

Rövid kezelési útmutató **Liquiphant FTL51B**

Vibronic
PROFINET Ethernet-APL-en keresztül
Szintkapcsoló folyadékokhoz



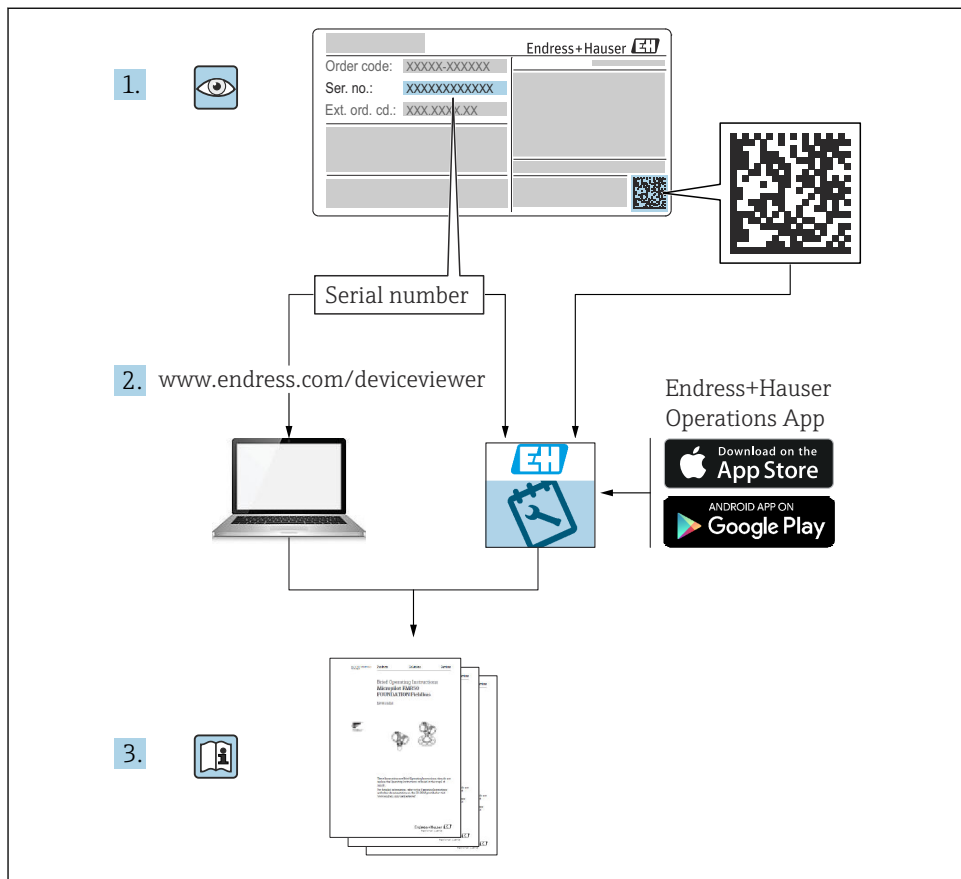
Ez a Rövid használati útmutató nem helyettesíti az eszközhöz tartozó Használati útmutatót.

Részletes információk a Használati útmutatóban és a kiegészítő dokumentációban találhatók.

Minden eszközváltozathoz elérhető innen:

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

1 Kapcsolódó dokumentumok



A0023555

2 Néhány szó erről a dokumentumról

2.1 Szimbólumok

2.1.1 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 potenciálisan veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.

⚠ VIGYÁZAT

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

ℹ ÉRTESÍTÉS

Ez a szimbólum potenciális ártalmat jelentő helyzetre figyelmeztet. Az ilyen helyzetek elkerülésének elmulasztása a termékben vagy a termék közelében kárt okozhat.

2.1.2 Elektromos szimbólumok

⏏ Földelőcsatlakozás

Földelt bilincs, mely földelő rendszeren keresztül van leföldelve.

⊕ Védőföldelés (PE)

Földelőkapcsok, melyeket minden más csatlakozás kialakítása előtt kell csatlakoztatni a földeléshez. A földelőkapcsok az eszköz belsejében és külsején helyezkednek el.

2.1.3 Eszköz szimbólumok

⦿ Lapos csavarhúzó

⬡ Imbuszkulcs

✎ Villáskulcs

2.1.4 Kommunikáció-specifikus szimbólumok

📶 Bluetooth® vezeték nélküli technológia

Vezeték nélküli rádiótechnológias adatátvitel az eszközök között, kis távolságra.

2.1.5 Bizonyos típusú információkra vonatkozó szimbólumok

✅ Megengedett

Megengedett eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.

❌ Tilos

Tiltott eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.

💡 Tipp

További információkat jelez

📄 Dokumentációra való hivatkozás

📖 Hivatkozás egy másik fejezetre

1., 2., 3. Lépések sorrendje

2.1.6 Az ábrákon lévő szimbólumok

A, B, C ... Nézet

1, 2, 3 ... Tételszámok

⚠ Veszélyes terület

⛔ Biztonságos terület (nem veszélyes terület)

2.2 Bejegyzett védjegyek

PROFINET®

A PROFIBUS User Organization bejegyzett védjegye, Karlsruhe, Németország

Ethernet-APL™

- Ethernet-APL ADVANCED PHYSICAL LAYER
- A PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. bejegyzett védjegye (Profibus felhasználói szervezet), Karlsruhe - Németország

Bluetooth®

A *Bluetooth®* szövegmegjelölés és a logók a Bluetooth SIG, Inc. tulajdonában álló bejegyzett védjegyek, és az Endress+Hauser általi bármilyen felhasználásuk engedéllyel történik. Más védjegyek és kereskedelmi nevek a megfelelő jogtulajdonosok védjegyei és kereskedelmi nevei.

Apple®

Az Apple, az Apple logó, az iPhone és az iPod touch az Apple Inc. védjegyei az Egyesült Államokban és más országokban. Az App Store az Apple Inc. szolgáltatási védjegye.

Android®

Az Android, a Google Play és a Google Play logó a Google Inc. védjegye.

3 Alapvető biztonsági követelmények

3.1 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.

3.2 Rendeltetésszerű használat

A jelen útmutatóban leírt eszköz kizárólag folyadékok szintmérésére szolgál.

Ne lépje túl vagy lője alul az eszközre vonatkozó határértékeket

 Lásd a Műszaki Dokumentációt

Helytelen használat

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

Kerülje el a mechanikai sérüléseket:

- ▶ Ne érintse meg és ne tisztítsa az eszköz felületeit hegyes vagy kemény tárgyakkal.

Határesetek tisztázása:

- Speciális közegek és folyékony tisztítószeres esetén az Endress+Hauser örömmel nyújt segítséget a nedvesített alkatrészek korrózióállóságának ellenőrzésében, de semmilyen garanciát vagy felelősséget nem vállal.

Fennmaradó kockázat

A folyamatból származó hő átadásának, valamint az elektronikai áramkörök teljesítményleadásának következményeként a ház hőmérséklete működés közben akár 80 °C (176 °F)-ig is emelkedhet. Működés közben az érzékelő hőmérséklete megközelítheti a közeg hőmérsékletét.

A felületek megérintése égési sérüléseket okozhat!

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

3.3 Munkahelyi biztonság

Az eszközön és az eszközzel végzett munkák esetén:

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

3.4 Üzembiztonság

Az eszköz károsodása!

- Csak akkor működtesse az eszközt, ha az megfelelő műszaki állapotban van és hibamentes.
- Az üzemeltető felel az eszköz hibamentes működéséért.

Az eszköz módosítása

Az eszköz jogosulatlan módosításai nem megengedettek, és előre nem látható veszélyekhez vezethetnek.

- Ha ennek ellenére módosításra van szükség, forduljon az Endress+Hauser-hez.

Javítás

A folyamatos üzembiztonság és megbízhatóság érdekében:

- Csak abban az esetben végezzen javítási munkát az eszközön, ha ez kifejezetten megengedett.
- Tartsa be a villamos eszközök javításával kapcsolatos szövetségi/nemzeti előírásokat.
- Csak az Endress+Hauser-től származó eredeti pótalkatrészeket és tartozékokat használjon.

Veszélyes terület

Az eszköz veszélyes területen történő használatakor a személyek vagy a létesítmények veszélyeztetésének kiküszöbölése érdekében (pl. robbanásvédelem):

- Az adattábla alapján győződjön meg arról, hogy a megrendelt eszköz veszélyes területen rendeltetésszerűen használható-e.
- Vegye figyelembe a jelen útmutató szerves részét képező különálló kiegészítő dokumentációban szereplő specifikációkat.

3.5 Termékbiztonság

Ezt a korszerű eszközt a jó mérnöki gyakorlatnak megfelelően tervezték és tesztelték, hogy megfeleljen az üzembiztonsági szabványoknak. Olyan állapotban hagyta el a gyárat, hogy biztonságosan működjön.

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

3.6 Informatikai biztonság

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

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

3.7 Eszközspecifikus informatikai biztonság

Az eszköz speciális funkciókat kínál a kezelő védelmi intézkedéseinek támogatására. Ezeket a funkciókat a felhasználó beállíthatja, és megfelelő használatuk esetén szavatolják a fokozott üzembiztonságot. A legfontosabb funkciók áttekintése a következő részben található:

- Írásvédelem hardveres írásvédő kapcsolóval
- Hozzáférési kód a felhasználói szerepkör megváltoztatásához (kijelző, Bluetooth® vezeték nélküli technológia vagy FieldCare, DeviceCare és eszközkezelők (pl. AMS, PDM és webszerver) segítségével történő működtetésre vonatkozik)

Funkció/interfész	Gyári beállítás	Ajánlás
Hozzáférési kód (a webszerverre történő bejelentkezésre vagy FieldCare csatlakozásra is vonatkozik)	Nincs engedélyezve (0000)	Az üzembe helyezés során rendeljen hozzá egy testre szabott hozzáférési kódot
Webszerver	Engedélyezve	A kockázatértékelés után egyedi alapon
Bluetooth® vezeték nélküli technológia	Engedélyezve	A kockázatértékelés után egyedi alapon
Szervizinterfész (CDI)	Engedélyezve	A kockázatértékelés után egyedi alapon
Írásvédelem hardveres írásvédő kapcsolóval	Nem engedélyezett	A kockázatértékelés után egyedi alapon

3.7.1 Hozzáférés-védelem jelszó használatával

Különbféle jelszavak állnak rendelkezésre az eszköz paramétereire való írási hozzáférés védelmére.

Biztosítja az eszköz paramétereire való, a helyi kijelzőn, webböngészőn vagy kezelőeszközön (pl. FieldCare, DeviceCare) keresztül történő hozzáférés írásvédelmét. A felhasználóspecifikus hozzáférési kódok egyértelműen meghatározzák az egyes felhasználók belépési engedélyét.

