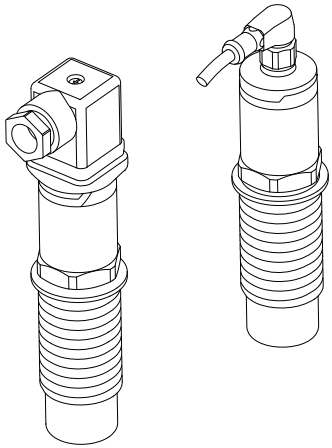
KA01408F/44/HU/02.19
71454891
2019-10-01

Rövid kezelési útmutató
Nivector FTI26

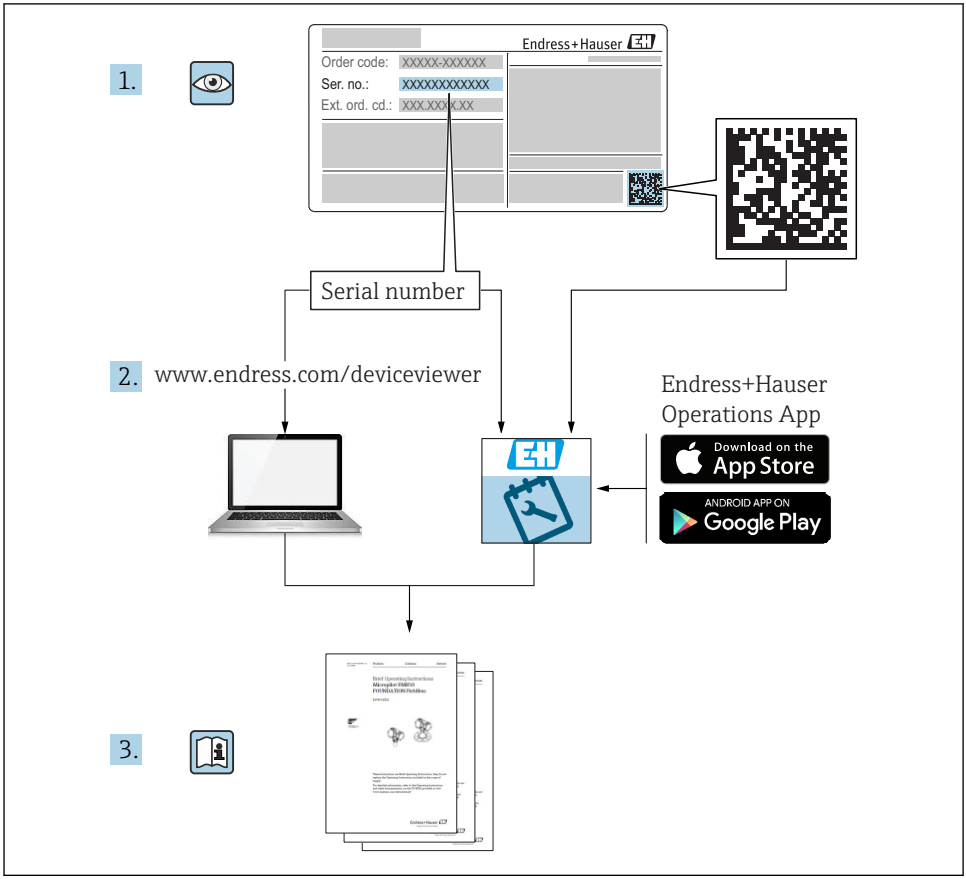
Kapacitancia
Egypontos szintkapcsoló porított és finomszemcsés szilárd anyagokhoz



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

A készülékre vonatkozó részletes információk megtalálhatók a Használati útmutatóban és a többi dokumentációban:
Minden eszközverzióhoz elérhető innen:
- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Okostelefon/tablet: *Endress+Hauser Operations App*

Endress+Hauser
People for Process Automation


1.
Endress+Hauser
Order code: XXXXX-XXXXXX
Ser. no.: XXXXXXXXXXXX
Ext. ord. cd.: XXX.XXX.XX
Serial number
2.
www.endress.com/deviceviewer
Endress+Hauser
Operations App
Download on the
App Store
ANDROID APP ON
Google Play
3.

A0023555

Tartalomjegyzék

1 Néhány szó erről a dokumentumról . . . 4
1.1 Alkalmazott szimbólumok . . . 4
1.2 Elektromos szimbólumok . . . 4
1.3 Bizonyos típusú információkra vonatkozó szimbólumok . . . 4
1.4 Ábraszimbólumok . . . 5
1.5 Dokumentáció . . . 5
1.6 Normál dokumentáció . . . 5
1.7 Kiegészítő dokumentáció . . . 5
1.8 Tanúsítványok . . . 5
1.9 Bejegyzett védjegyek . . . 6

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 . . . 7
2.5 Termékbiztonság . . . 7
2.6 IT-biztonság . . . 7

3 Termékleírás . . . 7
3.1 Termék szerkezete . . . 8

4 Átvétel és termékazonosítás . . . 9
4.1 Átvétel . . . 9
4.2 Termékazonosítás . . . 10
4.3 Tárolás és szállítás . . . 11

5 Beépítés . . . 11
5.1 Beépítési feltételek . . . 11
5.2 A mérőeszköz felszerelése . . . 12
5.3 Beépítés utáni ellenőrzés . . . 15

6 Elektromos csatlakoztatás . . . 16
6.1 Csatlakoztatási feltételek . . . 16
6.2 A mérőberendezés csatlakoztatása . . . 16
6.3 Szelepdugó . . . 18
6.4 Csatlakoztatás utáni ellenőrzés . . . 18

7 Üzemelési lehetőségek . . . 19
7.1 A kezelőmenü szerkezete és funkciói . . . 19

8 Üzembe helyezés . . . 19
8.1 Funkció-ellenőrzés . . . 20
8.2 Operációs menüvel történő üzembe helyezés . . . 20
8.3 Tesztmágnessel való üzemelés . . . 20

1 Néhány szó erről a dokumentumról

1.1 Alkalmazott 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.

1.2 Elektromos szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
⏚	**Földcsatlakozás** Egy földelt csatlakozó, amely egy földelő rendszeren keresztül van földelve.
⏚	**Védőföldelő csatlakozás** Olyan csatlakozó, amelyet minden más csatlakozás kialakítása előtt kell földelni.

