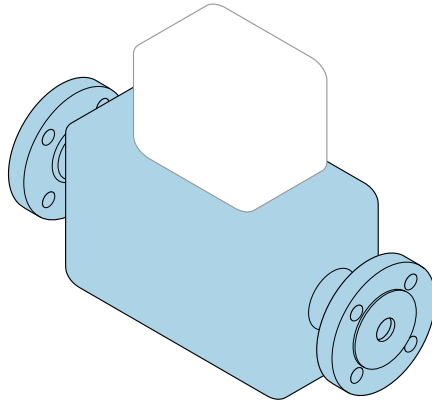


# Rövid kezelési útmutató Áramlásmérő Proline Prosonic Flow G


Ultrahangos „time-of-flight” érzékelő



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

## Rövid használati útmutató 1/2 rész: érzékelő

Az érzékelővel kapcsolatos információkat tartalmaz.

Rövid használati útmutató, 2/2 rész: távadó →  3.



A0023555

## Rövid használati útmutató Áramlásmérő

Az eszköz egy távadóból és egy érzékelőből áll.

A két alkatrész üzembe helyezésének folyamatát két külön kézikönyv írja le, melyek együttesen az áramlásmérő:

- Rövid használati útmutató, 1. rész: érzékelő
- Rövid használati útmutató, 2. rész: távadó

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

### Rövid használati útmutató, 1. rész: érzékelő

Az érzékelő rövid használati útmutatója a mérőeszköz beszereléséért felelős szakembereknek szól.

- Átvétel és a termék azonosítása
- Tárolás és szállítás
- Szerelési eljárás

### Rövid használati útmutató, 2. rész: távadó

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

- Termékleírás
- Szerelési eljárás
- Elektromos csatlakoztatás
- Működési lehetőségek
- Rendszer-integráció
- Üzembe helyezés
- Diagnosztikai információk

## További eszkdokumentáció



A jelen Rövid használati útmutató a **Rövid használati útmutató 1. része: Érzékelő**.

A „Rövid használati útmutató 2. része: Távadó” itt érhető el:

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Okostelefon/tablet: *Endress+Hauser Operations App*

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

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Okostelefon/tablet: *Endress+Hauser Operations App*

# Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Néhány szó erről a dokumentumról</b>	<b>5</b>
1.1	Alkalmazott szimbólumok	5
<b>2</b>	<b>Alapvető biztonsági utasítások</b>	<b>7</b>
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	7
2.2	Rendeltetésszerű használat	7
2.3	Munkahelyi biztonság	8
2.4	Üzembiztonság	8
2.5	Termékbiztonság	8
2.6	Informatikai biztonság	8
<b>3</b>	<b>Átvétel és termékazonosítás</b>	<b>9</b>
3.1	Átvétel	9
3.2	A termék azonosítása	10
<b>4</b>	<b>Tárolás és szállítás</b>	<b>10</b>
4.1	Tárolási feltételek	10
4.2	A termék szállítása	10
<b>5</b>	<b>Szerelési eljárás</b>	<b>12</b>
5.1	Felszerelési követelmények	12
5.2	A mérőeszköz felszerelése	18
5.3	Felszerelés utáni ellenőrzés	21
<b>6</b>	<b>Ártalmatlanítás</b>	<b>22</b>
6.1	A mérőeszköz eltávolítása	22
6.2	A mérőeszköz ártalmatlanítása	22

# 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.

### 1.1.2 Bizonyos típusú információkra vonatkozó szimbólumok






Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	<b>Megengedett</b> Megengedett eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.		<b>Előnyben részesített</b> Előnyben részesített eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.
	<b>Tilos</b> Tiltott eljárások, folyamatok vagy tevékenységek.		<b>Tipp</b> További információkat jelez.
	Dokumentációra való hivatkozás		Oldalra való hivatkozás
	Ábrára való hivatkozás	<b>1, 2, 3...</b>	Lépések sorrendje
	Egy lépés eredménye		Szemrevételezés

### 1.1.3 Elektromos szimbólumok




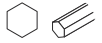

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Egyenáram		Váltakozó áram
	Egyenáram és váltakozó áram		<b>Földcsatlakozás</b> Földelt kapocs, amely a kezelőt illetően egy földelőrendszeren keresztül van földelve.

Szimbólum	Jelentés
	<p><b>Potenciálkiegyenlítő csatlakozás (PE: védőföldelés)</b> Földelő csatlakozók, melyeket minden más csatlakozás kialakítása előtt földelni kell.</p> <p>A földelő csatlakozók a készülék belsejében és külsején helyezkednek el:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Belső földelő csatlakozó: a potenciálkiegyenlítés a táphálózathoz van csatlakoztatva.</li> <li>■ Külső földelő csatlakozó: a készüléket az üzem földelő rendszeréhez csatlakoztatja.</li> </ul>





### 1.1.4 Kommunikáció-specifikus szimbólumok

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	<p><b>Vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN)</b> Kommunikáció egy vezeték nélküli helyi hálózaton keresztül.</p>		<p><b>Bluetooth</b> Eszközök közötti kis távolságú, vezeték nélküli adatátvitel.</p>
	<p><b>LED</b> A fénykibocsátó dióda be van kapcsolva.</p>		<p><b>LED</b> A fénykibocsátó dióda ki van kapcsolva.</p>
	<p><b>LED</b> A fénykibocsátó dióda villog.</p>		

### 1.1.5 Eszköz szimbólumok

Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Torx csavarhúzó		Lapos csavarhúzó
	Phillips csavarhúzó		Imbusz kulcs
	Nyitott végű villáskulcs		

### 1.1.6 Az ábrákon lévő szimbólumok

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

## 2 Alapvető biztonsági utasítások

### 2.1 A személyzetre vonatkozó követelmények

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

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

### 2.2 Rendeltetészerű használat

#### Alkalmazás és közeg

A jelen Használati útmutatóban leírt mérőeszköz kizárólag gázok áramlásának mérésére szolgál.