Felhasználóspecifikus belépési kód

Az eszközparaméterek helyi kijelzőn, webböngészőn vagy kezelőeszközön (pl. FieldCare, DeviceCare) keresztüli írási hozzáférése a szerkeszthető felhasználóspecifikus hozzáférési kóddal levédhető.

Szállításkor az eszköz nem rendelkezik hozzáférési kóddal; az alapértelmezett érték *0000* (nyitott).

Általános megjegyzések a jelszavak használatával kapcsolatban

- Az üzembe helyezés során módosítsa az eszköz leszállításakor használt hozzáférési kódot
- A hozzáférési kód meghatározásakor és kezelésekor tartsa be a biztonságos jelszó generálására vonatkozó általános szabályokat
- A felhasználó felelős a hozzáférési kód kezeléséért és a kód kellő gondossággal történő használatáért

 További információkért lásd  „Az eszköz visszaállítása” részt.

3.7.2 Hozzáférés a webszerveren keresztül

A beépített webszerver használatával az eszköz kezelését és konfigurálását egy webböngésző és a PROFINET over Ethernet-APL segítségével is el lehet végezni. A mért értékek mellett az eszköz állapotinformációi is megjelennek, amelyek segítségével nyomon követhető az eszköz állapota. Továbbá az eszközadatok kezelhetők és a hálózati paraméterek konfigurálhatók.

A PROFINET over Ethernet-APL kapcsolathoz hálózati hozzáférés szükséges.

Támogatott funkciók

Adatcsere a kezelőegység (például egy notebook) és az eszköz között:

- Paraméterbeállítások exportálása (PDF fájl, dokumentáció készítése a mérési pont konfigurációjáról)
- Heartbeat Technology ellenőrzési jelentés exportálása (PDF fájl, csak a Heartbeat Verification+ Monitoring alkalmazáscsomaggal együtt érhető el)
- WHG mód jelentés exportálása
- Töltse le az illesztőprogramot (GSDML) a rendszerintegrációhoz

Szállításkor a webszerver engedélyezett az eszközön. Szükség esetén (pl. az üzembe helyezést követően) a webszerver letiltható a **Web server functionality** paraméter segítségével.

Az eszköz- és az állapotinformációkat el lehet rejtetni a bejelentkező oldalon. Ezzel megelőzhető az információkhoz való jogosulatlan hozzáférés.

 Az eszközparaméterek leírása.

4 Átvétel és termékazonosítás

4.1 Átvétel

A szállítmány átvételekor:

1. Ellenőrizze a csomagolást, hogy nem sérült-e meg.
 - ↳ Az összes sérülést azonnal jelentse a gyártónak.
Ne szereljen be sérült alkatrészeket.
2. Ellenőrizze a csomag tartalmát a szállítólevél segítségével.
3. Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a szállítólevélen található rendelési adatokkal.
4. Ellenőrizze a műszaki dokumentációt és minden egyéb szükséges dokumentumot, pl. tanúsítványokat, hogy megbizonyosodjon azok teljességéről.



Ha valamelyik feltétel nem teljesül, forduljon a gyártóhoz.

4.2 Termékazonosítás

Az eszköz azonosításához az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Az adattáblán feltüntetett jellemzők
- Az eszköztulajdonságokat tartalmazó rendelési kód a szállítási bizonylaton
- Írja be az adattáblán feltüntetett sorozatszámokat a *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer) alkalmazásba: megjelenik az eszközre vonatkozó összes információ.

4.2.1 Adattábla

A megfelelő eszközt kapta?

Az adattáblán az alábbi információk találhatók az eszközről:

- Gyártó azonosítása, eszköz megjelölése
- Rendelési kód
- Bővített rendelési kód
- Sorozatszám
- Címke neve (TAG) (opcionális)
- Műszaki értékek, pl. tápfeszültség, áramfelvétel, környezeti hőmérséklet, kommunikáció-specifikus adatok (opcionális)
- Védelmi fokozat
- Jóváhagyások szimbólumokkal
- Hivatkozás a biztonsági utasításokra (XA) (opcionális)

► Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendeléssel.

4.2.2 Gyártó címe

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Germany
Gyártási hely: Lásd az adattáblát.

4.3 Tárolás és szállítás

4.3.1 Tárolási feltételek

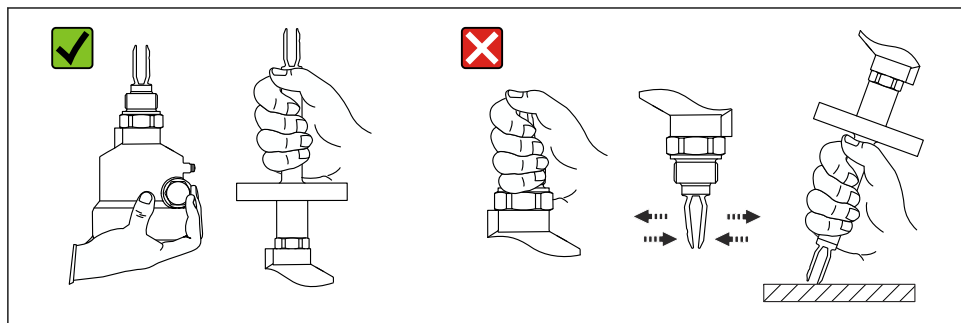
Használja az eredeti csomagolást.

Tárolási hőmérséklet

-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

4.3.2 Az eszköz szállítás

- A mérőeszközt az eredeti csomagolásában szállítsa a mérési ponthoz
- Az eszközt a háznál, a hőmérséklet-távartónál, a karimánál vagy a toldócsőnél fogva tartsa
- A szabályozóvilla ne hajlítsa meg, ne rövidítse meg és ne hosszabbítsa meg



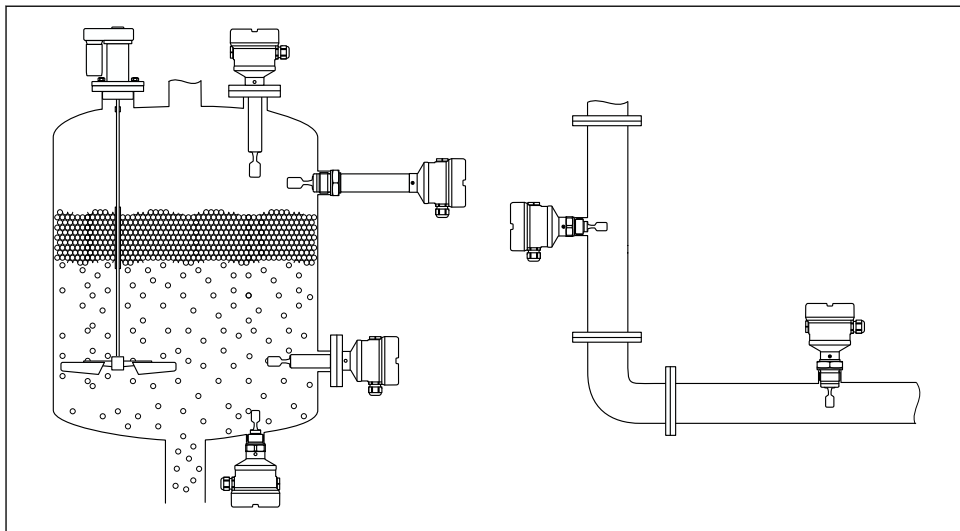
A0034846

1 Az eszköz szállítás közbeni kezelése

5 Szerelés

Szerelési utasítások

- Tetszőleges tájolás a kompakt változathoz és a max. 500 mm (19.7 in) csőhosszal rendelkező változathoz.
- Függőleges tájolás felülről, hosszú csővel ellátott eszközökhöz
- A szabályozóvilla és a tartályfal vagy csőfal közötti minimális távolság: 10 mm (0.39 in)



A0037879

2 Beépítési példák tartály vagy cső esetén

5.1 Szerelési követelmények

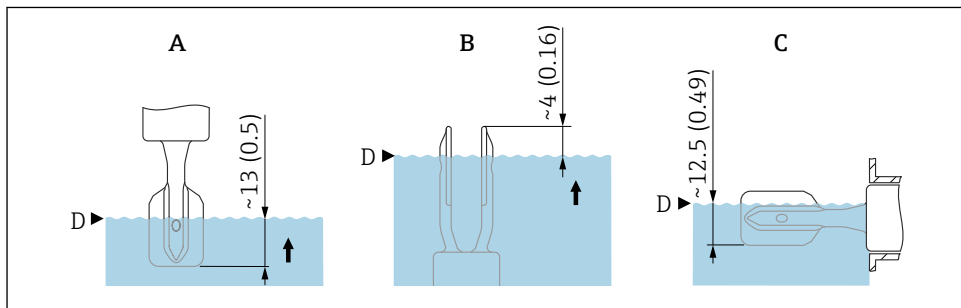
5.1.1 Vegye figyelembe a kapcsolási pontot

Jellemző kapcsolási pontok, a szintkapcsoló tájolásától függően.

Víz +23 °C (+73 °F)



A szabályozóvilla és a tartályfal vagy csőfal közötti minimális távolság: 10 mm (0.39 in)



A0037915

3 Tipikus kapcsolási pontok. Mértékegység mm (in)

- A Felülről történő beépítés
- B Alulról történő beépítés
- C Oldalról történő beépítés
- D Kapcsolási pont

5.1.2 Vegye figyelembe a viszkozitást



Viszkozitásértékek

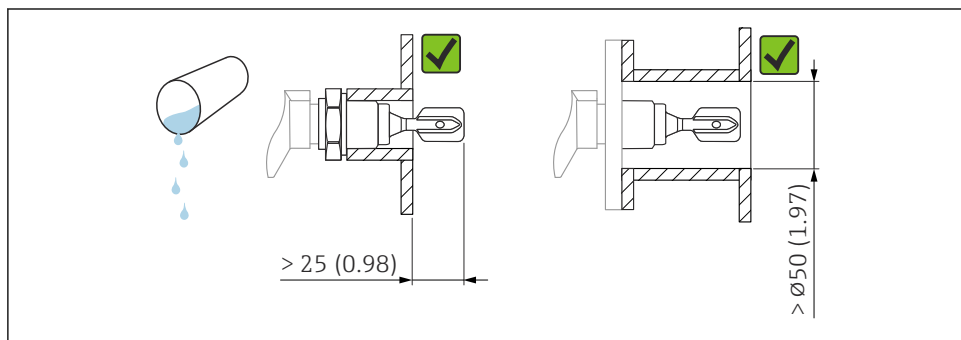
- Alacsony viszkozitás: $< 2\,000 \text{ mPa}\cdot\text{s}$
- Magas viszkozitás: $> 2\,000 \dots 10\,000 \text{ mPa}\cdot\text{s}$

Alacsony viszkozitás



Alacsony viszkozitás, pl. víz: $< 2\,000 \text{ mPa}\cdot\text{s}$

A szabályozó villát a beépítési foglalatban is el lehet helyezni.