1.3 Bizonyos típusú információkra vonatkozó szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
✓ ✓	**Előnyben részesített** Előnyben részesített eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.
✓	**Megengedett** Megengedett eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.
✗	**Tilos** Tiltott eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.
i	**Tipp** További információkat jelez.
A	Oldalra való hivatkozás
1. , 2. , 3. ...	Lépések sorrendje

Szimbólum	Jelentés
↳	Egy lépés eredménye
	Szemrevételezés

1.4 Ábraszimbólumok

Szimbólum	Jelentés
1, 2, 3 ...	Tételszámok
A, B, C, ...	Nézetek

1.5 Dokumentáció

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

- *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): Adja meg az adattáblán lévő sorozatszámot
- *Endress+Hauser Operations App*: adja meg az adattáblán szereplő sorozatszámot, vagy olvassa be az adattáblán lévő 2-D mátrix kódot (QR-kód)

1.6 Normál dokumentáció

- TI01384F → Nivector FTI26, IO-Linkkel
- BA01830F → Nivector FTI26 IO-Link nélkül
- BA01832F → Nivector FTI26, IO-Link
- KA01408F → Nivector FTI26

1.7 Kiegészítő dokumentáció

- TI00426F/00 → Hegesztett adapter, folyamatadapter és karimák (áttekintés)
- SD01622P/00 → Hegesztett adapter (beépítési utasítások)
- SD00356F/00 → Szelepdugó (beépítési utasítás)
- SD02242F/00 → Védőelem (beépítési utasítás)

1.8 Tanúsítványok

A „Jóváhagyás” rendelési kódban kiválasztott opciótól függően Biztonsági utasítások vannak mellékelve az eszközhöz, p. l. XA. Ez a dokumentáció a Használati útmutató szerves részét képezi. Az adattábla feltünteti az eszközre vonatkozó Biztonsági utasításokat (XA).

Biztonsági utasítások

- XA01734F/00 → ATEX; IECEx
- XA01821F/00 → CSA Ex
- XA01943F/00 → EAC Ex

1.9 Bejegyzett védjegyek

IO-Link

az IO-Link cégcsoport bejegyzett védjegye.

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 ebben az utasításban leírt mérőeszközt csak szintkapcsolóként, porokhoz és finomszemcsés ömlesztett szilárd anyagokhoz lehet használni. A helytelen használat veszélyt jelenthet. Annak érdekében, hogy a mérőeszköz a működési idő alatt tökéletes állapotban maradjon:

- A mérőeszközöket csak olyan közegekhez használja, melyekkel szemben az ezen anyagokkal érintkezésbe kerülő alkatrészek ellenállóak.
- A vonatkozó határértékeket nem szabad túllépni, lásd TI01384F/00/EN.

2.2.1 Helytelen használat

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

Fennmaradó kockázat

A folyamat felőli hőátadás következtében az elektronikaház és az abban lévő szerelvények hőmérséklete működés közben 80 °C-ig (176 °F) emelkedhet.

⚠ VIGYÁZAT

Forró felületek

A felületek megérintése égési sérüléseket okozhat!
- ▶ Magasabb folyadék-hőmérsékletek esetén biztosítson érintés elleni védelmet az égési sérülések megelőzése érdekében.

2.3 Munkahelyi biztonság

Az eszközön és az eszközzel végzett munkák esetén:
- ▶ A szükséges személyi védőfelszerelést a szövetségi/nemzeti előírások szerint kell viselni.

2.4 Üzembiztonság

⚠ VIGYÁZAT

Sérülésveszély!

- Az üzemeltető felel az eszköz hibamentes működéséért.
- Csak akkor működtesse az eszközt, ha az megfelelő műszaki állapotban van és hibamentes.
- Az eszközt egy olyan 500 mA-es finomszálas (lassú megszakítású) biztosítékkal kell működtetni, mely egyenáramhoz használható az IEC 60127-2 előírásainak megfelelően.

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 EK megfelelőségi nyilatkozatban felsorolt EK-irányelveknek is megfelel. Az Endress+Hauser ezt a CE-jelölés eszközön való feltüntetésével erősíti meg.

2.6 IT-biztonság

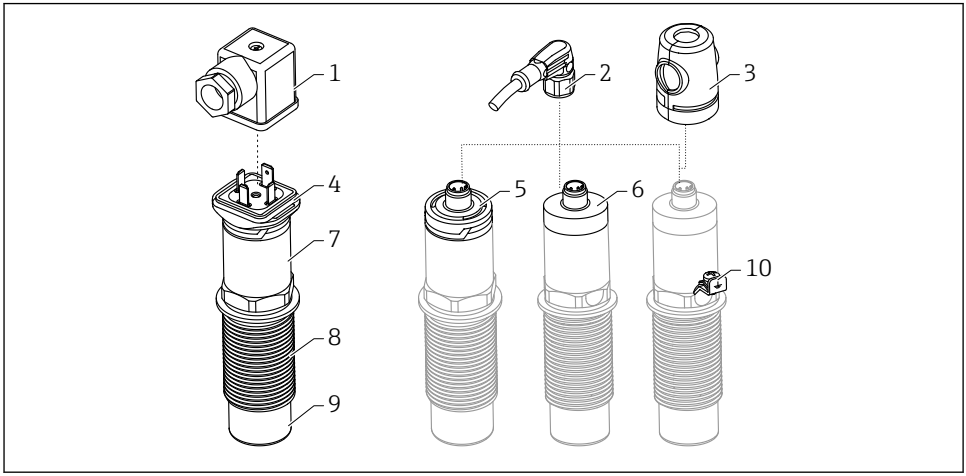
A jótállásunk csak abban az esetben érvényes, ha az eszköz beépítése és használata a Használati útmutatóban leírtaknak megfelelően történik. Az eszköz a beállítások véletlen megváltoztatása elleni biztonsági mechanizmusokkal van ellátva.

