

Rövid kezelési útmutató **Proline 300** **FOUNDATION Fieldbus**

Jeladó Coriolis érzékelővel



Ez az útmutató Rövid használati útmutató; **nem** helyettesíti a készülékhez tartozó Használati útmutatót.

Távodó rövid használati útmutató

A távodóval kapcsolatos információkat tartalmazza.

Érzékelő rövid használati útmutatója → 📄 3



A0023555

Rövid használati útmutató az eszközhöz

A készülék egy távadóból és egy érzékelőből áll.

A két alkatrész üzembe helyezésének folyamatát két külön kézikönyv tartalmazza:

- Érzékelő rövid használati útmutatója
- Távadó rövid használati útmutatója

Az eszköz üzembe helyezésekor olvassa el mindkét Rövid használati útmutatót, mivel azok tartalmilag kiegészítik egymást:

Érzékelő rövid használati útmutatója

Az Érzékelő rövid használati útmutatója a mérőberendezés beszereléséért felelős szakembereknek szól.

- Átvétel és a termék azonosítása
- Tárolás és szállítás
- Beépítés

Távadó rövid használati útmutatója

A Távadó rövid használati útmutatója a mérőberendezés beüzemeléséért, konfigurálásáért és parametrizálásáért felelős szakembereknek szól (az első mérés megkezdésével bezárólag).

- Termék leírása
- Beépítés
- Elektromos csatlakozás
- Működési lehetőségek
- Rendszer-integráció
- Üzembe helyezés
- Diagnosztikai információk

További eszközdokumentáció



A jelen Rövid használati útmutató a **Távadó rövid használati útmutatója**.

Az „Érzékelő rövid használati útmutatója” az alábbi helyen érhető el:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Okostelefon/tablet: *Endress+Hauser Operations App*

A készülékre vonatkozó részletes információk megtalálhatók a Használati útmutatóban és a többi dokumentációban:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Okostelefon/tablet: *Endress+Hauser Operations App*





Tartalomjegyzék

1	Dokumentum információk	5
1.1	Alkalmazott szimbólumok	5
2	Alapvető biztonsági utasítások	7
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	7
2.2	Rendeltetésszerű használat	7
2.3	Munkahelyi biztonság	8
2.4	Üzembiztonság	9
2.5	Termékbiztonság	9
2.6	IT-biztonság	9
2.7	Eszközspecifikus informatikai biztonság	9
3	Termékleírás	10
4	Beépítés	11
4.1	A távadóház elfordítása	11
4.2	A kijelzőmodul elforgatása	12
4.3	Fedél lezárása	13
4.4	A távadó beépítés utáni ellenőrzése	13
5	Elektromos csatlakoztatás	14
5.1	Csatlakoztatási feltételek	14
5.2	A mérőberendezés csatlakoztatása	17
5.3	Potenciálkiegyenlítés biztosítása	23
5.4	Védelmi fokozat biztosítása	23
5.5	Csatlakoztatás utáni ellenőrzés	23
6	Üzemelési lehetőségek	24
6.1	A működési lehetőségek áttekintése	24
6.2	A kezelőmenü szerkezete és funkciói	25
6.3	Belépés a kezelőmenübe a helyi kijelzőn	26
6.4	Belépés a kezelőmenübe a kezelőeszkővel	29
6.5	Hozzáférés a kezelőmenühöz a webszerveren keresztül	29
7	Rendszer-integráció	29
8	Üzembe helyezés	30
8.1	Működés ellenőrzése	30
8.2	A működési nyelv beállítása	30
8.3	A mérőeszköz konfigurálása	31
8.4	A beállítások védelme az illetéktelen hozzáférés ellen	31
9	Diagnosztikai információk	32









1 Dokumentum információk

1.1 Alkalmazott szimbólumok





1.1.1 Biztonsági szimbólumok


Szimbólum	Jelentés
	VESZÉLY! Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérüléshez vezet.
	FIGYELMEZTETÉS! Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
	VIGYÁZAT! Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása könnyebb vagy közepes súlyosságú sérüléshez vezethet.
	MEGJEGYZÉS: Ez a szimbólum olyan eljárásokat és egyéb tényeket jelöl, amelyek nem eredményezhetnek személyi sérülést.

1.1.2 Bizonyos típusú információkra vonatkozó szimbólumok





Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Megengedett Megengedett eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.		Előnyben részesített Előnyben részesített eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.
	Tilos Tiltott eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.		Tipp További információkat jelez.
	Dokumentációra való hivatkozás		Oldalra való hivatkozás
	Ábrára való hivatkozás		Lépések sorrendje
	Egy lépés eredménye		Szemrevételezés

1.1.3 Elektromos szimbólumok






Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Egyenáram		Váltakozó áram
	Egyenáram és váltakozó áram		Földcsatlakozás Egy földelt csatlakozó, amely egy földelő rendszeren keresztül van földelve.

Szimbólum	Jelentés
	<p>Védőföldelés (PE, Protective Earth) Olyan csatlakozó, amelyet minden más csatlakozás kialakítása előtt földelni kell.</p> <p>A földelő terminálok a készülék belsejében és azon kívül helyezkednek el:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Belső földelő terminál: a védőföldelést a hálózati betáp földelőkábeléhez csatlakoztatja. ▪ Külső földelő terminál: a készüléket az üzem földelő rendszeréhez csatlakoztatja.





1.1.4 Kommunikációs szimbólumok

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	<p>Vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN) Kommunikáció egy vezeték nélküli helyi hálózaton keresztül.</p>		<p>LED A fénykibocsátó dióda ki van kapcsolva.</p>
	<p>LED A fénykibocsátó dióda be van kapcsolva.</p>		<p>LED A fénykibocsátó dióda villog.</p>

1.1.5 Eszköz szimbólumok

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Torx csavarhúzó		Lapos csavarhúzó
	Keresztfejű csavarhúzó		Imbuszkulcs
	Villáskulcs		

1.1.6 Szimbólumok az ábrákon

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
1, 2, 3, ...	Tételszámok		Lépések sorrendje
A, B, C, ...	Nézetek	A-A, B-B, C-C, ...	Szakaszok
	Veszélyes terület		Biztonságos terület (nem veszélyes terület)
	Áramlási irány		

2 Alapvető biztonsági utasítások

2.1 A személyzetre vonatkozó követelmények

A személyzetnek az alábbi követelményeket kell teljesítenie a feladatai elvégzése érdekében:

- ▶ Szakképzett szakemberek, akik az adott feladathoz megfelelő szakképesítéssel rendelkeznek.
- ▶ Rendelkeznek az üzem tulajdonosának/üzemeltetőjének engedélyével.
- ▶ Ismerik a szövetségi/nemzeti szabályozásokat.
- ▶ A munka megkezdése előtt elolvassák és értelmezik az útmutató, a kiegészítő dokumentáció, valamint a tanúsítványok szerinti utasításokat (az alkalmazástól függően).
- ▶ Betartják az utasításokat és az alapvető feltételeket.

2.2 Rendeltetésszerű használat

Alkalmazás és közeg

- A jelen Rövid használati útmutatóban leírt mérőeszköz kizárólag folyadékok és gázok áramlásának mérésére szolgál.
- A jelen Rövid használati útmutatóban leírt mérőeszköz kizárólag folyadékok áramlásának mérésére szolgál.

A megrendelt változattól függően a mérőeszközzel potenciálisan robbanásveszélyes, gyúlékony, mérgező és oxidáló közegeket is mérhet.

A higiéniai alkalmazásra, veszélyes, vagy az üzemi nyomás miatti fokozott kockázatú területeken történő felhasználásra kialakított mérőeszközök adattábláján a felhasználási terület fel van tüntetve.

Annak érdekében, hogy a mérőeszköz a működési idő alatt megfelelő állapotban maradjon:

- ▶ Tartsa be a megadott nyomás- és hőmérséklet-tartományt.
- ▶ A mérőeszközt csak az adattáblán szereplő adatoknak és a Használati útmutatóban, valamint a kiegészítő dokumentációban felsorolt általános feltételeknek megfelelően használja.
- ▶ Az adattábla alapján ellenőrizze, hogy a megrendelt eszköz veszélyes területen történő használata engedélyezett-e (pl. robbanásvédelem, nyomástartó berendezések biztonsága).
- ▶ A mérőeszközt csak olyan közegekhez használja, melyekkel szemben az ezen anyagokkal érintkezésbe kerülő alkatrészek ellenállóak.
- ▶ Ha a mérőeszközt nem atmoszferikus hőmérsékleten működtetik, akkor elengedhetetlen a kapcsolódó dokumentációban meghatározott alapvető feltételeknek való megfelelés.
- ▶ A mérőeszközt folyamatosan védeni kell a környezeti hatások okozta korrózió ellen.