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

A robbanásveszélyes légkörben, higiéniai alkalmazásokban vagy nagy nyomású helyeken használt mérőeszközök az adattáblán ennek megfelelően vannak felcímkézve.

Annak biztosítása érdekében, hogy a mérőeszköz megfelelő állapotban legyen a működési időszak alatt:

- ▶ A mérőeszközt csak az adattáblán szereplő adatoknak és a Használati útmutatóban, valamint a kiegészítő dokumentációban felsorolt általános feltételeknek megfelelően használja.
- ▶ Nézze meg az adattáblán, hogy a megrendelt eszköz rendeltetészerűen üzemeltethető-e olyan területeken, ahol speciális engedélyekre van szükség (pl. robbanásvédelem, nyomástartó berendezések biztonsága).
- ▶ A mérőeszközt csak olyan közegekhez használja, melyekkel szemben az ezen anyagokkal érintkezésbe kerülő alkatrészek ellenállóak.
- ▶ Tartsa be a megadott nyomás- és hőmérséklet-tartományt.
- ▶ Tartsa a megadott környezeti hőmérsékleti tartományon belül.
- ▶ A mérőeszközt folyamatosan védeni kell a környezeti hatások okozta korrózió ellen.

#### Helytelen használat

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

#### FIGYELMEZTETÉS

**Korrozív vagy abrazív hatású folyadékok és a környezeti feltételek miatti törés veszélye!**

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

## ÉRTESÍTÉS

### Határesetek igazolása:

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

### Fennmaradó kockázat

## ⚠ VIGYÁZAT

**Hideg vagy meleg égési sérülések veszélye! Magas vagy alacsony hőmérsékletű közegek és elektronikai eszközök használata forró vagy hideg felületeket eredményezhet az eszközön.**

- ▶ Szereljen fel megfelelő érintésvédelmet.
- ▶ Használjon megfelelő védőfelszerelést.

## 2.3 Munkahelyi biztonság

Ez az eszközön és az eszközzel végzett munkák esetén:

- ▶ Viseljen a nemzeti előírásoknak megfelelő egyéni védőfelszerelést.

## 2.4 Üzembiztonság

Sérülésveszély!

- ▶ 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.

## 2.6 Informatikai biztonság

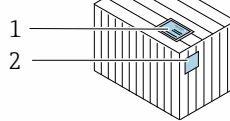
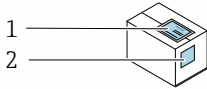
A jótállásunk csak abban az esetben érvényes, ha a termék beépítése és használata a Használati útmutatóban leírtaknak megfelelően történik. A termék a beállítások véletlen megváltoztatása elleni biztonsági mechanizmusokkal van ellátva.

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.

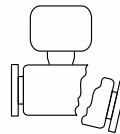
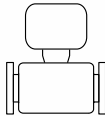
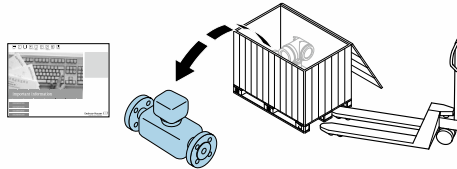


### 3 Átvétel és termékazonosítás

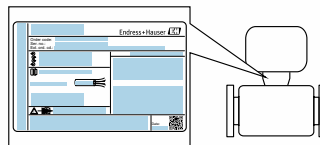
#### 3.1 Átvétel



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



Sértetlenek az áruk?



A berendezésen lévő adattáblán lévő adatok egyeznek a szállítólevélen szereplő megrendelési információkkal?



A boríték és a kíséző dokumentumok rendelkezésre állnak?

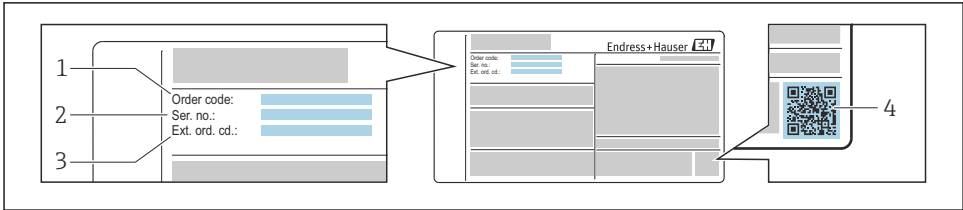


- Ha ezen feltételek egyike nem teljesül, forduljon az Endress+Hauser Értékesítési központjához.
- A műszaki dokumentáció elérhető az interneten vagy az *Endress+Hauser Operations App* segítségével.

## 3.2 A termék azonosítása

Az eszköz azonosításához az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Adattábla
- Az eszköztulajdonságokat tartalmazó rendelési kód a szállítási bizonylaton
- Írja be az adattáblán feltüntetett sorozatszámokat a *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)) alkalmazásba: megjelenik az eszközre vonatkozó összes információ.
- Adja meg az adattáblák sorszámát az *Endress+Hauser Operations App* alkalmazásban, vagy az *Endress+Hauser Operations App* segítségével olvassa be az adattáblán lévő DataMatrix kódot (QR-kód): megjelenik az eszközre vonatkozó összes információ.