A0033297

4 Alacsony viszkozitású folyadékokra vonatkozó beépítési példa. Mértékegység mm (in)

Magas viszkozitás

ÉRTESÍTÉS

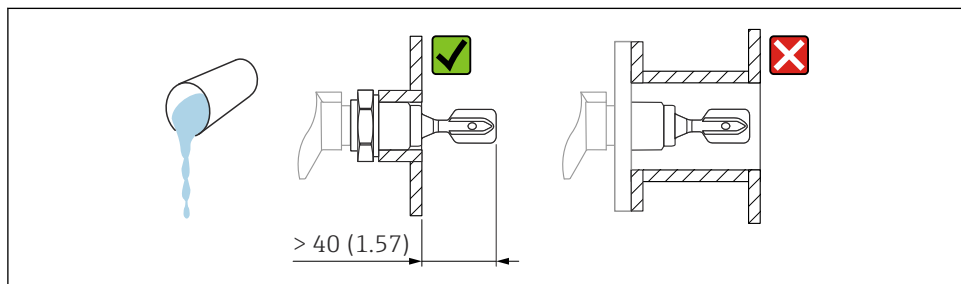
A magas viszkozitású folyadékok kapcsolási késleltetést okozhatnak.

- ▶ Győződjön meg róla, hogy a folyadék könnyen kifolyik a szabályozó villából.
- ▶ Sorjátlanítsa a foglalat felületét.



Nagy viszkozitás, pl. viszkózus olajok: $\leq 10\,000 \text{ mPa}\cdot\text{s}$

A szabályozó villának a beépítési foglalatban kívül kell lennie!

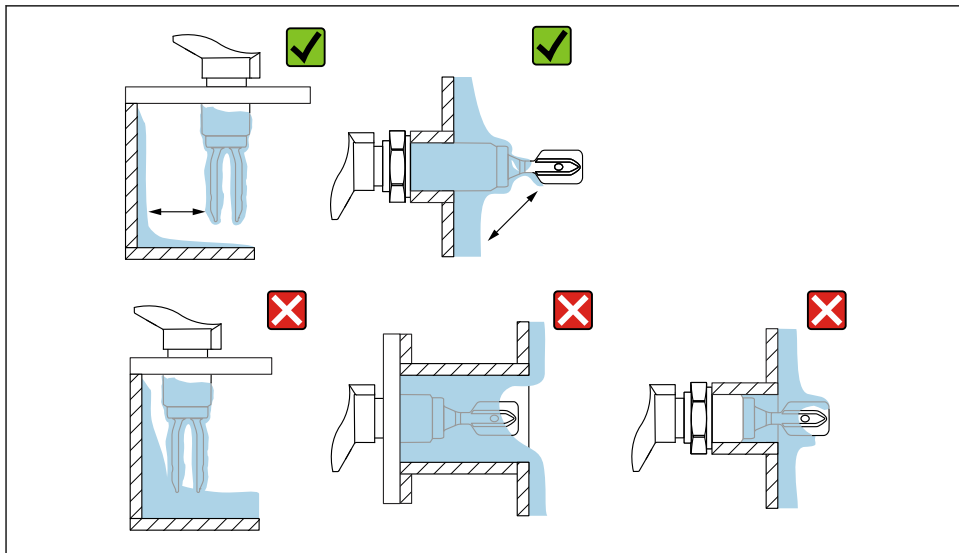


A0037348

5 Magas viszkozitású folyadékokra vonatkozó beépítési példa. Mértékegység mm (in)

5.1.3 Kerülje a felhalmozódást

- Rövid beépítő aljzatokat használjon, hogy a szabályozóvilla szabadon benyúljon a tartályba
- Hagyon elegendő távolságot a tartályfalon várható lerakódás és a szabályozóvilla között

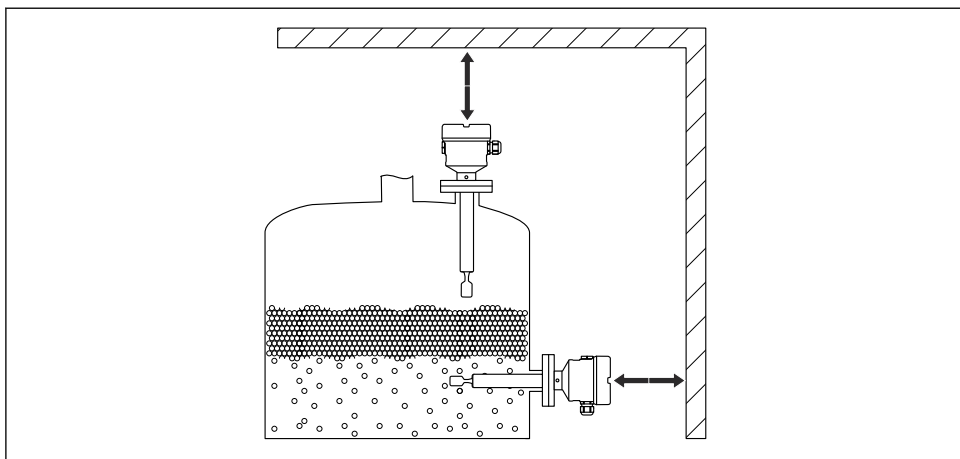


A0033239

6 Magas viszkozitású folyamatközegre vonatkozó beépítési példa

5.1.4 Vegye figyelembe a szabadon hagyandó távolságokat

A tartályon kívül hagyjon elegendő helyet a beépítéshez, csatlakoztatáshoz és az elektromos betét beállításaihoz.

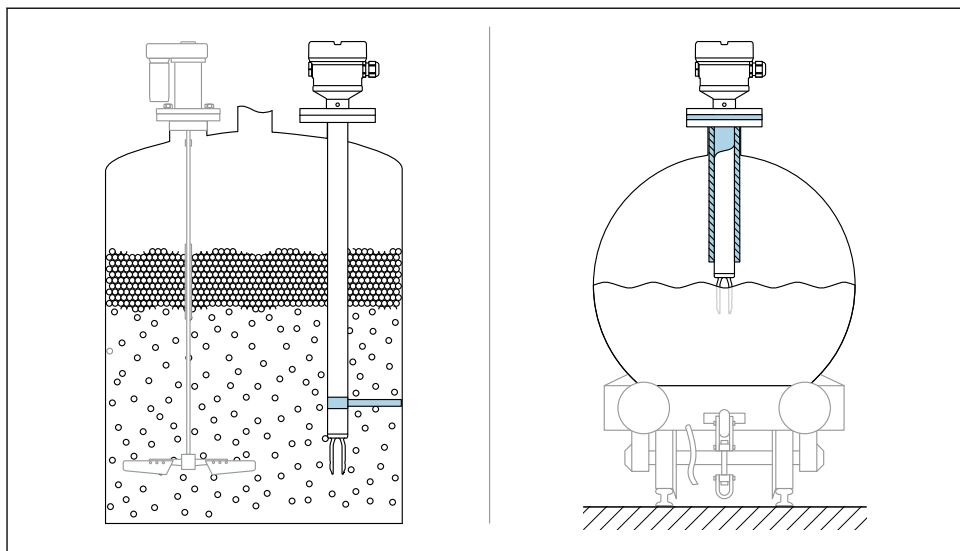


A0033236

7 Vegye figyelembe a szabadon hagyandó távolságokat

5.1.5 Az eszköz megtámasztása

Erős dinamikus terhelés esetén támassza meg az eszközt. A csőtoldások és érzékelők maximális oldalirányú terhelhetősége: 75 Nm (55 lbf ft).



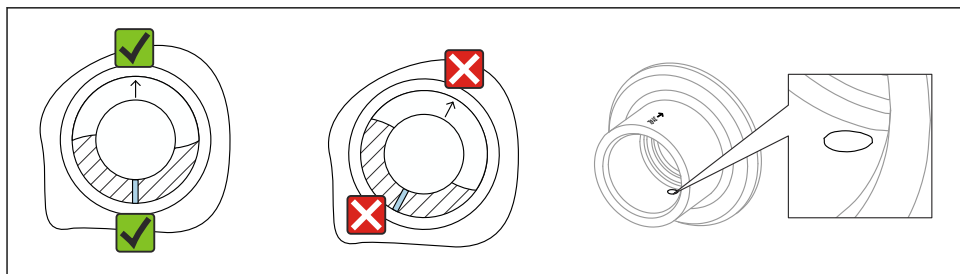
A0031874

8 Példák az eszköz megtámasztására dinamikus terhelés esetén

i Tengerészeti jóváhagyás: csőtoldás vagy 1 600 mm (63 in)-nél hosszabb érzékelők esetén 1 600 mm (63 in) térközönkénti támasztásra van szükség.

5.1.6 Hegesztett adapter szivárgófurattal

Helyezze el a hegesztett adaptert úgy, hogy a szivárgófurat lefelé mutasson. Ez lehetővé teszi a szivárgás korai észlelését, mivel a távozó közeg láthatóvá válik.



A0039230

9 Hegesztett adapter szivárgófurattal

5.2 A mérőműszer felszerelése

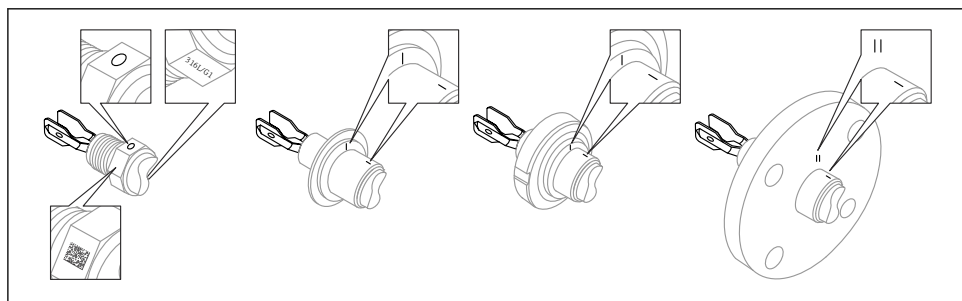
5.2.1 Beépítés

Igazítsa be a rezgővillát a jelölés segítségével

A rezgővilla a jelölés segítségével beállítható úgy, hogy a közeg könnyen lefolyjon és elkerülhető legyen a felhalmozódás.

- Menetes csatlakozások jelölései: kör (anyagspecifikáció/menetjelölés szemben)
- Karimás vagy bilincses csatlakozások jelölései: vonal vagy kettős vonal

 Ezenkívül a menetes csatlakozások rendelkeznek egy mátrixkóddal, amelyet **nem** használnak a beállításhoz.