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

3 Termékleírás

Kapacitív szintkapcsoló porokhoz és ömlesztett finomszemcsés szilárd anyagokhoz; célszerűen ömlesztett finomszemcsés szilárd anyagokat tartalmazó tartályokban, pl. silókban történő felhasználásra

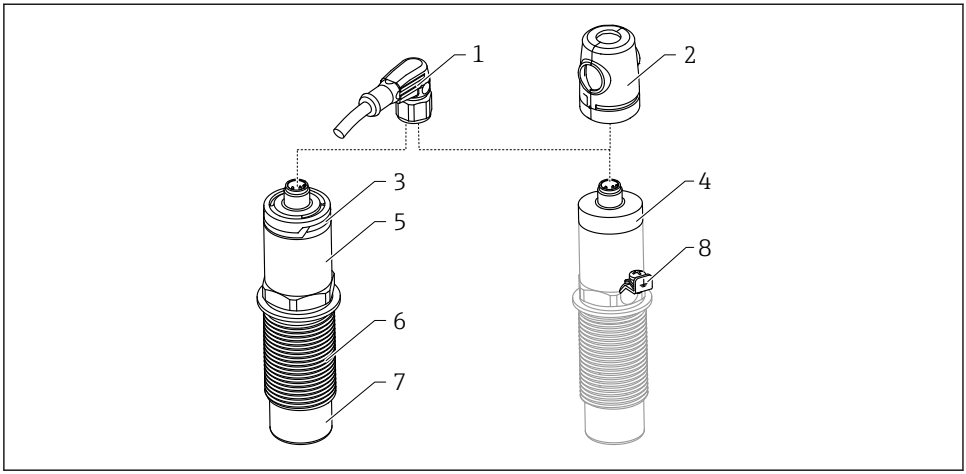
3.1 Termék szerkezete



A0035860

1 A Nivector FTI26 felépítése, a csatlakozó és a házfedelek opcionálisak

1 *Szelepdugó*
2 *M12 dugó*
3 *Védőburkolat (veszélyes területekhez)*
4 *Műanyag burkolat a szelepcsatlakozóhoz tartozó LED-del, IP65*
5 *Műanyag burkolat LED-del, IP65/67*
6 *Fém burkolat, IP66/68/69*
7 *Ház*
8 *G 1" folyamatcsatlakozó*
9 *Érzékelő*
10 *Földelő csatlakozó (veszélyes területek)*



A0035936

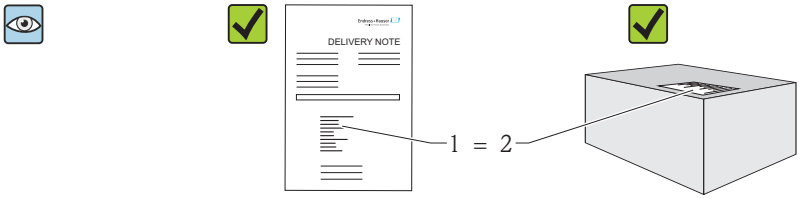
2 *A Nivector FTI26 IO-Link felépítése, a csatlakozó és a burkolat opcionális*

1 *M12 dugó*
2 *Védőburkolat (veszélyes területekhez)*
3 *Műanyag burkolat LED-del, IP65/67*
4 *Fém burkolat, IP66/68/69*
5 *Ház*
6 *G 1" folyamatcsatlakozó*
7 *Érzékelő*
8 *Földelő csatlakozó (veszélyes területek)*

További és opcionális kiegészítők rendelhetők .

4 Átvétel és termékazonosítás

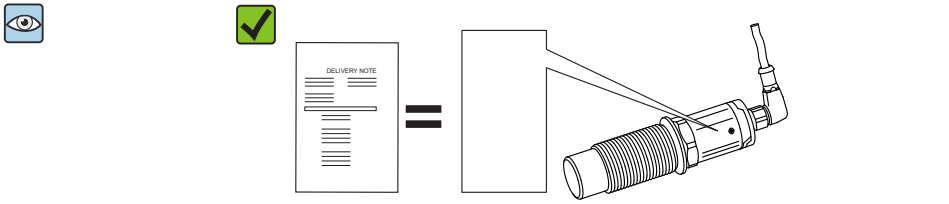
4.1 Átvétel



A0016051

Megegyeznek-e a szállítási bizonylaton (1) és a termék matricáján (2) található rendelési kódok?

Sértetlenek az áruk?



Az adattáblákon szereplő adatok megfelelnek a szállítási bizonylaton lévő rendelési specifikációknak?

Ha ezen feltételek egyike nem teljesül, forduljon az Ön Értékesítési központjához.

4.2 Termékazonosítás

A mérőeszközt az alábbi módokon lehet azonosítani:
- Adattábla adatok
- Az eszköz tulajdonságai alapján összeállított rendelési kód a szállítólevélen
- Adja meg az adattáblák sorozatszámát a *W@M Device Viewer-be* (www.endress.com/deviceviewer): megjelenik a mérőeszközre vonatkozó összes információ

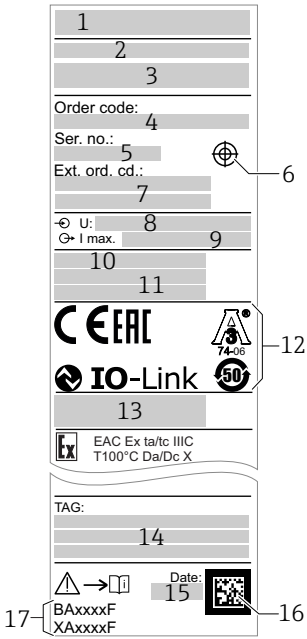
Az adattáblán található sorozatszám az eszközhöz mellékelt műszaki dokumentációra vonatkozó áttekintés eléréséhez is felhasználható: *W@MDevice Viewer* (www.endress.com/deviceviewer)

4.2.1 Gyártó címe

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Germany

A gyártóüzem címe: lásd az adattáblát.

