

Rövid kezelési útmutató **RID14**

8-csatornás terepi kijelző
FOUNDATION Fieldbus™-szal

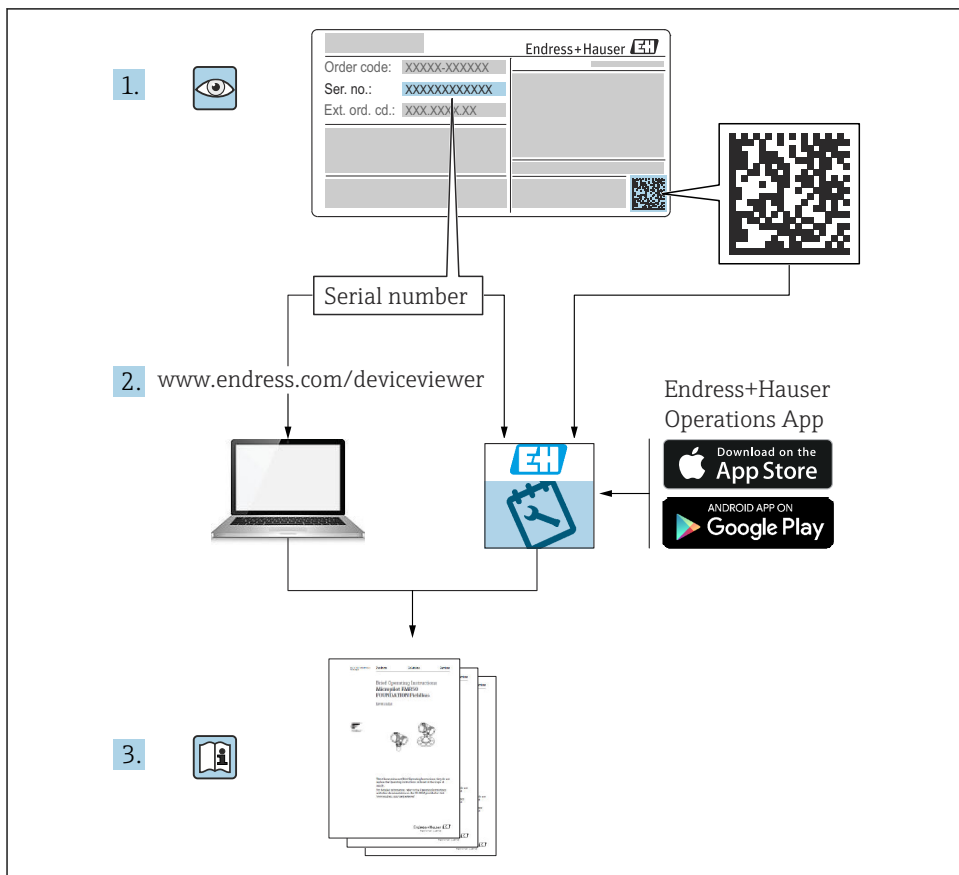


Ez a Rövid használati útmutató nem helyettesíti az eszközhöz tartozó Használati útmutatót.

A részletes információkat a Használati útmutató és egyéb dokumentáció tartalmazza.

Minden eszközváltozathoz elérhető innen:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Okostelefon/táblagép: Endress+Hauser Operations app



A0023555

Tartalomjegyzék

1	Néhány szó erről a dokumentumról	3
1.1	Szimbólumok	3
2	Biztonsági utasítások	5
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	5
2.2	Rendeltetésszerű használat	5
2.3	Munkahelyi biztonság	5
2.4	Üzembiztonság	5
2.5	Termékbiztonság	6
3	Átvétel és termékazonosítás	6
3.1	Átvétel	6
3.2	Termékazonosítás	6
3.3	Tárolás és szállítás	7
3.4	Tanúsítványok és jóváhagyások	7
4	Felszerelés	8
4.1	Felszerelési követelmények	8
4.2	A mérőeszköz felszerelése	9
4.3	Felszerelés utáni ellenőrzés	11
5	Elektromos csatlakoztatás	11
5.1	Csatlakozási követelmények	11
5.2	A mérőeszköz csatlakoztatása	11
5.3	Védelmi fokozat biztosítása	15
5.4	Csatlakoztatás utáni ellenőrzés	16
6	Működési lehetőségek	17
6.1	A működési lehetőségek áttekintése	17
6.2	Belépés a kezelőmenübe a kezelőeszkővel	19
6.3	Hardverbeállítások	19
6.4	Az eszköz konfigurálása	20

1 Néhány szó erről a dokumentumról

1.1 Szimbólumok

1.1.1 Biztonsági szimbólumok



Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérüléshez vezet.



Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.



Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása könnyebb vagy közepes súlyosságú sérüléshez vezethet.

ÉRTESÍTÉS

Ez a szimbólum olyan eljárásokat és egyéb tényeket jelöl, amelyek nem eredményezhetnek személyi sérülést.

1.1.2 Elektromos szimbólumok

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Egyenáram		Váltakozó áram
	Egyenáram és váltakozó áram		Földcsatlakozás Földelt kapocs, amely a kezelőt illetően egy földelőrendszeren keresztül van földelve.

Szimbólum	Jelentés
	Potenciálkiegyenlítő csatlakozás (PE: védőföldelés) Földelő csatlakozók, melyeket minden más csatlakozás kialakítása előtt földelni kell. A földelő csatlakozók a készülék belsejében és külsején helyezkednek el: ■ Belső földelő csatlakozó: a potenciálkiegyenlítés a táphálózathoz van csatlakoztatva. ■ Külső földelő csatlakozó: a készüléket az üzem földelő rendszeréhez csatlakoztatja.