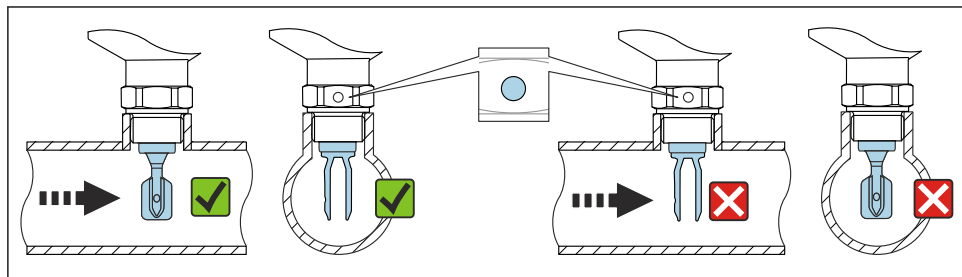


A0039125

 10 A rezgővilla helyzete, ha a tartályban vízszintesen van felszerelve a jelölés segítségével

Az eszköz csővekbe történő beépítése

- Áramlási sebesség max. 5 m/s, 1 mPa·s viszkozitás és 1 g/cm³ (62.4 lb/ft³) (SGU) sűrűség esetén.
Eltérő folyamatközeg esetén ellenőrizze a helyes működést.
- Az áramlás abban az esetben nincs jelentősen akadályoztatva, ha a szabályozóvilla helyesen van beigazítva és a jelölés az áramlás irányába mutat.
- A jelölés felszerelt állapotban látható

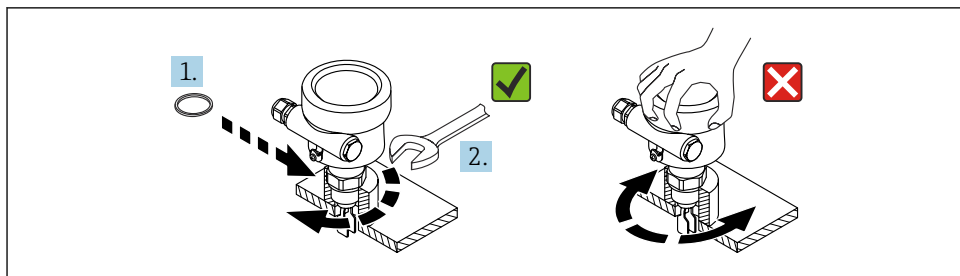


A0034851

 11 Csővekbe történő beépítés (vegye figyelembe a villa helyzetét és a jelölést)

Az eszköz becsavározása

- Csak a hatlapú csavarral forgassa, 15 ... 30 Nm (11 ... 22 lbf ft)
- Soha ne forgassa a háznál fogva!



A0034852

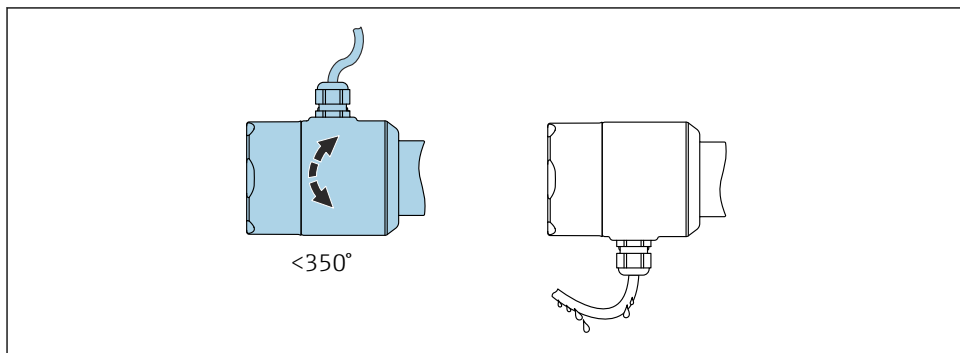
 12 Az eszköz becsavározása

A kábelbevezetés elhelyezése

Minden ház beigazítható. A kábelen kialakított cseppelvezető hurok megakadályozza a nedvesség bejutását a házba.

Ház állítócsavar nélkül

Az eszközház max. 350°-kal forgatható el.



A0052359

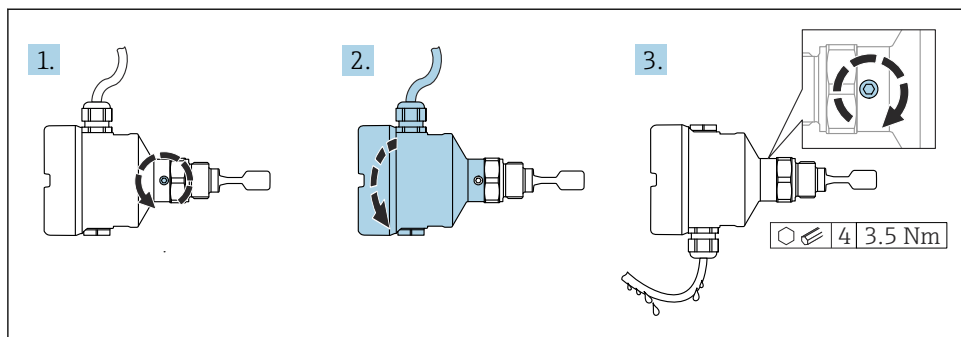
 13 Ház állítócsavar nélkül; képezzen cseppelvezető hurkot a kábelen.

Ház rögzítőcsavarral



Rögzítőcsavarral ellátott házak esetében:

- A ház elforgatható és a kábel igazítható a rögzítőcsavar meglazításával.
A kábelen kialakított elvezetőhurok megakadályozza a nedvesség bejutását a házba.
- Az eszköz kiszállításakor a rögzítőcsavar nincs meghúzva.



A0037347

14 Ház külső rögzítőcsavarral; képezzen cseppelvezető hurkot a kábelben

1. Lazítsa meg a külső rögzítőcsavart (legfeljebb 1,5 fordulattal).
2. Forgassa el a házat és igazítsa be a kábelbevezetést.
3. Húzza meg a külső rögzítőcsavart.

A ház forgatása

A zárócsavar meglazításával a ház maximálisan 380° -kal forgatható el.

ÉRTESÍTÉS

A házat nem lehet teljesen lecsavarni.

- ▶ Lazítsa meg a külső rögzítőcsavart legfeljebb 1,5 fordulattal. Ha túlzott mértékben vagy teljesen kihajtja a csavart (a csavar horgonypontján túli mértékben), akkor a kisméretű alkatrészecskék (ellenlemez) meglazulhatnak és kieshetnek.
- ▶ Húzza meg a rögzítőcsavart (hatszögcsavar 4 mm (0.16 in)) maximum 3.5 Nm (2.58 lbf ft) $\pm 0.3 \text{ Nm}$ ($\pm 0.22 \text{ lbf ft}$) nyomatékkal.

A ház fedeleinek lezárása

ÉRTESÍTÉS

A menet és a házfedél megsérült a szennyeződések miatt!

- ▶ Távolítsa el a szennyeződést (pl. homok) a fedél és a ház meneteiről.
- ▶ Ha továbbra is ellenállást tapasztal a fedél lezárásakor, ellenőrizze ismét a menetet, hogy nincs-e elszennyeződve.



Házmenet

Az elektronika és a csatlakozódoboz menetei súrlódásgátló bevonattal vonhatók be. Az alábbiak minden házanyagra érvényesek:

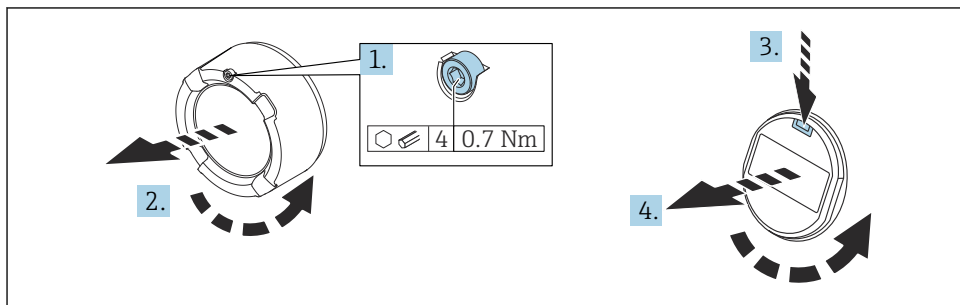
✗ Ne kenje meg a ház meneteit.

A kijelzőmodul elforgatása

FIGYELMEZTETÉS

Az eszköz felnyitása veszélyes környezetben, ha a tápfeszültség csatlakoztatva van
 Robbanásveszély a feszültség alatt álló elektromos energia miatt.

- ▶ Ne nyissa fel az Ex d vagy Ex t jóváhagyással rendelkező eszközöket, amíg a tápfeszültség csatlakoztatva van.
- ▶ Az eszköz felnyitása előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és győződjön meg arról, hogy nincs feszültség.



A0038224

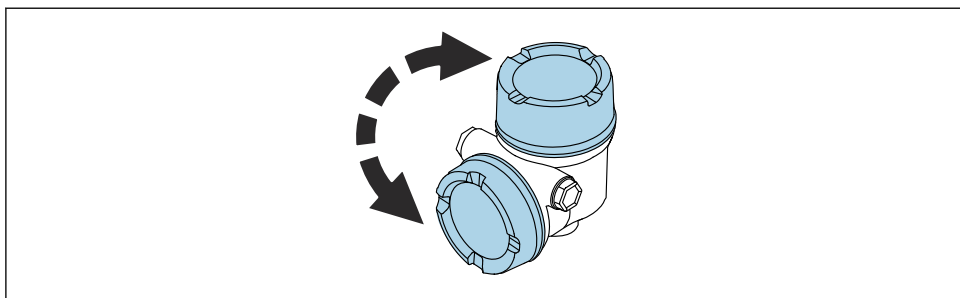
1. Ha fel van szerelve: lazítsa meg az elektronikadoboz fedélzárjának csavarját az imbuszkulccsal.
2. Csavarozza le a fedelet a házról, és ellenőrizze a fedél tömítését.
3. Nyomja meg a kioldómechanizmust, és távolítsa el a kijelzőmodult.
4. Forgassa el a kijelzőmodult a kívánt helyzetbe: maximum $4 \times 90^\circ$ minden irányban.
5. Helyezze be a kijelzőmodult a kívánt pozícióba, egészen addig, amíg az a helyére nem kattan.
6. Szorosan csavarozza vissza a fedelet a házra.
7. Ha fel van szerelve: húzza meg a fedélzár csavarját az imbuszkulccsal $0.7 \text{ Nm } (0.52 \text{ lbf ft}) \pm 0.2 \text{ Nm } (\pm 0.15 \text{ lbf ft})$.



Kétrekeszes ház esetén a kijelző az elektronikai dobozba vagy a csatlakozódobozba is felszerelhető.

