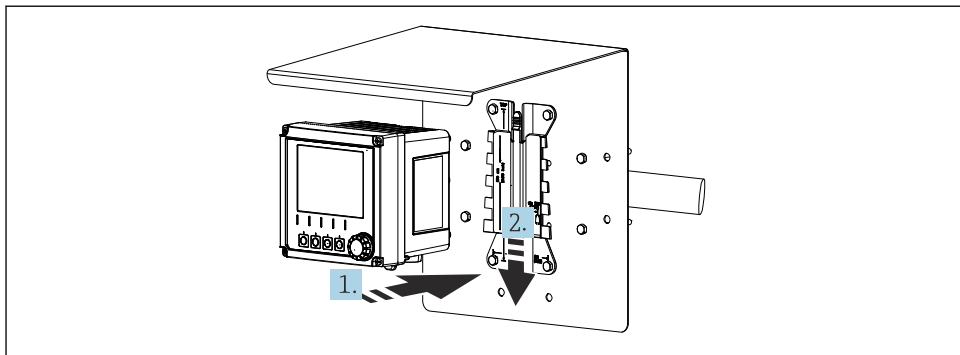
13 Síltre történő szerelés

- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Időjárásálló védőburkolat (opcionális) | 6 | Cső vagy sín (kör/négyzet) |
| 2 | Oszlopszerelő lemez (oszlopszerelő készlet) | 7 | Szerelőlemez |
| 3 | Rugós alátétek és anyacsavarok (oszlopszerelő készlet) | 8 | Menetes rudak (oszlopszerelő készlet) |
| 4 | Csőbilincsek (oszlopszerelő készlet) | 9 | Csavarok (oszlopszerelő készlet) |
| 5 | Rugós alátétek és anyacsavarok (oszlopszerelő készlet) | | |



A0053918

14 Síltre történő szerelés



A0053919

15 Csatlakoztassa az eszközt és pattintsa a helyére

1. Helyezze az eszközt a szerelőlemezre.
2. A szerelősín vezetójében addig csúsztassa lefelé az eszközt, amíg az a helyére nem kattan.

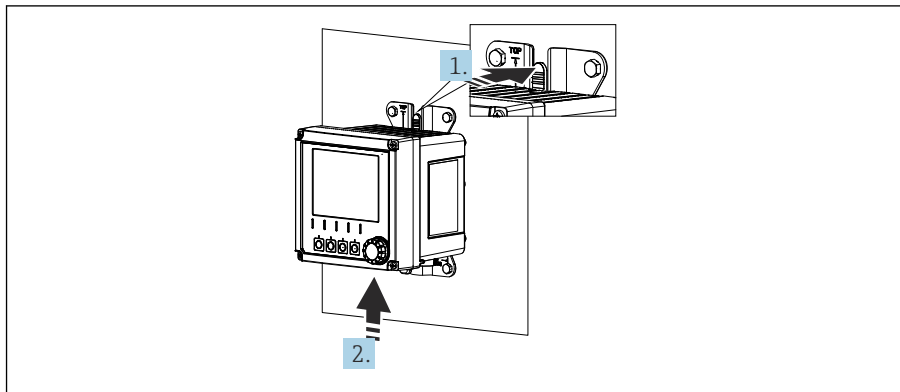
5.2.4 Szétszerelés (átalakításhoz, tisztításhoz stb.)

⚠ VIGYÁZAT

Az eszköz leejtése esetén sérülésveszély és az eszköz károsodásának veszélye

- ▶ Amikor kinyomja a házat a tartóból, rögzítse a házat, hogy megakadályozza annak leesését.

1.



A0053946

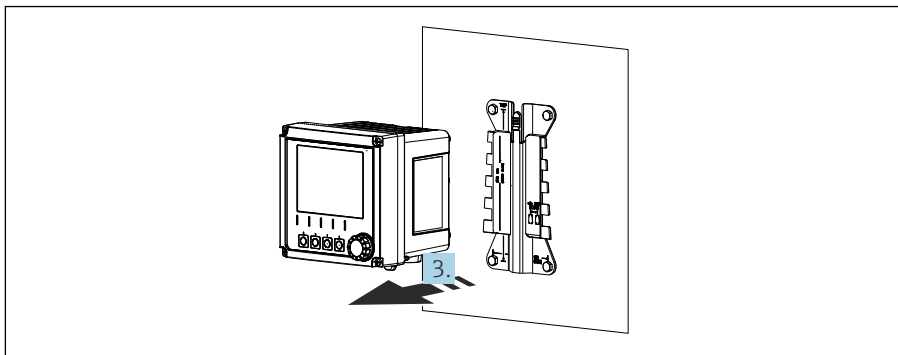
16 Szétszerelés

Az összes kábelt eltávolították.

Tartsa lenyomva a reteszt.

2. Tolja felfelé az eszközt, hogy eltávolíthassa a tartóból.

3.



A0053949

17 Szétszerelés

Előrefelé távolítsa el az eszközt.

5.3 Beépítés utáni ellenőrzés

1. A felszerelést követően ellenőrizze az eszközt, hogy nem sérült-e meg.
2. Ellenőrizze, hogy az eszköz védett-e a csapadék és a közvetlen napfény hatásaival szemben (pl. az időjárásálló védőburkolat által).
3. Ellenőrizze, hogy betartották-e a megadott beépítési távolságokat.
4. Győződjön meg róla, hogy betartották-e a telepítés helyére vonatkozó hőmérsékleti határértékeket.

6 Elektromos csatlakozás

6.1 Csatlakozási követelmények

6.1.1 Tápfeszültség

- ▶ Csak extra alacsony feszültségű biztonsági (SELV) vagy extra alacsony feszültségű védő (PELV) rendszerhez csatlakoztassa az eszközt.

6.1.2 Tápegységek

- ▶ Használjon IEC 60558-2-16, IEC 62368-1 ES1 osztály vagy IEC 61010-1 szerinti tápegységeket.

6.1.3 Elektrosztatikus kisülés (ESD)

ÉRTESÍTÉS

Elektrosztatikus kisülés (ESD)

Az elektronikus alkatrészek károsodásának veszélye

- Az ESD elkerülése érdekében hozzon egyedi védelmi intézkedéseket, pl. a védőfelszerelés (PE) előzetes kisütése vagy csuklópánttal történő állandó földelés kialakítása.

6.1.4 Nem csatlakoztatott kábelmagok

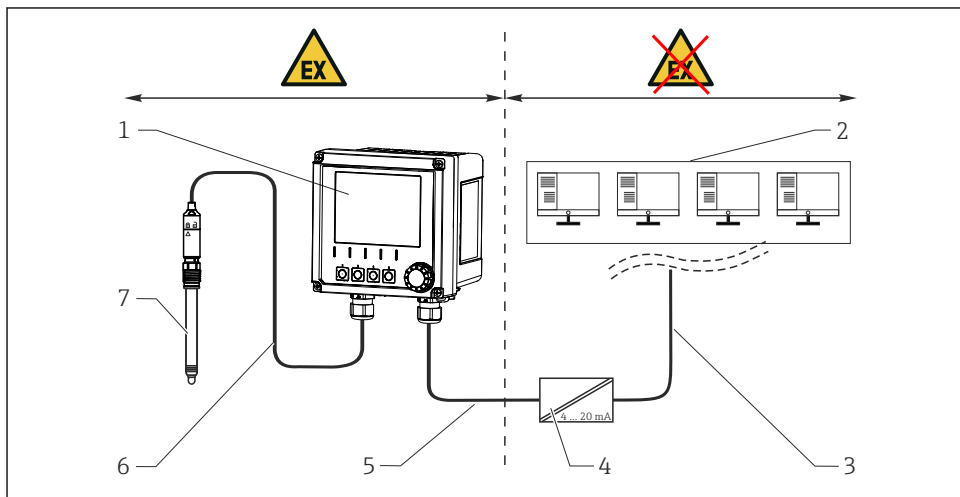
ÉRTESÍTÉS

A nem csatlakoztatott kábelmagok hibás működéshez vagy az eszköz károsodásához vezethetnek, ha érintkezésbe kerülnek a csatlakozásokkal, kivezetésekkel és más vezetőképes részekkel.

- Győződjön meg arról, hogy a nem csatlakoztatott kábelerek a földeléstől és a többi értélt megfelelő lezárásokkal el vannak szigetelve, pl. hőre zsugorodó cső használatával.

6.1.5 Veszélyes területeken történő beépítés

Beépítés veszélyes területen, Ex ia Ga



A0056644

- 1 A Liquiline CM42B veszélyes területi változata
- 2 Vezérlőállomás
- 3 4-20 mA jelvonal/opcionális HART
- 4 Ex ia aktív leválasztó
- 5 Táp- és jeláramkör, Ex ia (4-20 mA) (HART opcionális)
- 6 Gyűjtőszikramentes érzékelő áramkör, Ex ia
- 7 Az érzékelő veszélyes területi változata

6.2 Az eszköz csatlakoztatása

6.2.1 A ház felnyitása

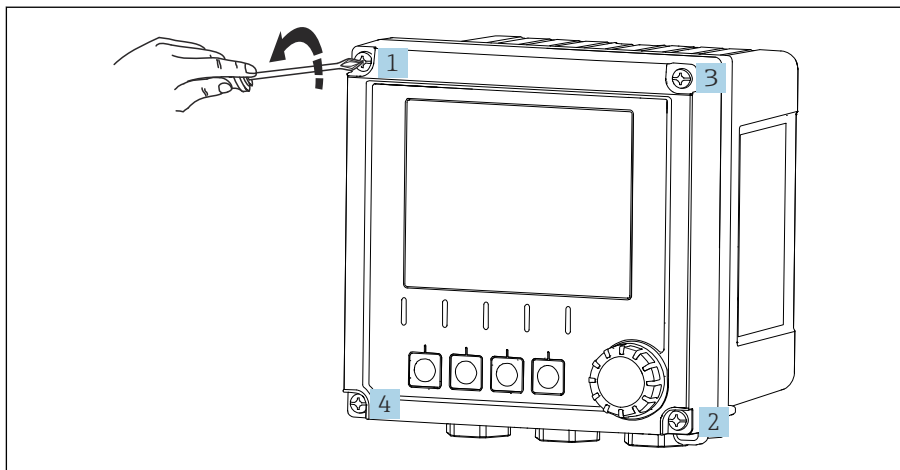
ÉRTEŚÍTÉS

Akkus csavarhúzó, csavarfúró, hegyes vagy éles tárgyak használata károsíthatja az eszközt

Akkus csavarhúzó vagy csavarfúró használata a menetek károsodását okozhatja és a ház tömítettségét ronthatja. Nem megfelelő szerszámok használata esetén megkarcolódhat a ház vagy megsérülhet a tömítés, és ez negatív hatással lehet a ház tömítettségére.

- ▶ Ne használjon akkus csavarhúzót vagy csavarfúrót a ház csavarjainak kioldásához és meghúzásához.
- ▶ A ház felnyitásához ne használjon hegyes vagy éles eszközt pl. kést.
- ▶ Csak megfelelő kézi csavarhúzót használjon.

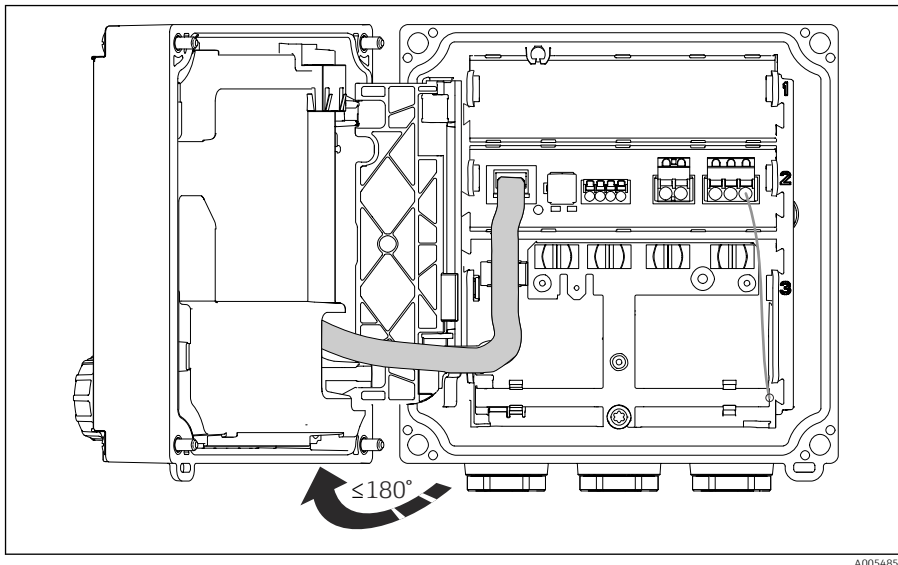
1.



A0054850

Átlósan haladva lazítsa meg a burkolat csavarjait.

2.



A0054851

Nyissa ki a fedelet legfeljebb 180°-kal (az iránytól függően).

3. A ház lezárásakor: fokozatosan és átellenes sorrend szerint húzza meg a ház csavarjait. Meghúzási nyomaték 1 Nm

6.2.2 A kábelárnyékolás csatlakoztatása

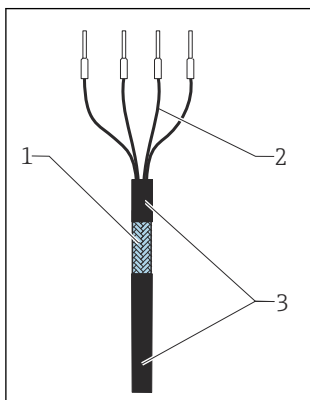
Az egyes csatlakozások leírása meghatározza, hogy mely kábeleket kell árnyékolni.



Ahol csak lehetséges, eredeti, lezárt kábeleket használjon.

A földelőbilincsek rögzítési tartománya: 4 ... 11 mm (0.16 ... 0.43 in)

Mintakábel (nem feltétlenül felel meg az eredetileg mellékelt kábelnek)

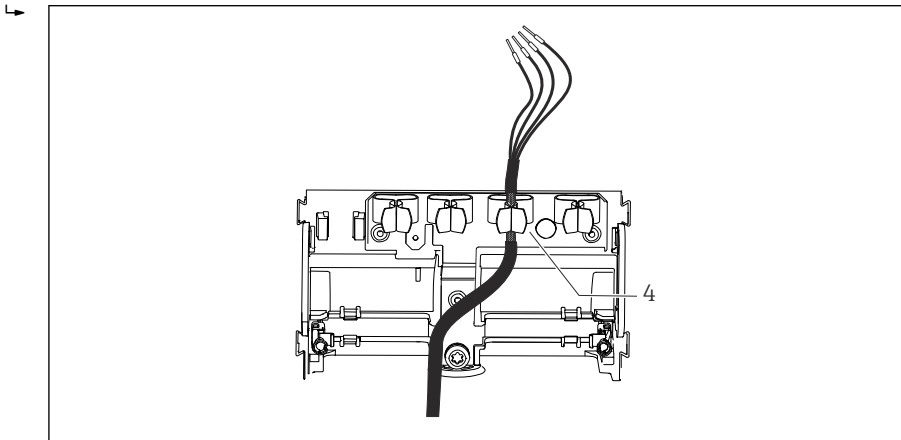


18 Végzáró hüvellyel szerelt kábel

- 1 Külső árnyékolás (kilátszó)
- 2 Kábelerek, érvéghüvelyekkel
- 3 Kábelhüvely (szigetelés)

1. Távolítsa el egy záródugót a ház alján.
2. Csavarjon be egy megfelelő tömszelencét.
3. Csatlakoztassa a tömszelencét a kábel végéhez, győződjön meg arról, hogy a tömszelence a megfelelő irányba mutat.
4. Húzza be a kábelt a házba a tömszelencén keresztül.
5. A kábelt úgy vezesse el, hogy a szabad kábelárnyékolás illeszkedjen az egyik földelőbilincsbe, és a kábelmagok könnyen elvezethetők legyenek a csatlakozódugóig.