4.2.2 Adattábla



A0036631

1: Vállalati logó
2: Eszköz neve
3: Gyártó címe
4: Rendelési kód
5: Sorozatszám
6: A tesztmágnes jelölése
7: Bővített rendelési kód
8: Tápfeszültség
9: Jelkimenet
10: Folyamat- és környezeti hőmérséklet
11: Folyamatnyomás
12: Tanúsítvány szimbólumok, kommunikáció
13: (opcionális)
14: Védelmi fokozat: pl. IP, NEMA
15: Mérési pont azonosítás (opcionális)
16: Gyártási dátum (év, hónap)
17: Adatmátrix kód E+H sorozatszámmal
A Használati útmutató dokumentumszáma (BA), Biztonsági előírások (XA)

A tesztmágnest a csomag tartalmazza. Kérésre a csomag tartalmából kihagyható.

4.3 Tárolás és szállítás

4.3.1 Tárolási feltételek

- Az engedélyezett tárolási hőmérséklet: −25 … +85 °C (−13 … +185 °F)
- Az eredeti csomagolást használja.

4.3.2 Szállítás

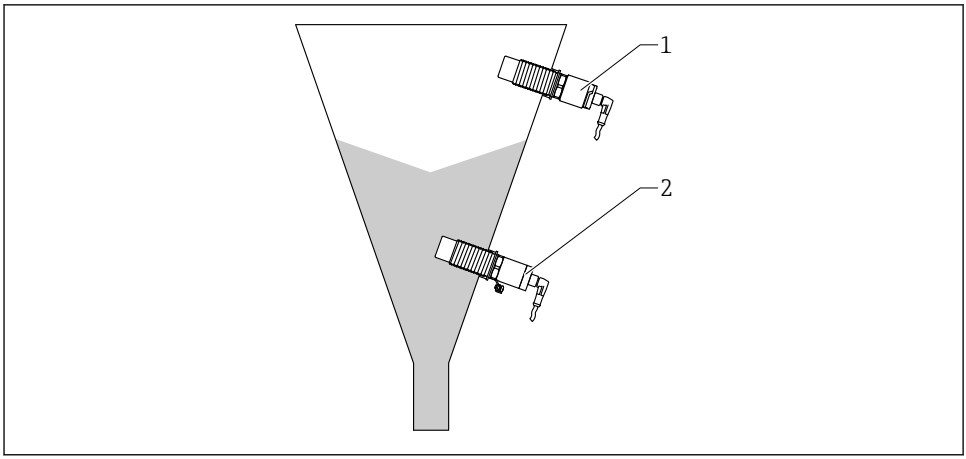
A mérőeszközt az eredeti csomagolásában szállítsa a mérési ponthoz.

5 Beépítés

5.1 Beépítési feltételek

Oldalirányú rögzítés ömlesztett szilárd anyagot tartalmazó tartályra, pl. silóra

Egy miniatűr kontaktor, mágnesszelep vagy programozható logikai vezérlő (PLC) közvetlenül csatlakoztatható az egypontos szintkapcsolóhoz.



3 Alkalmazási példák

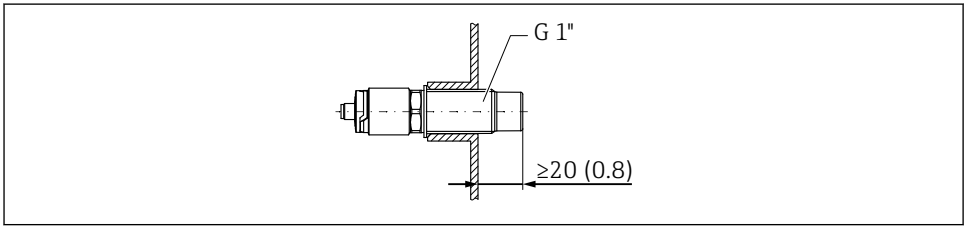
1 Túltöltés megelőzése vagy felső szint érzékelése (MAX)
2 Szárazonfutás elleni védelem vagy alsó szint érzékelése (MIN)

5.2 A mérőeszköz felszerelése

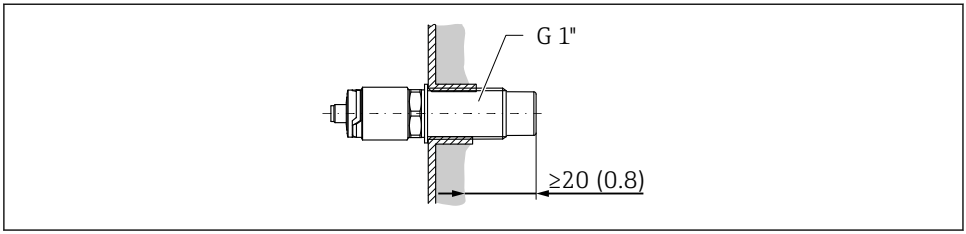
5.2.1 Szükséges eszközök

- AF32 nyitott végű csavarkulcs
  - Becsavaráskor csak a hatlapú csavarfejet megfogva forgassa.
  - Nyomaték: 5 … 12 Nm (3.7 … 8.9 lbf ft)
- Érzékelő felülete ≥ 20 mm (0.79 in) benyúlás a silóba (hegesztett adapterrel való beépítés esetén 20 mm (0.79 in)
- Siló falvastagsága < 35 mm (1.38 in) vagy G 1" hegesztési foglalat < 50 mm (1.97 in)