A kijelzőmodul beépítési helyzetének megváltoztatása

A kijelző beépítési helyzete a kétrekeszes, L-alakú ház esetében megváltoztatható.

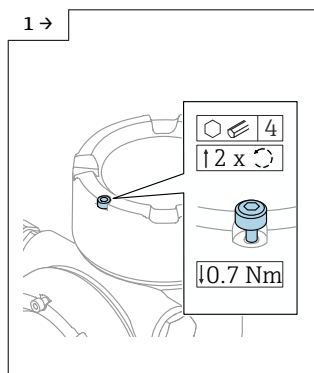


A0046401

⚠ FIGYELMEZTETÉS

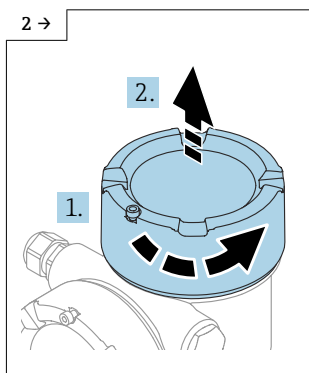
Az eszköz felnyitása veszélyes környezetben, ha a tápfeszültség csatlakoztatva van
 Robbanásveszély a feszültség alatt álló elektromos energia miatt.

- ▶ Ne nyissa fel az Ex d vagy Ex t jóváhagyással rendelkező eszközöket, amíg a tápfeszültség csatlakoztatva van.
- ▶ Az eszköz felnyitása előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és győződjön meg arról, hogy nincs feszültség.



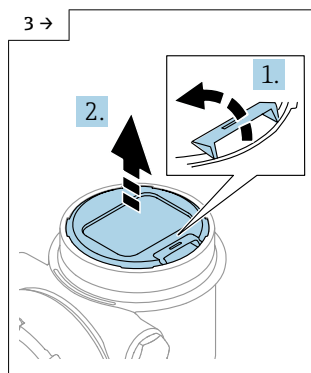
A0046831

- ▶ Ha fel van szerelve: lazítsa meg a kijelzőfedél fedélzárjának csavarját az imbuszkulccsal.



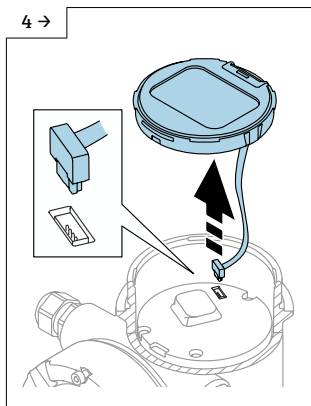
A0046832

- ▶ Csavarja le a kijelző fedelét és ellenőrizze a fedél tömítését.



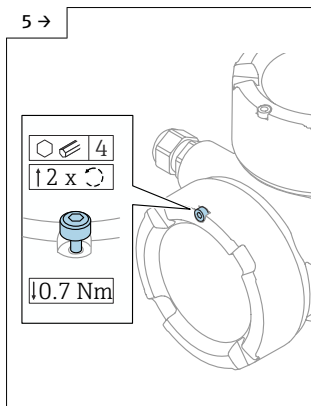
A0046833

- ▶ Nyomja meg a kioldómechanizmust, távolítsa el a kijelzőmodult.



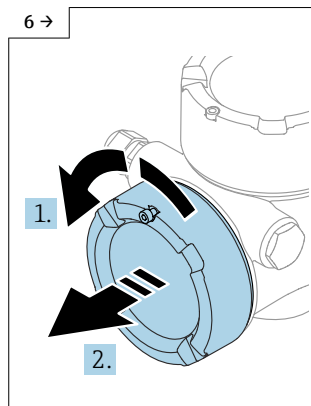
A0046834

- Oldja a dugós csatlakozót.



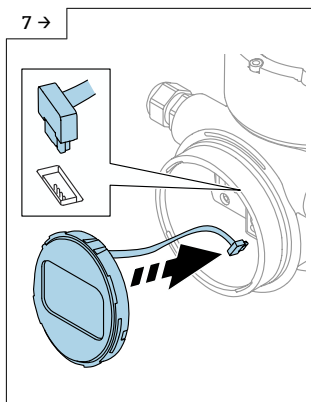
A0046923

- Ha fel van szerelve: lazítsa meg a csatlakozódoboz fedélzárjának csavarját az imbuszkulccsal.



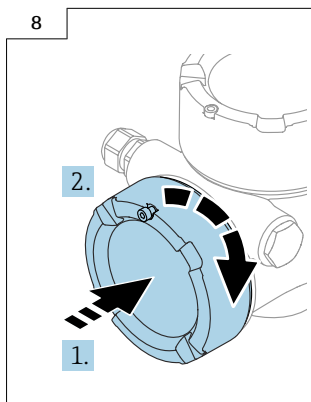
A0046924

- Csavarja le a csatlakozódoboz fedelét, ellenőrizze a fedél tömítését. Csavarozza ezt a fedelet a kijelző fedele helyett az elektronikadobozra. Ha fel van szerelve: húzza meg a fedélzár csavarját az imbuszkulccsal



A0048406

- Csatlakoztassa a kijelzőmodul csatlakozóját a csatlakozódobozba.
- Helyezze be a kijelzőmodult a kívánt pozícióba, egészen addig, amíg az a helyére nem kattan.



A0046928

- Szorosan csavarozza vissza a kijelzőfedelet a házra. Ha fel van szerelve: húzza meg a fedélzár csavarját az imbuszkulccsal 0.7 Nm (0.52 lbf ft).

6 Elektromos csatlakozás

6.1 Csatlakozási követelmények

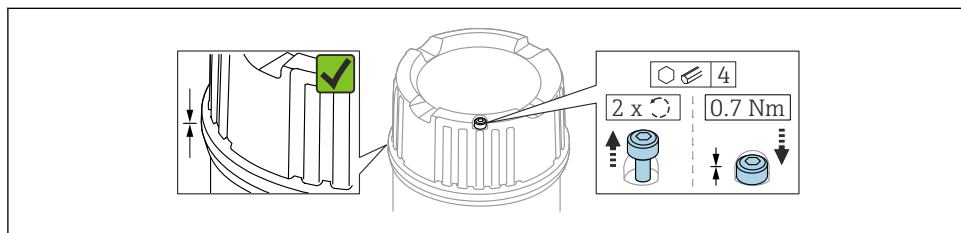
6.1.1 Fedél rögzítőcsavarral

A fedelet egy rögzítőcsavarral rögzítik a veszélyes területeken használt, robbanásvédelemmel rendelkező eszközöknél.

ÉRTESÍTÉS

Ha a rögzítőcsavar nincs megfelelően beállítva, akkor a fedél nem tömít megfelelően.

- ▶ Nyissa fel a fedelet: lazítsa meg a fedélzár csavarját maximum 2 fordulattal, hogy a csavar ne essen ki. Helyezze fel a fedelet és ellenőrizze a fedél tömítését.
- ▶ Zárja le a fedelet: csavarozza fel biztonságosan a fedelet a házra, ügyelve arra, hogy a rögzítőcsavar megfelelően legyen beállítva. A fedél és a ház között nem lehet rés.



A0039520

15 Fedél rögzítőcsavarral

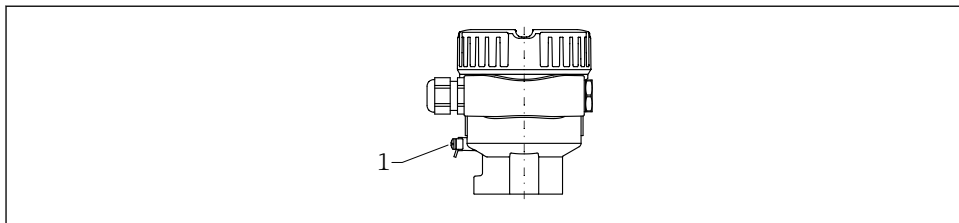
6.1.2 Potenciálkiegyenlítés

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Gyúlékony szikrák vagy túl magas felületi hőmérséklet.

Robbanásveszély!

- ▶ Veszélyes környezetben történő használat esetén vegye figyelembe a vonatkozó külön dokumentációban található biztonsági utasításokat.



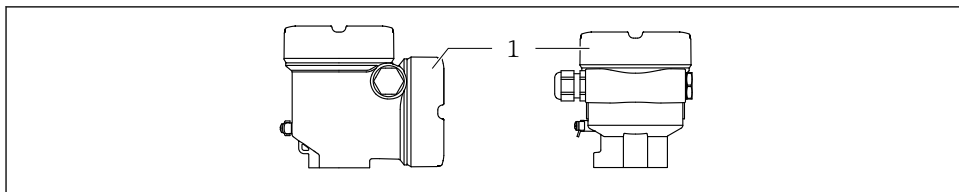
A0045830

1 Földelőkapocs a potenciálkiegyenlítő vonal csatlakoztatásához (példa)

i Szükség esetén a potenciálkiegyenlítő vonal az eszköz csatlakoztatása előtt csatlakoztatható a távadó külső földelőkapcsához.

- i** Az optimális elektromágneses kompatibilitás érdekében:
- A lehető legrövidebbre alakítsa ki a potenciálkiegyenlítő vonalat
 - Vegyen figyelembe egy legalább 2.5 mm² (14 AWG)-es keresztmetszetet

6.2 Az eszköz csatlakoztatása



A0046355

1 Csatlakozódoboz fedele

i Házmenet

Az elektronika és a csatlakozódoboz menetei súrlódásgátló bevonattal vonhatók be. Az alábbiak minden házanyagra érvényesek:

✗ Ne kenje meg a ház meneteit.

6.2.1 Tápfeszültség

APL „A” energiaosztály (DC 9.6 ... 15 V 540 mW)

i Ellenőrizze, hogy az APL terepi kapcsoló megfelel-e a biztonsági követelményeknek (pl. PELV, SELV, 2. osztály) és a vonatkozó protokollspecifikációknak.

6.2.2 Kapcsok

- Tápfeszültség és belső földelőkapocs: 0.5 ... 2.5 mm² (20 ... 14 AWG)
- Külső földelőkapocs: 0.5 ... 4 mm² (20 ... 12 AWG)

6.2.3 Kábelspecifikációk

A kábel külső átmérője az alkalmazott kábelbemenettől függ.

Kábel külső átmérője:

- Csatlakozó, műanyag: $\varnothing 5 \dots 10 \text{ mm}$ ($0.2 \dots 0.38 \text{ in}$)
- Csatlakozó, nikkelezett sárgaréz: $\varnothing 7 \dots 10.5 \text{ mm}$ ($0.28 \dots 0.41 \text{ in}$)
- Csatlakozó, rozsdamentes acél: $\varnothing 7 \dots 12 \text{ mm}$ ($0.28 \dots 0.47 \text{ in}$)

Referencia kábeltípus

Az APL szegmensek referencia kábeltípusa: „A” típusú terepibusz-kábel, 1-es és 3-as MAU típus (az IEC 61158-2 szabvány szerint). Ez a kábel megfelel az IEC TS 60079-47 szerinti gyújtószikramentes alkalmazások követelményeinek, és nem gyújtószikramentes alkalmazásokban is használható.