Helytelen használat

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

▲ FIGYELMEZTETÉS**Korozív vagy abrazív hatású folyadékok és a környezeti feltételek miatti törés veszélye!**

- ▶ Ellenőrizze, hogy a folyadék és az érzékelő anyaga kompatibilis-e egymással.
- ▶ Biztosítsa, hogy a folyadékkal érintkezésbe kerülő valamennyi anyag ellenálló legyen a folyadék hatásaival szemben.
- ▶ Tartsa be a megadott nyomás- és hőmérséklet-tartományt.

ÉRTESÍTÉS**Határesetek igazolása:**

- ▶ Speciális folyadékok és tisztítófolyadékok esetén az Endress+Hauser örömmel nyújt segítséget a nedvesített alkatrészek korrózióállóságának ellenőrzésében, de semmilyen garanciát vagy felelősséget nem vállal, mivel a hőmérséklet, a koncentráció vagy a szennyeződések mennyiségének kismértékű változása megváltoztathatja a korrózióállósági jellemzőket.

Fennmaradó kockázat**▲ FIGYELMEZTETÉS****Az elektronika és a közeg a felületek felmelegedését okozhatják. Ez égésveszélyt jelent!**

- ▶ Magasabb folyadék-hőmérséklet esetén az égési sérülések megelőzése érdekében biztosítson érintés elleni védelmet.

Csak a következőkre vonatkozik: Proline Promass A, E, F, O, X és Cubemass C

▲ FIGYELMEZTETÉS**A mérőcső csőtöréséből eredő burkolattörés veszélye!**

Ha egy mérőcső eltörik, akkor az érzékelőházon belüli nyomás az üzemi folyamatnyomás szintjére emelkedik.

- ▶ Használjon hasadótárcsát.

▲ FIGYELMEZTETÉS**A közeg kijutásának veszélye!**

Hasadótárcsával ellátott eszközváltozatok esetén: a nyomás alatt kilépő közeg sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

- ▶ Hasadótárcsa használata esetén tegyen óvintézkedéseket a sérülések és anyagi károk megelőzése érdekében.

2.3 Munkahelyi biztonság

Az eszközön és az eszközzel végzett munkák esetén:

- ▶ A szükséges személyi védőfelszerelést a szövetségi/nemzeti előírások szerint kell viselni.

A csővezetékeken végzett hegesztés esetén:

- ▶ A hegesztőegységet ne földelje a mérőberendezésre.

Az eszközön és az eszközzel nedves kézzel végzett munkák esetén:

- ▶ Az áramütés megnövekedett kockázata miatt kesztyűt kell viselni.

2.4 Üzembiztonság

Sérülésveszély.

- ▶ A készüléket csak megfelelő és üzembiztos műszaki állapotban működtesse.
- ▶ Az üzemeltető felel a készülék zavartalan működéséért.

2.5 Termékbiztonság

Ez a mérőeszköz a jó műszaki gyakorlatnak megfelelően, a legmagasabb szintű biztonsági követelményeknek való megfelelés szerint lett kialakítva és tesztelve, ezáltal biztonságosan üzemeltethető állapotban hagyta el a gyárat.

Megfelel az általános biztonsági előírásoknak és a jogi követelményeknek. Az eszközspecifikus EU megfelelési nyilatkozatban felsorolt EU-irányelveknek is megfelel. Az Endress+Hauser ezt a CE-jelölés eszközön való feltüntetésével erősíti meg.

2.6 IT-biztonság

A jótállásunk csak abban az esetben érvényes, ha az eszköz beépítése és használata a Használati útmutatóban leírtaknak megfelelően történik. Az eszköz a beállítások véletlen megváltoztatása elleni biztonsági mechanizmusokkal van ellátva.

A biztonsági szabványokkal összhangban lévő informatikai (IT) biztonsági intézkedéseket, amelyek célja, hogy kiegészítő védelmet nyújtsanak az eszköz és a kapcsolódó adatátvitel szempontjából, maguknak a felhasználóknak kell végrehajtaniuk.

2.7 Eszközspecifikus informatikai biztonság

Az eszköz számos sajátos funkciót biztosít a kezelő védelmét szolgáló intézkedések támogatására. Ezeket funkciókat a felhasználó beállíthatja, és megfelelő használatuk esetén szavatolják a fokozott üzembiztonságot.



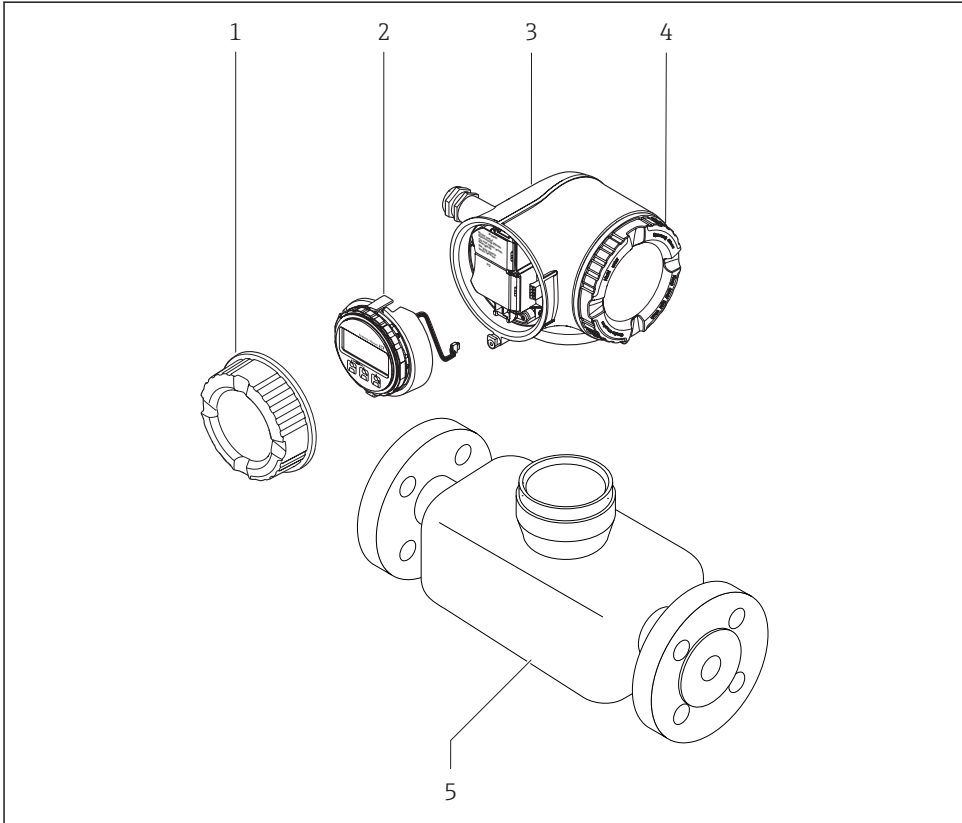
Az eszközspecifikus informatikai biztonsággal kapcsolatos részletes információk az eszköz Használati útmutatójában található.

3 Termékleírás

Az eszköz egy Proline 300 távadót és egy Proline Promass vagy Cubemass Coriolis-érzékelőt tartalmaz.

Az eszköz kompakt változatban is elérhető:


A távadó és az érzékelő egy mechanikus egységet képez.



A0029586

- 1 Csatlakozódoboz fedele
- 2 Kijelző modul
- 3 Távadó burkolat
- 4 Elektronikadoboz fedele
- 5 Érzékelő

 Az eszköz használata DKX001 távoli kijelző- és kezelőmodullal →  22.

 A termék leírásával kapcsolatos részletes információk az eszköz Használati útmutatójában található

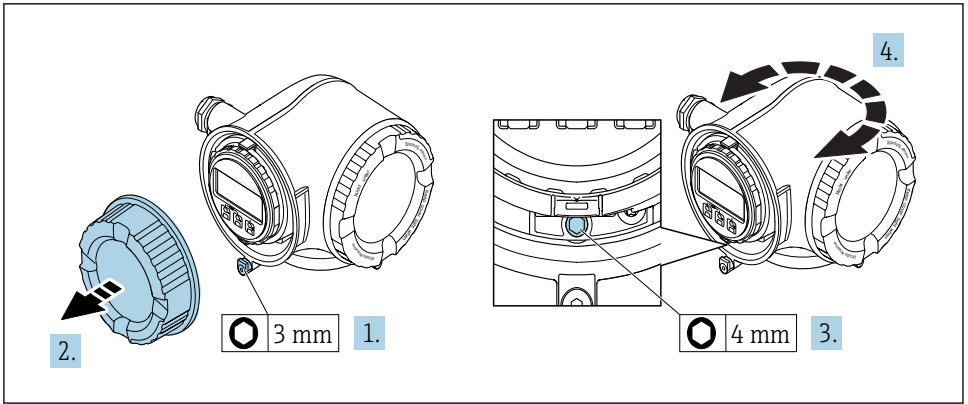
4 Beépítés



Az érzékelő felszerelésével kapcsolatos részletes információk az érzékelő Rövid használati útmutatójában található → 3

4.1 A távadóház elfordítása

A kapcsolódobozhoz vagy a kijelzőmodulhoz való könnyebb hozzáférés érdekében a távadó házát el lehet fordítani.