A0030196

### 1 Példa egy adattáblára

- 1 Rendelési kód
- 2 Sorozatszám (Ser. no.)
- 3 Kiterjesztett rendelési kód (Ext. ord. cd.)
- 4 2-D mátrix kód (QR-kód)

 Az adattáblán feltüntetett adatokkal kapcsolatos részletes információkért lásd az eszköz Használati útmutatóját .

## 4 Tárolás és szállítás

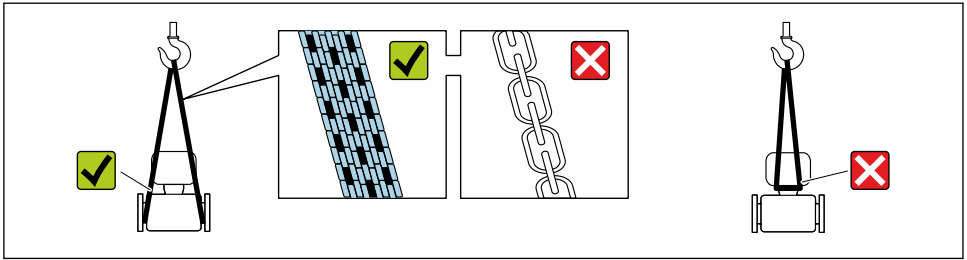
### 4.1 Tárolási feltételek

Tartsa be a következő tárolásra vonatkozó megjegyzéseket:

- ▶ Az ütődések elleni védelem biztosítása érdekében az eredeti csomagolásban tárolja.
- ▶ Ne távolítsa el a védőburkolatokat vagy a folyamatcsatlakozások védősapkáit. Ezek megakadályozzák a tömitőfelület mechanikai károsodását és a mérőcső szennyeződését.
- ▶ Védje a közvetlen napfénytől. Kerülje el az elfogadhatatlanul magas felületi hőmérsékletet.
- ▶ Tárolja száraz és pormentes helyen.
- ▶ Ne tárolja a szabadban.

### 4.2 A termék szállítása

A mérőeszközt az eredeti csomagolásában szállítsa a mérési ponthoz.



A0029252

- i** Ne távolítsa el a védőburkolatokat vagy a folyamatcsatlakozásokra szerelt védősapkákat. Ezek megakadályozzák a tömítőfelület mechanikai károsodását és a mérőcső szennyeződését.

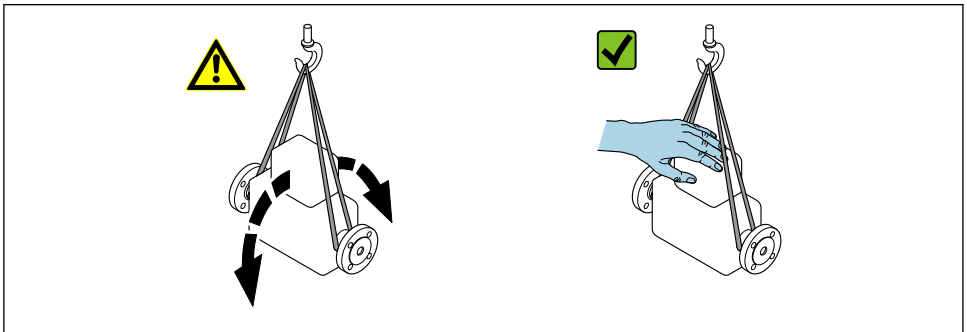
#### 4.2.1 Mérőeszközök emelőfül nélkül

##### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**A mérőeszköz súlypontja magasabban van, mint a hevederek felfüggesztési pontjai.**

A mérőeszköz elcsúszásából eredő veszély.

- ▶ Biztosítsa a mérőeszközt csúszás vagy elfordulás ellen.
- ▶ Tartsa be a csomagoláson feltüntetett tömeget (ragasztott címke).



A0029214

#### 4.2.2 Mérőeszközök emelőfüllel

##### **⚠ VIGYÁZAT**

**Emelőfüles eszközökre vonatkozó speciális szállítási utasítások**

- ▶ Az eszköz szállításához kizárólag az eszközre vagy a karimára szerelt emelőfüleket szabad használni.
- ▶ Az eszközt mindig legalább két emelőfüllel kell rögzíteni.

#### 4.2.3 Targoncával történő mozgatás

Faladában történő szállítás során a padlószerkezet lehetővé teszi a ládák villás targoncával történő hosszanti irányban vagy mindkét oldalon való emelését.

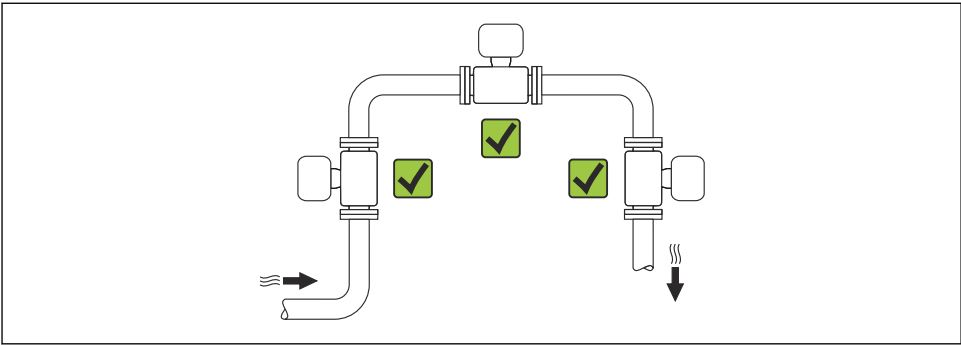
## 5 Szerelési eljárás

### 5.1 Felszerelési követelmények

Nincs szükség különleges intézkedésekre, például támasztékokra. A külső erőket felveszi a berendezés szerkezeti kialakítása.