Kábeltípus	A
Kábel kapacitancia	45 ... 200 nF/km
Hurokellenállás	15 ... 150 Ω /km
Kábel induktivitása	0,4 ... 1 mH/km

További részletek az Ethernet-APL műszaki útmutatójában (<https://www.ethernet-apl.org>).

6.2.4 Túlfeszültség-védelem

Opcionális túlfeszültségvédelem nélküli eszközök

Az Endress+Hauser berendezései megfelelnek az IEC 61326-1 termékszabvány követelményeinek (2. táblázat: Ipari környezet).

A csatlakozás típusától függően (egyenáramú feszültségforrás, bemeneti vonal, kimeneti vonal) különböző tesztelési szinteket alkalmaznak a tranziens túlfeszültségek megelőzésére (IEC 61000-4-5 túlfeszültség) az IEC 6132 6-1 szerint: egyenáramú tápvezetékek és IO vezetékek tesztelési szintje: 1 000 V vezeték a földhöz.

Opcionális túlfeszültségvédelemmel ellátott eszközök

- Szikra-áthúzási feszültség: min. 400 V DC
- A következőknek megfelelően tesztelve:
 - IEC 60079-14, 12.3. alszakasz
 - IEC 60060-1, 7. szakasz
- Névleges kisütési áramerősség: 10 kA

ÉRTESÍTÉS

Az eszközt a túl magas elektromos feszültségek tönkretelhetik.

- Mindig földelje le az eszközt integrált túlfeszültségvédelemmel.

Túlfeszültségi kategória

II. túlfeszültségi kategória

6.2.5 Bekötés

FIGYELMEZTETÉS

Tápfeszültség lehet csatlakoztatva!

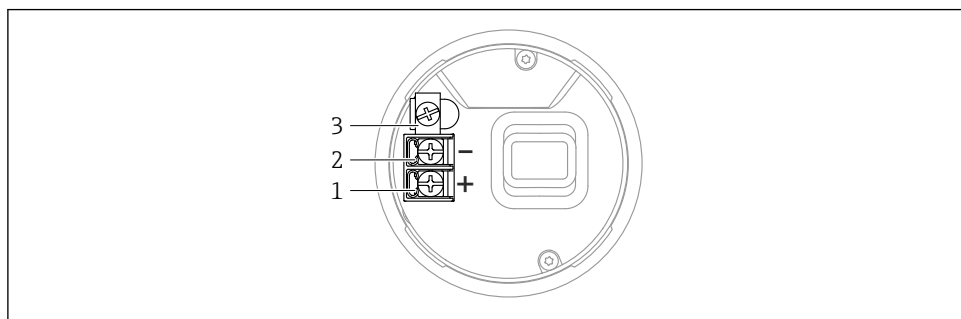
Áramütés és/vagy robbanás veszélye!

- ▶ Ha az eszközt veszélyes környezetben használja, gondoskodjon arról, hogy a beszerelés megfeleljen a hatályos nemzeti szabványoknak és a Biztonsági utasításokban (XAs) található előírásoknak. A meghatározott kábeltömszelencét kell használni.
- ▶ A tápfeszültségnek egyeznie kell az adattáblán feltüntetett értékkel.
- ▶ Az eszköz csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget.
- ▶ Szükség esetén a potenciálkiegyenlítő vonal az eszköz csatlakoztatása előtt csatlakoztatható a távadó külső földelőkapcsához.
- ▶ Az eszközhöz megfelelő megszakítót kell biztosítani az IEC 61010 előírásainak megfelelően.
- ▶ A vezetékeknek a tápfeszültség és túlfeszültségi besorolás által meghatározott megfelelő szigeteléssel kell rendelkezniük.
- ▶ A csatlakozóvezetékeknek biztosítaniuk kell a megfelelő hőstabilitást, amelyet a környezeti hőmérséklet figyelembevételével kell meghatározni.
- ▶ Az eszközt csak lezárt burkolatokkal használja.

1. Áramtalanítsa a rendszert.
2. Oldja ki a fedélzárát (ha van).
3. Csavarja le a fedelet.
4. Vezesse a kábeleket a kábeltömszelencébe vagy kábelbevezetésekbe. Használjon egy megfelelő szerszámot AF24/25 (8 Nm (5.9 lbf ft)) síklap távolsággal az M20 kábeltömszelencéhez.
5. Csatlakoztassa a kábeleket.
6. Húzza meg a tömszelencét vagy kábelbevezetéseket, biztosítva azok szivárgásmentes tömítettségét. Tartson ellent a házbemeneten.
7. Biztonságosan csavarozza vissza a fedelet a csatlakozódobozra.
8. Ha van: húzza meg a fedélzár csavarját az imbuszkulccsal, 0.7 Nm (0.52 lbf ft) ± 0.2 Nm (0.15 lbf ft).

6.2.6 Kapocskiosztás

Egyrekeszes ház

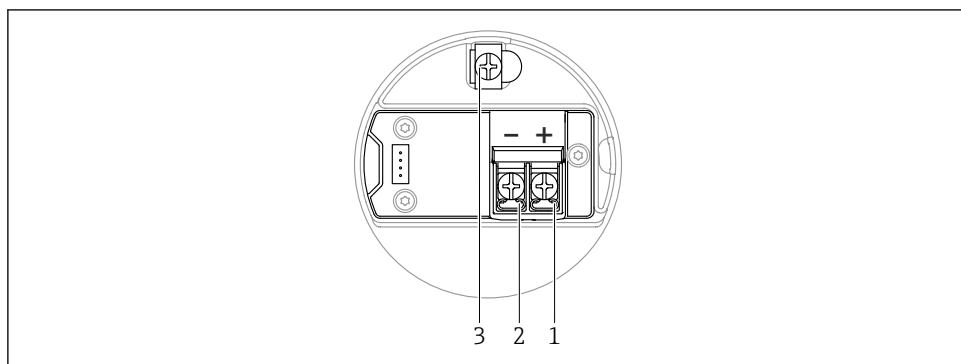


A0042594

16 Csatlakozókapcsok és földelőkapocs a csatlakozórekeszben, egyrekeszes ház

- 1 Pozitív kapocs
- 2 Negatív kapocs
- 3 Belső földelőkapocs

Kétrekeszes ház, L-alakú

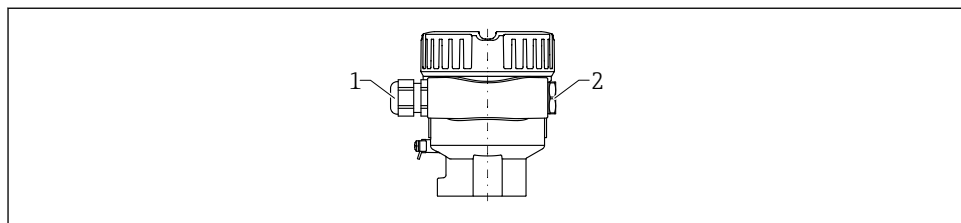


A0045842

17 Csatlakozókapcsok és földelőkapocs a csatlakozórekeszben, kétrekeszes ház, L-alak

- 1 Plusz kapocs
- 2 Minusz kapocs
- 3 Belső földelőkapocs

6.2.7 Kábelbevezetések



A0045831

18 Példa

- 1 Kábelbevezetés
- 2 Vakdugó

A kábelbevezetés típusa a megrendelt eszköz verziójától függ.

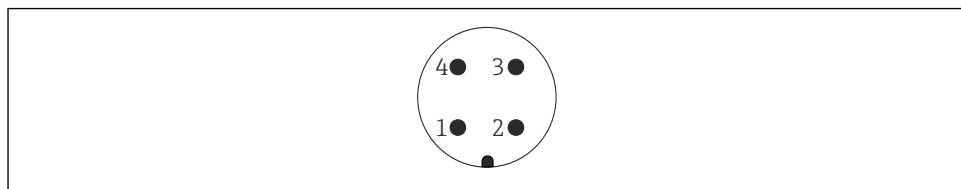
6.2.8 Rendelkezésre álló eszközdugók

 A csatlakozódugós készülékeknél nem szükséges a ház kinyitása a csatlakoztatáshoz. Használja a mellékelt tömítéseket, hogy megakadályozza a nedvesség behatolását a készülékbe.

Az M12 csatlakozóval rendelkező eszközökhöz különböző M12 aljzatok állnak rendelkezésre tartozékként.

 További részletekért lásd a „Tartozékok” c. részt.

M12 dugó



A0011175

19 Az eszközön lévő csatlakozás nézete

- 1 APL jel –
- 2 Ethernet-APL jel +
- 3 Árnyékolás
- 4 Nincs használatban

6.3 Védelmi fokozat biztosítása

6.3.1 Védelmi fokozat

Vizsgálat az IEC 60529 és a NEMA 250 szerint

IP68 vizsgálati feltétel: 1.83 m H₂O 24 h időn keresztül

Ház

Lásd kábelbevezetések

Kábelbevezetések

- M20 csatlakozó, műanyag, IP66/68 NEMA, 4X/6P típus
- M20 csatlakozó, nikkelezett sárgaréz, IP66/68 NEMA 4X/6P típus
- M20 csatlakozó, 316L, IP66/68 NEMA 4X/6P típus
- M20 menet, IP66/68 NEMA 4X/6P típus
- G ½ menet, NPT ½ , IP66/68 NEMA 4X/6P típus

M12 dugó védelmi fokozata

- Ha a ház le van zárva és a csatlakozókábel be van dugaszolva: IP66/67, NEMA, 4X típus
- Ha a ház fel van nyitva vagy a csatlakozókábel nincs bedugaszolva: IP20, NEMA, 1. típus

ÉRTESÍTÉS

M12 dugó: az IP védettség elvesztése helytelen szerelés miatt!

- ▶ A védelmi fokozat csak akkor érvényes, ha a felhasznált csatlakozókábel be van dugaszolva és szorosan be van csavarozva.
- ▶ A védelmi fokozat csak akkor érvényes, ha a felhasznált csatlakozókábel az IP67, NEMA, 4X típusnak megfelelően lett meghatározva.



Ha az „M12 dugó” opciót választja elektromos csatlakozásként, az **IP66/67 NEMA 4X típus** minden háztípusra vonatkozik.