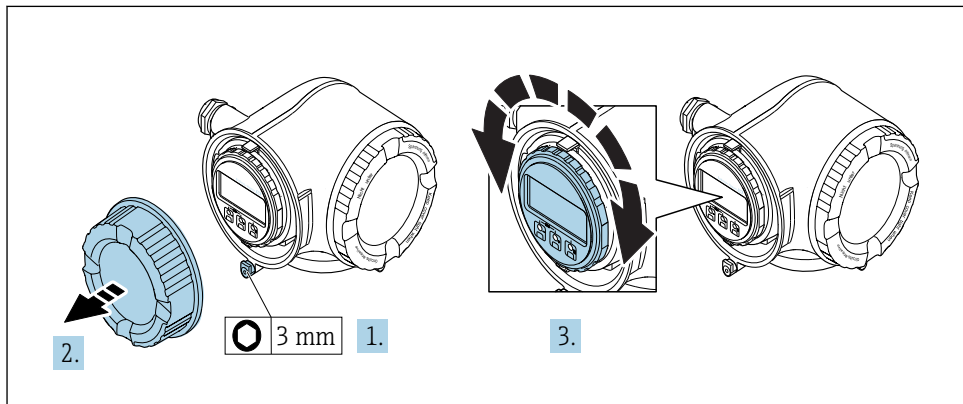


A0029993

1. Az eszköz változatától függően: lazítsa meg a csatlakozódoboz fedelének rögzítőbilincset.
2. Csavarozza le a csatlakozódoboz fedelét.
3. Hajtsa ki a rögzítőcsavart.
4. Forgassa a házat a kívánt helyzetbe.
5. Húzza meg szorosan a rögzítőcsavart.
6. Csavarozza fel a csatlakozódoboz fedelét
7. Az eszköz változatától függően: szerelje fel a csatlakozódoboz fedelének rögzítőbilincset.

4.2 A kijelzőmodul elforgatása

Az olvashatóság és a kezelhetőség optimalizálása érdekében a kijelzőmodult el lehet forgatni.



A0030035

1. Az eszköz változtatától függően: lazítsa meg a csatlakozódoboz fedelének rögzítőbilincset.
2. Csavarozza le a csatlakozódoboz fedelét.
3. Forgassa el a kijelzőmodult a kívánt helyzetbe: max. $8 \times 45^\circ$ minden irányban.
4. Csavarozza fel a csatlakozódoboz fedelét.
5. Az eszköz változtatától függően: szerelje fel a csatlakozódoboz fedelének rögzítőbilincset.

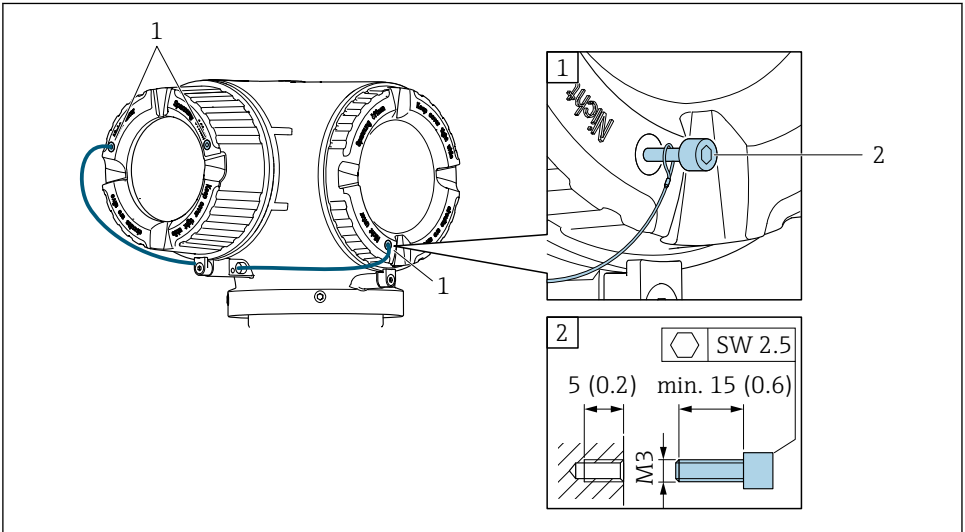
4.3 Fedél lezárása

ÉRTESÍTÉS

Rendelési kód a „Házhoz”, L opció, „Öntvény, rozsdamentes”: a távadóház fedelei egy furattal vannak ellátva a fedél lezárásához.

A fedél a vevő által biztosított csavarokkal és egy lánccal, illetve kábellel zárható le.

- ▶ Javasoljuk, hogy rozsdamentes acél kábeleket vagy láncokat használjon.
- ▶ Védőbevonat alkalmazása esetén ajánlatos hőre zsugorodó csövet használni a ház festésének védelmére.



A0029800

- 1 Furat a fedélen a rögzítőcsavar részére
2 Rögzítőcsavar a fedél lezárásához

4.4 A távadó beépítés utáni ellenőrzése

Az alábbi műveleteket követően minden esetben el kell végezni a beépítés utáni ellenőrzést:

- A távadóház elforgatása
- A kijelzőmodul elforgatása

Az eszköz sértetlen (szemrevételezés ellenőrzés)?	<input type="checkbox"/>
A távadóház elforgatása: <ul style="list-style-type: none"> ■ A rögzítőcsavar erősen meg van húzva? ■ A csatlakozódoboz fedele erősen le van csavarozva? ■ A rögzítőbilincs erősen meg van húzva? 	<input type="checkbox"/>
A kijelzőmodul elforgatása: <ul style="list-style-type: none"> ■ A csatlakozódoboz fedele erősen le van csavarozva? ■ A rögzítőbilincs erősen meg van húzva? 	<input type="checkbox"/>

5 Elektromos csatlakoztatás

ÉRTESÍTÉS

A mérőberendezés nem rendelkezik belső megszakítóval.

- ▶ Ezért egy kapcsolóval vagy egy tápáramkörü megszakítóval lássa el a mérőeszközt, hogy a tápellátás könnyen leválasztható legyen a hálózatról.
- ▶ Bár a mérőberendezés egy biztosítékkal van ellátva, a rendszerbe további túláramvédelmet (maximum 10 A) kell beépíteni.

5.1 Csatlakoztatási feltételek

5.1.1 Szükséges eszközök

- Kábelek bevezetéséhez: Használja a megfelelő szerszámokat
- Rögzítőbilincshez: imbuszkulcs 3 mm
- Vezetékcsupaszoló
- Sodrott kábelek használata esetén: Krimpelő fogó az érvéghüvelyekhez
- Kábelek kiszerezéséhez a terminálból: Lapos pengéjű csavarhúzó ≤ 3 mm (0.12 in)

5.1.2 Az összekötő kábelre vonatkozó követelmények

Az ügyfél által biztosított összekötő kábeleknek az alábbi követelményeknek kell megfelelniük.

Elektromos biztonság

A hatályos szövetségi/országos előírásoknak megfelelően.

Védőföldelő kábel

Kábel ≥ 2.08 mm² (14 AWG)

A földelési impedanciának kisebbnek kell lennie, mint 1 Ω .

Megengedett hőmérséklet-tartomány

- A telepítés helyszínén hatályos országos felszerelési irányelveket be kell tartani.
- A kábeleknek megfelelőeknek kell lenniük a várható minimális és maximális hőmérsékletekhez.

Tápkábel

Normál szerelőkábel használata elegendő.

Kábel átmérője

- Mellékelt tömszelencék:
M20 \times 1,5 \varnothing 6 ... 12 mm (0.24 ... 0.47 in) kábelrel
- Rugós terhelésű terminálok: sodrott, valamint érvéghüvellyel ellátott sodrott kábelekhez alkalmas.
A vezető keresztmetszete 0.2 ... 2.5 mm² (24 ... 12 AWG).

Jelkábel

FOUNDATION Fieldbus

Csavart érpáros, árnyékolt kétvezetékes kábel.



A FOUNDATION Fieldbus tervezésével és szerelésével kapcsolatos további információkért lásd:

- „FOUNDATION Fieldbus áttekintése” kezelési útmutató (BA00013S)
- FOUNDATION Fieldbus útmutató
- IEC 61158-2 (MBP)

0/4 ... 20 mA

Normál szerelőkábel használata elegendő.

Impulzus/frekvencia/kapcsoló kimenet

Normál szerelőkábel használata elegendő.

Relékimenet

Normál szerelőkábel használata elegendő.

0/4 ... 20 mA árambemenet

Normál szerelőkábel használata elegendő.