5.2.2 Felszerelési példák

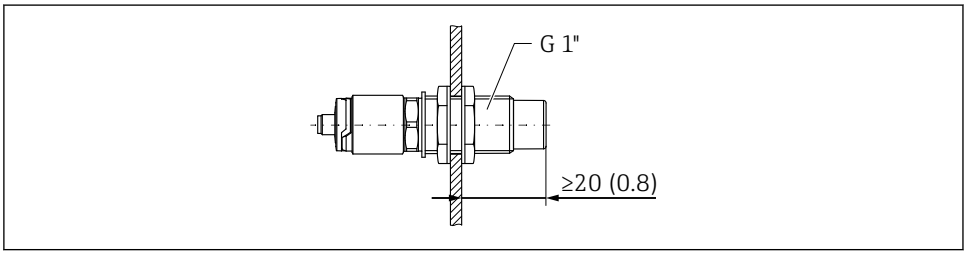


4 Szabványos beépítés külső G 1" menetes adapterrel



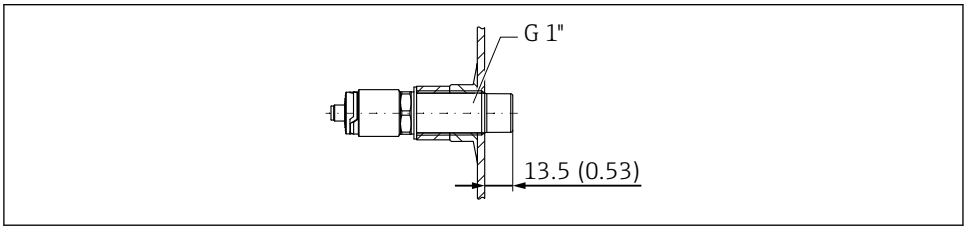
A0036360

5 *Ahol felhalmozódások jelenhetnek meg a siló falán, G 1" belsőmenetes adapter*



A0036359

6 *Silók falára szerelhető, záróanyával ellátott bevezetés kiegészítőként rendelhető*



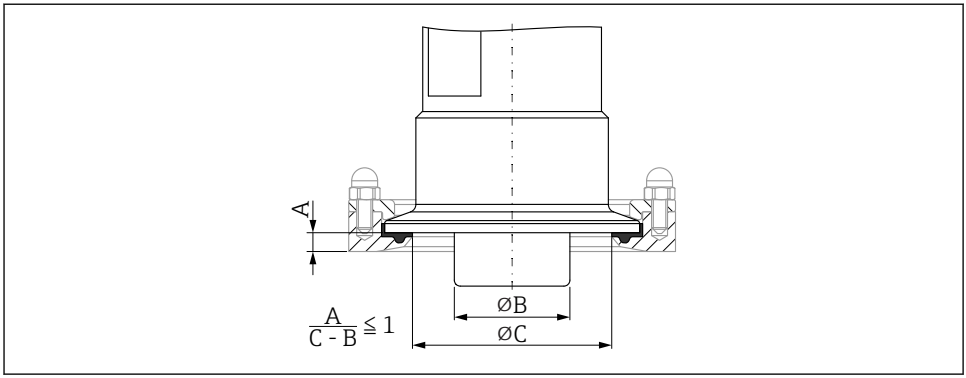
A0036362

7 *Hegesztett adapterrel való beépítés, kiegészítőként rendelhető meg*

ÉRTESÍTÉS

Hagyományos T-idomba vagy fémtartályon lévő csővégbe való beépítés csökkenti az érzékelő mérési pontosságát.

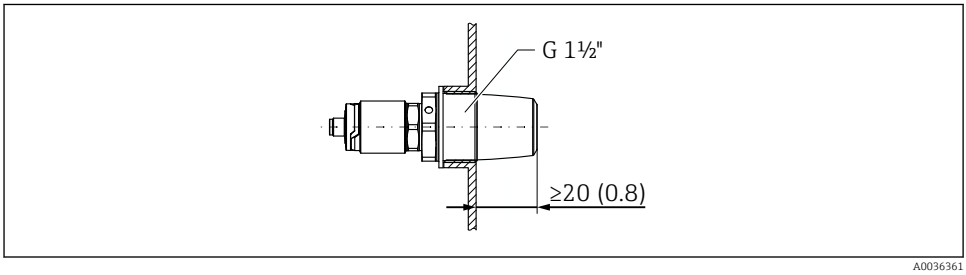
- A higiéniai előírásoknak megfelelő csatlakozáshoz a Tri-Clamp változatot építse be, p l. az NA csatlakozóadaptert. Ez csökkenti a holttereket és növeli a tisztíthatóságot.



8 *Tri-Clamp (mely kiegészítőként rendelhető) és az ügyfél által biztosított NA csatlakozóadapter segítségével történő beépítés*

A *A Tri-Clamp és az NA csatlakozóadapter távolsága*
B *A Nivector átmérője*
C *Az NA csatlakozóadapter átmérője*

Védőelemmel történő beépítés
- Az egypontos szintkapcsoló védelme a különösen abrazív vagy durva termék által okozott károk ellen
- A siló kiáramlás elleni védelme a funkcionális teszteléshez (amikor a siló megtelt)



