

Rövid kezelési útmutató **RIA16**

Áramhurokba kapcsolható terepi kijelző



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
1.2	Dokumentáció	5
2	Alapvető biztonsági utasítások	6
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	6
2.2	Rendeltetésszerű használat	6
2.3	Munkahelyi biztonság	6
2.4	Üzembiztonság	6
2.5	Termékbiztonság	6
3	Azonosítás	7
3.1	Adattábla	7
3.2	A csomag tartalma	7
3.3	Tanúsítványok és jóváhagyások	7
4	Felszerelés	8
4.1	Felszerelési követelmények	8
4.2	A mérőeszköz felszerelése	9
4.3	Felszerelés utáni ellenőrzések	10
5	Elektromos csatlakozás	11
5.1	Az eszköz csatlakoztatása	13
5.2	Védelmi fokozat biztosítása	14
5.3	Csatlakoztatás utáni ellenőrzés	14
6	Működési lehetőségek	15
6.1	A működési lehetőségek áttekintése	15
6.2	Belépés a kezelőmenübe a kezelőgombokkal	15
6.3	Eszközkonfiguráció	17

1 Néhány szó erről a dokumentumról

1.1 Szimbólumok

1.1.1 Biztonsági szimbólumok

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.

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)

1.2 Dokumentáció



A kapcsolódó műszaki dokumentáció alkalmazási területének áttekintéséhez olvassa el az alábbiakat:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): adja meg az adattáblán szereplő sorozatszámot
- *Endress+Hauser Operations app*: adja meg az adattáblán szereplő sorozatszámot, vagy olvassa be az adattáblán lévő mátrix kódot.

1.2.1 A dokumentum funkciója

A következő dokumentáció a megrendelt változat függvényében elérhető:

Dokumentumtípus	A dokumentum célja és tartalma
Műszaki információ (TI)	Tervezési segítség az Ön eszközehez A dokumentum tartalmazza az eszköz összes műszaki adatát és áttekintést ad az eszközhöz megrendelhető tartozékokról és egyéb termékekről.
Rövid használati útmutató (KA)	Útmutató, mely gyorsan elvezeti Önt az első mért értékekig A Rövid használati útmutató minden lényeges információt tartalmaz az átvételtől az első üzembe helyezésig.
Használati útmutató (BA)	Az Ön referenciadokumentuma A Használati útmutató tartalmazza az eszköz életciklusának különböző szakaszai során szükségessé váló információkat: a termék azonosítására, átvételére, tárolására, felszerelésére, csatlakoztatására, üzemeltetésére, üzembe helyezésére, valamint a hibaelhárításra, karbantartásra és ártalmatlanításra vonatkozóan.
Eszközparaméterek leírása (GP)	Referenciaként szolgál a paraméterekhez A dokumentum részletes magyarázatot ad minden egyes paramétrerről. A leírás azoknak szól, akik annak teljes életciklusa alatt dolgoznak az eszközzel és speciális konfigurációkat hajtanak végre.
Biztonsági utasítások (XA)	A jóváhagyástól függően a veszélyes területeken alkalmazott elektromos berendezésekre vonatkozó biztonsági utasítások is mellékelve vannak az eszközhöz. A Biztonsági utasítások a Használati útmutató szerves részét képezik.  Az eszközre vonatkozó Biztonsági utasításokkal (XA) kapcsolatos információk az adattáblán találhatók.
Kiegészítő eszközfüggő dokumentáció (SD/FY)	Mindig szigorúan tartsa be a vonatkozó kiegészítő dokumentációban szereplő utasításokat. A kiegészítő dokumentáció az eszköz dokumentációjának szerves része.

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

- Az eszköz egy érzékelőbemenettel rendelkező konfigurálható terepi kijelző.
- 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.