Állapotbemenet

Normál szerelőkábel használata elegendő.

5.1.3 Az összekötő kábelre vonatkozó követelmények

Opcionálisan használható összekötő kábel

A rendelési opciótól függően kábellel kerül szállításra

- A mérőberendezés rendelési kódja: **030** rendelési kód „Kijelző; kezelés”, **O** opcióhoz vagy
- A mérőberendezés rendelési kódja: **030** rendelési kód „Kijelző; kezelés”, **M** opcióhoz és
- A DKX001 rendelés kódja: **040** rendelési kód a „Kábel”, **A, B, D, E** opcióhoz

Normál kábel	2 × 2 × 0.34 mm ² (22 AWG) PVC kábel közös árnyékolással (2 érpár, páronként csavart)
Lángállóság	DIN EN 60332-1-2 szerint
Olajállóság	DIN EN 60811-2-1 szerint
Árnyékolás	Ónbevonatos rézsodrat, optikai bevonat ≥ 85 %
Kapacitancia: ér/árnyékolás	≤200 pF/m
L/R	≤24 μH/Ω

Használható kábelhossz	5 m (15 ft)/10 m (35 ft)/20 m (65 ft)/30 m (100 ft)
Üzemi hőmérséklet	Rögzített helyzetű kábelek esetén: -50 ... +105 °C (-58 ... +221 °F); szabadon mozgó kábelek esetén: -25 ... +105 °C (-13 ... +221 °F)

Normál kábel – ügyfélspecifikus kábel

A szállítmány nem tartalmazza a kábelt, azt az ügyfélnek kell biztosítania (max. 300 m (1 000 ft)) a következő rendelési opció esetén:

A DKX001 rendelés kódja: **040** rendelési kód „Kábel”, **1** „Nincs, ügyfél által biztosítva 300 m” opcióhoz

Egy normál kábel használható összekötő kábelként.

Normál kábel	4 ér (2 pár); páronként csavart közös árnyékolással
Árnyékolás	Őnbevonatos rézsodrat, optikai bevonat ≥ 85 %
Kapacitancia: ér/árnyékolás	Maximum 1 000 nF 1. zóna, I osztály, 1. alosztály esetén
L/R	Maximum 24 μH/Ω 1. zóna, I osztály, 1. alosztály esetén
Kábel hossza	Maximum 300 m (1 000 ft), lásd a következő táblázatot

Keresztmetszet	Max. kábelhossz az alábbi használati feltételekhez: Nem veszélyes terület, Ex 2 zóna, I. osztály, 2. alosztály Ex 1 zóna, I. osztály, 1. alosztály
0.34 mm ² (22 AWG)	80 m (270 ft)
0.50 mm ² (20 AWG)	120 m (400 ft)
0.75 mm ² (18 AWG)	180 m (600 ft)
1.00 mm ² (17 AWG)	240 m (800 ft)
1.50 mm ² (15 AWG)	300 m (1 000 ft)

5.1.4 Terminálkiosztás

Távadó: tápfeszültség, bemenet/kimenetek

Tápfeszültség		Bemenet / 1. kimenet		Bemenet / 2. kimenet		Bemenet / 3. kimenet	
1 (+)	2 (-)	26 (A)	27 (B)	24 (+)	25 (-)	22 (+)	23 (-)
Eszközspezifikus terminálkiosztás: öntapadó címke a terminálfedélben.							



A távoli kijelző és a kezelőmodul terminálkiosztása → 22.

5.1.5 A mérőeszköz előkészítése

ÉRTEŚÍTÉS

A ház nem megfelelő tömítése!

Veszélyeztetheti a mérőeszköz működésének megbízhatóságát.

- ▶ Használjon a védelmi fokozatnak megfelelő tömszelencét.

1. Vegye ki a vakdugót, ha van.
2. Ha a mérőeszköz tömszelencék nélkül lett szállítva:
Biztosítsa a megfelelő tömszelencét az összekötő kábelhez.
3. Ha a mérőeszköz tömszelencékkel lett szállítva:
Vegye figyelembe az összekötő kábelekre vonatkozó követelményeket → 14.

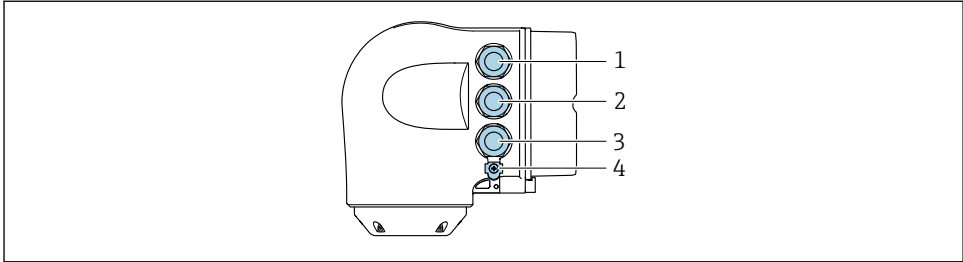
5.2 A mérőberendezés csatlakoztatása

ÉRTEŚÍTÉS

Az elektromos biztonság korlátozása a helytelen bekötés következtében!

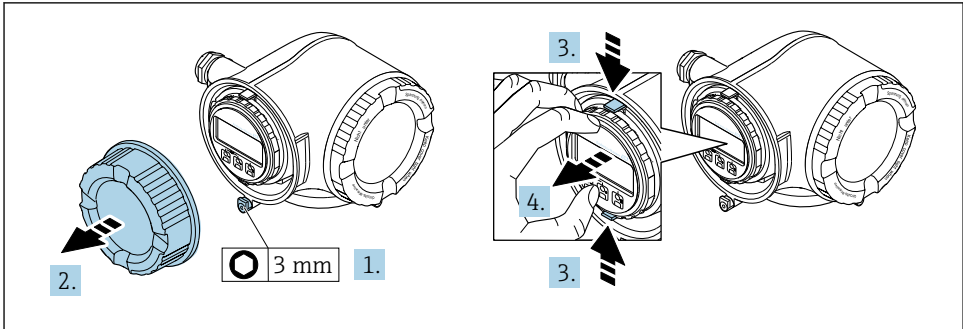
- ▶ Az elektromos bekötést csak megfelelő képesítéssel rendelkező szakemberek végezhetik.
- ▶ Vegye figyelembe a szövetségi/országos beépítési szabályokat és előírásokat.
- ▶ Tartsa be a munkahelyre vonatkozó helyi biztonsági szabályokat.
- ▶ Minden esetben kösse be a védőföldelés kábelét ⊕, mielőtt a további kábeleket csatlakoztatná.
- ▶ Robbanásveszélyes légkörben történő alkalmazás esetén vegye figyelembe az eszközre vonatkozó Robbanásvédelmi dokumentáció előírásait.

5.2.1 A távadó csatlakoztatása



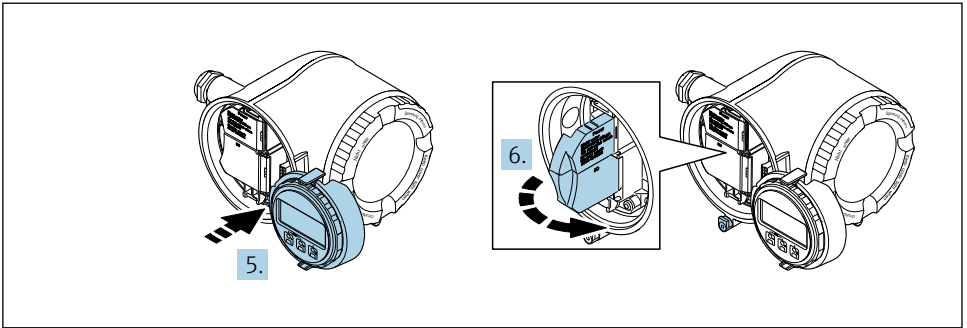
A0026781

- 1 Terminálcsatlakozás a tápfeszültséghez
- 2 Terminálcsatlakozás a jelátvitel, bemenet/kimenet számára
- 3 Terminálcsatlakozás a jelátvitel, bemenet/kimenet számára vagy terminálcsatlakozás a szerviz interfészen (CDI-RJ45) keresztüli hálózati kapcsolathoz; opcionális: csatlakozás külső WLAN antennához vagy távoli kijelzőhöz és DKX001 kezelőmodulhoz
- 4 Védőföldelés (PE, Protective Earth)



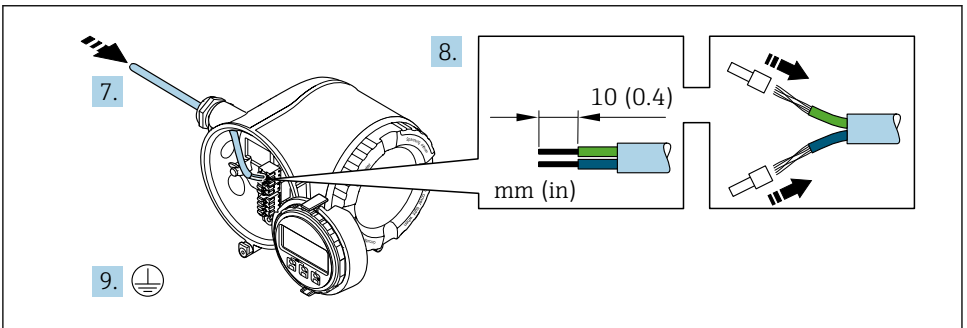
A0029813

1. Lazítsa meg a csatlakozórekesz fedelének rögzítőbilincset.
2. Csavarozza le a csatlakozódoboz fedelét.
3. Nyomja össze a kijelzőmodul tartójának füleit.
4. Távolítsa el a kijelzőmodul tartóját.