#### 5.1.1 Beszerelési pozíció

##### Felszerelés helye



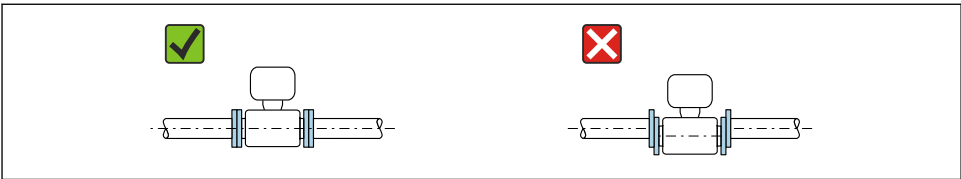
A0015543

##### Tájéltás

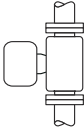
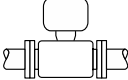
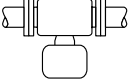

Az érzékelőn található nyíl iránya segít az érzékelő áramlási iránynak megfelelő beépítésében.



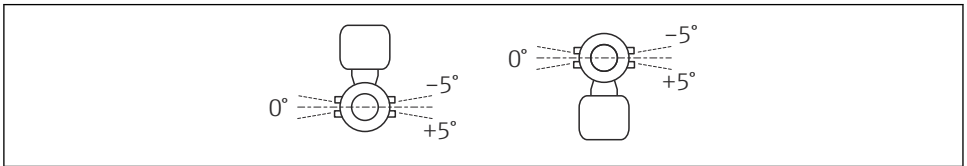
A mérőberendezést egy külső feszültségtől mentes párhuzamos síkban kell felszerelni.



A0015895

Tájolás			Kompakt változat
A	Függőleges tájolás	 A0015545	✓✓
B	Vízszintes tájolás, távadófej felül <sup>1)</sup>	 A0015589	✓✓
C	Vízszintes orientáció, távadófej alul <sup>1)</sup>	 A0015590	✓
D	Vízszintes orientáció, távadófej oldalt	 A0015592	✗

1) A távadók vízszintes tájolásakor maximálisan csak  $\pm 5^\circ$  eltérés lehetséges, különösen ha folyadék van jelen a közegben (nedves gáz).



A0037650

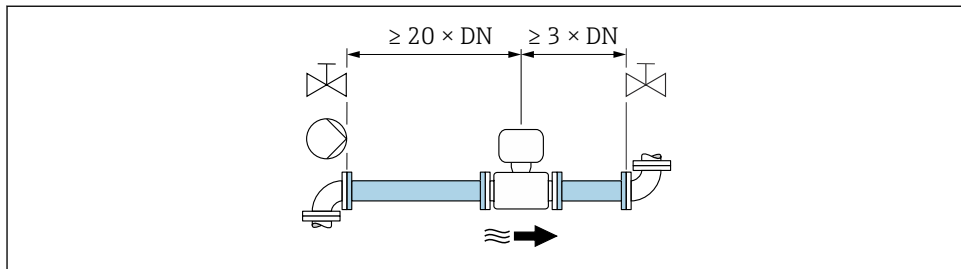
### Bemeneti és kimeneti csőhosszak

Ha lehetséges, telepítse az érzékelőket a szerelvények, például szelepek, T-idomok, könyökök és szivattyúk elé. Ha ez nem lehetséges, a mérőeszköz meghatározott mérési pontossága a megadott minimális bemeneti és kimeneti csőhosszak betartásával érhető el optimális érzékelőkonfiguráció mellett.



Az eszköz méreteit és a beépítési hosszúságokat lásd a „Műszaki információk” dokumentum „Műszaki felépítés” fejezetében .

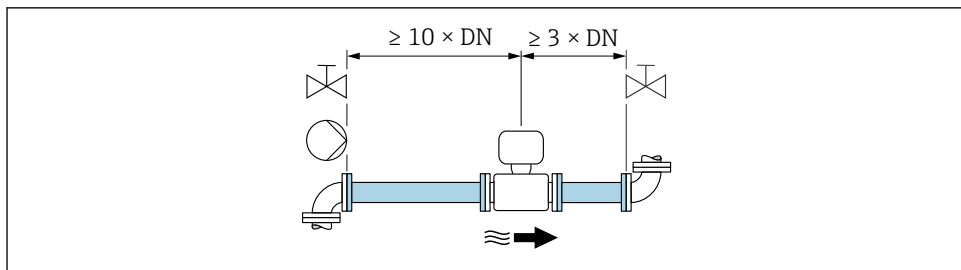
## Egyutas változat: DN 25 (1")



A0052512

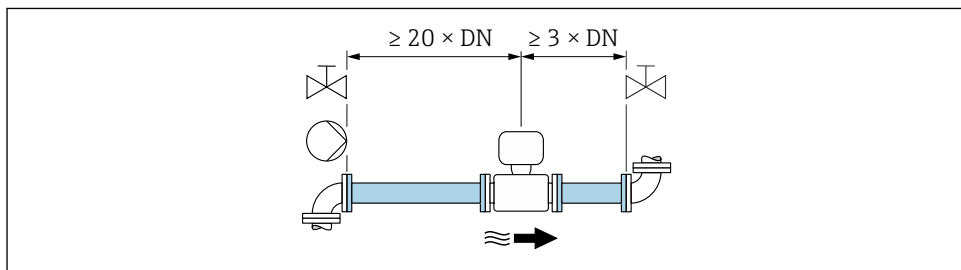
- 2 Egyutas változat: minimális bemeneti és kimeneti csőszakaszok különböző áramlási akadályokkal. „Áramlás kalibrálása” rendelési kódhoz, A opció, „1 %”.