7 Kezelési lehetőségek

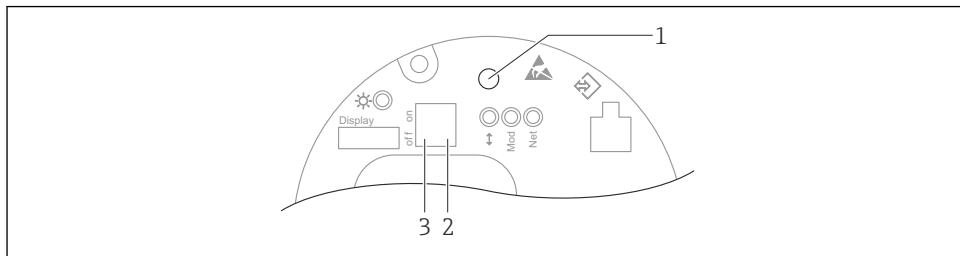


A csatlakozással kapcsolatos további információkért lásd az eszköz Használati útmutatóját. A dokumentáció jelenleg az Endress+Hauser weboldalon érhető el: www.endress.com → Downloads.

7.1 A kezelési lehetőségek áttekintése

- Kezelés a kezelógomb és az elektronikus betétben lévő DIP-kapcsolók segítségével
- Kezelés az eszközkijelzőn lévő optikai kezelógombokkal (opcionális)
- Kezelés Bluetooth® vezeték nélküli technológiával (opcionális eszközkijelzéssel, beleértve a Bluetooth® vezeték nélküli technológiát), SmartBlue alkalmazás, Field Xpert vagy DeviceCare segítségével
- Kezelés webszerveren keresztül
- Kezelés kezelőeszköz (Endress+Hauser FieldCare/DeviceCare) vagy FDI hostok (pl. PDM) használatával

7.2 Elektronikus betét (FEL60P) - Ethernet-APL



A0046061

20 Kezelőgomb és DIP-kapcsolók az elektronikus betéten (FEL60P) - Ethernet-APL

- 1 Kezelőgomb a Reset password és Reset device számára
- 2 DIP-kapcsoló a szervíz IP address beállításához
- 3 DIP-kapcsoló az eszköz zárásához és feloldásához

 Az elektronikus betéten található DIP-kapcsolók beállítása elsőbbséget élvez az egyéb kezelési módszerek (pl. FieldCare/DeviceCare) segítségével megadott beállításokkal szemben.

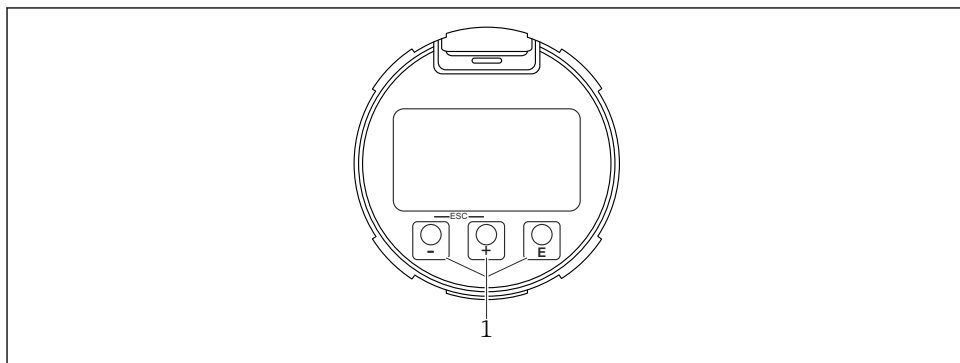
7.3 Hozzáférés a kezelőmenühöz a helyi kijelzőn keresztül

7.3.1 Eszköz-kijelző (opcionális)

Az optikai kezelőgombok a fedélen keresztül működtethetők. Nem kell felnyitni az eszközt.

 A háttérvilágítás be- vagy kikapcsol, a tápfeszültségtől és az áramfogyasztástól függően.

 Az eszköz-kijelző opcionálisan Bluetooth® vezeték nélküli technológiával elérhető.



A0039284

21 Grafikus kijelző optikai kezelőgombokkal (1)

7.3.2 Kezelés Bluetooth® vezeték nélküli technológiával (opcionális)

Előfeltétel

- Eszköz eszköz kijelzővel, beleértve a Bluetooth® vezeték nélküli technológiát
- Okostelefon vagy táblagép Endress+Hauser SmartBlue alkalmazással vagy PC DeviceCare-rel 1.07.05 verziótól vagy Field Xpert SMT70-nel

A kapcsolat hatótávolsága legfeljebb 25 m (82 ft). A tartomány a környezeti feltételektől, mint például a tartozékoktól, a falaktól vagy a mennyezettől függően változhat.



Az eszköz kezelőgombjai zárolódnak, amint az eszköz Bluetooth® kapcsolaton keresztül csatlakozik.

Az elérhető Bluetooth® kapcsolatot egy villogó Bluetooth szimbólum jelzi.



Ha a Bluetooth® kijelzőt eltávolítják az egyik eszközről és egy másik eszközre telepítik.

- Az összes bejelentkezési adat csak a Bluetooth® kijelzőn kerül mentésre, az eszközben nem.
- A felhasználó által módosított jelszó is a Bluetooth® kijelzőn kerül elmentésre.

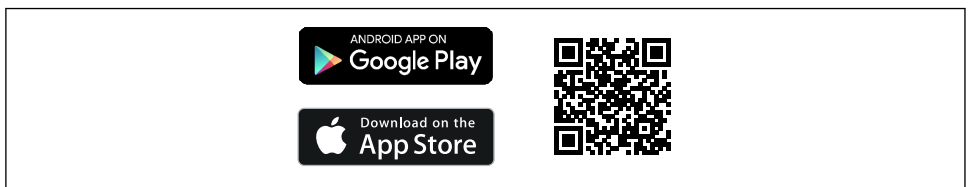


SD02530P Speciális dokumentáció

7.3.3 Kezelés a SmartBlue alkalmazás segítségével

Az eszköz a SmartBlue alkalmazáson keresztül működtethető és konfigurálható.

- Ehhez a SmartBlue alkalmazást le kell tölteni egy mobil eszközre.
- A SmartBlue alkalmazás mobil eszközökkel való kompatibilitásáról az **Apple App Store-ban (iOS-eszközök)** vagy a **Google Play Áruházban (Android-eszközök)** talál információkat
- Az illetéktelen személyek által végzett jogosulatlan kezelés ellen titkosított kommunikációval és jelszavas védelemmel rendelkezik.
- A Bluetooth® funkció az eszköz kezdeti beállítása után kikapcsolható.



A0033202

22 QR-kód az ingyenes Endress+Hauser SmartBlue alkalmazáshoz

Letöltés és telepítés:

1. Olvassa be a QR-kódot, vagy írja be a **SmartBlue** szót az Apple App Store (iOS) vagy a Google Play Áruház (Android) keresőmezőjébe.
2. Telepítse és indítsa el a SmartBlue alkalmazást.
3. Android-eszközök esetén: engedélyezze a helymeghatározást (GPS) (iOS-eszközök esetén nem szükséges).

4. Válasszon egy fogadásra kész eszközt a megjelenített eszközlistából.

Bejelentkezés:

1. Írja be a felhasználónevet: admin
2. Írja be a kezdeti jelszót: az eszköz sorozatszáma
3. Az első alkalommal történő bejelentkezést követően módosítsa a jelszót

7.4 Hozzáférés a kezelőmenühöz a webböngészőn keresztül

7.4.1 Funkció hatóköre

Az integrált Webszervernek köszönhetően az eszköz kezelését és konfigurálását egy webböngésző segítségével is el lehet végezni. A kezelőmenü felépítése ugyanaz, mint a helyi kijelző esetében. A mért értékek mellett az eszköz állapotadatai is megjelennek, így a felhasználók nyomon követhetik az eszköz állapotát. Továbbá az eszközzatok kezelhetők és a hálózati paraméterek konfigurálhatók.

7.4.2 Követelmények

Számítógépes szoftver

Ajánlott operációs rendszerek

- Microsoft Windows 7 vagy újabb.
- Mobil operációs rendszerek:
 - iOS
 - Android



A Microsoft Windows XP támogatott.

Támogatott webböngészők

Jelenleg elérhető webböngészők:

- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Safari

Számítógép beállításai

Felhasználói jogok

Megfelelő felhasználói jogok (pl. rendszergazdai jogosultságok) szükségesek a TCP/IP és a proxyserver beállításaihoz (az IP address, az alhálózati maszk stb. beállításához).

A webböngésző proxyserver beállításai

A *Use proxy server* for LAN webböngésző-beállítást le kell **tiltani**.

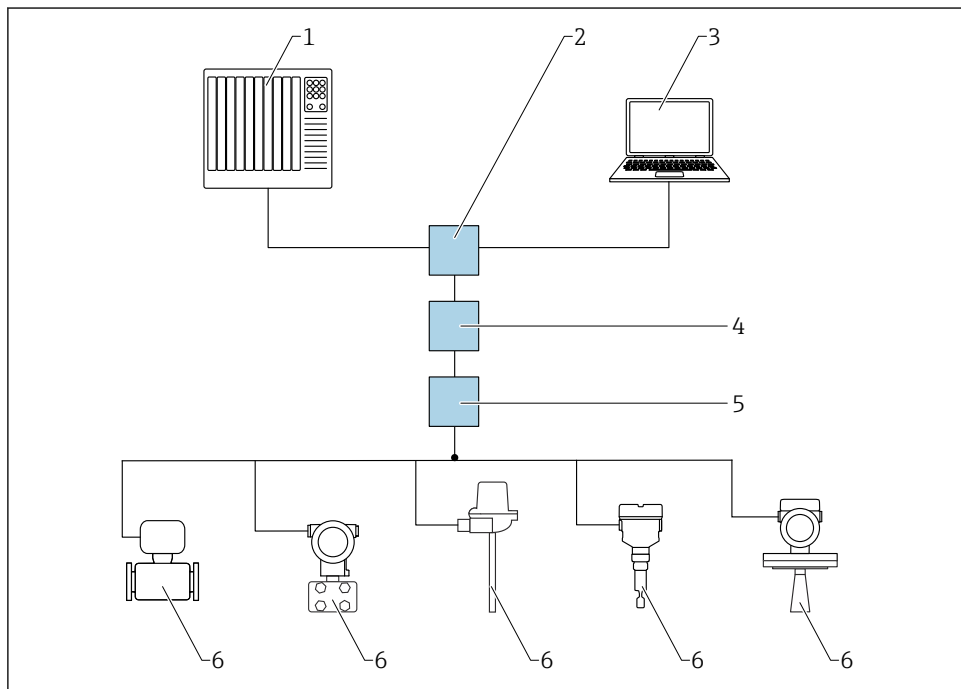
JavaScript

A JavaScript-nek engedélyezettnek kell lennie.