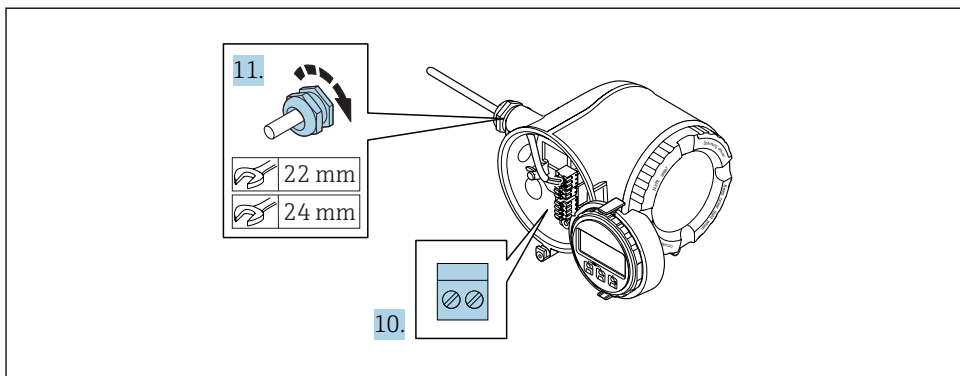
A0029814

5. Csatlakoztassa a tartót az elektronikadoboz széléhez.
6. Nyissa fel a terminálfedelelet.



A0029815

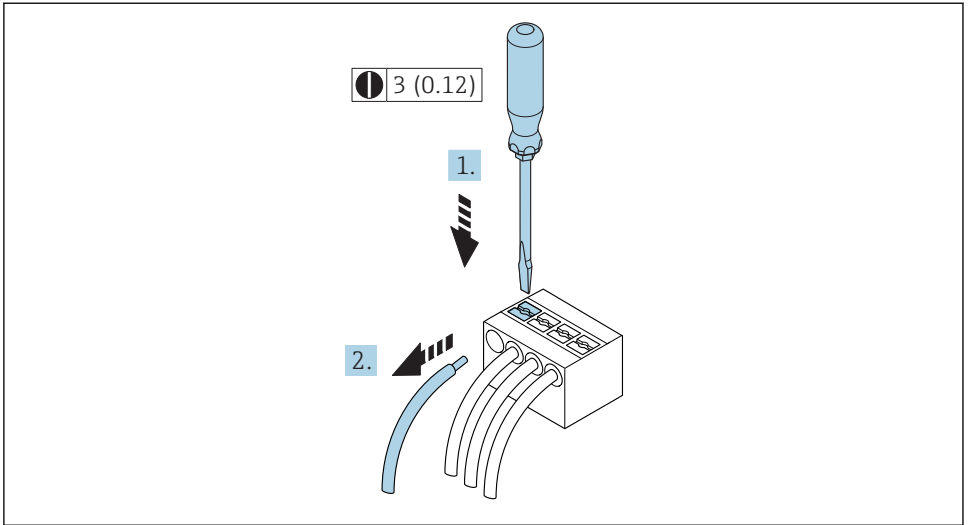
7. Tolja be a kábelt a kábelbevezetésen keresztül. A szoros tömítés biztosítása érdekében ne távolítsa el a tömítőgyűrűt a kábelbevezetéséből.
8. Csupaszolja le a kábelt és a vezetékek végeit. Sodrott kábelek esetén használjon érvég hüvelyeket.
9. Csatlakoztassa a védőföldelést.



A0029816

10. A kábelt a terminálkiosztás szerint csatlakoztassa.
 - ↳ **Jelkábel terminálkiosztása:** az eszközspecifikus terminálkiosztás a terminálfedélben található öntapadó címkén látható.
 - Tápfeszültség terminálkiosztása:** öntapadó címke a terminálfedélben vagy → 17.
11. Erősen húzza meg a kábeltömszelencéket.
 - ↳ Ezzel befejeződött a kábelcsatlakoztatási folyamat.
12. Zárja le a terminálfedelelet.
13. Szerelje be a kijelzőmodul tartóját az elektronikadobozba.
14. Csavarozza fel a csatlakozódoboz fedelét.
15. Húzza meg a csatlakozódoboz fedelének rögzítőbilincseit.

Kábel eltávolítása



A0029598

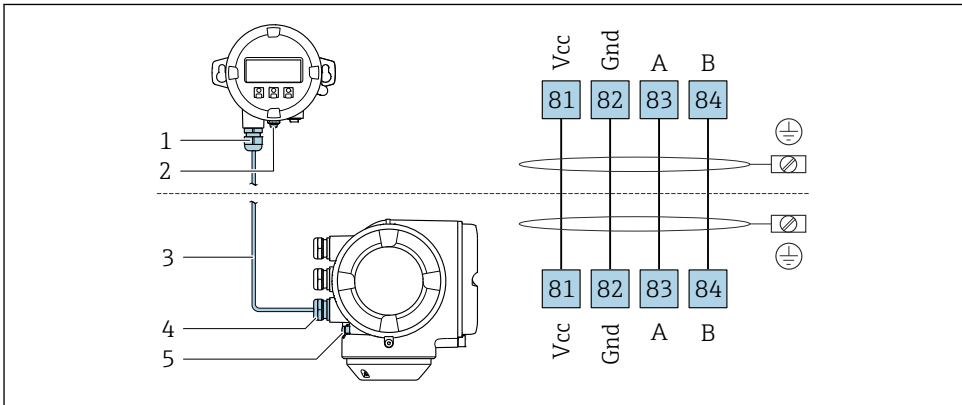
1 Mértékegység: mm (inch)

1. A kábel eltávolításához egy síklapú csavarhúzó segítségével fejtse ki nyomást a két terminálnyílás közötti részben
2. miközben a kábelvéget egyidejűleg kifelé húzza a terminálból.

5.2.2 A DKX001 távoli kijelző- és kezelőmodul csatlakoztatása

i A DKX001 távoli kijelző- és kezelőmodul opcionális kiegészítőként kapható.

- A DKX001 távoli kijelző- és kezelőmodul csak a következő burkolatváltozattal kapható: a „Burkolat”: A opció „Alumínium, bevonatos” rendelési kódja
- A DKX001 távoli kijelző- és kezelőmodul csak a következő burkolatváltozattal kapható: a „Burkolat” rendelési kódja:
 - A opció „Alumínium, bevonatos”
 - L opció „Öntött, rozsdamentes”
- A mérőberendezés minden esetben egy vakfedéllel kerül szállításra, ha a DKX001 távoli kijelző- és kezelőmodult közvetlenül a mérőberendezéssel rendelték meg. A távadónál történő kijelzés és kezelés ebben az esetben nem lehetséges.
- Utólagos rendelés esetén a DKX001 távoli kijelző- és kezelőmodul nem csatlakoztatható egyidejűleg a berendezés meglévő kijelzőmoduljával. A távadóhoz egyidejűleg csak egy kijelző- vagy kezelőegység csatlakoztatható.



A0027518

- 1 DKX001 távoli kijelző- és kezelőmodul
- 2 Védőföldelés (PE, Protective Earth)
- 3 Összekötő kábel
- 4 Méréberendezés
- 5 Védőföldelés (PE, Protective Earth)

5.3 Potenciálkiegyenlítés biztosítása

5.3.1 Követelmények

Nincs szükség potenciálkiegyenlítő speciális intézkedésekre.



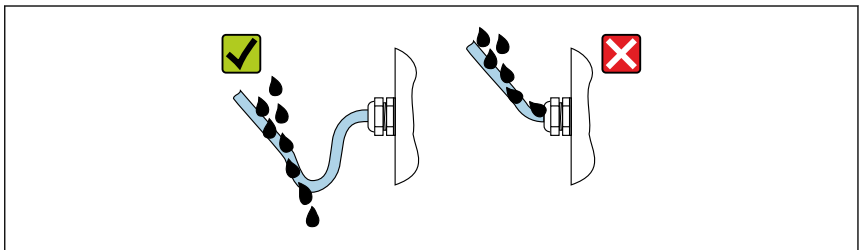
Veszélyes területen használt eszközök esetén vegye figyelembe a Robbanásvédelmi dokumentációban (XA) ismertetett utasításokat.