9 *Védőburkolattal való beépítés, kiegészítőként rendelhető meg*

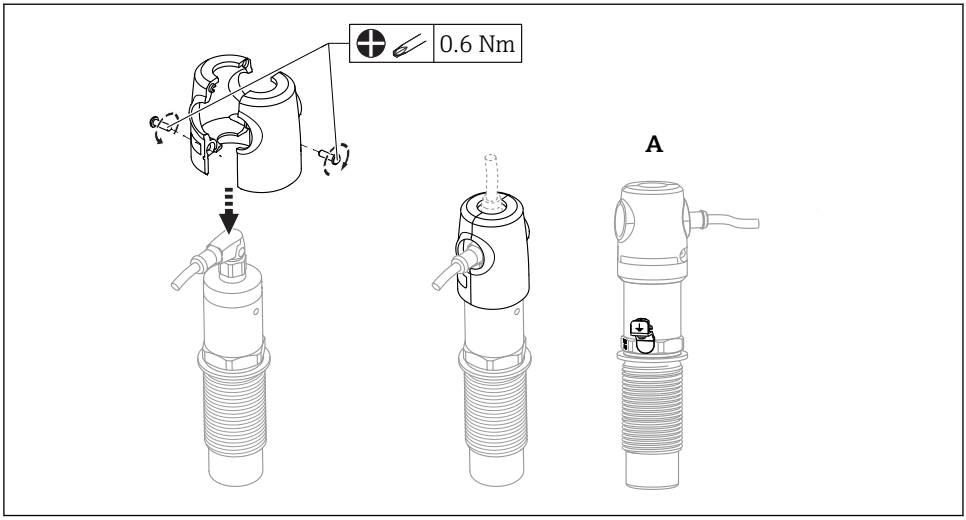
A fém vagy nemfém tartályokat az EMC-irányelvek szerint vegye figyelembe, lásd: TI01384F Műszaki információk.

5.2.3 Védőburkolat a veszélyes területekhez

FIGYELMEZTETÉS

Az eszköz ütődés miatti károsodása.

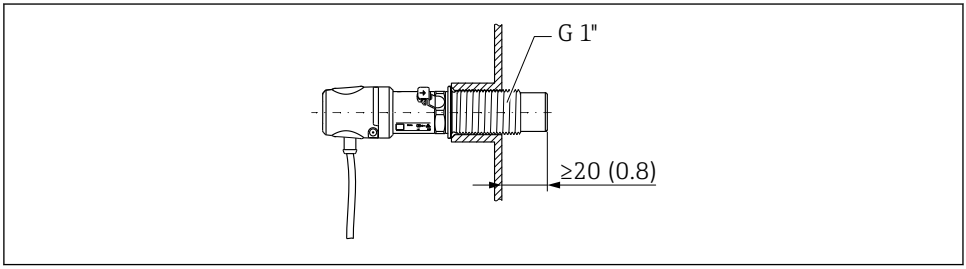
▶ A védőburkolatot az eszköz üzembe helyezése előtt kell felszerelni.



A0035999

A Nézet a földelő csatlakozóval

Kiegészítőként is megrendelhető



A0036433

10 A védőburkolatot veszélyes területeken történő beépítés esetén a csomag tartalmazza, más esetben kiegészítőként rendelhető meg

5.3 Beépítés utáni ellenőrzés

❑	Az eszköz sértetlen (szemrevételezéses ellenőrzés)?
❑	Az eszköz a nedvesség és a közvetlen napfény hatásaival szemben megfelelően védett?
❑	Az eszköz megfelelően rögzítve van?
❑	Veszélyes területeken való használat: a védőburkolat fel van szerelve?

6 Elektromos csatlakoztatás

6.1 Csatlakoztatási feltételek

A mérőeszköz két üzemmóddal rendelkezik:

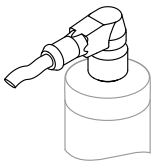
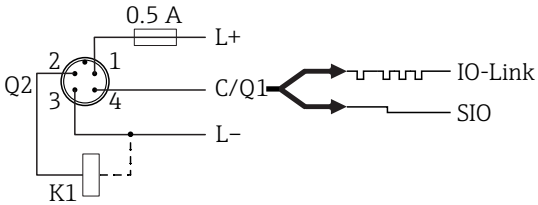
- Maximumszint észlelése (MAX): p.l. túltöltés elleni védelemhez
  Az eszköz az elektromos kapcsolót zárva tartja, amíg az érzékelőt el nem lepi a közeg.
  Az eszköz az elektromos kapcsolót zárva tartja, amíg az érzékelőt el nem lepi a közeg, vagy amíg a mért érték a folyamatablakon belül található.
- Minimumszint érzékelés (MIN): pl. szárazonfutás elleni védelem
  Az eszköz az elektromos kapcsolót zárva tartja, amíg az érzékelőt a közeg ellepi.
  Az eszköz az elektromos kapcsolót zárva tartja, amíg az érzékelőt a közeg ellepi, vagy amíg a mért érték a folyamatablakon kívül található.

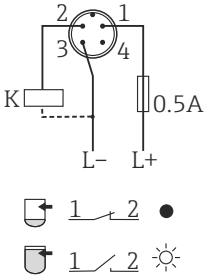
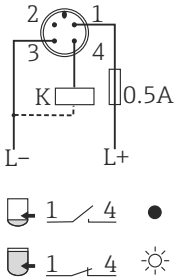
A MAX vagy MIN üzemmód kiválasztása biztosítja, hogy az eszköz riasztási állapotban is biztonságorientált módon kapcsoljon, pl. a tápvezeték leválasztása esetén. Az elektromos kapcsoló a szint elérésekor, hiba esetén vagy betáphiba esetén (nyugvóáramelv) nyit.

6.2 A mérőberendezés csatlakoztatása

- Tápfeszültség 12 ... 30 V DC
- Az IEC/EN61010 szabványnak megfelelően egy megfelelő megszakítót kell biztosítani az eszközhöz.
- Feszültségforrás: nem veszélyes érintkező feszültség vagy 2. osztályú áramkör (Észak-Amerika).
- Az eszközt egy olyan 500 mA-es finomszálas (lassú megszakítású) biztosítékkal kell működtetni, mely egyenáramhoz használható az IEC 60127-2 előírásainak megfelelően.
- A kapcsolókimenetek elemzésétől függően a mérőeszköz MAX vagy MIN üzemmódban működik.