1.1.3 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

1.1.4 Az ábrákon lévő szimbólumok

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

2 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

- Az eszköz egy terepi kijelző terepi buszhoz való csatlakoztatáshoz.
- Az eszközt terepen történő felszerelésre tervezték.
- A gyártó nem vállal felelősséget a helytelen vagy a rendeltetésszerűtől eltérő használatból eredő károkért.
- A biztonságos üzemeltetés csak a Használati utasítások betartása esetén garantálható.
- Csak a megengedett hőmérsékleti tartományban működtesse az eszközt.

2.3 Munkahelyi biztonság

Az eszközön és az eszközzel végzett munkák esetén:

- ▶ Viseljen a nemzeti előírásoknak megfelelő egyéni védőfelszerelést.

2.4 Üzembiztonság

Az eszköz károsodása!

- ▶ Az eszközt csak megfelelő és üzembiztos műszaki állapotban működtesse.
- ▶ Az üzemeltető felel az eszköz 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-megfelelőségi nyilatkozatban felsorolt EU-irányelveknek is megfelel. A gyártó ezt a CE-jelölés eszközön való feltüntetésével erősíti meg.

3 Átvétel és termékazonosítás

3.1 Átvétel

Az eszköz átvételekor az alábbiak szerint járjon el:

1. Ellenőrizze, hogy a csomagolás sértetlen-e.
2. Ha sérülést észlel:
Az összes sérülést azonnal jelentse a gyártónak.
3. Ne építsen be sérült alkatrészeket, máskülönben a gyártó nem garantálja az anyag ellenállóságát vagy az eredeti biztonsági követelményeknek való megfelelést, és nem vállal felelősséget az esetleges következményekért.
4. Hasonlítsa össze a csomag tartalmát a megrendelés tartalmával.
5. Távolítsa el az összes szállításkori csomagolóanyagot.
6. Az adattáblán feltüntetett adatok megegyeznek a szállítólevélen szereplő megrendelési információkkal?
7. Mellékelve van a műszaki dokumentáció és minden más szükséges dokumentum, pl. tanúsítványok?

 Ha ezen feltételek egyike nem teljesül, forduljon az Értékesítési központhoz.

3.2 Termékazonosítás

Az eszköz azonosításához az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Az adattáblán feltüntetett jellemzők
- Írja be az eszköz adattábláján található sorozatszámot a *Device Viewer* alkalmazásba (www.endress.com/deviceviewer): megjelenítésre kerül az eszközzel kapcsolatos minden adat, valamint az eszközhöz mellékelte Műszaki dokumentáció áttekintése.
- Írja be az adattáblán feltüntetett sorozatszámot az *Endress+Hauser Operations* alkalmazásba, vagy az *Endress+Hauser Operations* alkalmazás segítségével olvassa be az adattáblán lévő 2-D mátrix kódot (QR-kód): megjelenik az eszközre és az eszközhöz tartozó műszaki dokumentációra vonatkozó összes információ.

3.2.1 Adattábla

A megfelelő eszköz?

Az adattáblán az alábbi információk találhatók az eszkösről:

- Gyártó azonosítása, eszköz megjelölése
- Rendelési kód
- Bővített rendelési kód
- Sorozatszám
- Címke neve (TAG)
- Műszaki értékek: tápfeszültség, áramfelvétel, környezeti hőmérséklet, kommunikáció-specifikus adatok (opcionális)
- Védelmi fokozat
- Jóváhagyások szimbólumokkal

► Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendeléssel.

3.2.2 A gyártó neve és címe

A gyártó neve:	Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
A gyártó címe:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang vagy www.endress.com

3.3 Tárolás és szállítás

Tárolási hőmérséklet: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Maximális relatív páratartalom: < 95% az IEC 60068-2-30 szerint

 Tároláshoz és szállításhoz úgy csomagolja be az eszközt, hogy az ütésekkel és külső behatásokkal szemben megbízhatóan védve legyen. Az eredeti csomagolás nyújtja a legjobb védelmet.

Tárolás során kerülni kell a következő környezeti hatásokat:

- Közvetlen napfény
- Forró tárgyak közelsége
- Mechanikus rezgések
- Agresszív közeg

3.4 Tanúsítványok és jóváhagyások

 Az eszközre érvényes tanúsítványok és jóváhagyások: lásd az adattáblán található adatokat

 Jóváhagyással kapcsolatos adatok és dokumentumok: www.endress.com/deviceviewer → (adja meg a sorozatszámot)

3.4.1 FOUNDATION Fieldbus™ tanúsítvány

A terepi kijelző sikeresen átment minden teszten, és a Fieldbus Foundation tanúsítja és regisztrálta. A mérőrendszer megfelel a következő előírások összes követelményének:

- A FOUNDATION Fieldbus™ specifikáció szerint tanúsítva
- FOUNDATION Fieldbus™ H1
- Interoperabilitási tesztkészlet (ITK), 6.1.2 felülvizsgálat (eszköztanúsítási szám kérésre elérhető): az eszköz más gyártók tanúsított eszközeivel is működtethető
- A Fieldbus FOUNDATION™ fizikai réteg megfelelési tesztje (FF-830 FS 2.0)

4 Felszerelés

4.1 Felszerelési követelmények

A kijelzőt terepi használatra tervezték.

Az eszköz orientációját csak a kijelző leolvashatósága határozza meg.