5.4 Védelmi fokozat biztosítása

A mérőeszköz teljesíti az IP66/67 védettségi fokozat 4X típusú tokozásra vonatkozó összes követelményét.

Az IP66/67 védettségi fokozat, 4X típusú tokozás garantálása érdekében végezze el az alábbi lépéseket az elektromos bekötést követően:

1. Ellenőrizze, hogy a burkolat minden tömitése tiszta és megfelelően illeszkedik.
2. Szükség esetén szárítsa meg, tisztítsa meg vagy cserélje ki a tömitéseket.
3. Húzza meg a burkolatok csavarjait és a felsavarozható fedeleket.
4. Erősen húzza meg a kábeltömszelencéket.
5. Biztosítsa, hogy a nedvesség ne juthasson be a kábelek bevezetésénél:
Úgy vezesse a kábelt, hogy azon képződjön egy hurok lefelé a bevezetés előtt („vízcsapda”).



A0029278

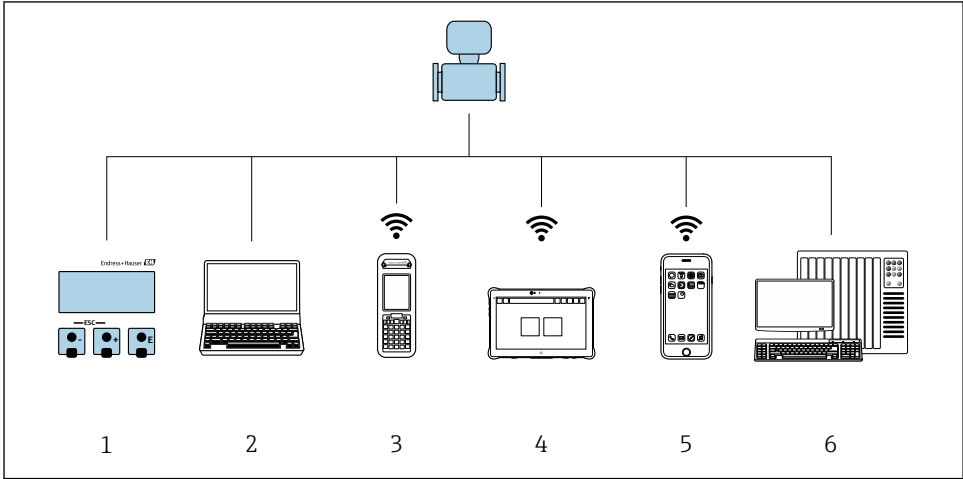
6. Helyezzen vakdugókat a nem használt kábelbevezetésekbe.

5.5 Csatlakoztatás utáni ellenőrzés

A kábelek és az eszköz sértetlenek? (vizuális ellenőrzés)	<input type="checkbox"/>
A felhasznált kábelek megfelelnek a követelményeknek?	<input type="checkbox"/>
A kábelek nincsenek megfeszítve?	<input type="checkbox"/>
Minden kábeltömszelence fel van felszerelve, szorosan meg van húzva és megfelelően tömitett? A kábelek „vízcsapdával” lettek bevezetve → 23?	<input type="checkbox"/>
Van tápfeszültség, megjelennek az értékek a kijelzőmodulon?	<input type="checkbox"/>

6 Üzemelési lehetőségek

6.1 A működési lehetőségek áttekintése

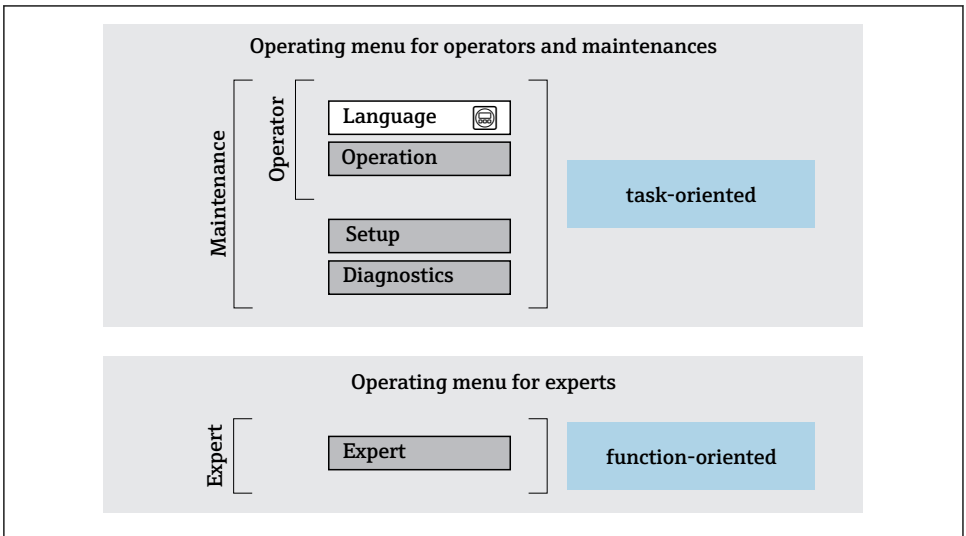


A0034513

- 1 Helyi kezelés a kijelzőmodulon keresztül
- 2 Számítógép webböngészővel (pl. Internet Explorer) vagy operációs eszközzel (pl. FieldCare, DeviceCare, AMS Device Manager, SIMATIC PDM)
- 3 Field Xpert SFX350 vagy SFX370
- 4 Field Xpert SMT70
- 5 Mobil kézi terminál
- 6 Vezérlőrendszer (pl. PLC)

6.2 A kezelőmenü szerkezete és funkciói

6.2.1 A kezelőmenü szerkezete



A0014058-HU

2 A kezelőmenü vázlatos szerkezete

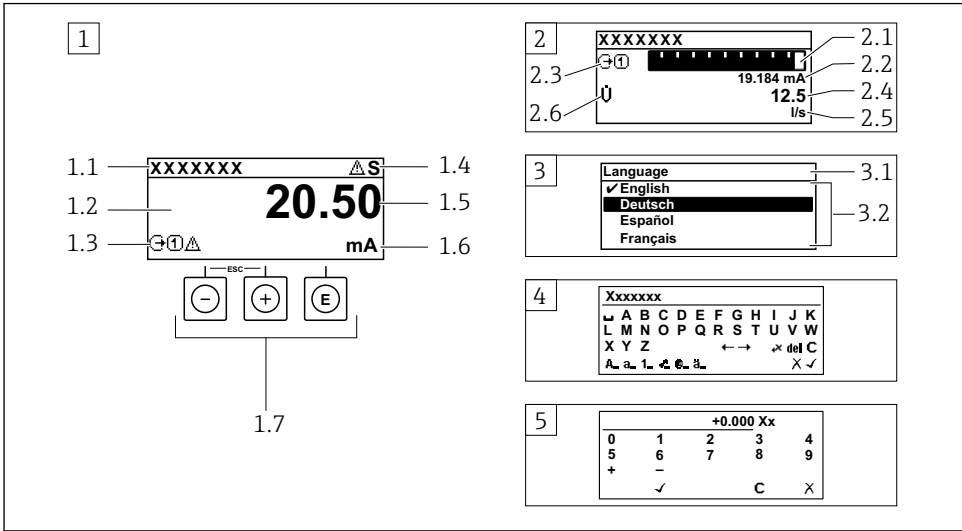
6.2.2 Kezelési filozófia

A kezelőmenü egyes részei egy-egy adott felhasználói szerephez kapcsolódnak (kezelő, karbantartó stb.). Mindegyik felhasználói szerep jellemző feladatokat tartalmaz az eszköz életciklusán belül.



A kezelési filozófiával kapcsolatos részletes információk az eszköz Használati útmutatójában találhatóak.