6. Rögzítse a kábelárnyékolást a bilincsbe.



A0054922

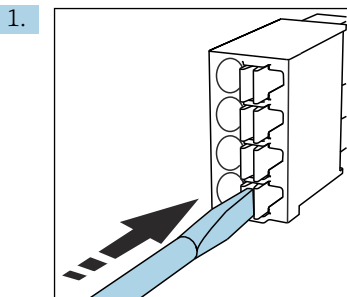
19 Kábel a földelőbilincsbe

4 Földelőbilincs

A kábelárnyékolás a földelőbilincs segítségével van leföldelve. ¹⁾

7. A kábeleket a bekötési rajz szerint csatlakoztassa.
8. Húzza meg a kábeltömszelencét a szükséges nyomatékkal.

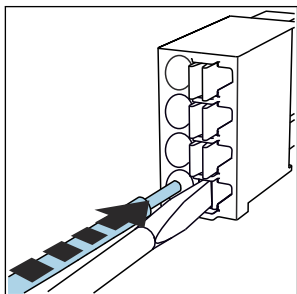
6.2.3 Kábelkapcsok



Nyomja meg a kapcsot a csavarhúzó segítségével (a kapocs kinyílik).

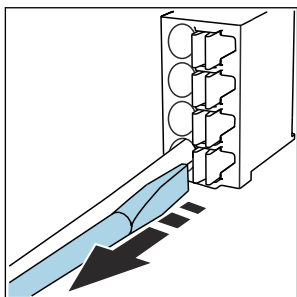
1) Lásd a „Védelmi fokozat biztosítása” c. fejezetben található utasításokat.

2.



Végállásig fűzze be a kábelt.

3.



Távolítsa el a csavarhúzót (a kapocs lezár).

4. A csatlakoztatás után ellenőrizze az összes kábelmag rögzítését.

6.2.4 A tömszelencék felszerelése

ÉRTESÍTÉS

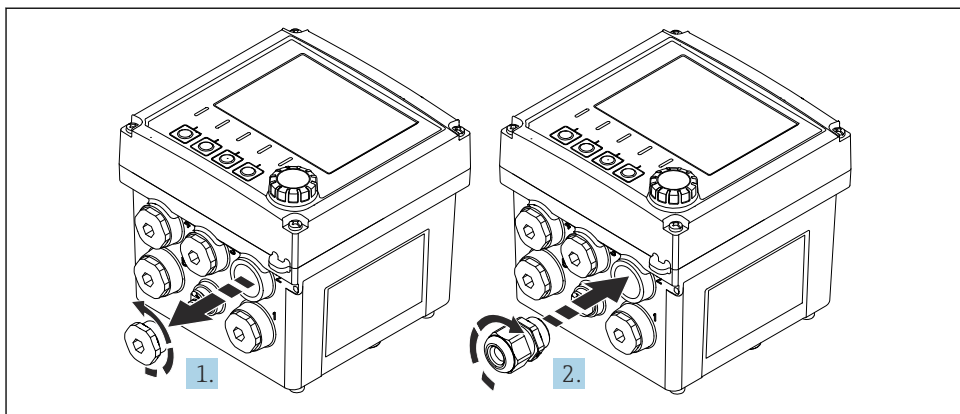
Beépített, használaton kívüli kábeltömszelencék

A ház nem szivárgásmentes

- Csak azokon a helyeken szerelje fel a tömszelencéket, ahol kábeleket vezet át.
- Ne távolítsa el a záródugókat a többi helyről sem.

Kábeltömszelencék M20-as menettel

A kábeltömszelencék a megrendelésnek megfelelően a csomag részét képezik.

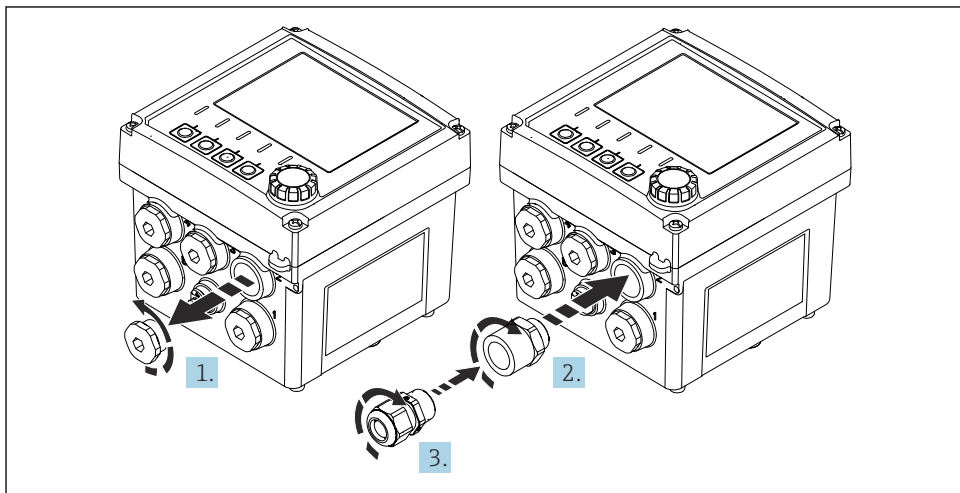


A0055833

1. Távolítsa el a záródugót.
2. Csavarja be a kábeltömszelencét. Meghúzási nyomaték: 2.5 ... 3 Nm.

Kábeltömszelencék G1/2 vagy NPT1/2 menettel

A tömszelencét és az adaptereket a megrendelésnek megfelelően a csomag tartalmazza.

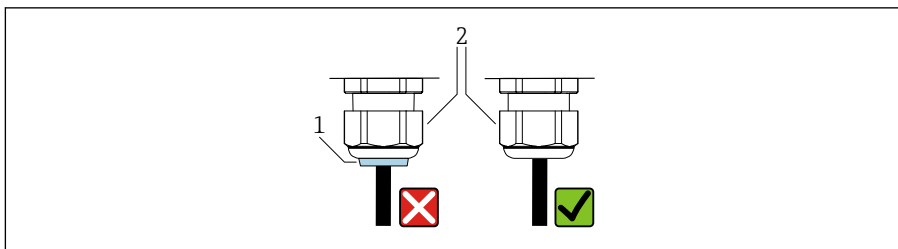


A0055834

1. Távolítsa el a záródugót.
2. Csavarja be az adaptert. Meghúzási nyomaték: 2.5 ... 3 Nm.
3. Csavarja be a tömszelencét az adapterbe. Meghúzási nyomaték 2.5 ... 3 Nm.

A kábeltömszelencék hozzárendelése

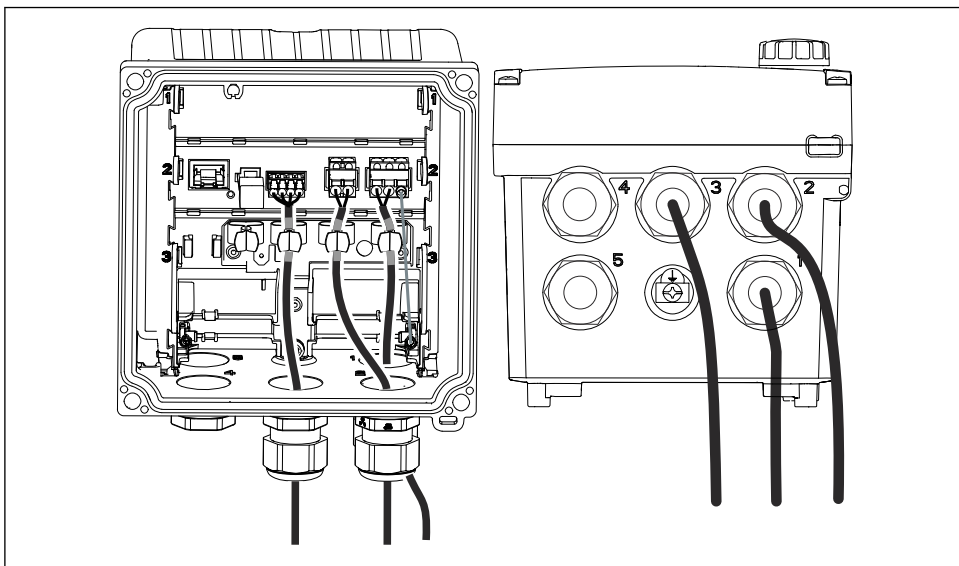
1. Vezesse át a kábeleket a tömszelencéken, és csatlakoztassa őket. Az ábra egy példát mutat be a kábeltömszelencék hozzárendelésére.
- 2.



A0057259

A kábel átvezetése után húzza meg ismét a tömszelencét. Ügyeljen arra, hogy a tömítőbetét (1) ne nyúljon ki a nyomócsavarból (2).

Kábeltömszelencénként csak egy kábelt vezessen át.



A0055836

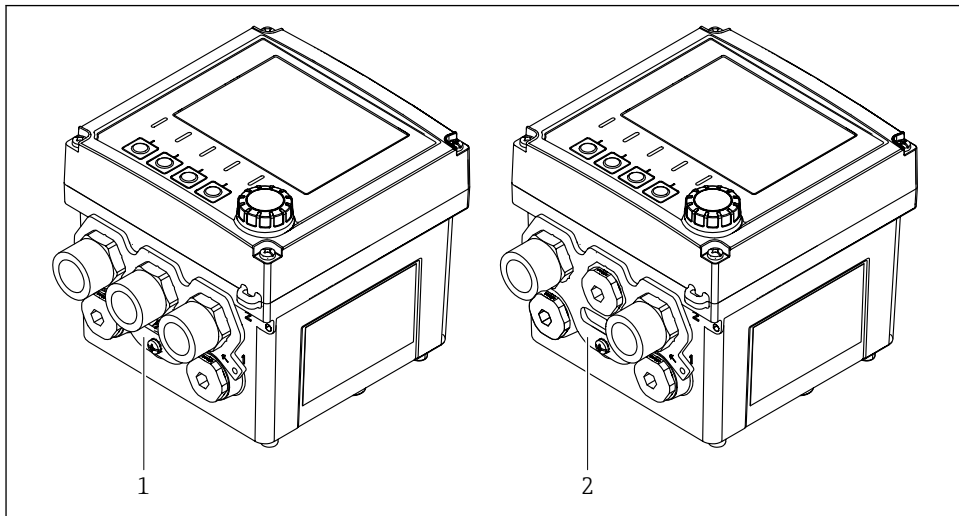
- 20 Példa: 1. és 2. áramkimenet az 1. és 2. tömszelencén keresztül, Memosens kábel a 3. tömszelencén keresztül

6.2.5 Adapterek beszerelése védőcső beépítéséhez

Az adapterek a megrendelésnek megfelelően a csomag részét képezik.

ÉRTESÍTÉS**Szivárgások védőcső nélkül felszerelt védőcső-adapter miatt**

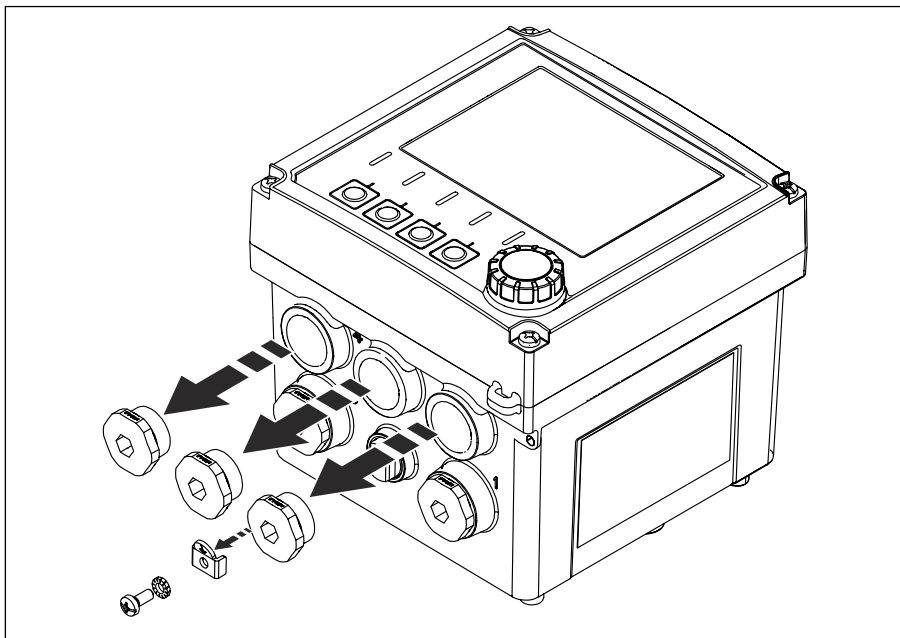
- ▶ Két cső esetén: szerelje fel az adaptereket a 2. és 4. pozícióba. Hagyja meg a tömítődugókat az összes többi pozícióban.
- ▶ Három cső esetén: szerelje fel az adaptereket a 2., 3. és 4. pozícióba. Hagyja meg a tömítődugókat az összes többi pozícióban.
- ▶ Ha egy védőcső-adaptert szerel fel védőcső nélkül, akkor azt tömítődugóval (a vevő által biztosított) kell lezárni.



A0057685

- 1 Példa: három védőcső-adapter a 2., 3. és 4. pozícióban felszerelve
- 2 Példa: két védőcső-adapter a 2. és 4. pozícióban felszerelve

1.

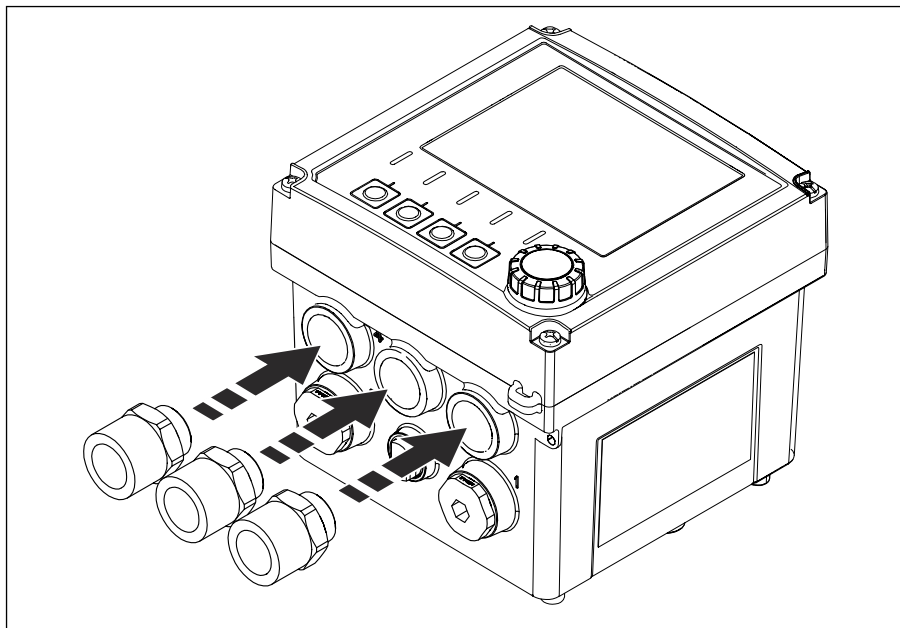


A0057686

Távolítsa el a záródugót.