Működési hőmérséklet tartománya: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

ÉRTESÍTÉS

Magas hőmérsékleten a kijelző élettartama lecsökken

- Ha lehetséges, ne használja az eszközt a felső hőmérséklethatár körüli tartományban.

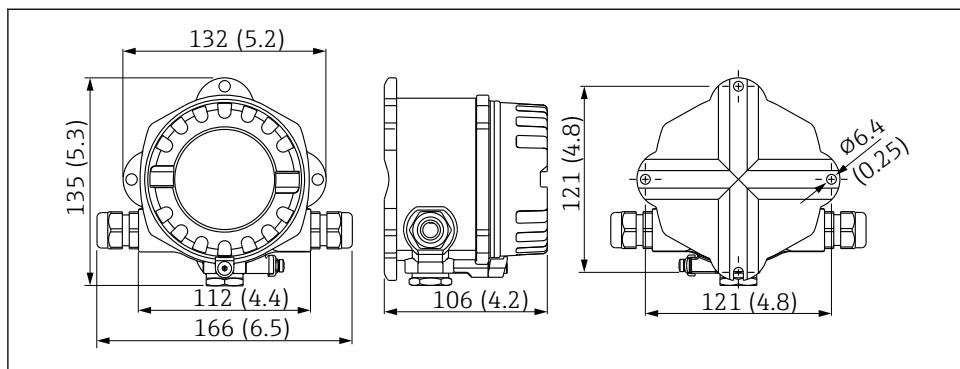


A kijelző < -20 °C (-4 °F) hőmérsékletek esetén lassan reagál.

A kijelző leolvashatósága nem garantálható < -30 °C (-22 °F) hőmérsékleten.

Magasság	2 000 m (6 561.7 ft) tengerszint feletti magasságig
Túlfeszültségi kategória	II. túlfeszültségi kategória
Szennyezés mértéke	Szennyezési fokozat: 2

4.1.1 Méretek



A0011152

1 A terepi kijelző méretei mm-ben (inch)

4.1.2 Felszerelés helye

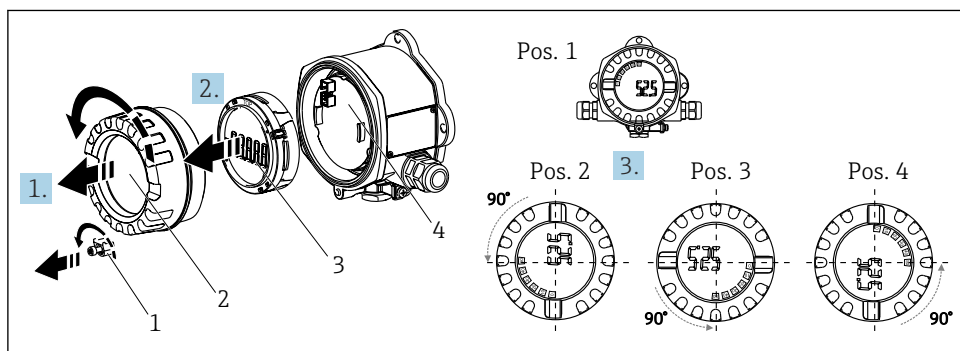
A beépítés helyén az eszköz megfelelő beépítéséhez szükséges feltételekkel (mint a környezeti hőmérséklet, védelmi fokozat, klímaosztály stb.) kapcsolatos információk a Használati útmutató „Műszaki adatok” fejezetében találhatók.

4.2 A mérőeszköz felszerelése

Az eszköz közvetlenül a falra szerelhető → 10. Csőre szereléshez → 3, 10 rögzítőkonzol is elérhető.

A háttér-világításos kijelző négy különböző pozícióban rögzíthető → 9.

4.2.1 A kijelző elforgatása



A0023724

2 Terepi kijelző, 4 kijelzési pozíció, 90°-os lépésközökben szerelhető fel

A kijelző 90°-os lépésközökben forgatható.

1. Távolítsa el a fedélbilincset (1) és a ház fedelét (2).
2. Válassza le a kijelzőt (3) az elektronikai egységről (4).
3. Fordítsa a kijelzőt a kívánt pozícióba, majd helyezze fel az elektronikai egységre.
4. Tisztítsa meg a menetet a ház fedelében és a ház alapjában, és szükség esetén kenje meg. (Ajánlott kenőanyag: Klüber Syntheso Glep 1)
5. Csavarozza vissza a ház fedelét (2) az O-gyűrűvel együtt, és illessze vissza a fedélbilincset (1).

4.2.2 Felszerelés közvetlenül a falra

Az eszköz közvetlenül falra történő felszereléséhez az alábbiak szerint járjon el:

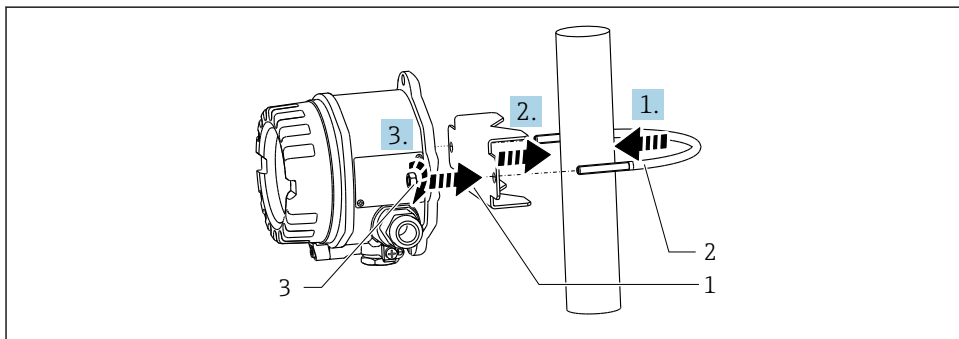
1. Fúrjon 2 lyukat.
2. Rögzítse az eszközt a falra 2 csavarral ($\varnothing$ 5 mm (0.2 in)).