6.3 Belépés a kezelőmenübe a helyi kijelzőn



A0014013

- 1 Üzemi kijelző a mért értékkel „1 érték, max.” formában megjelenítve (példa)
 - 1.1 Eszközcímke
 - 1.2 Kijelzőterület a mért értékek részére (4 soros)
 - 1.3 Magyarázó jelzések a mért értékhez: Mért érték típusa, mérőcsatorna száma, diagnosztikai viselkedés szimbóluma
 - 1.4 Állapotjelző terület
 - 1.5 Mért érték
 - 1.6 Mértékegység a mért értékhez
 - 1.7 Kezelőelemek
- 2 Üzemi kijelző a mért értékkel „1 mérősáv + 1 érték” formában megjelenítve (példa)
 - 2.1 Mérősáv kijelző az 1. mért értékhez
 - 2.2 1. mért érték mértékegységgel
 - 2.3 Magyarázó jelzések az 1. mért értékhez: mért érték típusa, mérőcsatorna száma
 - 2.4 2. mért érték
 - 2.5 Mértékegység a 2. mért értékhez
 - 2.6 Magyarázó jelzések az 2. mért értékhez: mért érték típusa, mérőcsatorna száma
- 3 Navigációs nézet: egy paraméter kiválasztási listája
 - 3.1 Navigációs útvonala és állapotjelző terület
 - 3.2 Navigáció kijelzőterülete: ✓ a paraméter jelenlegi értékét jelöli
- 4 Szerkesztési nézet: szövegszerkesztő beviteli maszkkal
- 5 Szerkesztési nézet: számszerkesztő beviteli maszkkal

6.3.1 Üzemi kijelző

Magyarázó jelzések a mért értékekhez	Állapotjelző terület
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Az eszköz változatától függ, pl.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ : Térfogáramlás ▪ : Tömegáramlás ▪ : Sűrűség ▪ : Vezetőképesség ▪ : Hőmérséklet ▪ Σ: Összesítő ▪ : Kimenet ▪ : Bemenet ▪ : Mérőcsatorna száma ¹⁾ ▪ Diagnosztikai viselkedés ²⁾ <ul style="list-style-type: none"> ▪ : Riasztás ▪ : Figyelmeztetés 	<p>A következő jelzések jelennek meg az üzemi kijelző állapotjelző területén, a jobb felső részen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Állapotjelek <ul style="list-style-type: none"> ▪ F: Hiba ▪ C: Működés ellenőrzése ▪ S: Specifikáción kívül ▪ M: Karbantartás szükséges ▪ Diagnosztikai viselkedés <ul style="list-style-type: none"> ▪ : Riasztás ▪ : Figyelmeztetés ▪ : Zárolás (hardverrel zárva)) ▪ : Kommunikáció a távoli kezeléssel aktív.

- 1) Ha egynél több csatorna van egy adott változó típus méréséhez (összesítő, kimenet stb.).
 2) A megjelenített mért változót érintő diagnosztikai eseményhez.

6.3.2 Navigációs nézet

Állapotjelző terület	Kijelző terület
<p>Az alábbiak a navigációs nézet állapotjelző területén jelennek meg, a jobb felső sarokban:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Az almenüben <ul style="list-style-type: none"> ▪ A paraméter közvetlen hozzáférési kódja, amely felé lép (pl. 0022-1) ▪ Egy diagnosztikai esemény megjelenése esetén a diagnosztika viselkedés és az állapot jelzése ▪ A varázslóban Egy diagnosztikai esemény megjelenése esetén a diagnosztika viselkedés és az állapot jelzése 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ikonok a menük részére <ul style="list-style-type: none"> ▪ : Kezelés ▪ : Beállítás ▪ : Diagnosztika ▪ : Szakértői ▪ : Almenük ▪ : Varázslók ▪ : Paraméterek egy varázslón belül ▪ : Paraméter zárva






6.3.3 Nézet szerkesztése

Szövegszerkesztő	Korrekciós szimbólumok alatt
<input checked="" type="checkbox"/> A kiválasztás megerősítése.	Törli az összes bevitt karaktert.
<input checked="" type="checkbox"/> Kilép a bevittelől a módosítások alkalmazása nélkül.	A beviteli pozíciót eggyel jobbra mozgatja.
<input checked="" type="checkbox"/> Törli az összes bevitt karaktert.	A beviteli pozíciót eggyel balra mozgatja.
Átvált a korrekciós eszközök kiválasztására.	Balra haladva egy karaktert töröl a beviteli pozícióból.
<input checked="" type="checkbox"/> Váltás <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nagybetűk és kisbetűk között ▪ Számok beírásához ▪ Speciális karakterek beírásához 	

Numerikus szerkesztő	
<input type="checkbox"/> ✓ A kiválasztás megerősítése.	<input type="checkbox"/> ← A beviteli pozíciót eggyel balra mozgatja.
<input type="checkbox"/> ✕ Kilép a bevitelből a módosítások alkalmazása nélkül.	<input type="checkbox"/> . A tizedesjel beszúrása a beviteli pozícióba.
<input type="checkbox"/> - Mínusz jelet szúr be a beviteli pozícióba.	<input type="checkbox"/> C Törli az összes bevitt karaktert.

6.3.4 Kezelőelemek

Gombok és jelentésük
<p><input type="checkbox"/> Enter gomb</p> <p><i>Az üzemi kijelző részére</i></p> <ul style="list-style-type: none"> A gomb rövid megnyomásával megnyílik az operációs menü. A gomb 2 s ideig való megnyomásával megnyílik a háttérmenü. <p><i>Egy menüben, almenüben</i></p> <ul style="list-style-type: none"> A gombot röviden megnyomva <ul style="list-style-type: none"> Megnyílik a kiválasztott menü, almenü vagy paraméter. Elindítja a varázslót. Ha a sűgőszöveg meg lett nyitva: <ul style="list-style-type: none"> Bezárja a paraméterhez tartozó sűgőszöveget. Paraméter esetén, a gomb 2 s ideig való megnyomásával: <ul style="list-style-type: none"> Ha van, megnyitja a paraméter funkciójára vonatkozó sűgőt. <p><i>Egy varázslóban:</i> Megnyitja a paraméter szerkesztési nézetét.</p> <p><i>Szöveg- és számszerkesztőben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> A gombot röviden megnyomva <ul style="list-style-type: none"> Megnyílik a kijelölt csoport. Végrehajtja a kiválasztott műveletet. A gombot lenyomva 2 s ideig: <ul style="list-style-type: none"> Jóváhagyja a szerkesztett paraméter értékét.
<p><input type="checkbox"/> Mínusz gomb</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Egy menüben, almenüben:</i> A kiválasztósávot felfelé mozgatja egy listában. <i>Egy varázslóban:</i> Jóváhagyja a paraméter értékét és átlép az előző paraméterre. <i>Egy szöveg- vagy számszerkesztőben:</i> Balra (visszafelé) lépteti a kiválasztósávot egy beviteli képernyőn.
<p><input type="checkbox"/> Plusz gomb</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Egy menüben, almenüben:</i> A kiválasztósávot lefelé mozgatja egy listában. <i>Egy varázslóban:</i> Jóváhagyja a paraméter értékét és átlép a következő paraméterre. <i>Egy szöveg- vagy számszerkesztőben:</i> Jobbra (előre) lépteti a kiválasztósávot egy beviteli képernyőn.
<p><input type="checkbox"/>+<input type="checkbox"/> Kilépési gomb kombináció (egyszerre nyomja meg a gombokat)</p> <p><i>Egy menüben, almenüben</i></p> <ul style="list-style-type: none"> A gombot röviden megnyomva <ul style="list-style-type: none"> Kilép az aktuális menüszintről, és eggyel magasabb menüszintra lép. <ul style="list-style-type: none"> Ha a sűgőszöveg nyitva van, bezárja a paraméter sűgőszövegét. A gomb 2 s ideig való megnyomásával visszatér a mért érték kijelzéséhez („alaphelyzet”). <p><i>Egy varázslóban:</i> Kilép a varázslóból és a következő magasabb szintre lép.</p> <p><i>Egy szöveg- vagy számszerkesztőben:</i> Bezárja a szöveg- vagy számszerkesztőt a módosítások alkalmazása nélkül.</p>
<p><input type="checkbox"/>+<input type="checkbox"/> Mínusz/Enter gomb kombináció (egyszerre nyomja meg a gombokat)</p>

Gombok és jelentésük
Csökkenti a kontrasztot (világosabb beállítás).
 +  Plusz/Enter billentyűkombináció (egyszerre nyomja meg és tartsa lenyomva a gombokat) Növeli a kontrasztot (sötétebb beállítás).
 +  +  Mínusz/Plusz/Enter gomb kombináció (egyszerre nyomja meg a gombokat) Az üzemi kijelzőn: Engedélyezi vagy tiltja a billentyűzet zárolását.

6.3.5 További információk



Az alábbi témákkal kapcsolatos részletes információk az eszköz Használati útmutatójában találhatóak

- A súgószöveg előhívása
- Felhasználói szerepek és az ahhoz tartozó hozzáférési jogok
- Az írásvédelem letiltása belépési kóddal
- A billentyűzet zárolásának engedélyezése és letiltása

6.4 Belépés a kezelőmenübe a kezelőeszközzel



A kezelőmenübe a FieldCare és DeviceCare kezelőeszközökkel is be lehet lépni. Lásd az eszköz Használati útmutatójában.

6.5 Hozzáférés a kezelőmenühez a webszerveren keresztül



A kezelőmenü a webszerveren keresztül is elérhető. Lásd az eszköz Használati útmutatójában.