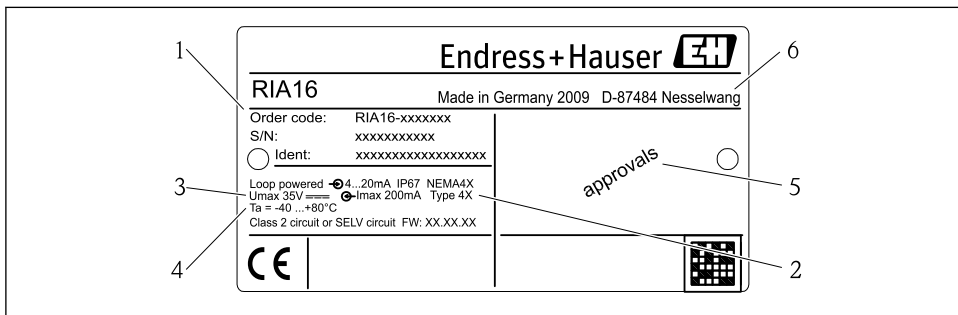
Megfelel az általános biztonsági előírásoknak és a jogi követelményeknek. Az eszközspecifikus EU-megfelelőségi nyilatkozatban felsorolt EU-irányelveknek is megfelel. A gyártó ezt a CE-jelölés eszközön való feltüntetésével erősíti meg.

3 Azonosítás

3.1 Adattábla

A megfelelő eszköz?

Hasonlítsa össze az eszköz adattábláján található rendelési kódot a szállítólevélben szereplő rendelési kóddal.



A0011268

1 A terepi kijelző adattáblája (példa)

- 1 A készülék leírása, rendelési kódja, sorozatszáma és azonosítószáma
- 2 Védelmi fokozat
- 3 Energiaellátás és kimeneti jel
- 4 Környezeti hőmérséklet
- 5 Engedélyek
- 6 Gyártó neve és címe

3.2 A csomag tartalma

A terepi kijelző egység csomagja a következőket tartalmazza:

- Terepi kijelző
- Kábelárnyékolás földelő bilincsei (csak alumínium házhoz)
- A Rövid használati útmutató nyomtatott példánya
- ATEX biztonsági utasítások veszélyes területekre engedélyezett eszköz használatához, opcionális
- Tartozékok (pl. rögzítőkonzol csőre szereléshez), lásd a Használati útmutató „Tartozékok” c. szakaszát BA00280R.

3.3 Tanúsítványok és jóváhagyások

3.3.1 CE-jelölés

A termék megfelel a harmonizált európai szabványok követelményeinek. Mint olyan, megfelel az EK irányelvek törvényi követelményeinek. A gyártó a termék sikeres tesztelését a CE-jelölés feltüntetésével erősíti meg.

3.3.2 EAC jelölés

A termék megfelel az EEU irányelvek követelményeinek. A gyártó a termék sikeres tesztelését az EAC jelölés feltüntetésével erősíti meg.

3.3.3 UL jóváhagyás

További információ: UL Product iq™, keressen az „E225237” kulcsszóra

4 Felszerelés

4.1 Felszerelési követelmények

Az eszközt terepi használatra tervezték.

Az eszköz orientációját csak a kijelző leolvashatósága határozza meg.

Működési hőmérséklet tartománya:

- -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
- -20 ... +80 °C (-4 ... +176 °F) nyitott kollektorkimenet használata esetén

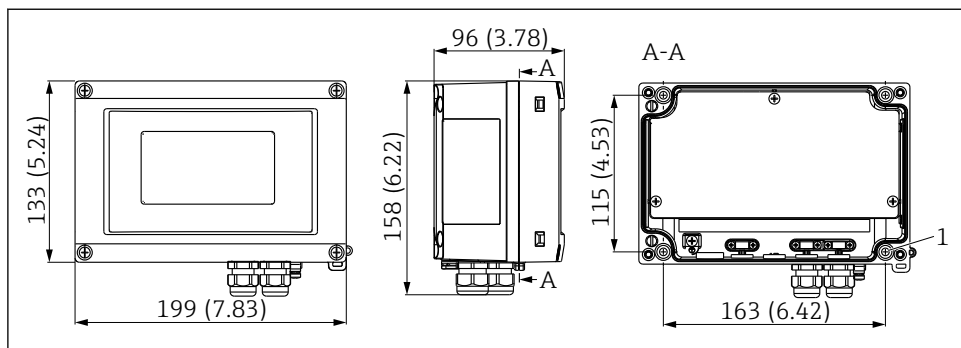
 A készülék felső hőmérséklethatár körüli tartományban való használata csökkenti a kijelző élettartamát.

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

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

Üzemelési 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



A0011162

2 A terepi kijelző méretei mm-ben (inch)

- 1 Furat közvetlenül a falra vagy az opcionális szerelőlemezre való felszereléshez, 4 csavarral $\varnothing 5$ mm (0.2 in)

4.1.2 Felszerelés helye

A beépítés helyén az eszköz megfelelő beépítéséhez szükséges feltételekkel (mint a környezeti hőmérséklet, védelem típusa, klímaosztály stb.) kapcsolatos információk a Használati útmutató „Műszaki adatok” c. fejezetében találhatók BA00280R.