4.2.3 Csőre történő szerelés

A rögzítőkonzol 1,5 és 3,3" közötti átmérőjű csövekhez használható.

A kiegészítő szerelőlemez az 1,5" és 2,2" közötti átmérőjű csövekhez kell használni. A 2,2" és 3,3" közötti átmérőjű csövekhez nincs szükség szerelőlemezre.

Az eszköz csőre történő felszereléséhez az alábbiak szerint járjon el:



A0011258

- 3 A terepi kijelző csőre történő felszerelése 1,5" és 2,2" közötti átmérőjű csövekhez való rögzítőkonzollal

- 1 Szerelőlemez
- 2 Rögzítőkonzol
- 3 2 db M6 anyá

4.3 Felszerelés utáni ellenőrzés

A készülék beépítése után mindig végezze el az alábbi ellenőrzéseket:

Készülék állapota és specifikációi	Megjegyzések
Sérült a mérőeszköz?	Szemrevételezés
A tömítés sértetlen?	Szemrevételezés
Az eszköz biztonságosan rögzítve van a falhoz vagy a szerelőlemezhez?	-
A ház fedele szorosan rögzítve van?	-
Az eszköz megfelel a mérési pont specifikációinak, pl. környezeti hőmérséklet stb.?	Lásd a 'Műszaki adatok' részben

5 Elektromos csatlakoztatás

5.1 Csatlakozási követelmények

ÉRTESÍTÉS

Az elektronika egyes részeinek megsemmisülése vagy meghibásodása

- ▶  ESD - Elektrosztatikus kisülés. Védje a kapcsokat az elektrosztatikus kisülés ellen.

FIGYELMEZTETÉS

A veszélyes területen helytelenül csatlakoztatott berendezés robbanásveszélyes

- ▶ Ha Ex-tanúsított eszközöket csatlakoztat, kérjük, vegye figyelembe a jelen Használati útmutató kiegészítő Ex dokumentációjában található utasításokat és kapcsolódási rajzokat.

ÉRTESÍTÉS

Az elektronika tönkremehet, ha az egység nem megfelelően van csatlakoztatva

- ▶ Kapcsolja ki a tápfeszültséget a készülék beépítése vagy csatlakoztatása előtt. Ennek figyelmen kívül hagyása az elektronika alkatrészeinek megsemmisülését eredményezheti.
- ▶ Az oszlopcsatlakozó csak a kijelző csatlakoztatására szolgál. Más eszközök csatlakoztatása az elektronika egyes alkatrészeinek tönkremeneteléhez vezethet.

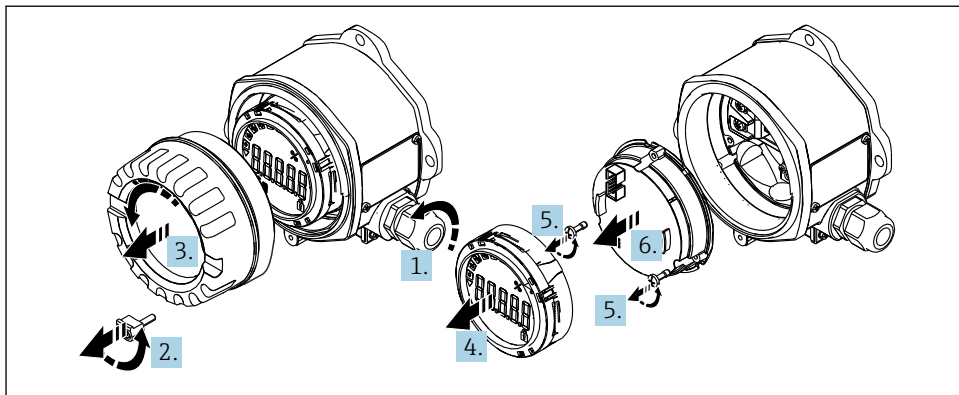
Az eszközök kétféleképpen csatlakoztathatók a FOUNDATION Fieldbus™-hoz:

- Hagyományos kábeltömszelencén keresztül
- Terepibusz-csatlakozón keresztül (opcionális, kiegészítőként kapható)

5.2 A mérőeszköz csatlakoztatása

5.2.1 A kábel csatlakoztatása a terepi kijelzőhöz

A terepi kijelző bekötéséhez a következőképpen járjon el:

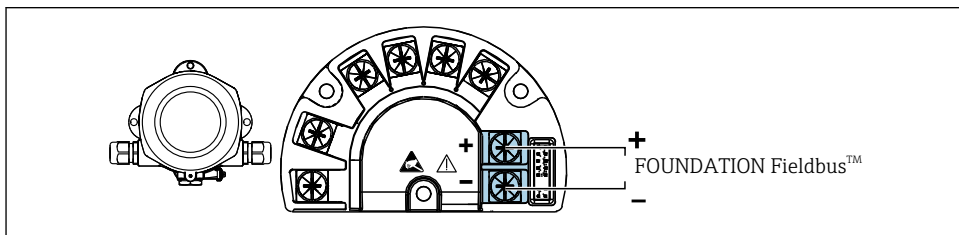


A0012568

4 A terepi kijelző házának felnyitása

1. Nyissa fel vagy távolítsa el a kábeltömszelencét a terepibusz-csatlakozó használatához (opcionális kiegészítő).
2. Távolítsa el a fedélbilincset.
3. Távolítsa el a ház fedelét.
4. Távolítsa el a kijelzőt.
5. Távolítsa el a csavarokat az elektronikai egységből.
6. Távolítsa el az elektronikai egységet.
7. Vezesse át a kábelt a kábelbemeneten, vagy tekerje be a terepibusz-csatlakozót a házba.
8. Csatlakoztassa a kábelt → 5, 12.
9. Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