## Kétutas változat: DN 50–300 (2–12")



A0052513

- 3 Kétutas változat: minimális bemeneti és kimeneti csőhossz különböző áramlási akadályokkal. Az „Áramlás kalibrálása” rendelési kódhoz, A opció „1 %”.



A0052512

- 4 Kétutas változat: minimális bemeneti és kimeneti csőhossz különböző áramlási akadályokkal. Az „Áramlás kalibrálása” rendelési kódhoz, „0,50%” és „D” opció, „0,50%”, visszavezethető az ISO/IEC17025 szabványra”.

### 5.1.2 Környezeti és folyamatkövetelmények

#### Környezeti hőmérsékleti tartomány



A környezeti hőmérsékleti tartományra vonatkozó részletes információk az eszköz Használati útmutatójában találhatók.

Kültérben való üzemeltetés esetén:

- A mérőeszközt árnyékos helyen szerelje fel.
- Kerülje a közvetlen napfényt, különösen meleg éghajlatú területeken.
- Ne tegye ki közvetlenül az időjárási viszonyok hatásainak.

*Hőmérsékleti táblázatok*



A hőmérsékleti táblázatokra vonatkozó részletes információk az eszközhöz tartozó „Biztonsági utasítások” (XA) külön dokumentációban találhatók.

#### Hőszigetelés

Az optimális mérési teljesítmény érdekében ügyeljen arra, hogy az érzékelőnél ne történjen hőátadás (hővesztés vagy hőbeáramlás). Ez hőszigetelés felszerelésével biztosítható. A mérőeszközben fellépő kondenzáció is korlátozható ilyen módon.

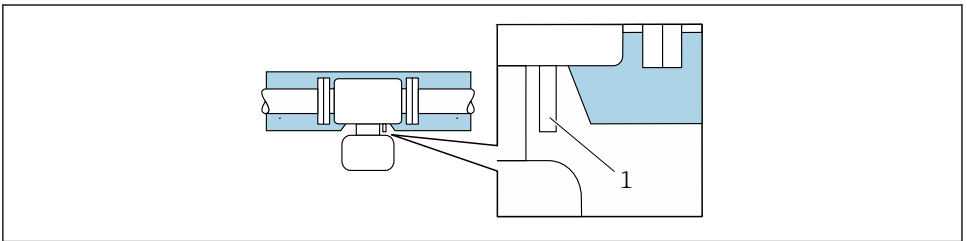
Különösen ajánlott a hőszigetelés alkalmazása olyan esetekben, amelyekben a folyamathőmérséklet jelentősen eltér a környezeti hőmérséklettől. Ez a különbség hibás hőmérsékletmérést eredményez a hővezetés következtében („hővezetés miatti hiba”).

#### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

##### **Az elektronika hőszigetelés miatti túlmelegedése!**

- ▶ Javasolt tájolás: horizontális tájolás, távadóház érzékelő-csatlakozóház lefelé mutat.
- ▶ Ne szigetelje le a távadóházat érzékelő-csatlakozóházat.
- ▶ Maximálisan megengedhető hőmérséklet a távadóház érzékelő-csatlakozóház alsó végénél: 80 °C (176 °F)
- ▶ Hőszigetelés szabadon hagyott toldónyakkal: javasoljuk, hogy ne szigetelje le a toldott nyakat az optimális hődisszipáció érdekében.

A hőszigetelés soha ne takarja el a távadóházat és a nyomásmérő cellát.



A0037676

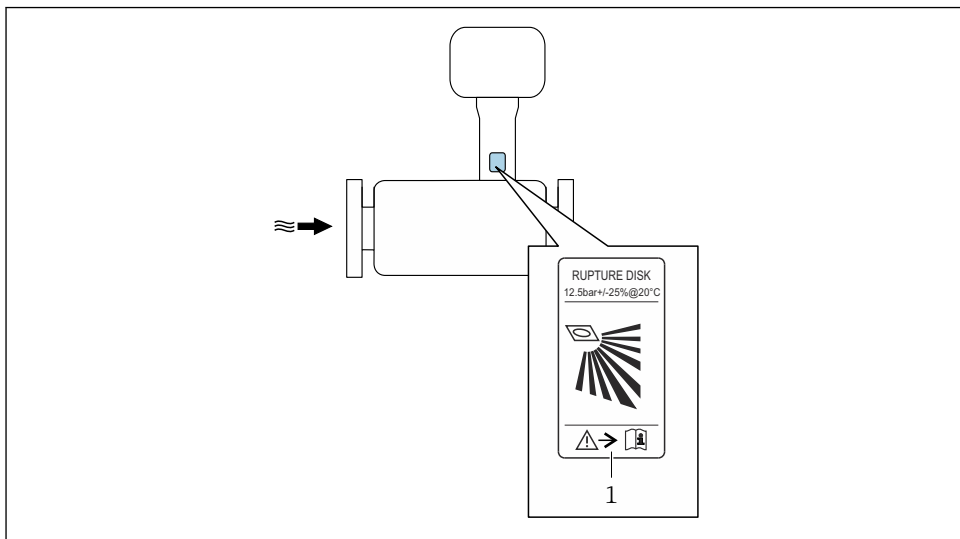
5 Hőszigetelés szabadon álló toldónyakkal és nyomásmérő cellával

1 Nyomásmérő cella

### 5.1.3 Speciális szerelési utasítások

#### Hasadótárcsa

A hasadótárcsa pozíciója a rajta található címkén van feltüntetve. Ha a hasadótárcsa aktiválódik, a címke megsemmisül. Így a lemez vizuálisan ellenőrizhető.