4.2 A mérőeszköz felszerelése

Az eszköz vagy közvetlenül a falra, vagy az opcionális szerelőkészlet segítségével a csőre vagy a falra szerelhető.

4.2.1 Felszerelés közvetlenül a falra

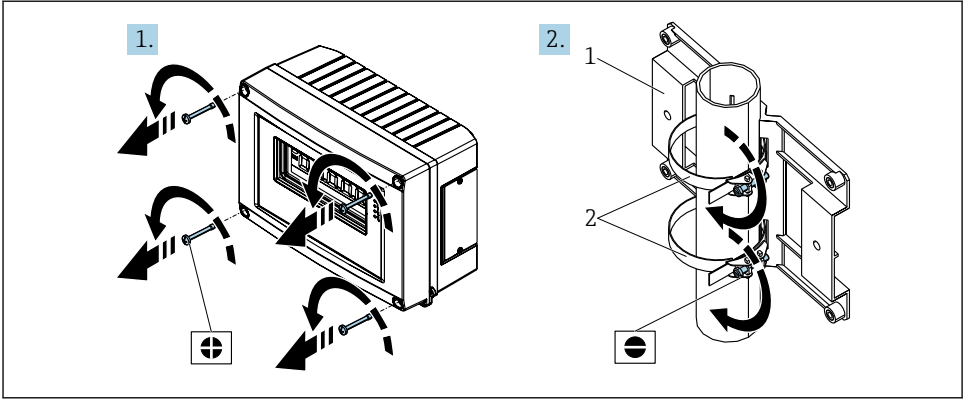
A kijelző közvetlenül a falra történő felszereléséhez:

1. Fúrjon 4 lyukat (lásd: Méretek, $\rightarrow$ 2, 9)
2. Rögzítse fel az eszközt a falra 4 csavarral $\varnothing 5$ mm (0.2 in).

4.2.2 Csőre történő szerelés

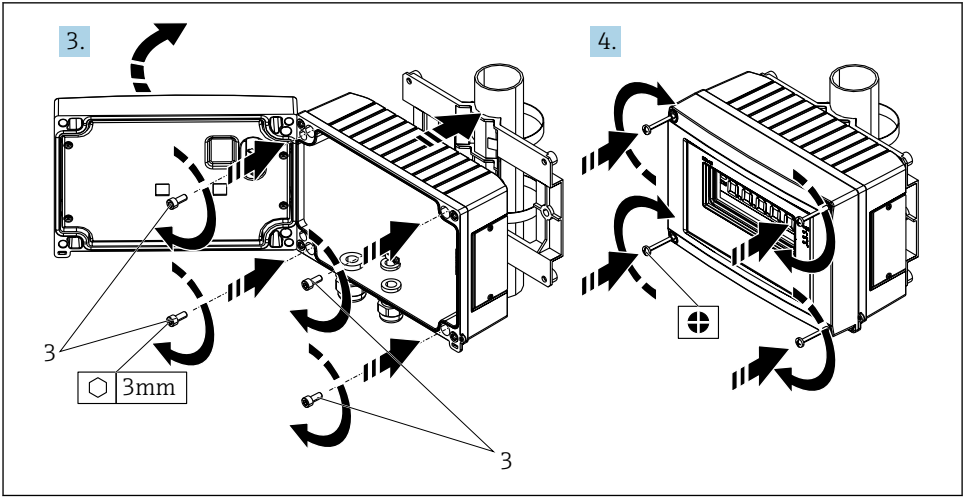
A rögzítőkonzol 25 ... 125 mm (1 ... 5 in) közötti átmérőjű csövekhez alkalmazható. A szerelőkészlet egy szerelőlemezről (1. tétel), 2 fémcsikból (2. tétel) és 4 csavarból (3. tétel) áll, $\rightarrow$ 3, 10.

A kijelző csőre történő felszereléséhez:



A0011269

3 A felszerelésre való felkészülés



A0011270

4 A kijelző szerelőlemezre való rögzítése

4.3 Felszerelés utáni ellenőrzések

Az eszköz felszerelése után végezze el a következő ellenőrzéseket:

Eszköz állapota és specifikációi	Megjegyzés
Sérült a mérőeszköz?	Szemrevételezés
A tömítés sértetlen?	Szemrevételezés
Szilárdan rögzítve van az eszköz a falhoz vagy a szerelőlemezhez?	-

Eszköz állapota és specifikációi	Megjegyzés
Biztonságosan van rögzítve a ház fedele?	-
Megfelel az eszköz a mérési pont jellemzőinek (környezeti hőmérséklet, mérési tartomány stb.)?	Lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet.