2. Távolítsa el a csavart, a rögzítőtárcsát és a tartólemezt a potenciálkiegyenlítő csatlakozásról.

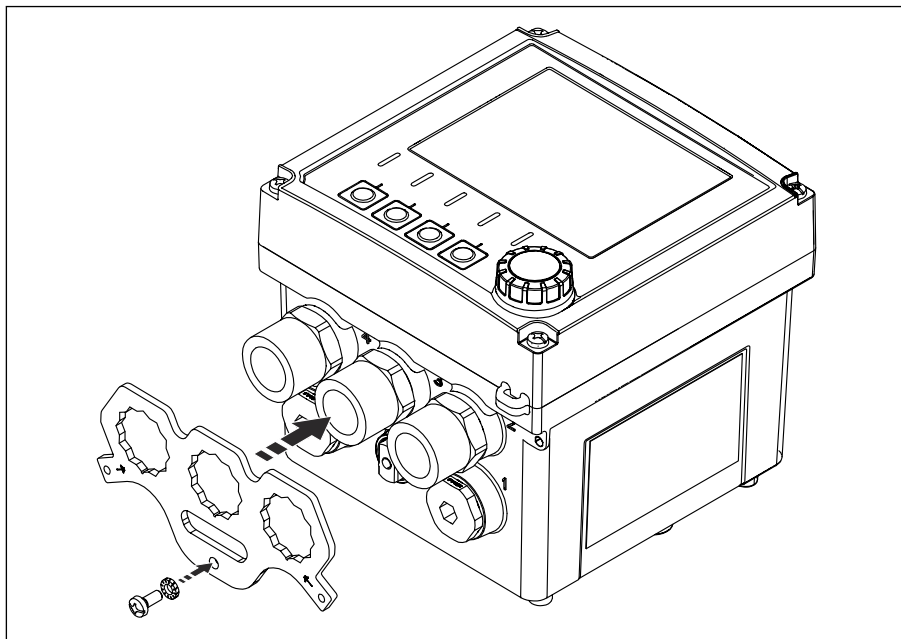
3.



A0057687

Csavarja be a védőcső-adaptert. Meghúzási nyomaték: 2.5 ... 3 Nm.

4.



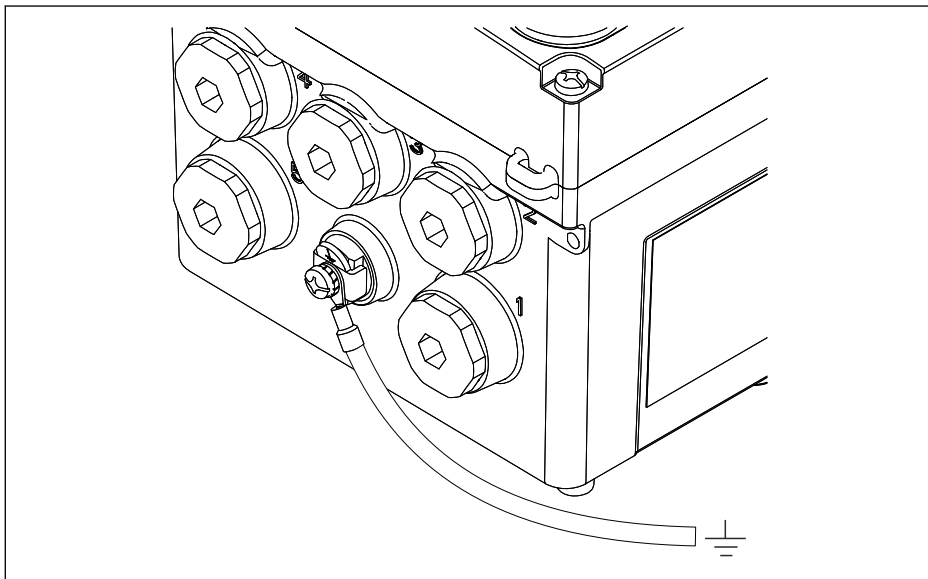
A0057690

Szerelje fel a védőcsőadapter-tartót az adapterekre vagy a tömítődugókra. Szükség esetén forgatással igazítsa be az adaptereket vagy a tömítődugókat.

5. Csavarozza fel a védőcső-adapter konzolját a potenciálkiegyenlítő csatlakozóra a csavar és a rögzítőalátét segítségével.
6. Csavarozza össze a csöveket az adapterekkel.

6.2.6 A potenciálkiegyenlítéshez való csatlakoztatás

A potenciálkiegyenlítés csatlakoztatása – Telepítés védőcső nélkül

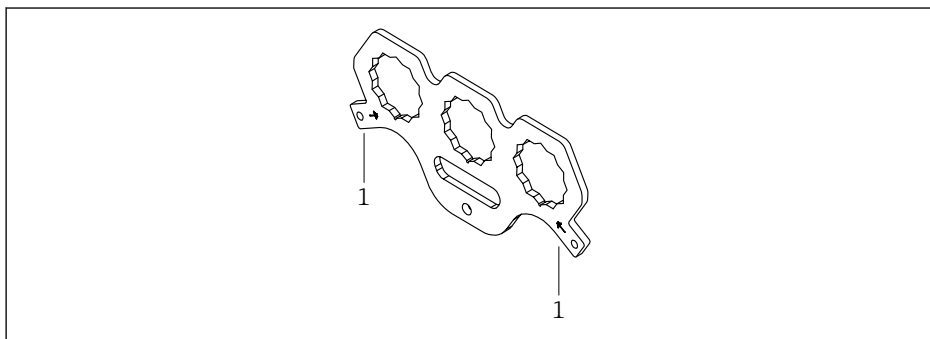


A0055870

 21 Potenciálkiegyenlítő csatlakozás

Csatlakoztassa a ház potenciálkiegyenlítő csatlakozóját a földeléshez vagy a potenciálkiegyenlítő rendszerhez egy külön vezetékkel. Max. kábelkeresztmetszet: 6 mm² (0.009 in²). Szükség esetén használjon kábelsarut.

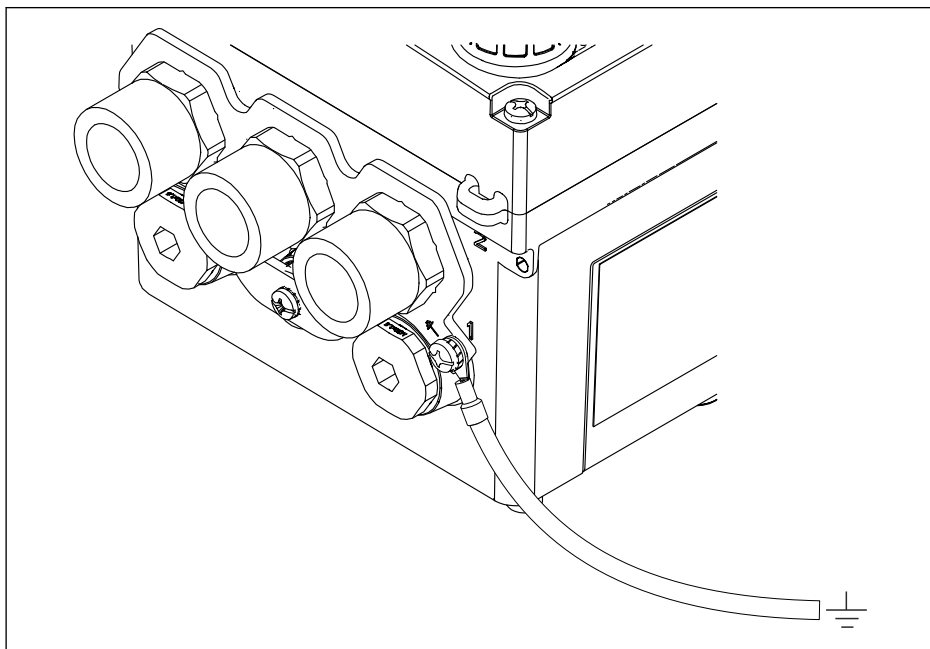
A potenciálkiegyenlítés csatlakoztatása védőcső beépítéséhez



A0057719

 22 Védőcsőadapter-tartó

1 Csatlakozók potenciálkiegyenlítéshez



A0057705

 23 Potenciálkiegyenlítő csatlakozás védőcsőbe szereléshez

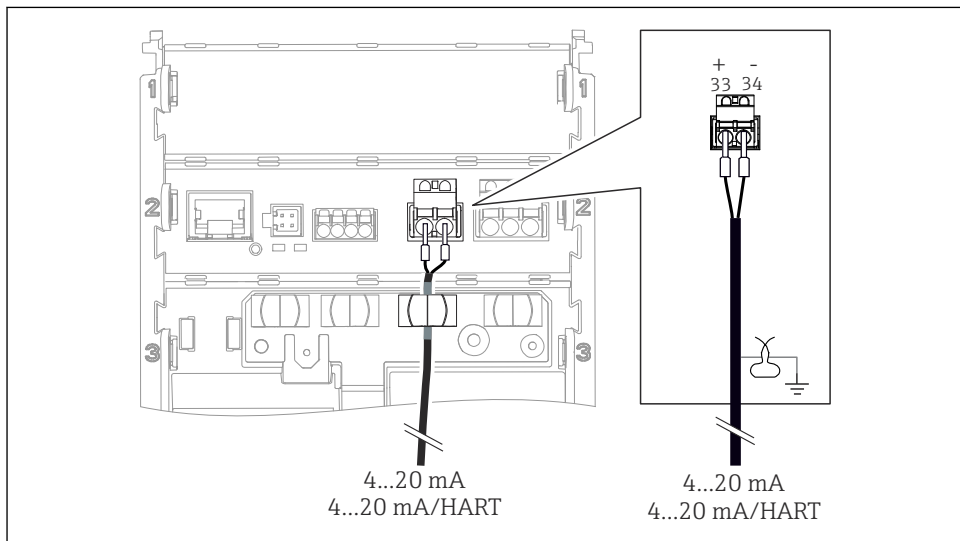
Védőcsőbe szerelés esetén csatlakoztassa a földelőkábel a védőcső-adapter tartójának potenciálkiegyenlítő csatlakozójához. A védőcső-adapter tartójának két potenciálkiegyenlítő csatlakozása van.

6.2.7 A tápegység és a jeláramkör csatlakoztatása

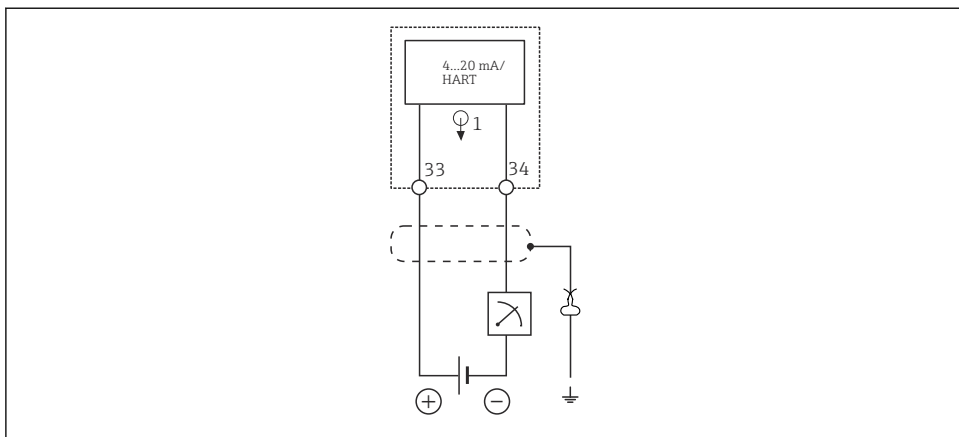
Árnyékolt kábelek szükségesek, ha HART-ot használ (opcionális az 1. áramkimenethez). Ha nem használ HART-ot, árnyékolatlan kábelek is használhatók.

- Csatlakoztassa az áramkimeneteket árnyékolt kéteres kábelekkel az alábbi ábrákon leírtak szerint.

Az árnyékolás csatlakozásának típusa a várható interferencia-hatástól függ. Az árnyékolás egyik oldalának földelése elegendő az elektromos mezők elnyomásához. A váltakozó mágneses tér okozta interferencia elnyomása érdekében az árnyékolást mindkét oldalon földelni kell.

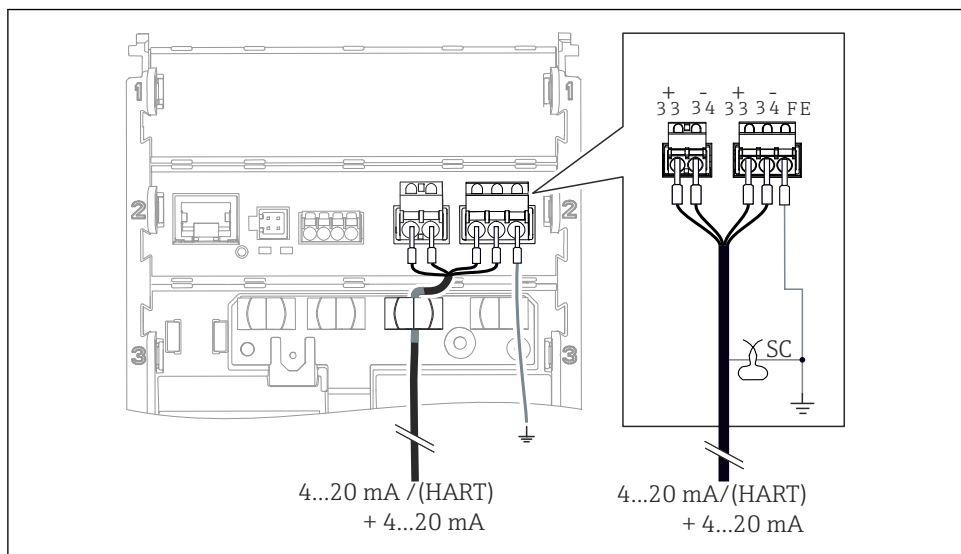


24 1 áramkimenet csatlakoztatása (példa: HART-tal rendelkező eszköz)