6.2.1 IO-Link segítségével történő üzemelés

Elektromos csatlakoztatás	IO-Link egy kapcsolókimenettel
M12 dugó 	 *1 Tápfeszültség +* *2 DC-PNP (Q2)* *3 Tápfeszültség -* *4 C/Q1 (IO-Link kommunikáció vagy SIO üzemmód)*

Elektromos csatlakoztatás	Üzemmód (SIO mód gyári beállítással)	
M12 dugó	**MAX**	**MIN**
		

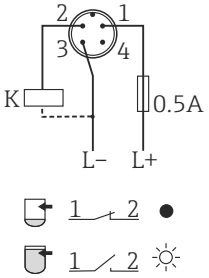
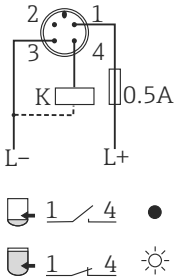
Szimbólum	Leírás
ok	Sárga (ye) LED világít
☼	Sárga (ye) LED nem világít
•	Külső terhelés
K	

Funkció monitoring

Kétcsatornás kiértékeléssel a szintellenőrzésen túlmenően az érzékelő funkcionális monitorozása is lehetséges, feltéve hogy más monitoring opciók nem lettek konfigurálva az IO-Link segítségével.

6.2.2 IO-Link nélküli üzemelés

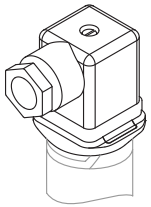
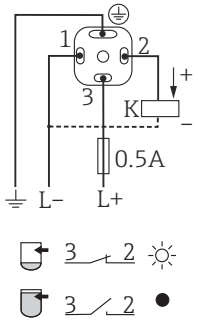
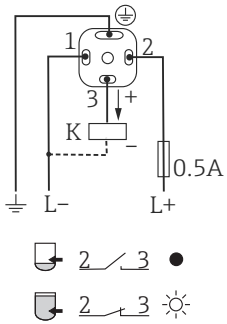
A csatlakozó kiosztásától vagy a kábelezéstől függően az eszköz MAX vagy MIN módban üzemel.

Elektromos csatlakoztatás	Üzemelés módja	
M12 dugó	MAX	MIN
		

Szimbólum	Leírás
ok	Sárga (ye) LED világít
☼	Sárga (ye) LED nem világít
•	Külső terhelés
K	

6.3 Szelepdugó

A csatlakozó kiosztásától vagy a kábelezéstől függően az eszköz MAX vagy MIN módban üzemel.

Elektromos csatlakoztatás	Üzemelés módja	
Szelepdugó	MAX	MIN
 A0022900		

Szimbólum	Leírás
ok	Sárga (ye) LED nem világít
●	Sárga (ye) LED világít
☼	Külső terhelés
K	

6.4 Csatlakoztatás utáni ellenőrzés

❑	Az eszköz és a kábel sértetlen (vizuális ellenőrzés)?
❑	A kábelek megfelelnek a követelményeknek?
❑	A felszerelt kábelek nincsenek megfeszítve?
❑	A kábeltömszelencék szorosan meg lettek húzva?
❑	A tápfeszültség megfelel az adattáblán szereplő értékeknek?
❑	Feszültség alá helyezve világít a zöld LED? IO-Link kommunikációval: villog a zöld LED?

7 Üzemelési lehetőségek

7.1 A kezelőmenü szerkezete és funkciói

7.1.1 IO-Link

IO-Link információ

Az IO-Link egy pont-pont kapcsolat az eszköz és az IO-Link master közötti kommunikációhoz. Az eszköz egy második IO-funkcióval ellátott 2-es típusú IO-Link kommunikációs interfésszel rendelkezik a 4-es tűn. Ehhez egy IO-Link-kompatibilis egység (IO-Link master) szükséges a működtetéshez. Az IO-Link kommunikációs interfész lehetővé teszi a folyamat- és a diagnosztikai adatok közvetlen elérését. Lehetővé teszi továbbá az eszköz működés közbeni konfigurálásának lehetőségét.

Fizikai réteg, az eszközök a következő jellemzőket támogatják:
- IO-Link specifikáció: 1.1 verzió
- IO-Link Smart Sensor Profile 2. kiadás
- SIO mód: igen
- Sebesség: COM2; 38.4 kBaud
- Minimális ciklusidő: 6 msec.
- Folyamatadatok adatszélessége: 16 bit
- IO-Link adattárolás: igen
- Blokk-konfiguráció: nem

IO-Link letöltése

http://www.endress.com/download
- Médiatípusként válassza a „Software”-t.
- Szoftvertípusként válassza „Device Driver”-t.
  Válassza ki az IO-Linket (IODD).
- A „Text Search” (szöveges keresés) mezőbe írja be az eszköz nevét.

https://ioddfinder.io-link.com/
Keresés a következő alapján:
- Gyártó
- Cikkszám
- Termék típusa

7.1.2 Az operációs menü szerkezete

A menüszerkezet a VDMA 24574-1 szabvány szerint lett kialakítva és az Endress+Hauser specifikus menüpontjaival lett kiegészítve.

8 Üzembe helyezés

Ha egy meglévő konfiguráció módosul, a mérési művelet folytatódik! Az új vagy módosított bejegyzések csak akkor kerülnek elfogadásra, ha a beállítás megtörtént.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülés és anyagi károk veszélye a folyamatok ellenőrizetlen aktiválása miatt!

- Győződjön meg róla, hogy a „downstream” (csatlakozás utáni) folyamatok nem indulnak el szándékolatlanul.

8.1 Funkció-ellenőrzés

A mérési pont üzembe helyezése előtt győződjön meg róla, hogy a telepítés és csatlakoztatás utáni ellenőrzés elvégzésre került:

- „Beépítés utáni ellenőrzés” ellenőrző lista → 📄 15
- „Csatlakoztatás utáni ellenőrzés” ellenőrző lista → 📄 18

8.2 Operációs menüvel történő üzembe helyezés

Az IO-Link kezelőmenüjének részletes leírását lásd a használati útmutatóban.