5 Elektromos csatlakozás

ÉRTESTÉS

Az elektronika egyes részeinek megsemmisülése vagy meghibásodása

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

VIGYÁZAT

Az elektronika alkatrészeinek megsemmisülése

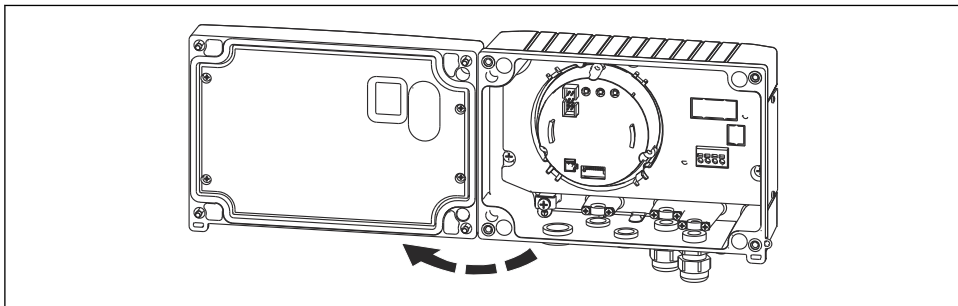
- ▶ Kapcsolja ki a tápfeszültséget a készülék beépítése és csatlakoztatása előtt.

ÉRTESTÉS

Az Ex jóváhagyás érvényét veszíti helytelen csatlakoztatás esetén.

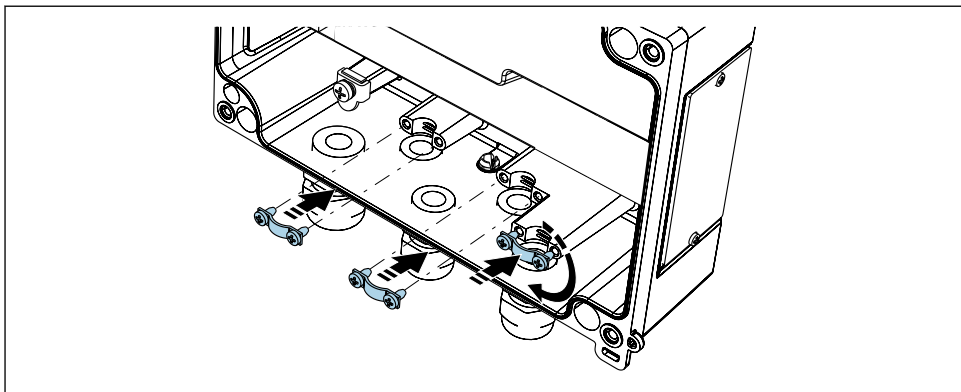
- ▶ A veszélyes területeken való használatra tanúsított készülékek csatlakoztatásakor ügyeljen a jelen Használati útmutató Ex-specifikus kiegészítésében található összes vonatkozó utasítás és kapcsolódási rajz betartására.

Először nyissa fel a készülékházat.