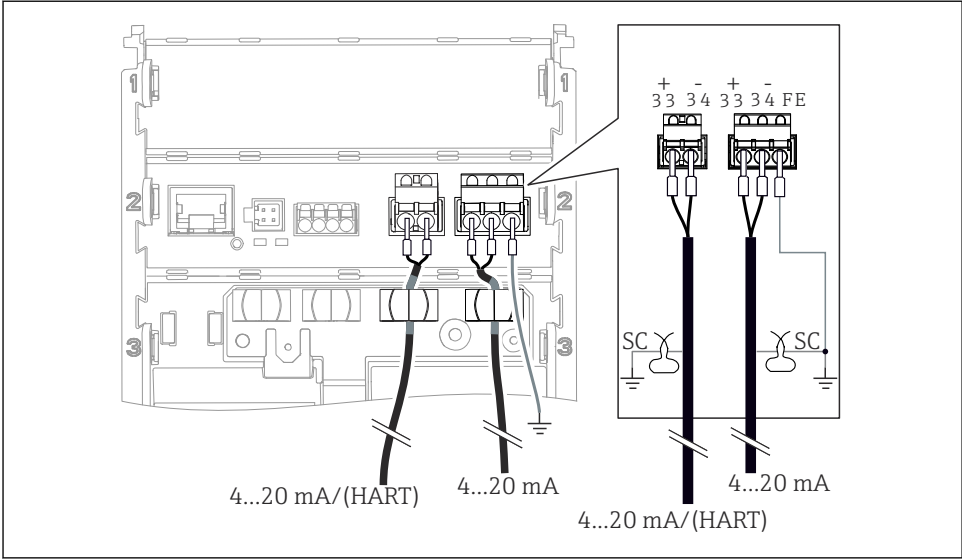
A0054914

25 Bekötési rajz: 1 áramkimenet (áramkimenet HART-tal)

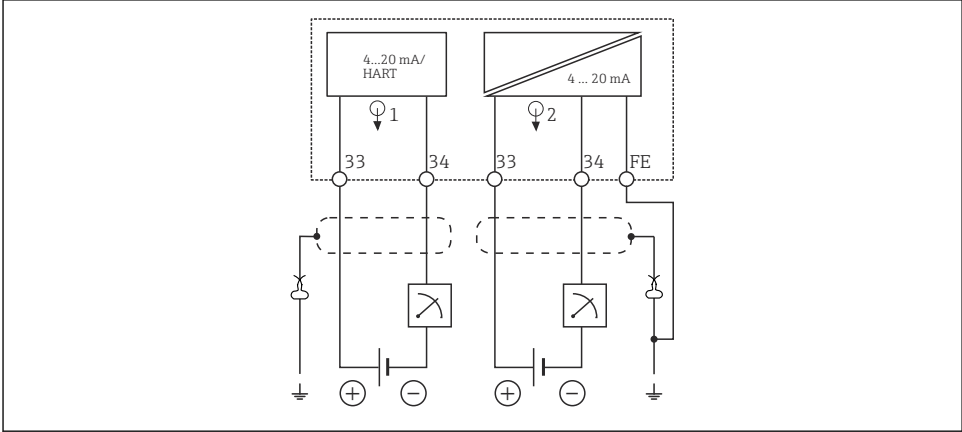


A0054901

26 2 áramkimenet csatlakoztatása 1 árnyékolt kábelén keresztül (1. áramkimenet HART-tal)



27 2 áramkimenet csatlakoztatása 2 árnyékolt kábelen keresztül (1. áramkimenet HART-tal)



28 Kapcsolási rajz: 2 áramkimenet (1. áramkimenet HART-tal)

6.2.8 Az érzékelő csatlakoztatása

Használt rövidítések és színekódok

A következő ábrákon használt rövidítések és címkék magyarázata:

Rövidítés	Jelentés
pH	pH jel
Ref	Jel a referenciaelektródától
PM	Potential Matching = potenciálkiegyenlítés (PAL)
Sensor	Érzékelő
Θ	A hőmérséklet-érzékelő jele
d.n.c.	do not connect!
 A0056947	Kábelárnyékolás földelőbilincs

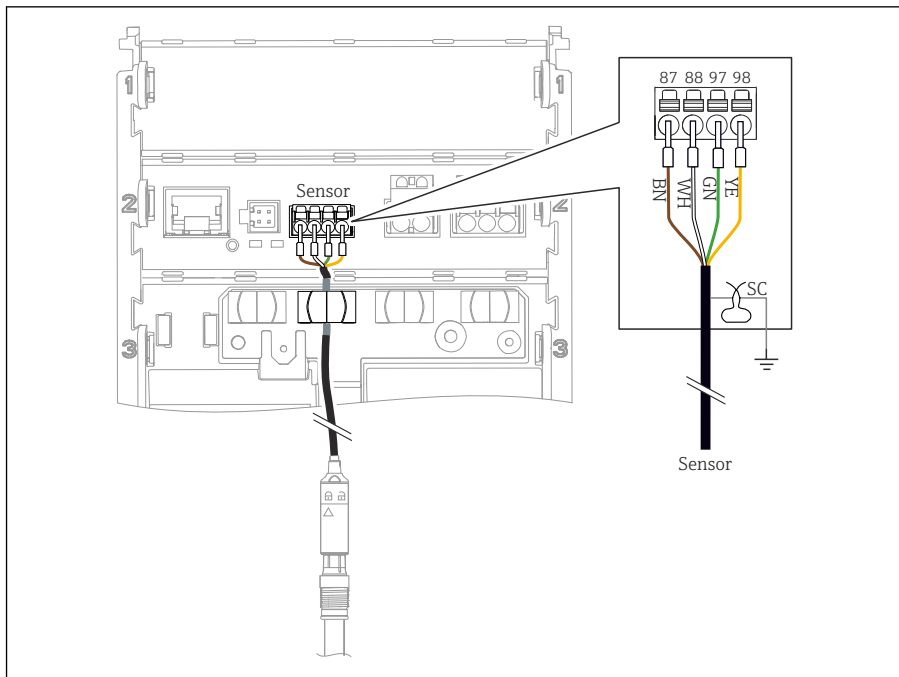
A következő ábrákon használt színekódok magyarázata:

Színekód	Jelentés
BK	Fekete
BN	Barna
BU	Kék
GN	Zöld
OG	Narancssárga
RD	Piros
YE	Sárga
VT	Ibolya
WH	Fehér
TR	Átlátszó
SC	Fonott árnyékolás/ezüst

Memosens érzékelők

Memosens dugaszolófejjel ellátott érzékelők csatlakoztatása (Memosens kábelén keresztül) és fix kábelrel ellátott érzékelők csatlakoztatása Memosens protokollal

1.



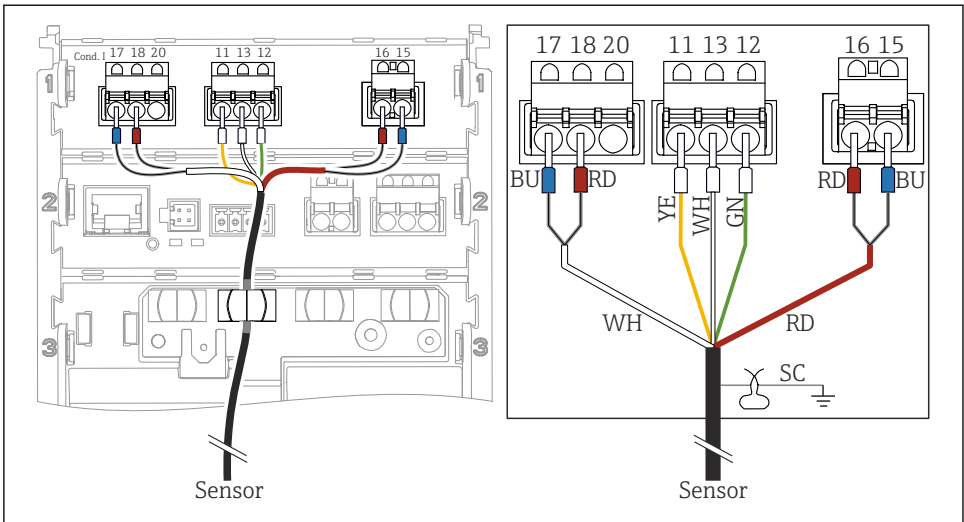
A0055579

29 Memosens érzékelők csatlakoztatása

Csatlakoztassa az érzékelő kábelét az ábrán látható módon.

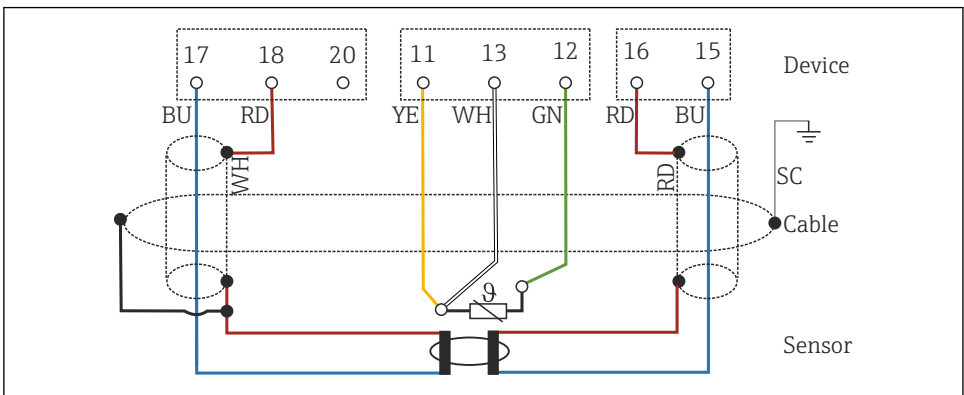
2. Földelje a kábelárnyékolást a földelőcsatlakozón keresztül.

Analóg vezetőképesség-érzékelők (induktív)



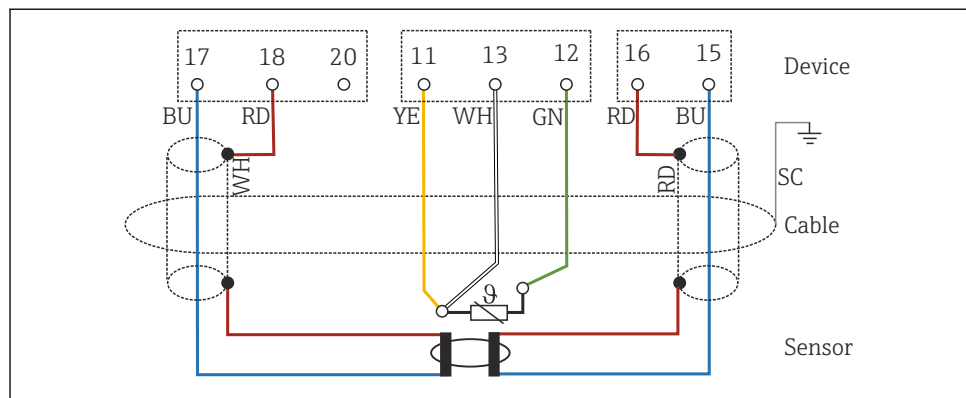
A0055787

30 Eszköz nézet



A0055796

31 Kapcsolási rajz, CLS50



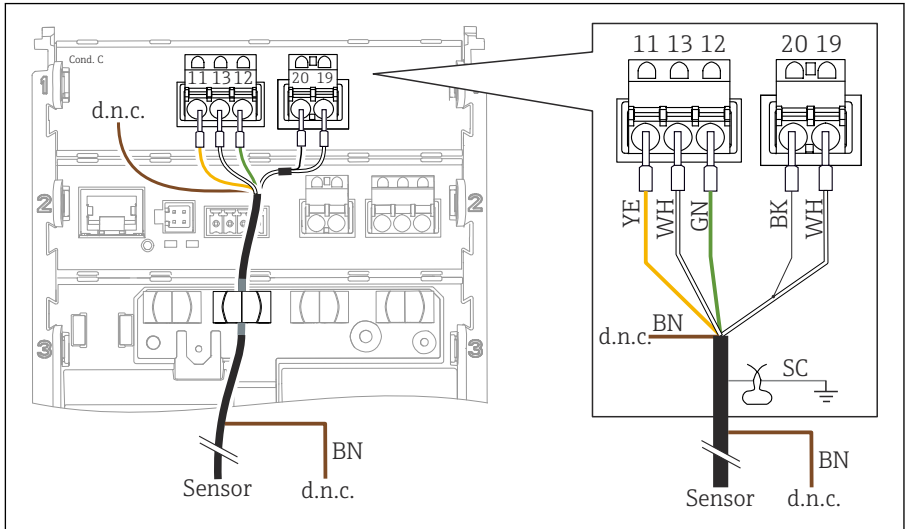
A0055799

32 Kapcsolási rajz, CLS54

1. Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.
2. Földelje a kábelárnyékolást a földelőcsatlakozón keresztül.

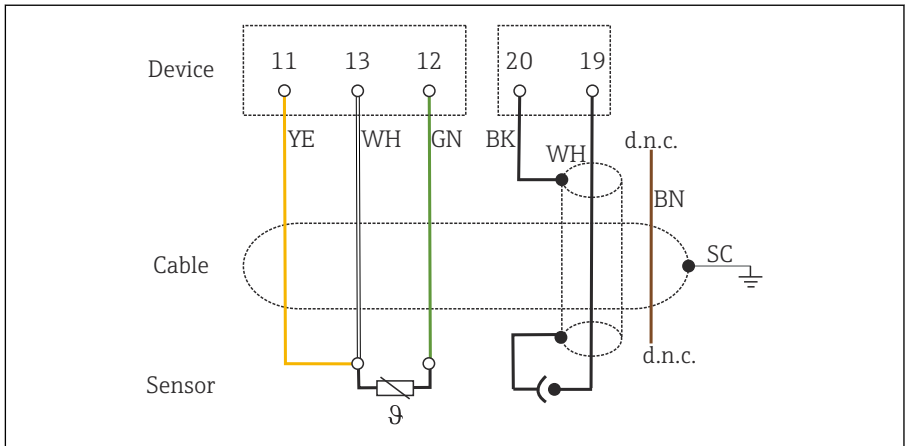
Analóg vezetőképesség-érzékelők (konduktív)

1.



A0061799

33 *Eszköz nézet*



A0060654

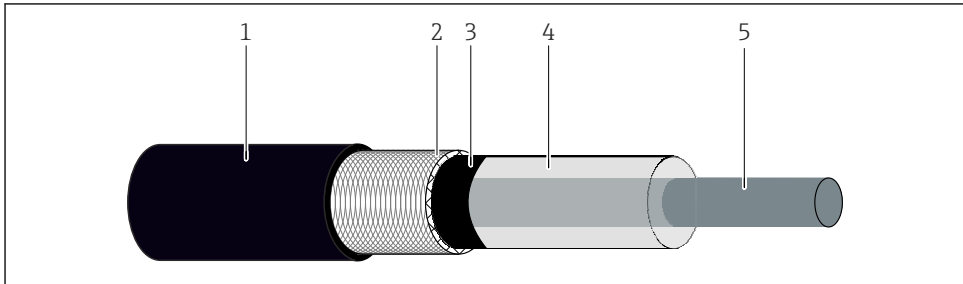
34 *Kapcsolási rajz*

Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

2. Földelje a kábelárnyékolást a földelőcsatlakozón keresztül.

Analóg pH-érzékelők

Megjegyzés a koaxiális kábelek csatlakoztatásához



A0056259

35 Koaxiális kábel szerkezete

- 1 Védőhüvely
- 2 A koaxiális kábel árnyékolása/külső vezetője
- 3 Félvezető polimer réteg
- 4 Belső szigetelés
- 5 Belső vezető

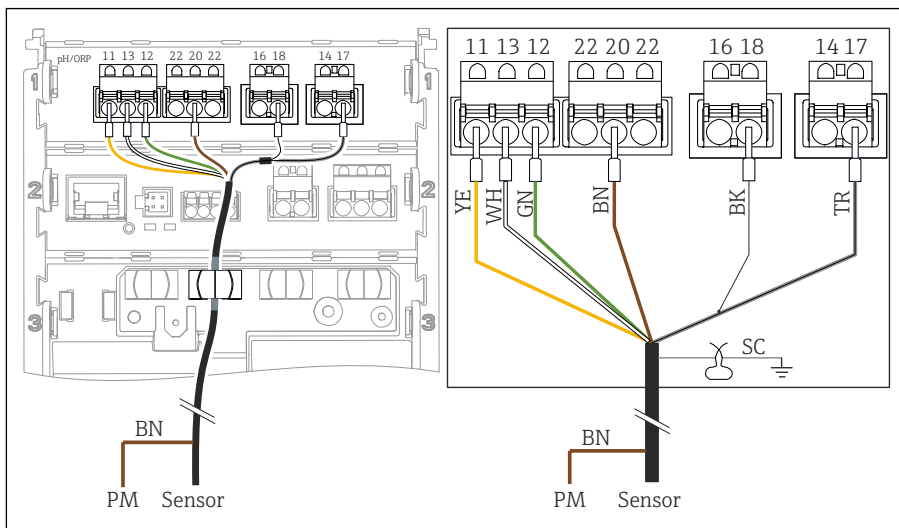
1. Teljesen távolítsa el a félvezető polimer réteget (3) az árnyékolás végéig.
2. Ügyeljen arra, hogy a koaxiális kábel belső szigetelése (4) ne érintkezzen más alkatrészekkel. Győződjön meg arról, hogy minden alkatrész körül légrés van; különben mérési hibák léphetnek fel.