Bekötési útmutató



A0012569

5 Kapocsiosztás

Kapocs	Kapocskiosztás
+	FOUNDATION Fieldbus™ csatlakozás (+)
-	FOUNDATION Fieldbus™ csatlakozás (-)

5.2.2 Csatlakozás a FOUNDATION Fieldbus™-hoz

Az eszközök kétféleképpen csatlakoztathatók a FOUNDATION Fieldbus™-hoz:

- Hagyományos kábeltömszelencén keresztül →  13
- Terepibusz eszköz-csatlakozón keresztül (opcionális, tartozékként kapható) →  14

ÉRTESÍTÉS

Az elektromos feszültség károsíthatja az eszközt és a terepibusz-kábelt

- ▶ Kapcsolja ki a tápfeszültséget a készülék beépítése vagy csatlakoztatása előtt.
- ▶ Javasoljuk, hogy az egységet a földelőcsavarok egyikén keresztül földelje le.
- ▶ Ha a terepibusz-kábel árnyékolása egynél több ponton van leföldelve a kiegészítő potenciálkiegyenlítés nélküli rendszerekben, akkor a hálózati frekvenciának megfelelő áramok keletkezhetnek, melyek károsíthatják a kábelt vagy az árnyékolást. Ilyen esetekben a terepibusz-kábel árnyékolását csak az egyik oldalon kell földelni, vagyis nem lehet a ház földelőkapcsához csatlakoztatni. A nem csatlakoztatott árnyékolást szigetelni kell!

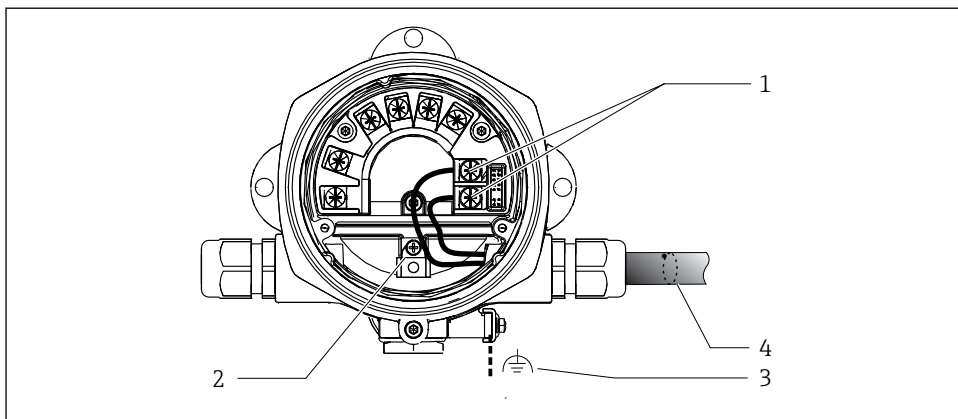


Javasoljuk, hogy a terepi buszt ne használja hagyományos kábeltömszelencékkel. Ha csak egy mérőeszközt is lecserél egy későbbi időpontban, a buszkommunikációt meg kell szakítani.

Kábeltömszelence vagy bemenet



Vegye figyelembe az általános eljárást is →  11



A0012571

6 Csatlakoztatás a FOUNDATION Fieldbus™ terepibusz-kábelhez

- 1 FF kapcsok – terepi busz kommunikáció és tápellátás
- 2 Belső földelőkapocs
- 3 Külső földelőkapocs
- 4 Árnyékolt terepibusz-kábel (FOUNDATION Fieldbus™)

- A terepibusz-csatlakozás (1+ és 2-) kapcsai polaritásfüggetlenek.
- Vezető keresztmetszete: max. 2.5 mm² (14 in²)
- A csatlakoztatáshoz mindig árnyékolt kábelt használjon.