A0011271

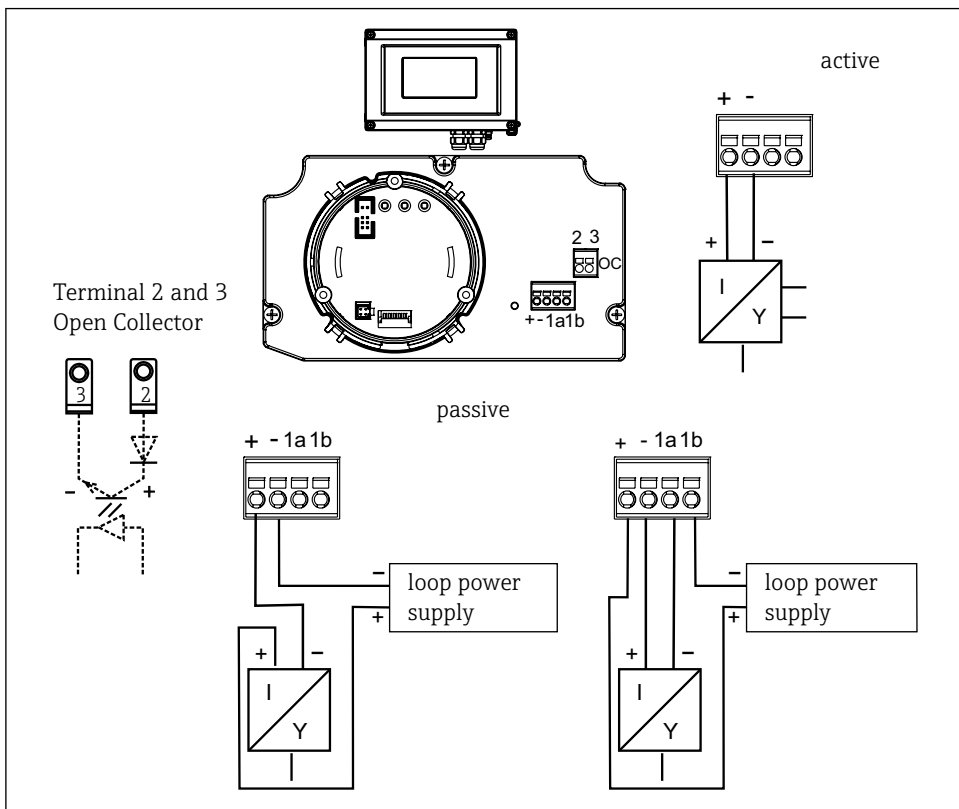
-  5 A terepi kijelző házának felnyitása



A0014935

- 6 A kábelárnyékolás földelő csatlakozóinak felszerelése (csak alumínium ház esetén)

5.1 Az eszköz csatlakoztatása



A0051980

7 Terepi kijelző kapocsiosztása

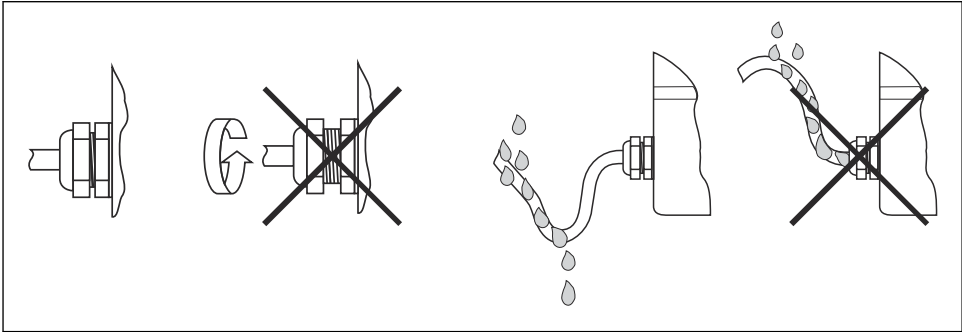
Kapocs	Kapocsiosztás	Bemenet és kimenet
+	Mérési jel (+) 4 ... 20 mA	Jelbemenet
-	Mérési jel (-) 4 ... 20 mA	Jelbemenet
1	Kapocs további műszerekhez	Kiegészítő kapocs
2	Digitális határérték-kapcsoló (kollektor)	Kapcsolókimenet
3	Digitális határérték-kapcsoló (emitter)	Kapcsolókimenet

A terepi kijelző kapocsiosztása és csatlakozási értékei is megfelelnek a veszélyes területen alkalmazható változat jellemzőinek. Az eszköz kizárólag 4 ... 20 mA-es mérőkörben való használatra lett kialakítva. A mérőkörök mentén mindenhol (a veszélyes területen belül és kívül is) potenciálkiegyenlítést kell biztosítani.

5.2 Védelmi fokozat biztosítása

Az eszközök megfelelnek az IP67 összes követelményének. Ennek garantálása érdekében a felszerelés vagy szervizelés után a következő pontokat kell betartani.

- A ház tömítésének tisztának és sértetlennek kell lennie, amikor behelyezi a horonyba. A tömítést meg kell tisztítani és meg kell szárítani vagy szükség esetén ki kell cserélni.
- A csatlakoztatáshoz használt kábeleknek a megadott külső átmérővel kell rendelkezniük (pl. M20 x 1.5, kábelátmérő 8 ... 12 mm (0.3 ... 0.47 in)). Ha lehetséges, oly módon építse be a mérőeszközt, hogy a kábelbemenetek lefelé nézzenek.
- A használaton kívüli kábelbevezetéseket cserélje le vakdugókra.
- Ne távolítsa el a tömítőgyűrűt a kábelbevezetésből.
- A ház burkolatát és a kábelbevezetést szorosan meg kell húzni.