Nem csatlakoztatott kábelek

- A nem csatlakoztatott kábeleket (d.n.c. jellel jelölve) úgy vezesse, hogy ne érintkezzenek más csatlakozásokkal.

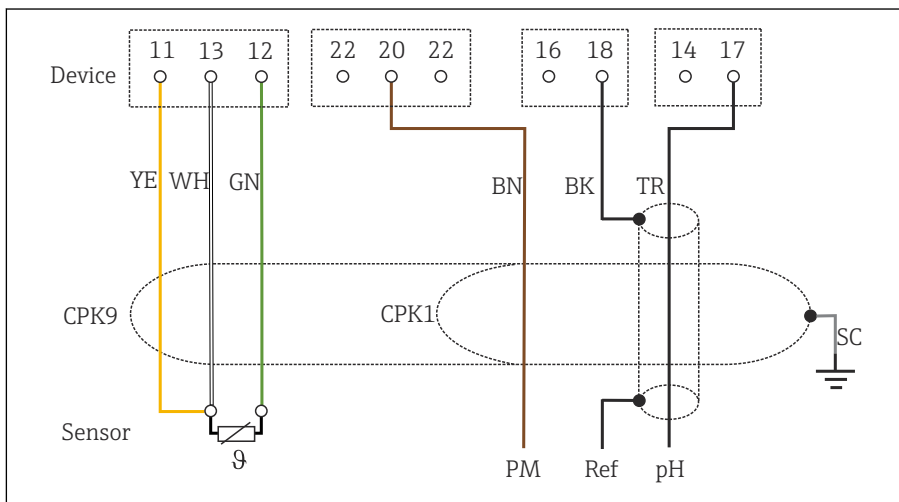
pH üvegelektródák csatlakoztatása PML-lel (szimmetrikus)

1.



A0055755

36 Eszköz nézet



A0060657

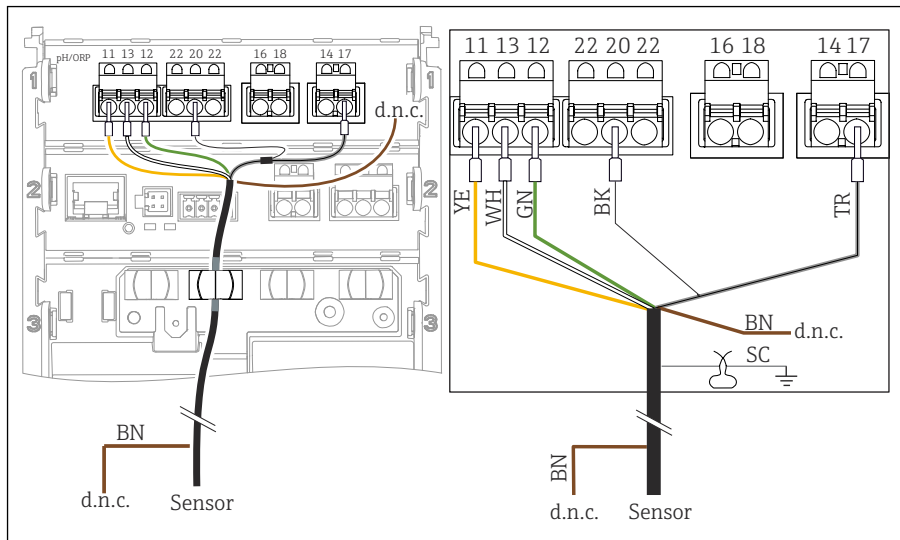
37 Kapcsolási rajz

Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

2. Földelje a kábelárnyékolást az árnyékolóbilincsen keresztül.

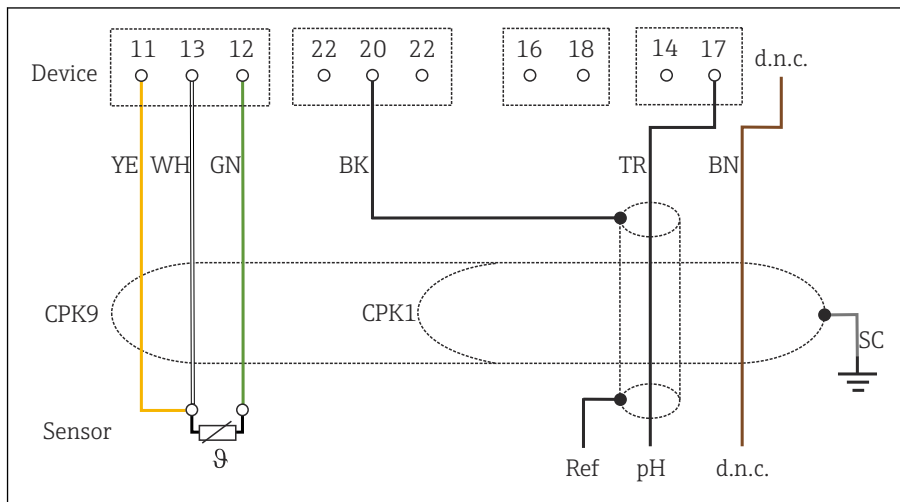
Üvegérzékelők csatlakoztatása PML nélkül (aszimmetrikus)

1.



A0055760

38 Eszköz nézet



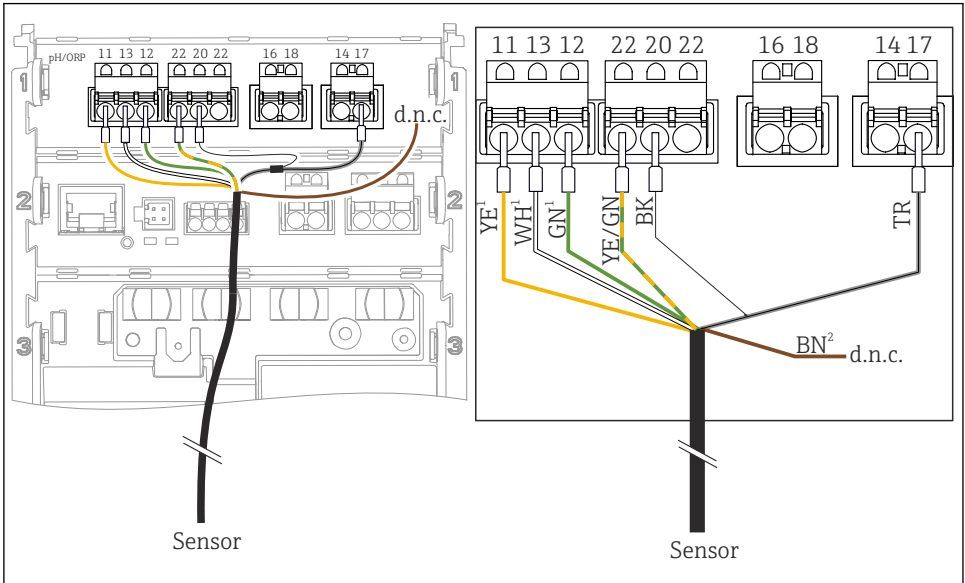
A0060685

39 Kapcsolási rajz

Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

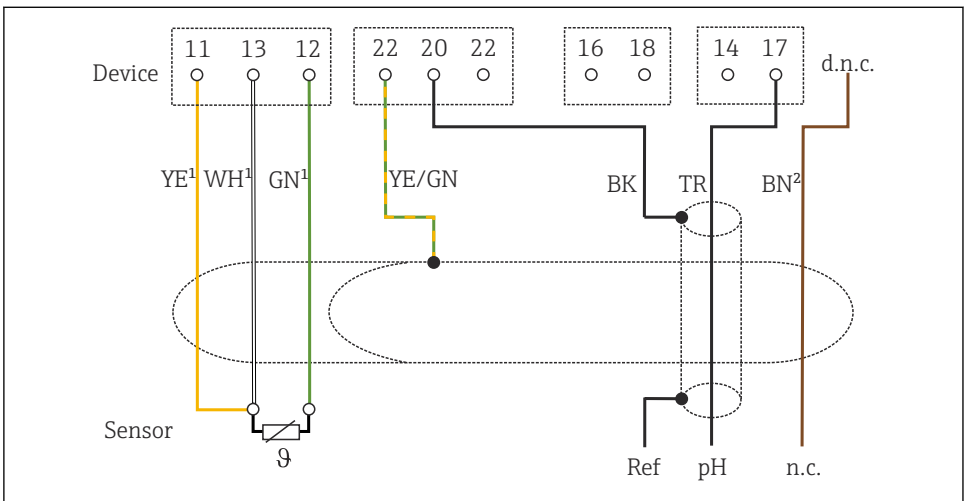
2. Földelje a kábelárnyékolást az árnyékolóbilincsen keresztül.

A CPF82 ORP (redox) érzékelő és a CPF81 pH-érzékelő csatlakoztatása PML (potenciálkiegyenlítő vonal) nélkül (aszimmetrikus) fix kábellel



A0061665

40 Eszköz nézet



A0061667

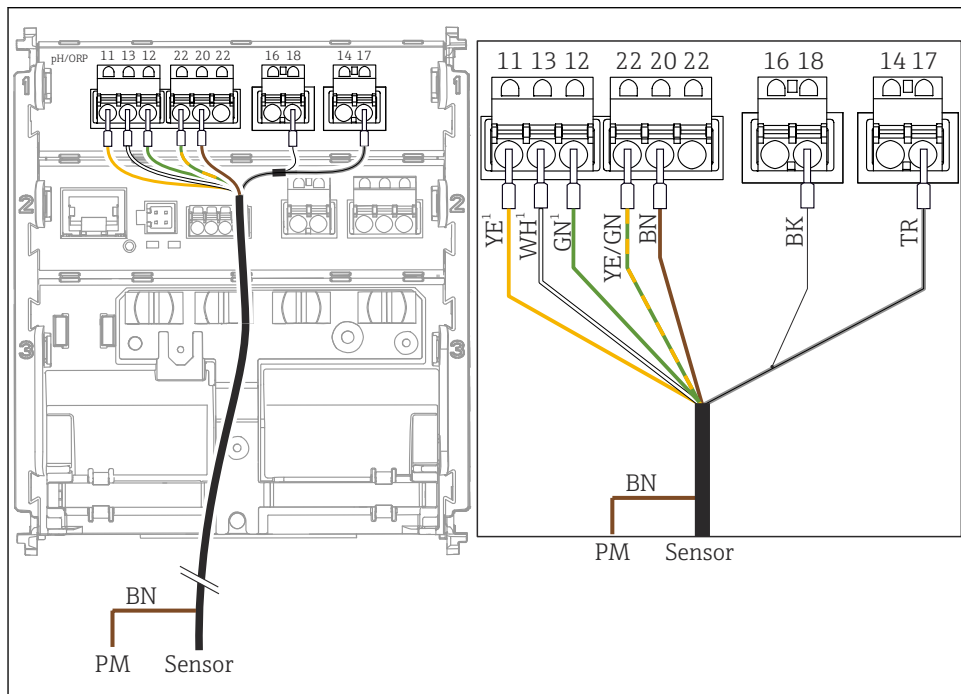
41 Kapcsolási rajz

¹: csak hőmérséklet-érzékelővel ellátott változathoz érhető el

²: változattól függően nem érhető el

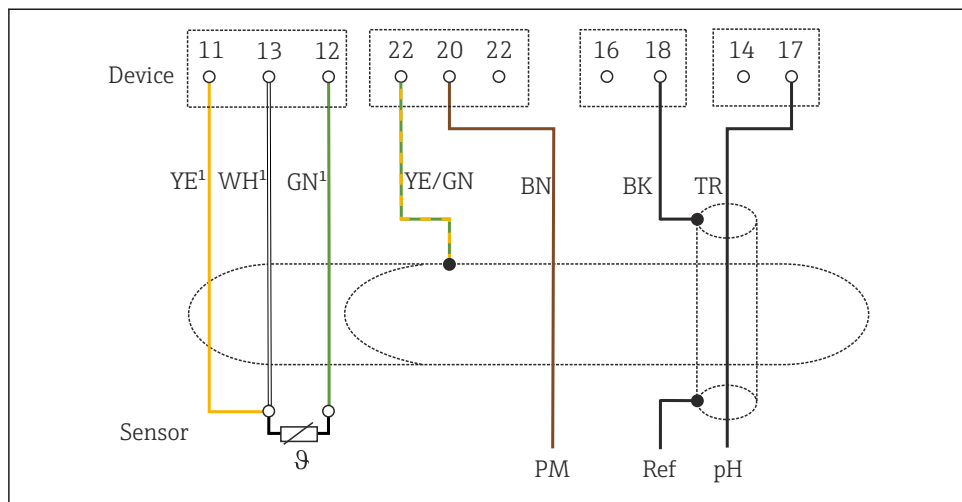
► Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

CPF81 pH-érzékelő csatlakoztatása PAL-hoz (aszimmetrikus) fix kábellel



A0061671

42 *Eszköz nézet*



A0061672

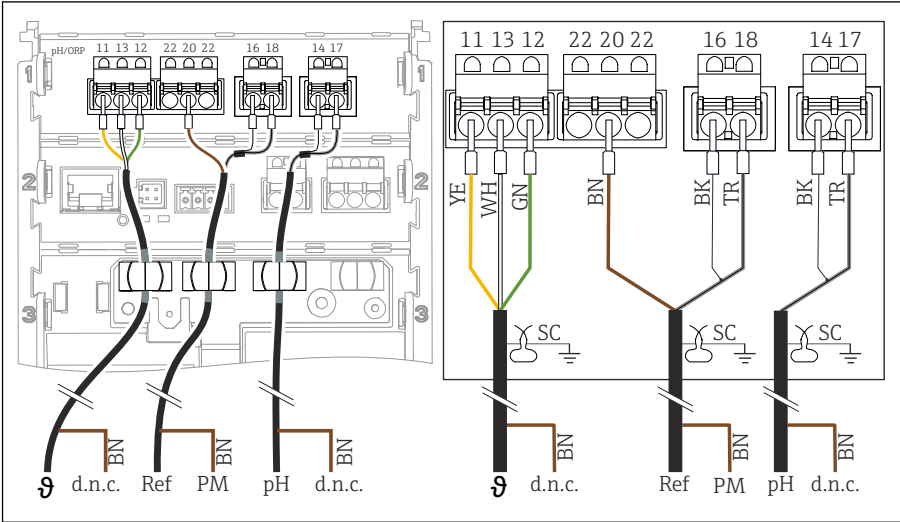
43 Kapcsolási rajz

¹: csak hőmérséklet-érzékelővel ellátott változathoz érhető el

- Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

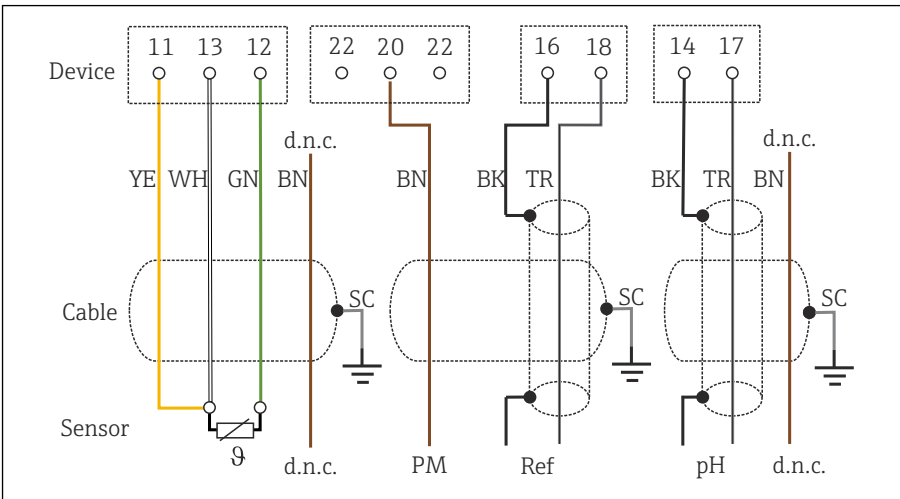
Szimpla pH-elektrodák csatlakoztatása PML-lel (szimmetrikus) és külön referenciaelektróddal és külön hőmérséklet-érzékelővel

1.