A0037501

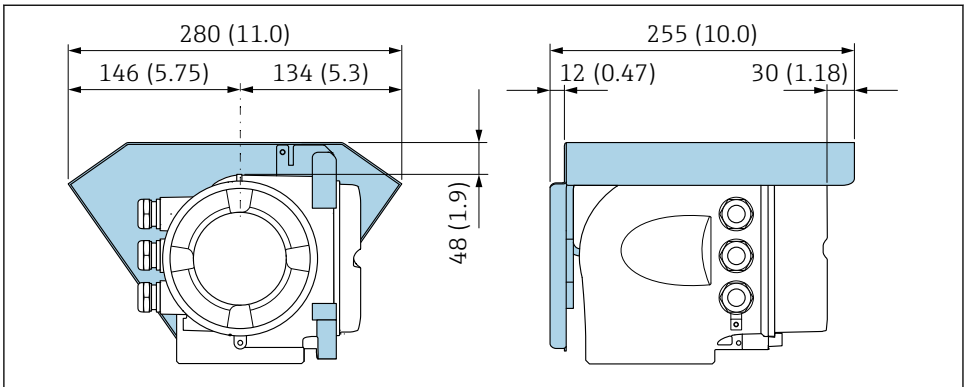
1 Hasadótárcsa címke



A hasadótárcsára használatára vonatkozó részletes információkért lásd az eszköz Használati útmutatóját.



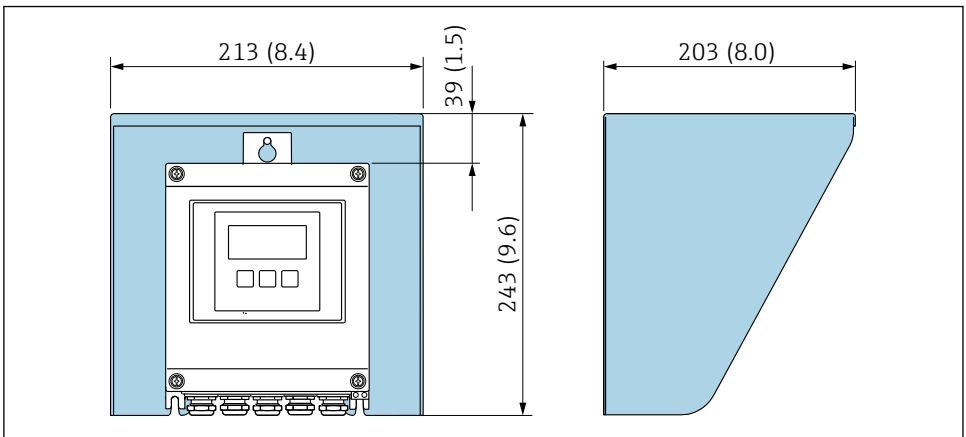
### Időjárásálló védőburkolat: Proline 300



A0029553

6 Mértékegység mm (in)

### Időjárásálló védőburkolat: Proline 500 – digitális



A0029552

7 Védőburkolat Proline 500-hoz – digitális; mértékegység mm-ben (inch)

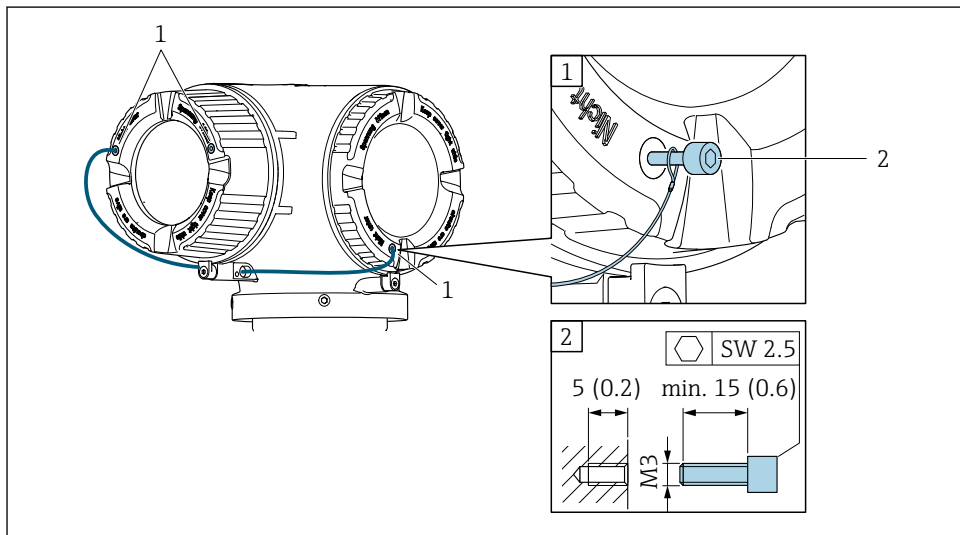
## Fedél lezárása

### ÉRTESETÉS

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

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

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



A0029800

1 Furat a fedélen a rögzítőcsavar részére

2 Rögzítőcsavar a fedél lezárásához

## 5.2 A mérőeszköz felszerelése

### 5.2.1 Szükséges eszközök

#### A távadóra vonatkozóan

Oszlopra történő szereléshez:

Proline 500 – digitális távadó

- AF 10 villáskulcs
- Torx csavarhúzó, TX 25

Falra történő szereléshez:

Ø 6.0 mm-es fúróbittel fúrjon

#### Az érzékelőre vonatkozóan

Karimákhoz és egyéb folyamatcsatlakozásokhoz: használjon megfelelő szerelőeszközt.