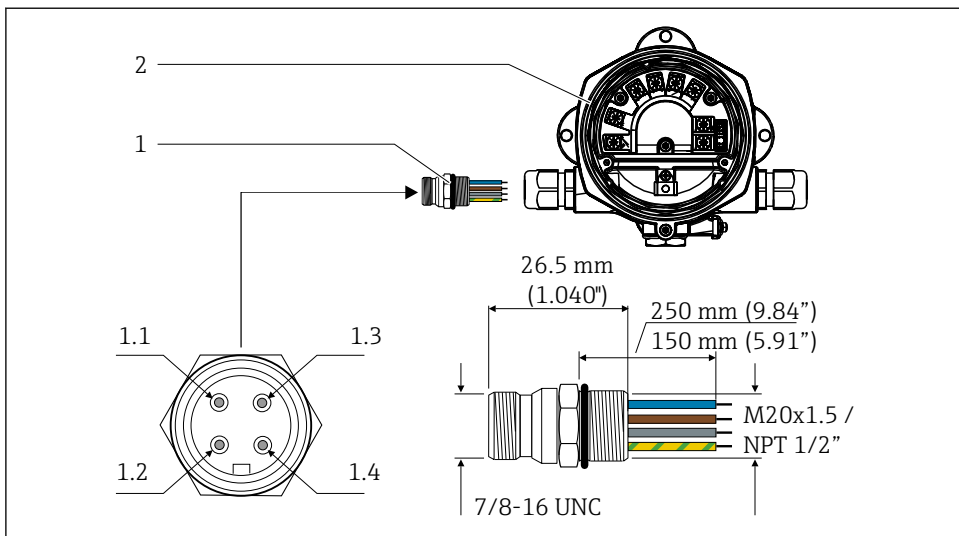
Terepibusz-csatlakozó

Opcionálisan egy terepibusz-csatlakozó is becsavarozható a terepi házba a kábeltömszelence helyett. A terepibusz-csatlakozók kiegészítőként rendelhetők az Endress+Hauser-től (lásd a „Kiegészítők” című részt a Használati útmutatóban).

A FOUNDATION Fieldbus™ csatlakozási technológiája lehetővé teszi az eszközök egységes mechanikus csatlakozók, pl. T-boxok, csatlakozódobozok segítségével történő csatlakoztatását a terepi buszhoz.

Ez az előregyártott elosztó modulokat és dugaszolható csatlakozókat alkalmazó csatlakoztatási technológia jelentős előnyöket kínál a hagyományos vezetékekkel szemben:

- A terepi eszközök a normál működés során bármikor eltávolíthatók, cserélhetők vagy hozzáadhatók. A kommunikáció nem szakad meg.
- A telepítés és a karbantartás jelentősen egyszerűbb.
- A meglévő kábelinfrastruktúra azonnal felhasználható és bővíthető, például új csillag elosztók 4 csatornás vagy 8 csatornás elosztómodulok felhasználásával történő kiépítésekor.



A0012573

 7 Csatlakozók a FOUNDATION Fieldbus™-hoz való csatlakoztatáshoz

- 1 Terepibusz-csatlakozó
2 Terepi kijelző

Tűkiosztás / színkódok

- 1.1 Kék vezeték: FF- (2. kapocs)
1.2 Barna vezeték: FF+ (1. kapocs)
1.3 Szürke vezeték: árnyékolás
1.4 Zöld/sárga vezeték: földelés

Csatlakozó műszaki adatai:

- Védelmi fokozat: IP 67 (NEMA 4X)
- Környezeti hőmérséklet: $-40 \dots +105 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40 \dots +221 \text{ }^{\circ}\text{F}$)

5.3 Védelmi fokozat biztosítása

Az eszközök megfelelnek az IP 67 védelmi fokozat követelményeinek. A következő pontok betartása kötelező annak biztosítása érdekében, hogy az IP 67 védelem garantált legyen a beépítés vagy a szervizelés után:

- A ház tömítésének tisztának és sértetlennek kell lennie, amikor behelyezi a horonyba. A tömítést meg kell tisztítani, meg kell szárítani vagy ki kell cserélni.
- A csatlakozókábeleknek a megadott külső átmérőjüknek kell lenniük (pl. M16 x 1,5, kábelátmérő 5 ... 10 mm (0.2 ... 0.39 in)).
- Cserélje ki az összes használaton kívüli kábelbemenetet vakdugóra.
- A kábelbemeneti tömítést nem szabad eltávolítani a kábelbemenetről.
- A ház fedelét és a kábelbemeneteket biztonságosan le kell zárni.
- Oly módon építse be az eszközt, hogy a kábelbemenetek lefelé nézzenek.

5.4 Csatlakoztatás utáni ellenőrzés

A készülék elektromos beépítésének befejezése után hajtsa végre a következő ellenőrzéseket:

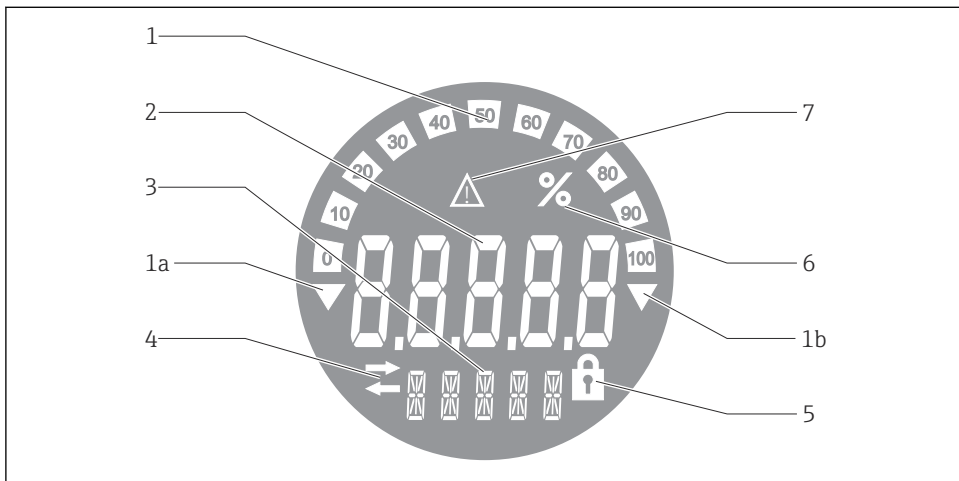
Készülék állapota és specifikációi	Megjegyzések
A kábelek és az eszköz sértetlenek (vizuális ellenőrzés)?	-