A0055769

44 Eszköz nézet



A0055772

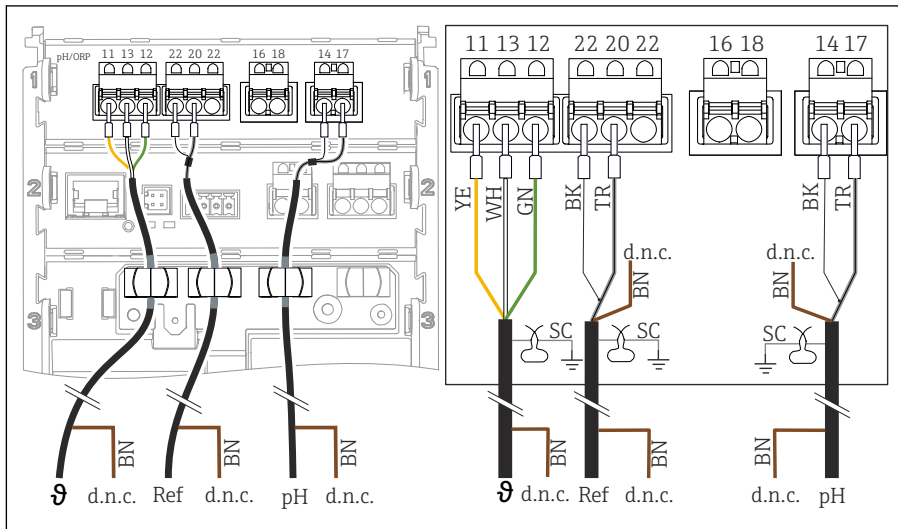
45 Kapcsolási rajz

Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

2. A kábelárnyékolást árnyékolóbilincsekkel földelje.

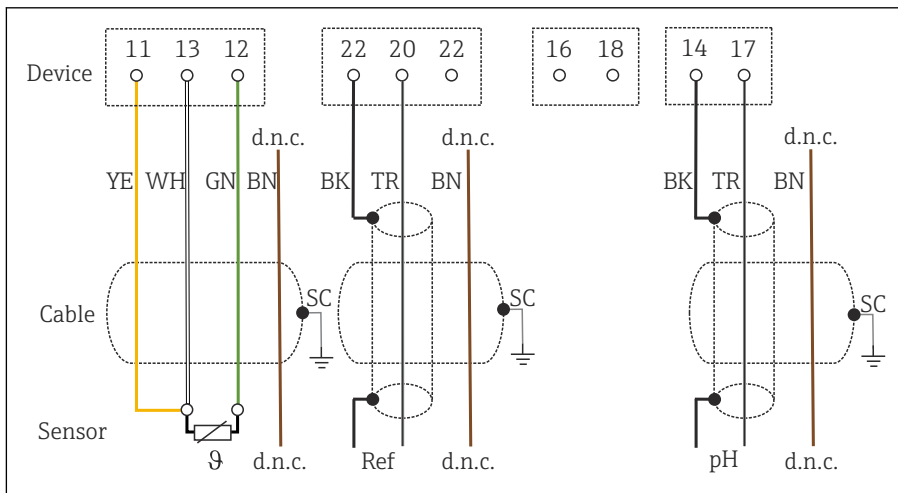
Szimpla pH-elektrodák csatlakoztatása PML (aszimmetrikus) és külön referenciaelektroda és külön hőmérséklet-érzékelő nélkül

1.



A0055771

46 Eszköz nézet



A0055776

47 Kapcsolási rajz

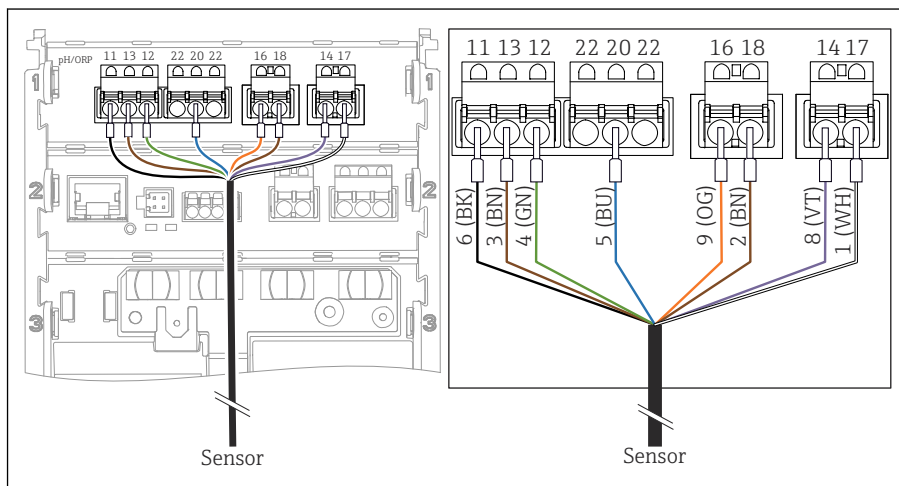
Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

2. A kábelárnyékolást árnyékolóbilincsekkel földelje.

pH zománceléktrodák csatlakoztatása

Pfaunder elektróda, abszolút (03-as/04-es típus) PML-lel (szimmetrikus) LEMOSA kábel

1.



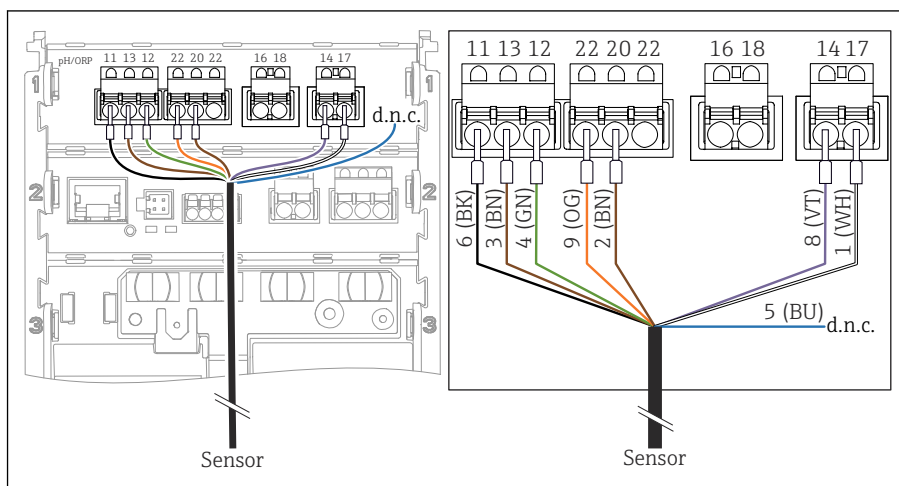
A0056295

Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

2. Csak az érzékelő oldalán földelje le a kábelárnyékolást.

Pfaunder elektróda, abszolút (03-as/04-es típus) PML nélkül (aszimmetrikus) LEMOSA kábel

1.



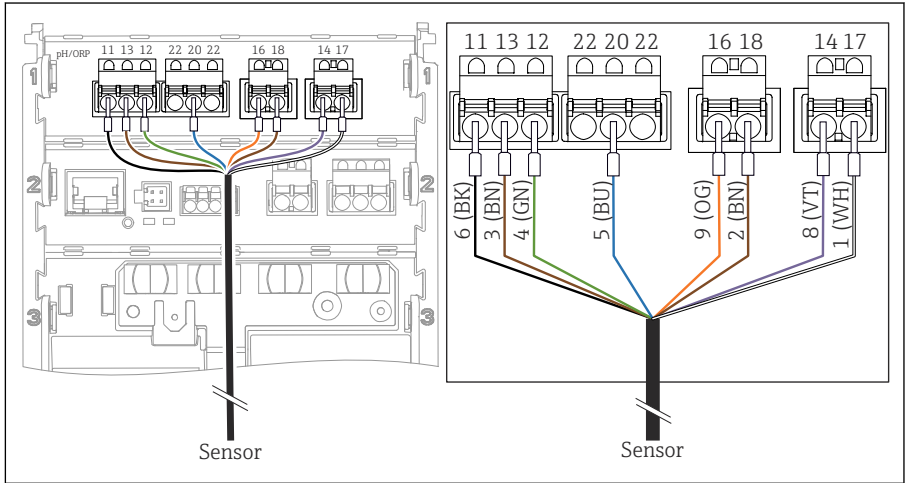
A0056296

Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

2. Csak az érzékelő oldalán földelje le a kábelárnyékolást.

Pfaudler elektróda, relatív (18-as/40-es típus) PML-lal (szimmetrikus) LEMOSA kábel

1.



A0056295

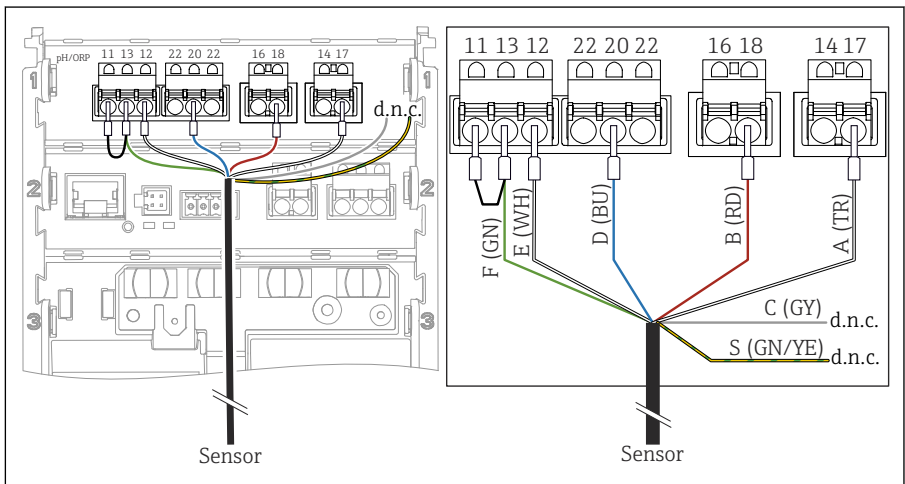
Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

2.

Csak az érzékelő oldalán földelje le a kábelárnyékolást.

pH-Reiner Pfaudler elektróda PML-lal (szimmetrikus), VARIOPIN kábel

1.



A0057228

Csatlakoztassa az érzékelőt az ábrán látható módon.

2.

Csak az érzékelő oldalán földelje le a kábelárnyékolást.

6.3 A védelmi fokozat biztosítása

A leszállított eszközön kizárólag a jelen útmutatóban leírt és a szükség szerinti és rendeltetésszerű használathoz szükséges mechanikai és elektromos csatlakoztatásokat szabad elvégezni.

► Legyen óvatos a munka elvégzésekor.

Az erre a termékre engedélyezett egyedi védelmi szint (behatolási elleni védettség (IP), elektromos biztonság, EMC interferenciamentesség, robbanásvédelem) már nem garantálható, ha például:

- A borítások nincsenek felszerelve
- Az engedélyezettől eltérő tápegységet használnak
- A kábeltömszelencék nincsenek megfelelően meghúzva
- A kábeltömszelencékhez nem illeszkedő kábelátmérőket alkalmaznak
- A ház fedele nincs megfelelően rögzítve (a nem megfelelő tömítés miatt fennáll a nedvesség bejutásának veszélye)
- A kábelek/kábelvégek kilazultak vagy nem megfelelően vannak rögzítve
- A kábelárnyékolás nincs földelve földelőbilincssel az utasításoknak megfelelően
- A földelést a potenciálkiegyenlítő csatlakozás nem biztosítja

6.4 Csatlakoztatás utáni ellenőrzés

FIGYELMEZTETÉS

Csatlakozási hibák

Az emberek és a mérési pont biztonsága veszélyben van. A gyártó nem vállal felelősséget a jelen kézikönyv utasításainak be nem tartásából eredő hibákért.

► Csak akkor helyezze üzembe az eszközt, ha **igen** a válasz a következő kérdések mindegyikére.

- Az eszköz és a kábel sértetlen (vizuális ellenőrzés)?
- A kábelek nincsenek megfeszítve?
- A kábelek hurkok és keresztezések nélkül vannak elvezetve?
- A tápfeszültség megegyezik az adattáblán szereplő adatokkal?
- Nincs fordított polaritás?
- Helyes a kapocselosztás?

7 Kezelési lehetőségek

7.1 A kezelési lehetőségek áttekintése

Kezelés és beállítások a következő segítséggel:

- Az eszköz kezelőelemei
- SmartBlue alkalmazás (A funkciók teljes körét aktiválási kód megadásával lehet elérni).
- Vezérlőállomás HART-on keresztül (A funkciók teljes körét aktiválási kód megadásával lehet elérni).

7.2 Hozzáférés a kezelőmenühöz a helyi kijelzőn keresztül

7.2.1 Felhasználókezelés

A helyi kijelzőmenü felhasználókezelési funkciókat kínál, két felhasználói szerepkörrel:

- Operator
- Maintenance

Opcionálisan mindkét szerepkör PIN-kóddal védhető.

PIN-kódok beállítása

Javasoljuk, hogy az első üzembe helyezés után állítsa be a PIN-kódokat.

1. Navigáljon ide: **Menu/System/Security/Device PINs**
2. Állítson be 4 számjegyű PIN-kódokat a felhasználói szerepkörökhöz. Az **Operator** szerepkörhöz csak egy PIN-kódot lehet beállítani, ha a **Maintenance** szerepkörhöz is be van állítva PIN-kód.