 Új firmware-verzió telepítésekor: a helyes adatmegjelenítéshez törölje a webböngésző ideiglenes memóriáját (cache) az **Internet beállításai** menüpont alatt.

7.4.3 Kapcsolat létrehozása

PROFINET over Ethernet-APL hálózaton keresztül



A0046097

 23 Távműködtetési lehetőségek PROFINET over Ethernet-APL hálózaton keresztül: csillagtopológia

- 1 Automatizálási rendszer, pl. Simatic S7 (Siemens)
- 2 Ethernet switch
- 3 Számítógép webböngészővel (pl. Microsoft Edge) az integrált eszköz-webszerver eléréséhez vagy számítógép kezelőeszközzel (pl. FieldCare, DeviceCare, SIMATIC PDM) és iDTM PROFINET kommunikációval
- 4 APL hálózati kapcsoló (opcionális)
- 5 APL terepi kapcsoló
- 6 APL terepi eszköz

Hívja elő a webhelyet a hálózati számítógép segítségével. Az eszköz IP address-ének ismertnek kell lennie.

Az IP address többféle módon hozzárendelhető az eszközhöz:

- Dinamikus konfigurációs protokoll (DCP), gyári beállítás
Az IP address-et az automatizálási rendszer (pl. Siemens S7) automatikusan rendeli hozzá az eszközhöz.
- Szoftveres címzés
Az IP address bevitele az **IP address** paraméter segítségével történik.
- DIP-kapcsoló szervizhez
Az eszköz ezután a 192.168.1.212 fix hozzárendelt IP address-mel rendelkezik.
 Az IP address csak újraindítás után kerül elfogadásra.
Ez az IP address használható a hálózati kapcsolat létrehozásához.

Az alapértelmezett beállítás az, hogy az eszköz a „Dynamic Configuration Protocol (DCP)” protokollt használja. Az eszköz IP address-ét az automatizálási rendszer (pl. Siemens S7) automatikusan hozzárendeli.

A webböngésző indítása és bejelentkezés

1. Indítsa el a webböngészőt a számítógépen.
2. Írja be az eszköz IP address-ét a webböngésző címsorába.
 - ↳ Megjelenik a bejelentkezési oldal.

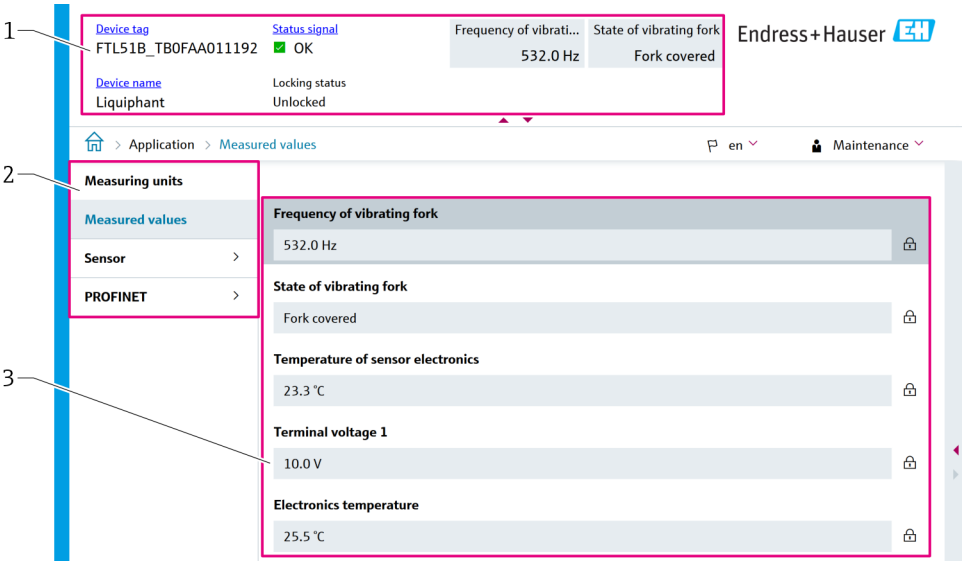
A0046626

24 Webböngésző bejelentkezés

- 1 Device tag
- 2 Device name
- 3 Status signal
- 4 Locking status
- 5 Pillanatnyi mért értékek
- 6 Válassza ki a nyelvet
- 7 Adja meg: "Password" paraméter
- 8 Login

1. Válassza ki a webböngészőhöz a következőt: kívánt **Language** paraméter.
2. Adja meg a következőt: **Password** paraméter (gyári beállítás 0000).
3. Erősítse meg a bevittet a következővel: Login.

7.4.4 Kezelői interfész



25 Kezelőfelület mintatartalommal

- 1 Rendszerfejléc
- 2 Navigációs terület
- 3 Munkafelület

Rendszerfejléc

A következő információk jelennek meg a fejlécben:

- Device tag
- Device name
- Status signal
- Locking status
- Pillanatnyi mért értékek

Navigációs terület

Ha a funkciósávban egy funkció van kiválasztva, a funkció almenüjei a navigációs területen nyílnak meg. A felhasználó most navigálhat a menüstruktúrán belül.

Munkafelület

A kiválasztott funkciótól és a hozzá tartozó almenüktől függően különböző műveletek végezhetők el ezen a területen:

- Paraméterek konfigurálása
- Mért értékek kiolvasása
- Súlyszövegek megjelenítése

Érték átvétele

26 Példa az Enter gombra

1 Enter gomb a kezelőeszközben

A beírt érték csak az Enter billentyűt megnyomva vagy az Enter gombra kattintva kerül átvételre (1).

7.4.5 A webszerver letiltása

Az eszköz webszervere szükség szerint be-/kikapcsolható a **Web server functionality** paraméter használatával.

Navigáció

"System" menü → Connectivity → Interfaces

Paraméterek áttekintése rövid leírással

Paraméter	Leírás	Kiválasztás
Web server functionality	Switch web server on and off, switch off HTML.	■ Disable ■ Enable

A "Web server functionality" paraméter működési tartománya

Opció	Leírás
Disable	■ A webszerver teljesen le van tiltva. ■ A 80-as port zárva van.
Enable	■ A webszerver teljes funkcionalitása elérhető. ■ JavaScript van használatban. ■ A jelszó titkosított állapotban kerül továbbításra. ■ A jelszó bármilyen változása is titkosított állapotban kerül továbbításra.

A webszerver engedélyezése

Ha a webszerver le van tiltva, azt csak a **Web server functionality** paraméter segítségével, az alábbi kezelési opciókon keresztül lehet újra engedélyezni:

- Helyi kijelző segítségével
- A „FieldCare” kezelőeszköz segítségével
- A „DeviceCare” kezelőeszköz segítségével
- FDI hostokon keresztül
- A PROFINET indítási rekordon keresztül

7.4.6 Kijelentkezés

1. Válassza a funkciósvban lévő **Logout** bejegyzést.
 - ↳ Megjelenik a kezdőlap a Bejelentkezés (Login) mezővel.
2. Zárja be a webböngészőt.



Miután létrejött a kommunikáció a webszerverrel a szabványos 192.168.1.212 IP-címen keresztül, a DIP-kapcsolót vissza kell állítani (**ON** → **OFF**). Újraindítást követően az eszköz konfigurált IP address-e ismét aktív a hálózati kommunikációhoz.

7.5 Belépés a kezelőmenübe a kezelőeszközzel



További információkért lásd a Használati útmutatót.

8 Üzembe helyezés



Minden konfigurációs eszközhöz tartozik egy üzembehelyezési asszisztens, amely támogatja a felhasználót a legfontosabb konfigurációs paraméterek (**Guidance** menü **Commissioning** varázsló) beállításakor.

8.1 Előzmények

A mérési tartomány és az a mértékegység, amelyben a mért érték továbbításra kerül, megfelel az adattáblán szereplő adatoknak.

8.2 A működési nyelv beállítása

8.2.1 Helyi kijelző

A helyi kijelző nyelvének konfigurálása

1. Nyomja le a  gombot legalább 2 s ideig.
 - ↳ Megjelenik egy párbeszédablak.
2. Oldja fel a kijelző működését.
3. Válassza ki a **Language** paraméter lehetőséget a főmenüben.
4. Nyomja meg a  gombot.
5. Válassza ki a kívánt nyelvet a  gombbal.
6. Nyomja meg a  gombot.



A kijelző működése automatikusan zárolódik (kivéve **Safety mode** varázsló-ban):

- 1 min perc elteltével a főoldalon, ha egyetlen gombot sem nyom meg
- 10 min perc elteltével a kezelőmenüben, ha egyetlen gombot sem nyom meg

8.2.2 Kezelőeszköz

Set display language

Navigáció: System → Display → Language

Kiválasztás itt: **Language** paraméter; Visibility depends on order options or device settings

8.2.3 Webszerver

The screenshot shows the web interface for the Liquiphant FTL51B device. At the top, there is a status bar with the following information:

- Device tag:** FTL51B_TB0FAA011192
- Status signal:** OK (indicated by a green checkmark)
- Frequency of vibrati...:** 530.2 Hz
- State of vibrating fork:** Fork covered
- Endress+Hauser logo**

Below the status bar, there is a navigation menu with the following items:

- Device name:** Liquiphant
- Locking status:** Unlocked
- Guidance** (with a right arrow)
- Diagnostics** (with a right arrow)
- Application** (with a right arrow)
- System** (with a right arrow)

In the top right corner, there is a language selection dropdown menu showing "P en" with a downward arrow. A pink box highlights this dropdown, and a line with the number "1" points to it.

The main content area shows a blue and white image of the device. Below the image, there is a message:

Do not show this message again

☐

The commissioning for this device has not yet taken place. It is recommended to use the commissioning wizard.

At the bottom of the message, there is a pink button labeled "Start".

1 Nyelvi beállítás

8.3 Az eszköz konfigurálása

8.3.1 Üzembe helyezés "Commissioning" varázsló használatával

A webszerveren, a SmartBlue-n és a kijelzőn elérhető a **Commissioning** varázsló, mely végigvezeti a felhasználót a kezdeti üzembehelyezési lépéseken.

1. Csatlakoztassa az eszközt a webszerverhez.
2. Nyissa meg az eszközt a webszerveren.
↳ Megjelenik az eszköz vezérlőpultja (kezdőlapja):
3. A **Guidance** menü lehetőségen belül kattintson a **Commissioning** varázsló-re a varázsló megnyitásához.
4. Adja meg az egyes paraméterek megfelelő értékét vagy válassza ki a megfelelő lehetőséget. Ezek az értékek közvetlenül az eszközben kerülnek rögzítésre.
5. Kattintson a „Next” (Tovább) gombra, és lépjen a következő oldalra.

6. Miután az összes oldalt kitöltötte, kattintson az „End” (befejezés) gombra a **Commissioning** varázsló bezárásához.



71724912

www.addresses.endress.com