Elektromos csatlakoztatás	Megjegyzések
A tápfeszültség megfelel az adattáblán szereplő értékeknek?	9 ... 32 V _{DC}
A felhasznált kábelek megfelelnek a megadott specifikációknak?	Terepibusz-kábel, lásd a Használati útmutatót
A kábelek nincsenek megfeszítve?	-
A tápfeszültség és a jelkábelek megfelelően vannak csatlakoztatva?	→  12
Minden csavaros kapocs szorosan meg van húzva, és a rugós kapcsok csatlakozásai ellenőrizve lettek?	-
Minden kábelbelépési pont használatban van, megfelelően meg van húzva és szigetelve van? A kábelek „vízcsapdával” lettek elhelyezve?	-
Minden házfedél fel lett szerelve és biztonságosan lett rögzítve?	-
Minden összekötőelem (T-dobozok, csatlakozódobozok, csatlakozók stb.) megfelelően csatlakozik egymáshoz?	-
Minden terepibusz-szegmens mindkét végén le van zárva egy busz terminátorral?	-
A terepibusz-kábel max. hossza a terepibusz-specifikációknak megfelelően lett figyelembe véve?	Lásd a kábelspecifikációkat a Használati útmutatóban
A leágazások max. hossza a terepibusz-specifikációknak megfelelően lett figyelembe véve?	
A terepibusz-kábel teljesen árnyékolt (90%) és megfelelően van földelve?	

6 Működési lehetőségek

6.1 A működési lehetőségek áttekintése

6.1.1 Kijelző



A0012574

8 A terepi kijelző folyadékkristályos kijelzője

- 1 Oszlopdiagramos kijelzés 10%-os lépésközzel, túl alacsony (1a tétel) és túl magas (1b tétel) értékjelzéssel
- 2 Mért érték kijelzése, „Rossz mért érték állapot” állapotjelzés
- 3 14 szegmensű kijelző a mértékegységekhez és üzenetekhez
- 4 „Kommunikáció” szimbólum
- 5 „A paraméterek nem módosíthatók” szimbólum
- 6 „%” mértékegység
- 7 „Bizonytalan mért érték állapot” szimbólum

A háttér-világításos LCD kijelző oszlopdiagramot (0-100) és nyilakat tartalmaz a mérési tartomány feletti vagy alatti mért értékek jelzésére. Az analóg folyamatértékek, a digitális állapot és a hibakódok a 7 szegmensű területen jelennek meg. Itt legfeljebb 8 érték jeleníthető meg 2 és 20 másodperc közötti váltakozási idővel. Egyszerű szöveg jeleníthető meg a 14 szegmensből álló területen (a szöveg legfeljebb 16 karakterből állhat, és szükség esetén görgethető).

A kijelző a mért érték minőségét is megjeleníti. Ha a kijelzett érték állapota „good” (jó) (0x80-as vagy magasabb érték), akkor nem világít szimbólum, és a kijelző normál üzemállapotban marad. Ha a kijelzett érték állapota „uncertain” (bizonytalan) (0x40 és 0x7F közötti érték), az „Uncertain measured value status” (bizonytalan mért érték állapot) szimbólum világít. Ha az állapot „bad” (rossz) (0x40 alatti érték), akkor a kijelző 7 szegmensű területén „BAD” felirat és azon csatorna száma jelenik meg, ahol a rossz érték közzétételre került. A csatorna száma is megjelenik a 14 szegmensből álló területen.

6.1.2 Működési lehetőségek

Két lehetőség áll a kezelő rendelkezésére az eszköz konfigurálására és üzembe helyezésére:

1. Konfigurációs programok

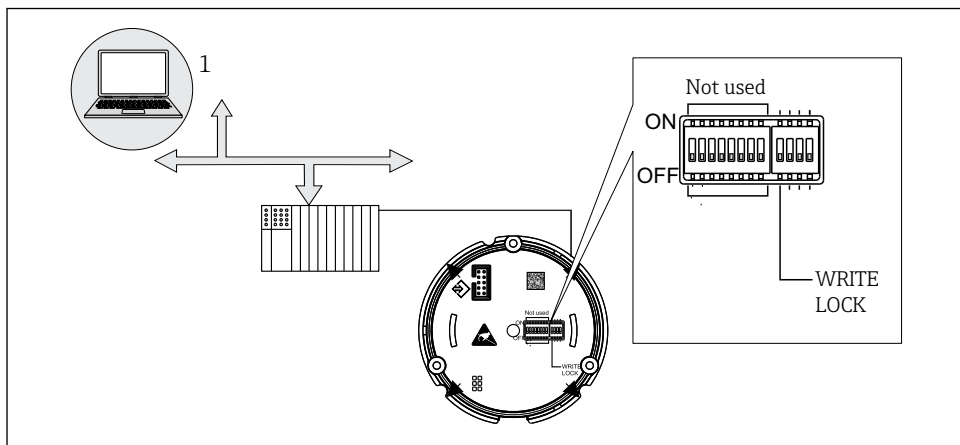
Az FF funkciók és az eszközspecifikus paraméterek a terepibusz-interfészen keresztül konfigurálhatók. Erre a célra a különböző gyártók speciális konfigurációs és kezelőprogramjai állnak rendelkezésre →  19.

Eszköz leírása A fájlok letölthetők: www.endress.com/download → Select device driver (eszközillesztő kiválasztása) → Type (típus) → Select product root (termékalap kiválasztása).