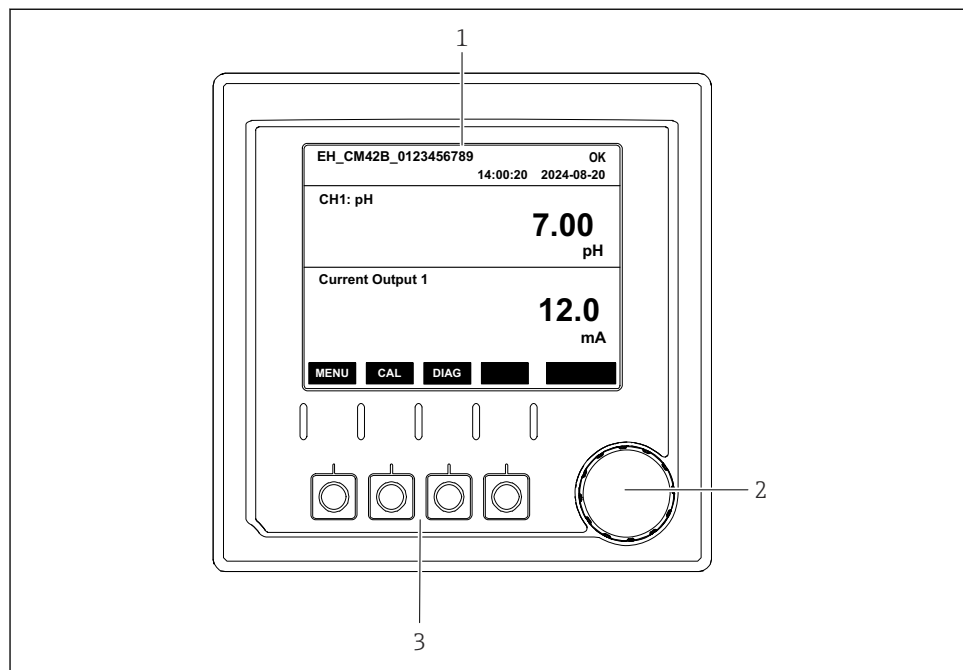
A funkcióhoz való hozzáférés áttekintése

PIN-kód állapota	Az eszköz kezelése
Nincs beállítva PIN-kód (kiszállított állapot)	Az eszközmény teljes elérése bejelentkezés nélkül lehetséges.
A Maintenance felhasználói szerepkörhöz beállított PIN-kód	▪ Az Operator felhasználói szerepkör funkciói bejelentkezés nélkül is elérhetők. ▪ A Maintenance felhasználói szerepkör funkcióinak használatához PIN-kóddal történő bejelentkezés szükséges. ▪ A menü megnyitásakor megjelennek az Operator felhasználói szerepkörhöz tartozó funkciók. ▪ A Maintenance felhasználói szerepkör funkcióinak használatához PIN-kóddal történő bejelentkezés szükséges.
A Maintenance és Operator felhasználói szerepkörökhöz beállított PIN-kód	▪ A mért értékek bejelentkezés nélkül is megjelennek ▪ További funkciók eléréséhez be kell jelentkeznie egy felhasználói szerepkörbe a megfelelő PIN-kóddal. ▪ A menü megnyitásakor mindkét felhasználói szerepkör bejelentkezési lehetőségei megjelennek.

A felhasználói szerepkörök hozzáférési jogainak áttekintése

Felhasználói szerepkör	Hozzáférési jogok
Operator	▪ Működés ▪ Kalibrálási és beállítási funkciók ▪ Saját PIN-kód módosítása és visszaállítása
Maintenance	▪ Működés ▪ Kalibrálási és beállítási funkciók ▪ Konfiguráció és karbantartás ▪ Saját PIN-kód és az Operator felhasználói szerepkör PIN-kódjának módosítása és visszaállítása

7.2.2 A külső kijelző

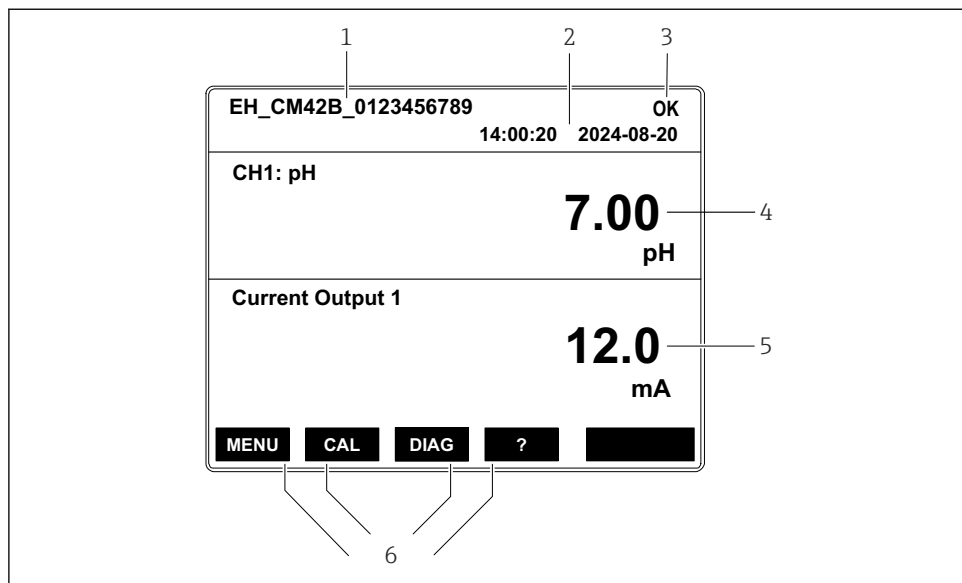


A0056333

48 Kezelőelemek

- 1 Kijelző
- 2 Navigátor
- 3 Funkciógombok

7.2.3 A kijelző felépítése



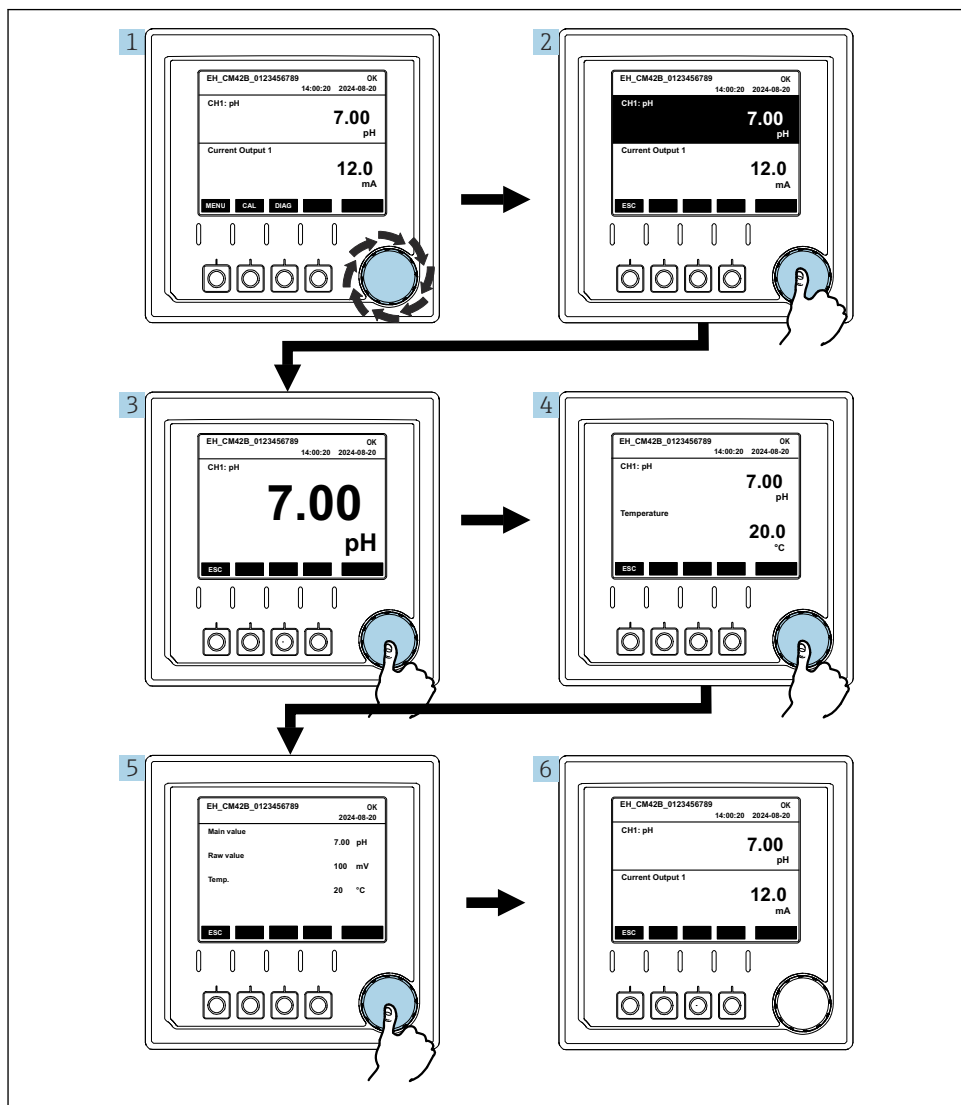
A0056328

49 A kijelző felépítése: Kezdőképernyő (egy áramkimenettel rendelkező eszköz)

- 1 Eszköznév vagy menüútvonat
- 2 Dátum és idő
- 3 Állapotszimbólumok
- 4 Elsődleges érték kijelzése
- 5 Áramkimeneti érték kijelzése (a megrendeléstől függően az eszköz 1 vagy 2 áramkimenettel rendelkezik, az ábrán egy áramkimenettel rendelkező eszköz látható)
- 6 A funkciógombok hozzárendelése

7.2.4 Navigálás a kijelzőn

Mért értékek



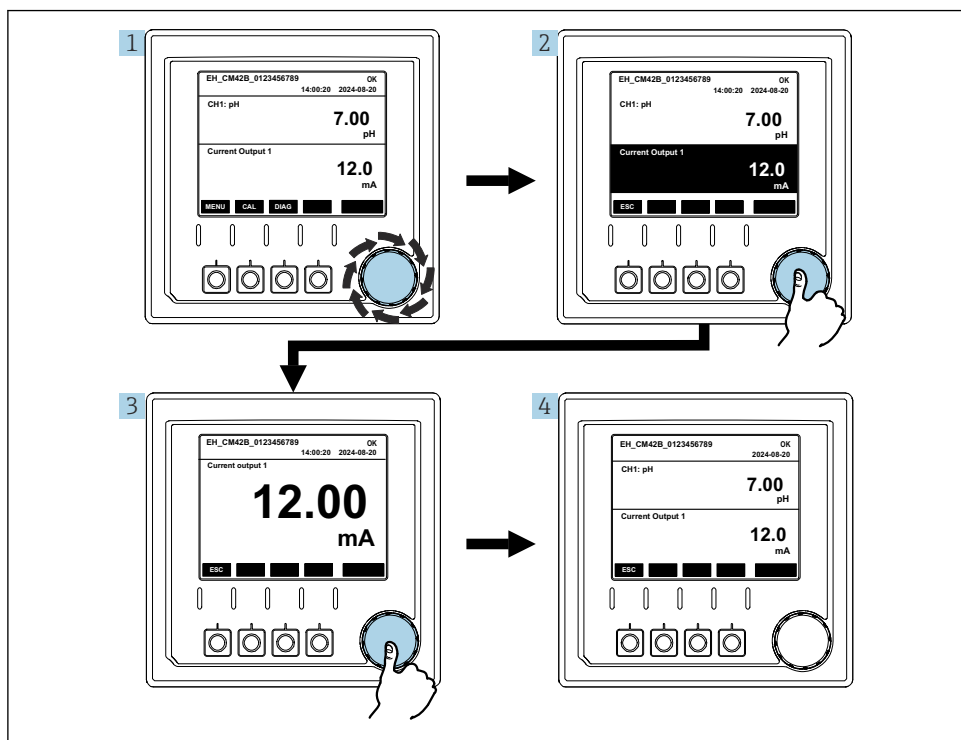
A0056209

50 Navigálás a mért értékek között

1. Nyomja meg a navigátort, vagy fordítsa el a navigátort és forgassa tovább.
 ↳ A mért érték ki van választva (fordított kijelzés).

2. Nyomja meg a navigátort.
↳ A kijelző az elsődleges értéket mutatja.
3. Nyomja meg a navigátort.
↳ A kijelző az elsődleges értéket és a hőmérsékletet mutatja.
4. Nyomja meg a navigátort.
↳ A kijelző az elsődleges értéket, a hőmérsékletet és a másodlagos mért értéket mutatja.
5. Nyomja meg a navigátort.
↳ A kijelző az elsődleges értéket és az áramkimeneteket mutatja.

Áramkimenet



A0056210

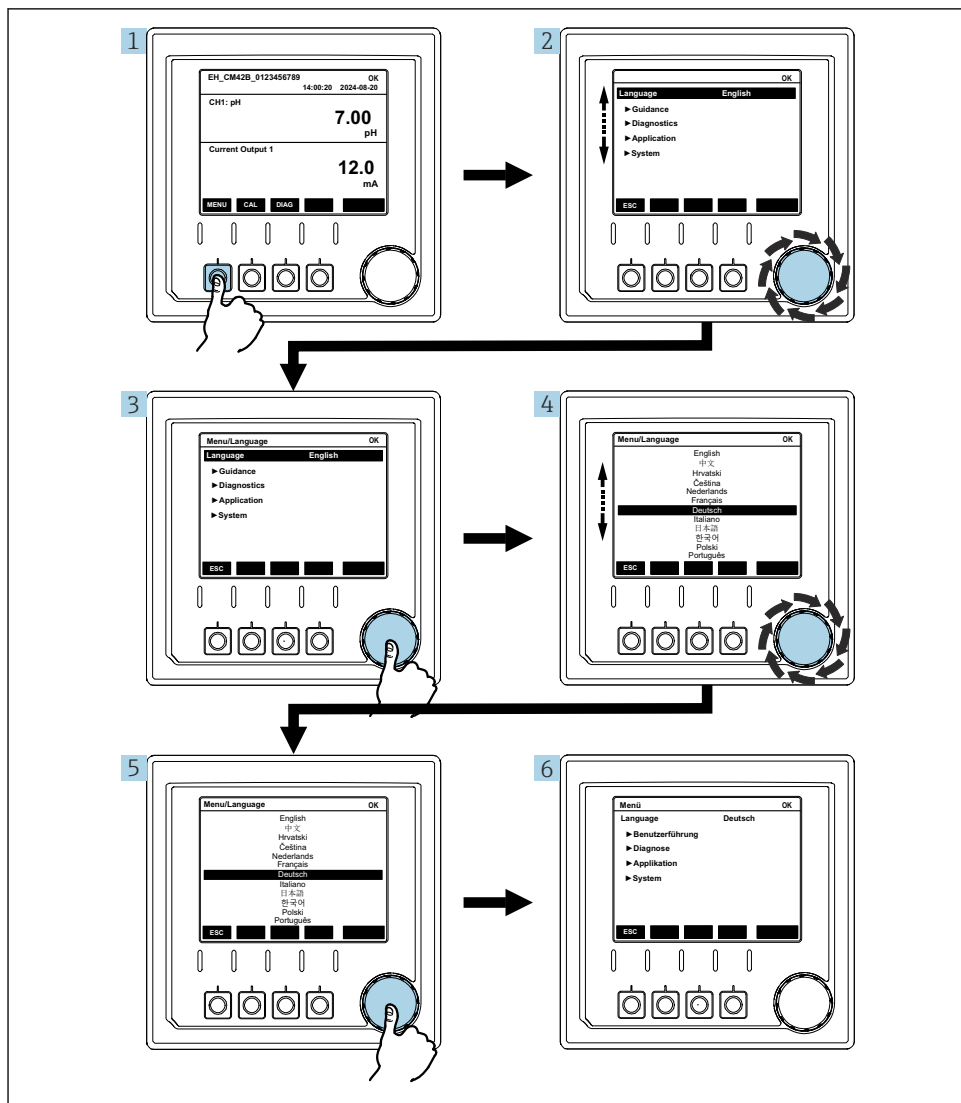
51 Navigáció, áramkimenet megjelenítése

1. Nyomja meg a navigátort, vagy fordítsa el a navigátort és forgassa tovább.
↳ Az áramkimenet ki van választva (fekete háttér).
2. Nyomja meg a navigátort.
↳ A kijelző az áramkimenet részleteit mutatja.