A0011260

8 Csatlakoztatási tippek az IP67 védelmi fokozat megtartásához

5.3 Csatlakoztatás utáni ellenőrzés

Az elektromos beszerelés befejezése után végezze el a következő ellenőrzéseket:

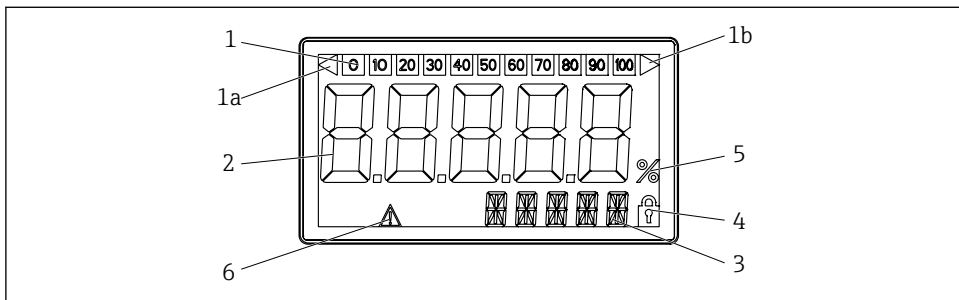
Eszköz állapota és specifikációi	Megjegyzés
Károsodtak a kábelek vagy az eszköz?	Szemrevételezés

Elektromos csatlakozás	Megjegyzés
Teljesen el van szigetelve a kábelnyomvonalon? Hurkok és keresztezések nélkül?	-
A csatlakoztatott kábelek nincsenek megfeszülve?	-
A kapocsiosztás helyes? Hasonlítsa össze a sorkapocs csatlakozási rajzával.	→ 13
Az összes kapocs csavarja meg van húzva?	Szemrevételezés
A kábeltömszelence szivárgásmentes?	Szemrevételezés
Jól meg van húzva a ház fedele?	Szemrevételezés

6 Működési lehetőségek

6.1 A működési lehetőségek áttekintése

6.1.1 Kijelző



A0011163

9 A terepi kijelző folyadékkristályos kijelzője

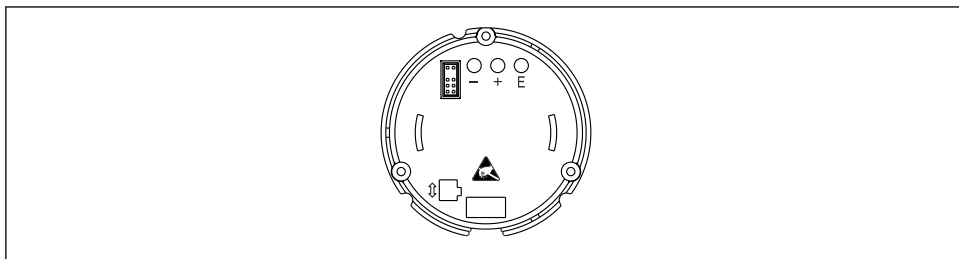
- | | | | |
|----|------------------------------------|---|---|
| 1 | Oszlopdiagram kijelző | 3 | 14 szegmensű kijelző a mértékegységekhez és üzenetekhez |
| 1a | Mérési tartomány alulmúlása jelzés | 4 | „Programozás letiltva” szimbólum |
| 1b | Mérési tartomány túllépése jelzés | 5 | Egység, „%” |
| 2 | Mért érték kijelzés | 6 | „Hiba” figyelmeztető szimbólum |
- Számjegy magassága 26 mm (1.02 in)

6.2 Belépés a kezelőmenübe a kezelőgombokkal

ÉRTESÍTÉS

A robbanásvédelem megszűnik, ha a ház nyitva van

- ▶ Az eszközt a veszélyes területen kívül kell konfigurálni.



A0011261

10 A terepi kijelző kezelőgombjai („-”, „+”, „E”)



A konfigurálás során a kijelzőnek csatlakoznia kell az elektronikai egységhez.

1. Nyissa fel a burkolat fedelét.
2. Az eszközön lévő kezelőgombok hozzáférhetők.

6.2.1 Navigáció

A kezelőpanelek 2 szintre vannak felosztva.