2. Miniatűr kapcsolók (DIP-kapcsolók) különféle hardverbeállításokhoz

A következő hardverbeállításokat végezheti el a terepibusz-interfészen az elektronikai modul miniatűr kapcsolóival (DIP-kapcsolókkal) →  19:

A hardveres írásvédelem be- és kikapcsolása



A0011638

 9 A terepi kijelző hardveres konfigurálása

Felügyeleti üzemmód

A terepi kijelző elemzi a buszon lévő aktív eszközöket. Ezek az eszközök fel vannak sorolva, és a címük segítségével akár 8 csatornához is hozzárendelhetők. A közzétett értékek kijelzésre kerülnek az eszközökre vonatkozóan, és kiválasztható a kijelzőn megjelenítendő érték.

Funkcióblokk-összekapcsolás

Egy közzétett érték, amely a terepi kijelzőben egy funkcióblokkhoz van hozzárendelve, és funkcióblokk-összekapcsolási módban jeleníthető meg. Ez lehet IN és OUT paraméter a funkcióblokkban.

6.2 Belépés a kezelőmenübe a kezelőeszközzel

ÉRTESÍTÉS

A robbanásvédelem megszűnik, ha a ház nyitva van

- ▶ Az eszközt a veszélyes területen kívül kell konfigurálni.

Az FF kommunikációs rendszer csak akkor működik megfelelően, ha helyesen van konfigurálva. A konfiguráláshoz a különböző gyártóktól különféle konfigurációs és operációs programok érhetők el.

Folyamatirányító rendszerek	Vagyonkezelő rendszerek
Emerson DeltaV	Endress+Hauser FieldCare/DeviceCare
Rockwell Control Logix/FFLD	National Instruments NI-Configurator (≥ 3.1.1)
Honeywell EPKS	Emerson AMS és Handheld FC375
Yokogawa Centum CS3000	Yokogawa PRM EDD/DTM
ABB Freelance System / 800xA	Honeywell FDM
Invensys IA Series	PACTware

Ezek felhasználhatók mind az FF funkciók, mind pedig az eszközspecifikus paraméterek konfigurálásához. Az előre definiált funkcióblokkok egyforma hozzáférést tesznek lehetővé az összes hálózati és terepibusz-eszköz adathoz.



A terepibusz-funkciók első üzembe helyezésének lépésenkénti folyamatát, valamint az eszközspecifikus paraméterek konfigurálását az átfogó Használati útmutató írja le részletesen.

6.2.1 Rendszerfájlok

A következő fájlok szükségesek a hálózat üzembe helyezéséhez és konfigurálásához:

- Üzembe helyezés → Eszközleírás (DD :*. Sym ,*. Ffo)
- Network configuration → CFF file (Common File Format)

Ezek a fájlok az alábbiak szerint szerezhetők be:

- Ingyenesen az internetről: www.endress.com/download → Device driver (eszközillesztő) → Select type (típus kiválasztása) → Select product root (termékalap kiválasztása).
- A Fieldbus Foundation Organization segítségével: www.fieldbus.org

6.3 Hardverbeállítások

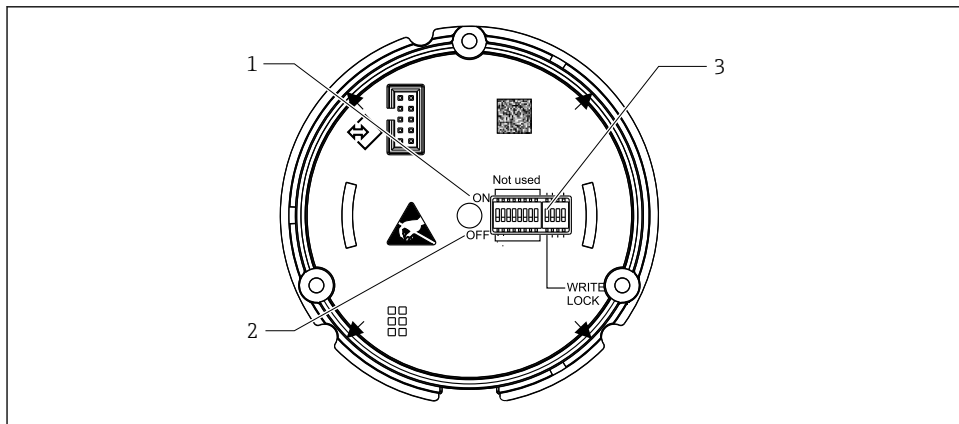
A hardveres írásvédelem a terepi kijelzőn belüli DIP-kapcsolókkal kapcsolható be és ki. Ha az írásvédelem engedélyezve van, a paraméterek nem módosíthatók.

Az aktuális írásvédelmi állapot a WRITE_LOCK paraméterben jelenik meg (Erőforrás blokk, lásd a Függelék a Használati útmutatóban).

A DIP-kapcsoló beállításához az alábbiak szerint járjon el:

1. Távolítsa el a ház fedelét, és távolítsa el a kijelzőt → 4, 12

2. Szükség szerint konfigurálja a DIP kapcsolót. „ON” bekapcsolva = funkció be van kapcsolva, „OFF” bekapcsolva = funkció ki van kapcsolva.
3. Csatlakoztassa a kijelzőt az elektronikához.
4. Zárja le és rögzítse a ház fedelét.



A0011641

10 Hardverkonfiguráció DIP-kapcsolókkal

- 1 ON kapcsolóállás
- 2 OFF kapcsolóállás
- 3 Írásvédelem

6.4 Az eszköz konfigurálása

Az eszköz konfigurálására vonatkozó részletes információ a Használati útmutatóban található.



71625136

www.addresses.endress.com