### 5.2.2 A mérőeszköz előkészítése

1. Távolítsa el minden visszamaradt szállítási csomagolóanyagot.
2. Távolítsa el az elektronikadoboz fedelére ragasztott címkét.

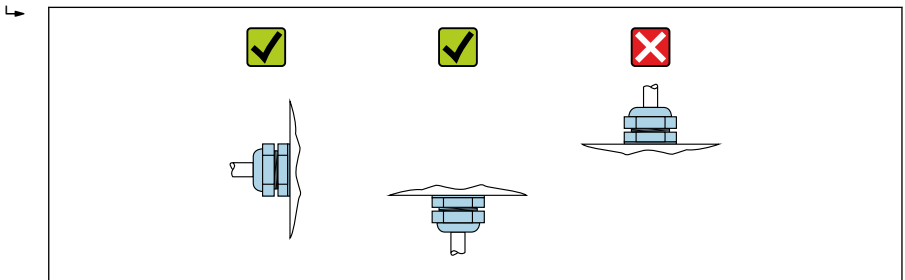
### 5.2.3 A mérőeszköz felszerelése

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Szakszerűtlen folyamatmótimésből eredő veszély!

- ▶ Győződjön meg róla, hogy a tömitések belső átmérője nagyobb vagy egyenlő a folyamatcsatlakozások és a csővezetékek átmérőjével.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a tömitések tiszták és sértetlenek.
- ▶ Biztosítsa a megfelelő tömitést.

1. Győződjön meg arról, hogy az érzékelő adattábláján látható nyíl iránya megegyezik a folyadék áramlási irányával.
2. Úgy szerelje be a mérőeszközt vagy úgy forgassa el a távadóházat, hogy a kábelbevezetések ne felfelé nézzenek.



A0029263

### 5.2.4 A távadóház felszerelése: Proline 500 – digitális

#### ⚠ VIGYÁZAT

#### Környezeti hőmérséklet túl magas!

Fennáll az elektronika túlmelegedésének és a burkolat deformációjának veszélye.

- ▶ Ne lépje túl a megengedett maximális környezeti hőmérsékletet .
- ▶ Kültéri üzemelés esetén: Ne tegye ki közvetlen napfénynek és erózióknak, különösen meleg éghajlatú területeken.

#### ⚠ VIGYÁZAT

#### A túlzott erő kárt okozhat a burkolatban!

- ▶ Kerülje el a túlzott mechanikus igénybevételt.

A távadó az alábbi módokon szerelhető fel:

- Oszlopra történő szerelés
- Falra történő szerelés

## Csőre történő szerelés

Szükséges eszközök:

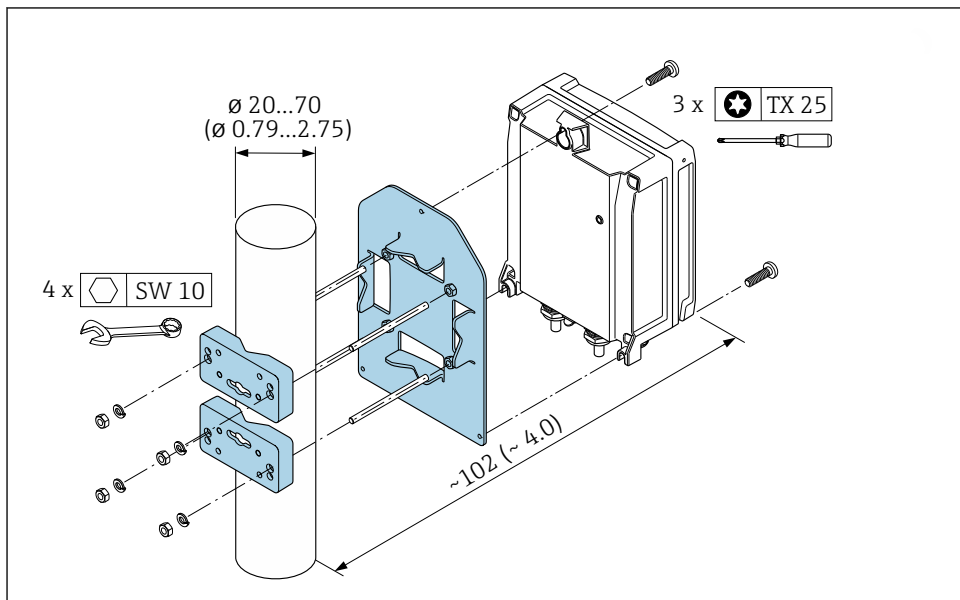
- AF 10 villáskulcs
- Torx csavarhúzó, TX 25

### ÉRTESÍTÉS

**Kerülje a rögzítőcsavarok túlzott nyomatékkal történő meghúzását!**

A műanyag távadó károsodásának veszélye.

- ▶ A következő nyomatékkal húzza meg a rögzítőcsavarokat: 2 Nm (1.5 lbf ft)
- ▶ Szerelje fel az antennát az oszlopra az antennatartó segítségével.