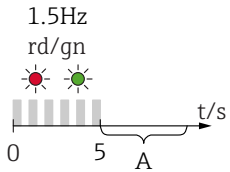
8.3 Tesztmágnessel való üzemelés

8.3.1 Full adjustment (tele beállítás)

Előfeltétel: az érzékelőt ellepi a közeg

1. Tartsa a tesztmágnest a házon lévő jelölésen.
2. Kapcsolja az üzemi feszültséget az eszközre.
3. A zöld és a piros LED 1,5 Hz frekvenciával villog.
4. A LED-ek 5 másodperc elteltével nem villognak tovább.
5. Távolítsa el a tesztmágnest.
   ↳ A tele beállítás elvégzésre került és a kapcsolási küszöbértékek megfelelően be lettek állítva.

A tesztmágnest 5 és 10 másodperc közötti időtartam elteltével kell eltávolítani. Ha a mágnes ezen időtartamon kívül kerül eltávolításra, akkor a tele beállítás nem kerül elvégzésre.



A0036912

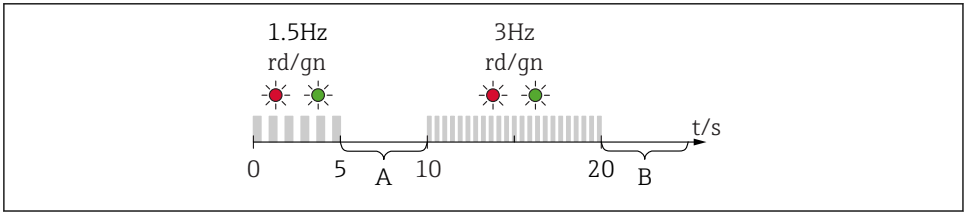
A A tele beállításhoz távolítsa el a mágnest.

8.3.2 Üres beállítás

Előfeltétel: az érzékelő szabadon áll

1. Tartsa a tesztmágnest a házon lévő jelölésen
2. Kapcsolja az üzemi feszültséget az eszközre
3. A zöld és a piros LED 1,5 Hz frekvenciával villog
4. A LED-ek 5 másodperc elteltével nem villognak tovább
5. 10 másodperc elteltével a zöld és a piros LED 3 Hz frekvenciával villog tovább
6. A LED-ek 20 másodperc elteltével nem villognak tovább
7. Távolítsa el a tesztmágnest.
   ↳ Az üres beállítás elvégzésre került és a kapcsolási küszöbértékek megfelelően be lettek állítva.

A tesztmágnest 20 és 25 másodperc közötti időtartam elteltével kell eltávolítani. Ha a mágnes ezen időtartamon kívül kerül eltávolításra, akkor az üres beállítás nem kerül elvégzésre.



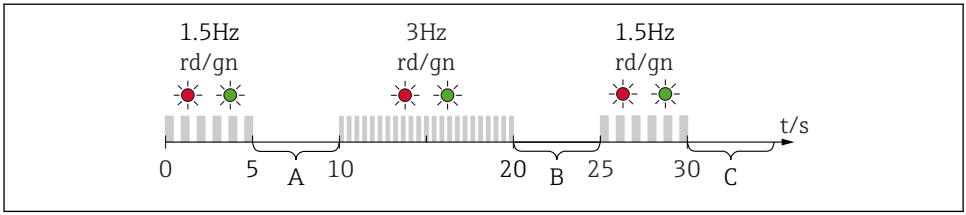
A0036913

A *A tele beállításhoz távolítsa el a mágnest.*
B *Az üres beállításhoz távolítsa el a mágnest.*

8.3.3 Gyári beállításokra való visszaállítás

Ha a tesztmágnest 30 másodpercnél hosszabb ideig tartja a jelölésen, akkor a kapcsolási küszöb visszaáll a gyári beállításra. Vegye figyelembe az időt vagy a villogás gyakoriságát!

Ha egy közegspecifikus kapcsolási küszöb aktív, ezt egy villogó zöld LED-fényjelzés jelzi az üzemi feszültség rákapcsolását követő első 5 másodpercben.



A0036914

A *A tele beállításhoz távolítsa el a mágnest.*
B *Az üres beállításhoz távolítsa el a mágnest.*
C *Most távolítsa el a mágnest a gyári beállítások visszaállításához.*

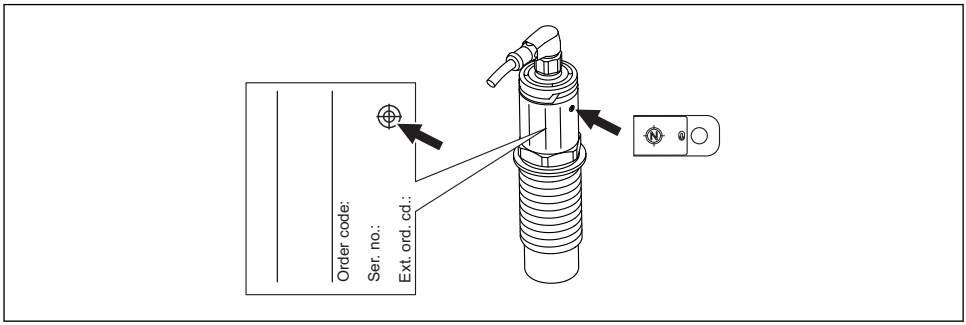
8.3.4 Funkcionális vizsgálat

Végezze el a funkciótesztet az eszköz működése közben.

- Tartsa a tesztmágnest a házon lévő jelölésen legalább 2 másodpercig.
  - ↳ Ez megfordítja a kapcsoló aktuális állapotát, és a sárga LED átvált. A mágnes eltávolításakor az abban az időpontban érvényes kapcsolási állapot kerül beállításra.

Ha a tesztmágnest 30 másodpercnél hosszabb ideig tartja a jelölésen, a piros LED villog: az eszköz automatikusan visszatér az aktuális kapcsolási állapotba.

A tesztmágnest a csomag tartalmazza. Kérésre a csomag tartalmából kihagyható.



A0035882

11 A tesztmágnes helye a ház adattábláján

71454891

www.addresses.endress.com

Endress+Hauser

People for Process Automation