3. Nyomja meg a navigátort.

- ↳ A kijelző az elsődleges értéket és az áramkimeneteket mutatja.

7.2.5 Működési koncepció menük



A0056305

A menüben elérhető lehetőségek az adott felhasználói jogosultságtól függnnek.

1. Nyomja meg a funkciógombot.
 - ↳ Megjelenik a menü.
2. Forgassa el a navigátort.
 - ↳ A menüpont ki van választva.
3. Nyomja meg a navigátort.
 - ↳ Megjelenik a funkció.
4. Forgassa el a navigátort.
 - ↳ Az érték ki van választva (pl. egy listából).
5. Nyomja meg a navigátort.
 - ↳ A beállítás elfogadásra került.

7.3 Belépés a kezelőmenübe a kezelőeszközzel

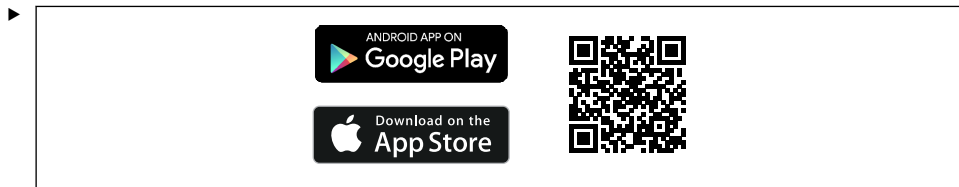
7.3.1 A kezelőmenü elérése a SmartBlue alkalmazás segítségével

A SmartBlue alkalmazás az Android készülékekhez a Google Play Áruházból, az iOS eszközökhöz az Apple App Store-ból tölthető le.

Rendszerkövetelmények

- Bluetooth® 4.0 vagy újabb verzióval rendelkező mobilkészít
- Internet-hozzáférés

Töltse le a SmartBlue alkalmazást:



A0033202

Töltse le a SmartBlue alkalmazást egy QR-kóddal.

Csatlakoztassa az eszközt a SmartBlue alkalmazáshoz:

1. A Bluetooth engedélyezve van a mobilkészítön.
Aktiválja a Bluetooth-t az eszközön: **Menü/Rendsz/Connectivity/Bluetooth**

2.



A0029747

Indítsa el a SmartBlue alkalmazást egy mobileszközön.

- ↳ Az élő lista megjeleníti az összes eszközt, amely a hatótávolságon belül van. A szóban forgó eszközt a következő sorozatszám azonosítja:
EH_CM42B_sorozatszám

3. Koppintson az eszközre a kiválasztáshoz.

4. Jelentkezzen be felhasználónévvel és jelszóval.

Kezdeti hozzáférési adatok:

- Felhasználónév: admin
- Alapértelmezett jelszó: az eszköz sorozatszáma



Az első bejelentkezés után megváltoztatható a jelszó, és aktiválhatók más felhasználói fiókok.



A képernyőn történő húzással további információkat (pl. főmenü) húzhat a képernyőre.



Ha az eszköz alaplapját kicserélik, az admin fiók alapértelmezett jelszava megváltozhat. Ez akkor fordul elő, ha az alaplap cseréjekor egy olyan általános készletet használtak, amelyet nem az eszköz sorozatszámához rendeltek.

Ebben az esetben az alaplap modul sorozatszáma az alapértelmezett jelszó.

Az alaplap modul sorozatszáma az eszközműenüben a következő alatt található: **Menu/System/Information/Modules/Mainboard**

7.3.2 További fiókok aktiválása a SmartBlue alkalmazásban

A SmartBlue alkalmazás jelszóval védett fiókokkal védett az illetéktelen hozzáférés ellen. A fiókokba való bejelentkezéshez a mobileszköz hitelesítési lehetőségei használhatók.

A következő fiókok állnak rendelkezésre:

- Admin
- Operator
- Maintenance
- Auditor
- Recovery



Az **Admin** és **Recovery** fiókok az eszköz kiszállított állapotában már aktiválva vannak.

További felhasználói fiókok aktiválása

- Navigáljon ide: **Menu/System/Security**

A felhasználói fiókok hozzáférési jogainak áttekintése

Felhasználói fiók	Hozzáférési jogok
Admin	■ Felhasználói fiókok aktiválása/deaktiválása ■ A jelszava, valamint az Operator, Maintenance és Auditor felhasználói fiókok jelszavainak módosítása ■ Biztonsági beállítások ■ Az Operator, Maintenance és Auditor felhasználói fiókokhoz tartozó összes egyéb hozzáférési jog
Operator	■ Működés ■ Kalibrálási és beállítási funkciók ■ Saját jelszó módosítása
Maintenance	■ Működés ■ Kalibrálási és beállítási funkciók ■ Konfiguráció és karbantartás ■ Saját jelszó módosítása
Auditor	■ Naplófájlok olvasási jogosultsága és exportálása ■ Saját jelszó módosítása
Recovery	Az admin jelszó visszaállítása. Ennek érdekében lépjen kapcsolatba az Endress +Hauser szervizzel.

7.3.3 Jelszavak módosítása

Minden felhasználói fiók tulajdonosa megváltoztathatja a saját jelszavát.

1. Jelentkezzen be a megfelelő felhasználói fiókkal.
2. Navigáljon ide: **Menu/System/Security**

7.3.4 Funkciók a SmartBlue alkalmazáson keresztül

Az eszköz SmartBlue alkalmazáson keresztüli teljes körű használatához aktiválási kódra van szükség.

Ezen aktiválási kód nélkül a SmartBlue alkalmazás a következő funkciókat kínálja:

- Firmware frissítése
- **Security** menü
- Információk exportálása a szerviz számára

7.3.5 Hozzáférés a kezelőmenühöz HART és FDI segítségével

HART-on keresztül kapcsolat létesíthető a Field Device Integration(FDI) rendszerhez (opcionális). Az FDI hozzáférést biztosít az eszköz kezelőmenüjéhez, és például egy vezérlőállomásra van telepítve. A hozzáférési jogok a **Maintenance** felhasználói csoportnak felelnek meg. Az FDI-csomagok a termékoldal letöltési részében érhetők el.

www.endress.com/CM42B

8 Rendszerintegrálás

8.1 A mérőműszer integrálása a rendszerbe

Interfészek a mért érték átviteléhez (megrendeléstől függően):

- 4–20 mA (passzív) áramkimenet
- Bluetooth® LE vezeték nélküli technológia
- HART

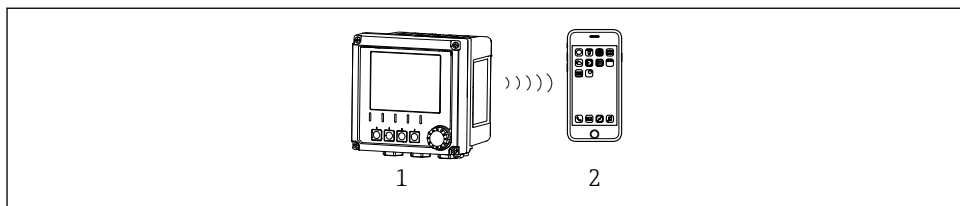
8.1.1 Áramkimenet

A megrendeléstől függően az eszköz 1 vagy 2 áramkimenettel rendelkezik.

- Jeltartomány 4–20 mA (passzív)
- A folyamatérték hozzárendelése az áramerősség értékhez a jeltartományon belül konfigurálható.
- A hibaáram a listából konfigurálható.

8.1.2 Bluetooth® LE vezeték nélküli technológia

A megrendelhető Bluetooth® LE vezeték nélküli technológiájú (energiatakarékos vezeték nélküli átvitelű) opcióval az eszköz mobileszközökön keresztül vezérelhető.



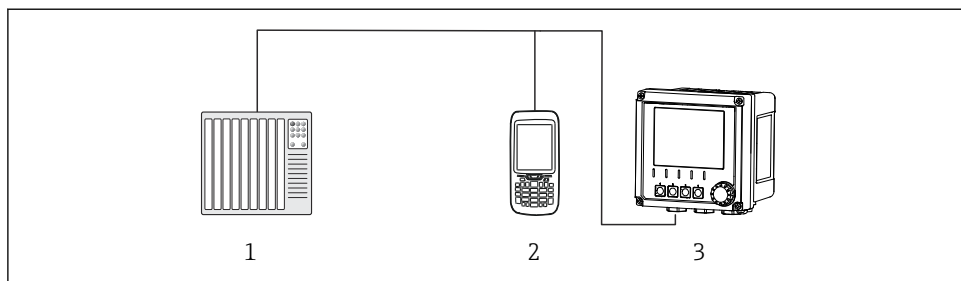
A0056361

52 Táv működtetési lehetőségek a Bluetooth® LE vezeték nélküli technológiával

- 1 Távadó Bluetooth® LE vezeték nélküli technológiával
- 2 Okostelefon/tablet SmartBlue alkalmazással

8.1.3 HART

HART működtetés a különböző gazdagépeken (host) keresztül lehetséges.



A0056628

53 Bekötési lehetőségek HART protokollon keresztüli távvezérléshez

- 1 PLC (programozható logikai vezérlő)
- 2 HART kezelőeszköz (pl. SFX350), opcionális
- 3 Távadó

Az eszköz az 1. áramkimeneten keresztül a HART protokoll használatával kommunikálhat (megrendeléstől függően).

Kövesse az alábbi lépéseket az eszköz e célból történő rendszerbe integrálásához:

1. Csatlakoztassa a HART modemet vagy HART kézi terminált az 1. áramkimenethez (kommunikációs terhelés: 250–500 ohm).
2. Hozzon létre kapcsolatot a HART eszközzel.
3. Működtesse a távadót a HART eszközön keresztül. Ehhez kövesse a HART eszköz használati útmutatóját.

9 Üzembe helyezés

9.1 Előzmények

- ▶ Csatlakoztassa az eszközt.
 - ↳ Az eszköz elindul és megjeleníti a mért értéket.

A SmartBlue alkalmazáson keresztül történő működéshez a Bluetooth®-nak engedélyezve kell lennie a mobil eszközön.

9.2 Működés ellenőrzése

Helytelen csatlakoztatás, nem megfelelő tápfeszültség

A személyzetre és az eszköz meghibásodására vonatkozó biztonsági kockázatok!

- ▶ Ellenőrizze, hogy az összes csatlakozás helyesen, a bekötési rajznak megfelelően lett-e kialakítva.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a tápfeszültség megegyezik az adattáblán feltüntetett feszültséggel.

9.2.1 LED jelzőfények

A kijelzők az állapotjelző LED-eket használják. Az állapotjelző LED-ek csak akkor világítanak, ha nincs csatlakoztatva kijelző.

LED működése	Állapot
Zöld Folyamatos	Az eszköz normál üzemmódban van.
Zöld Gyorsan villog	Az eszköz indítási folyamata
Piros Folyamatos	F kategóriájú diagnosztikai üzenet jelent meg. Az üzenet teljes szövege a HART-on vagy a SmartBlue alkalmazáson keresztül tekinthető meg. Az állapotjelzésekkel kapcsolatos információkért lásd
Piros Lassan villog	M, C vagy S kategóriájú diagnosztikai üzenet jelent meg. Az üzenet teljes szövege a HART-on vagy a SmartBlue alkalmazáson keresztül tekinthető meg. Az állapotjelzésekkel kapcsolatos információkért lásd
Felváltva 2x piros villanás és 2x zöld villanás	A Squawk mód be van kapcsolva. Lásd még: .
Felváltva 1x piros villanás és 1x zöld villanás	Hiba történt az indítás során. Lépjen kapcsolatba a szervizzel.

9.3 Idő és dátum

- ▶ Állítsa be az időt és a dátumot a következő útvonalon: **Menü/Rendsz/Date and time**

A SmartBlue alkalmazás használatakor a dátum és az idő is automatikusan átvihető a mobil eszközről.

9.4 A kezelési nyelv beállítása

- ▶ Állítsa be a kezelési nyelvet a következő útvonalon: **Menü/Language**

9.5 Eszközparaméterek átvitele más eszközökre

Egy eszköz paraméterei a SmartBlue alkalmazáson keresztül vagy HART-on keresztül átvihetők más, azonos mérési feladatot ellátó eszközökre.

Előfeltétel(ek):

- SmartBlue alkalmazás esetén: A SmartBlue alkalmazás teljes körű működése aktiválási kóddal aktiválva van.
- HART esetén: A HART aktiválva van, és az FDI (helyszíni eszközintegráció) telepítve van a távoli állomáson.

A fiókadatok, jelszavak és naplófájlok nem kerülnek átvitelre.

A paraméterek letöltése az eszközről

1. Jelentkezzen be a SmartBlue alkalmazásba azon az eszközön, amelyről át kívánja vinni a paramétereket az „**Admin**” vagy „**Maintenance**” felhasználói fiókkal. HART esetén csatlakozzon az eszközhez FDI-n keresztül.
2. Navigáljon ide: **Menu/Guidance/Import/Export/Parameter save**:
3. Kövesse a varázsló utasításait.
 - ↳ A paraméterek mentésre kerülnek a mobil eszközön vagy a távoli állomáson.

Paraméterek betöltése egy másik eszközre

1. Jelentkezzen be a SmartBlue alkalmazásba azon az eszközön, amelyről át kívánja vinni a paramétereket az „**Admin**” vagy „**Maintenance**” felhasználói fiókkal. HART esetén csatlakozzon az eszközhez FDI-n keresztül.
2. Navigáljon ide: **Menu/Guidance/Import/Export/Parameter load**:
3. Kövesse a varázsló utasításait.
 - ↳ A paraméterek betöltődnek az eszközre.



Az F100 és C413 diagnosztikai üzenetek az import során be vannak kapcsolva.

A mérési funkció az import során ki van kapcsolva.

Szükség esetén engedélyezze az eszköz tartását (hold).

Tárgymutató

A

A csomag tartalma	13
A dátum beállítása	69
A személyzetre vonatkozó követelmények	5
A termék azonosítása	12
A védelmi fokozat biztosítása	56
Adattábla	12
Átvétel	12
Az idő beállítása	69

B

Beépítés	14
Beépítési követelmények	14
Beépítéskori ellenőrzés	68
Biztonság	
Munkahelyi biztonság	5
Üzemelés	6
Biztonsági információk	3
Biztonsági utasítások	5

CS

Csatlakozás	
Elektromos	23
Csatlakoztatás utáni ellenőrzés	56

D

Dokumentáció	4
------------------------	---

E

Elektromos csatlakozás	23
Ellenőrzés	
Beépítés és működés	68

H

HART	66
Használat	
Nem rendeltetésszerű	5
Rendeltetésszerű	5

I

Informatikai biztonság	6
----------------------------------	---

K

Kábelkapcsok	28
Kapcsolat létrehozása	69
Kezelés	56

Kezelési nyelv	69
Kezelőmenü	56
L	
LED jelzőfények	68
M	
Méretek	14
Munkahelyi biztonság	5
Működés ellenőrzése	68
Műszaki személyzet	5
N	
Nem rendeltetésszerű használat	5
P	
Paraméterek mérése	10
R	
Rendeltetésszerű használat	5
Rendszerintegrálás	66
SZ	
Szétszerelés	22
Szimbólumok	3
T	
Termékbiztonság	6
Termékkivitel	7
Termékleírás	7
Ü	
Üzembe helyezés	68
Üzembiztonság	6



71767217

www.addresses.endress.com