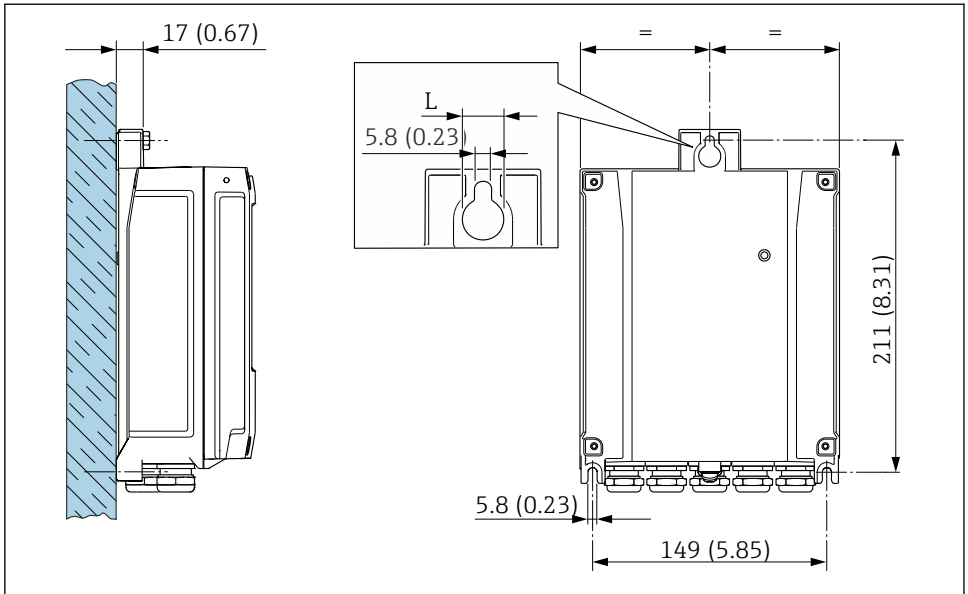
A0029051

8 Mértékegység mm (in)

## Falra történő szerelés

Szükséges eszközök:

- Ø 6.0 mm-es fúróbittel fúrjon



9 Műszaki mértékegység mm (in)

L A „Távodóház” rendelési kódjától függ

A „Távodóház” rendelési kódja

- A opció, alumínium, bevonatos: L = 14 mm (0.55 in)
- D opció, polikarbonát: L = 13 mm (0.51 in)

### 5.3 Felszerelés utáni ellenőrzés

A mérőeszköz sértetlen (szemrevételezéses ellenőrzés)?	<input type="checkbox"/>
A mérőeszköz megfelel a mérési pontra vonatkozó előírásoknak? Például: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Folyamat-hőmérséklet</li> <li>▪ Nyomás (lásd a „Műszaki információk” c. dokumentum „Nyomás-hőmérséklet névértékek” c. részét a mellékelt CD-ROM-on)</li> <li>▪ Környezeti hőmérséklet</li> <li>▪ Mérés tartomány</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Megfelelő orientáció lett választva az érzékelőhöz → 12?	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Az érzékelő típusa szerint</li> <li>▪ A közeghőmérséklet szerint</li> <li>▪ A közegtulajdonságok szerint (kigázosodás kiragadott szilárd anyagokkal)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Az érzékelőn lévő nyíl megfelel a folyadék csővezetékbeli áramlási irányának → 12?	<input type="checkbox"/>
Helyes a címkenév és a címkézés (szemrevételezés)?	<input type="checkbox"/>

Az eszköz megfelelően védett a csapadéktól és a közvetlen napfénytől?	<input type="checkbox"/>
A rögzítőcsavar és a rögzítőbilincs megfelelően meg van húzva?	<input type="checkbox"/>

## 6 Ártalmatlanítás



Ha azt az elektromos és elektronikus berendezések (WEEE) hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelv előírja, a terméket a megadott szimbólummal kell megjelölni a WEEE hulladékok szelektálatlan háztartási hulladékként való ártalmatlanításának minimalizálása érdekében. Az ilyen jelöléssel ellátott termékeket ne selejtezze szelektálatlan kommunális hulladékként. Ehelyett az ilyen hulladékot küldje vissza a gyártó számára, az alkalmazandó feltételekkel történő ártalmatlanítás céljából.

### 6.1 A mérőeszköz eltávolítása

1. Kapcsolja ki az eszközt.

#### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

**Személyi sérülés veszélye a folyamatkörülmények miatt!**

- ▶ Legyen óvatos a veszélyes folyamatkörülményekkel, mint pl. a mérőeszközben lévő nyomás, hőmérséklet vagy agresszív közeg.

2. Fordított sorrendben végezze el a „Mérőeszköz felszerelése” és a „Mérőeszköz csatlakoztatása” részben szereplő szerelési és bekötési lépéseket.
3. Tartsa be a biztonsági utasításokat!

### 6.2 A mérőeszköz ártalmatlanítása

#### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

**Egészségre veszélyes folyadékok személyzetre és a környezetre vonatkozó veszélyei.**

- ▶ Győződjön meg róla, hogy a mérőeszköz és az összes üreg mentes az olyan folyadékmaradékoktól, amelyek veszélyesek lehetnek az egészségre vagy a környezetre, pl. résekbe szivárgott vagy műanyagban átdiffundált anyagok.

Az eszköz leselejtezésekor kövesse az alábbi utasításokat:

- ▶ Tartsa be a nemzeti előírásokat.
- ▶ Biztosítsa az eszköz összetevőinek megfelelő szétválogatását és újrafelhasználását.





71647346

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---