Menü: különféle menüelemek választhatók ki az adott menüsinten. Az egyes menüelemek a kapcsolódó kezelési funkciók összességét jelentik.

Kezelési funkció: a kezelési funkció a működési paraméterek összességének tekinthető. A kezelési funkciók az eszköz működtetéséhez és konfigurálásához használatosak.

Kezelőgombok:

„E” Enter (belépés) gomb: a programozási menübe való belépéshez tartsa lenyomva az E gombot 3 másodpercnél hosszabb ideig.

- Kezelési funkciók kiválasztása.
- Értékek elfogadása.
- Tartsa lenyomva az E gombot 3 másodpercnél hosszabb ideig az Alaphelyzetre ugráshoz. Előtte az eddig beírt adatok mentésére vonatkozóan egy üzenet jelenik meg.
- Bevitt adatok mentése.

„+/-” választógombok:

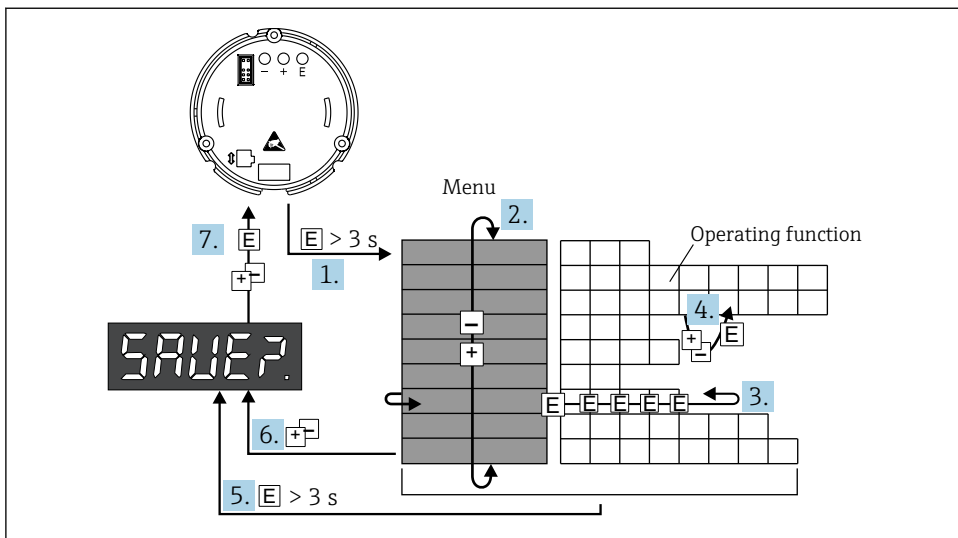
- Menük kiválasztása.
- Paraméterek és numerikus értékek konfigurálása.
- A kezelési funkció kiválasztása után nyomja le a + vagy - gombot az érték beviteléhez vagy a beállítás módosításához.



A gombok hosszabb ideig tartó nyomva tartása felgyorsítja a számjegyek változásának sebességét.

Ha a + vagy - gombot megnyomja a „Program Name” vagy a „Program Version” pozícióban, akkor a kijelzés vízszintesen gördül, mivel ezek a (7 jegyű) pozíciók nem jeleníthetők meg teljesen a 14 szegmensű kijelzőn.

6.2.2 Programozás a kezelőmenüben



A0051891

11 A terepi kijelző programozása

1. Lépjen a kezelőmenübe.
2. A „+” vagy „-” gombbal válassza ki a menüt.
3. Válassza ki a kezelési funkciót.
4. Adja meg a paramétereket a szerkesztési módban (adatok bevitele a „+” vagy „-”, jóváhagyása az „E” gomb segítségével).
5. Visszalépés közvetlenül az alaphelyzetre. Előtte az eddig beírt adatok mentésére vonatkozóan egy üzenet jelenik meg.
6. Menüből való kilépés a „+/-” segítségével. Az eddig beírt adatok mentésére vonatkozóan egy üzenet jelenik meg.
7. Erősítse meg az adatok mentésére vonatkozó üzenetet (a „+” vagy „-” segítségével válasszon a YES/NO lehetőségek közül, és erősítse meg az „E” gombbal).

6.3 Eszközkonfiguráció

A kezelőeszközökkel történő eszközkonfigurációra vonatkozó részletes információkért lásd a Használati útmutatót.



71616778

www.addresses.endress.com