7 Rendszer-integráció



A rendszer-integrációval kapcsolatos részletes információk az eszköz Használati útmutatójában találhatóak.



- Az eszközeleíró fájlok áttekintése:
 - Az eszköz jelenlegi verzióadatai
 - Kezelőeszközök
- Ciklikus adatátvitel
 - Blokk modell
 - A modulok leírása
 - Végrehajtási idők
 - Eljárások

8 Üzembe helyezés

8.1 Működés ellenőrzése

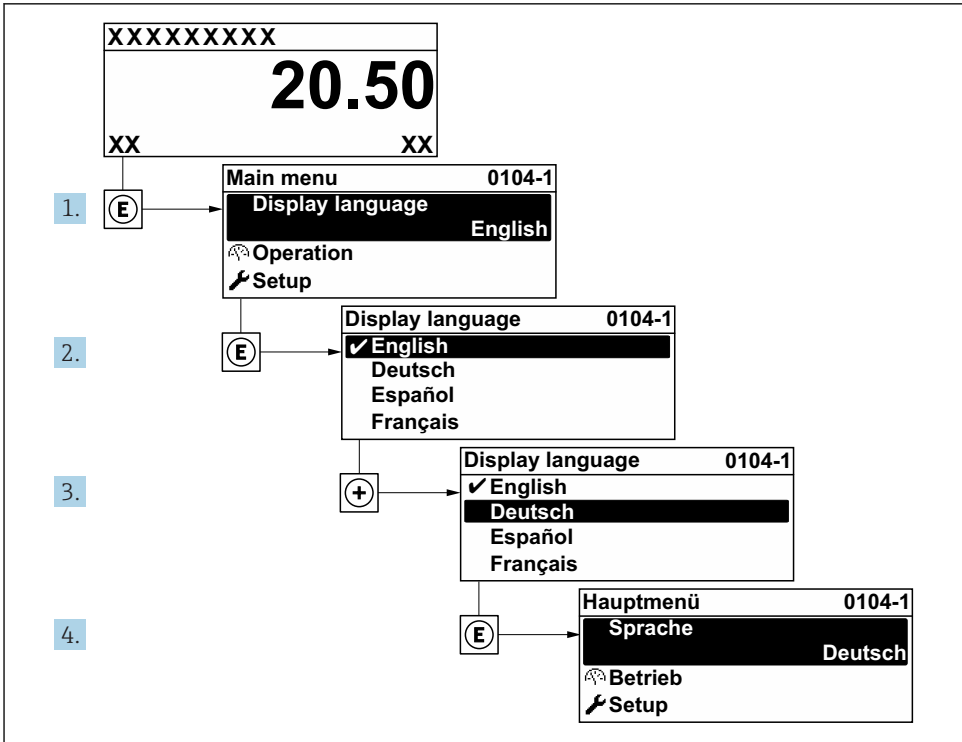
A mérőeszköz üzembe helyezése előtt:

- ▶ Győződjön meg arról, hogy a beépítés utáni és a csatlakoztatás utáni ellenőrzések el lettek végezve.


- „Telepítés utáni ellenőrzés” ellenőrző lista →  13
- „Csatlakoztatás utáni ellenőrzés” ellenőrző lista →  23

8.2 A működési nyelv beállítása

Gyári beállítás: angol vagy megrendelt helyi nyelv




A0029420

 3 A helyi kijelző példájával

8.3 A mérőeszköz konfigurálása

A **Setup** menü az almenüvel és irányított varázslóival biztosítja a mérőeszköz gyors üzembe helyezését. Ezekben megtalálható a konfiguráláshoz szükséges minden paraméter, mint például a mérésre és a kommunikációra vonatkozóan.


 Az eszközváltozattól függően nem minden almenü és paraméter áll rendelkezésre egy adott eszközben. A kiválasztás a rendelési kódtól függően változhat.

Példa: elérhető almenük, varázslók	Jelentés
Rendszermértékegységek	A mértékegységeket minden mért értékre konfigurálni kell
Közeg kiválasztása	A közeg meghatározása
Árambemenet	A bemenet/kimenet típusának konfigurálása
Állapot bemenet	
Áramkimenet 1-től n-ig	
Impulzus/frekvencia/kapcsolókimenet 1-től n-ig	
Relékimenet	
Kezelőfelület	A megjelenítési formátum beállítása a helyi kijelzőn
Alsó áramlási küszöb	Az alacsony áramlás esetén történő lekapcsolás beállítása
Cső résztöltöttség észlelése	A részlegesen feltöltött és az üres cső észlelésének konfigurálása
Advanced setup (Speciális beállítás)	További paraméterek a konfiguráláshoz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Számított folyamatváltozók ▪ Érzékelő beállítása ▪ Összesítő (Totalizer) ▪ Kezelőfelület ▪ WLAN beállítások ▪ Adatmentés ▪ Adminisztráció

8.4 A beállítások védelme az illetéktelen hozzáférés ellen

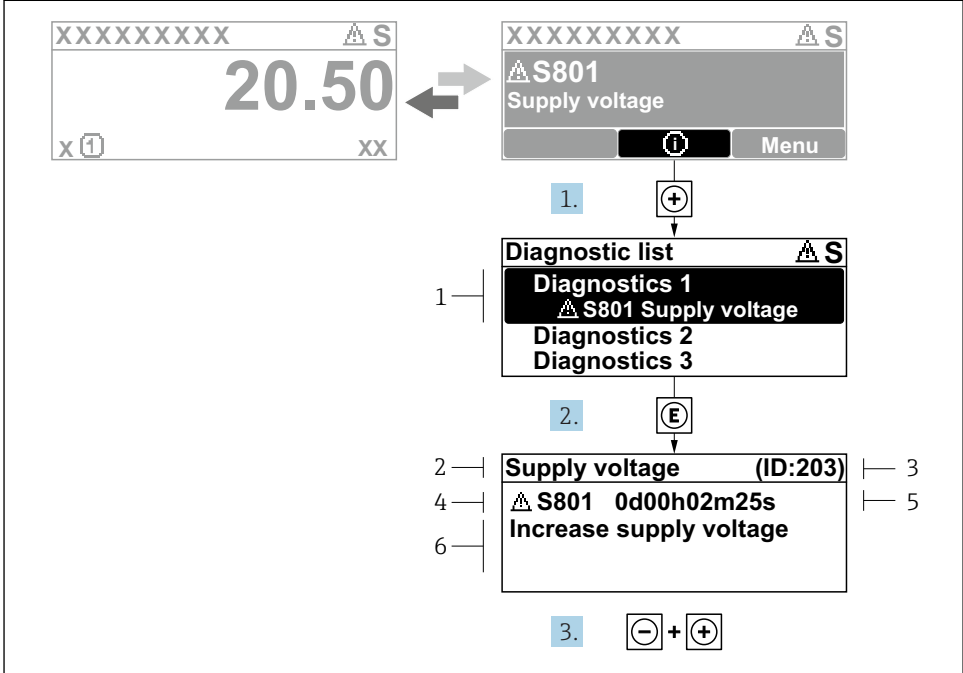
Az alábbi írásvédelmi lehetőségek használhatók a mérőeszköz konfigurációjának védelmére a nem szándékos módosítás ellen:

- A paraméterekhez való hozzáférés védelme egy belépési kóddal
- A helyi kezeléshez való hozzáférés védelme a gombok lezárásával
- A mérőeszközhöz való hozzáférés védelme írásvédő kapcsoló segítségével
- A paraméterekhez való hozzáférés védelme blokkművelettel

 A beállítások illetéktelen módosítások elleni védelmével kapcsolatos részletes információk az eszköz Használati útmutatójában található.

9 Diagnosztikai információk

A mérőeszköz önellenőrző rendszere által észlelt hibák diagnosztikai üzenetként kerülnek kijelzésre, váltakozva az üzemi kijelzővel. Az elhárítási teendőkről szóló üzenet a diagnosztikai üzenetből előhívható, és a hibával kapcsolatos fontos információkat tartalmaz.



A0029431-HU

4 Üzenet az elhárítási teendőkről

- 1 Diagnosztikai információk
- 2 Rövid szöveg
- 3 Szervizazonosító
- 4 Diagnosztikai viselkedés a diagnosztikai kód esetén
- 5 Üzemidő az előforduláskor
- 6 Elhárítási teendők

1. A felhasználó a diagnosztikai üzenetben van.
Nyomja meg a **+** gombot (ⓘ szimbólum).
↳ Megnyílik a **Diagnostic list** almenü.
2. Válassza ki a kívánt diagnosztikai eseményt a **+** vagy **□** gomb segítségével, majd nyomja meg az **E** gombot.
↳ Megnyílik az elhárítási teendőkről szóló üzenet.
3. Nyomja meg egyszerre a **□** + **+** gombokat.
↳ Bezárul az elhárítási teendőkről szóló üzenet.

www.addresses.endress.com
