

Kezelési útmutató

Unifit CPA842

Folyamatszerelvény higiénikus és steril alkalmazásokhoz







Tartalomjegyzék








1	Dokumentum információk	4	10	Műszaki adatok	26
1.1	Figyelmeztetések	4	10.1	Környezet	26
1.2	Alkalmazott szimbólumok	4	10.2	Folyamat	26
1.3	Az eszközön lévő szimbólumok	4	10.3	Műszaki felépítés	27
1.4	Dokumentáció	5			
2	Alapvető biztonsági utasítások	6		Tárgymutató	29
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	6			
2.2	Rendeltetésszerű használat	6			
2.3	Munkahelyi biztonság	6			
2.4	Üzembiztonság	6			
2.5	Termékbiztonság	7			
3	Termékleírás	7			
3.1	Termék kivitele	7			
3.2	Folyamatcsatlakozások	8			
4	Átvétel és termékazonosítás	11			
4.1	Átvétel	11			
4.2	A csomag tartalma	11			
4.3	Termékazonosítás	11			
5	Beépítés	13			
5.1	Beépítési feltételek	13			
5.2	Bemerülési mélység	15			
5.3	A szerelvény beépítése	16			
5.4	Beépítés utáni ellenőrzés	18			
6	Üzembe helyezés	18			
7	Karbantartás	18			
7.1	Karbantartási feladatok	19			
8	Javítás	22			
8.1	Általános információ	22			
8.2	Pótalkatrészek	22			
8.3	Visszaszállítás	22			
8.4	Ártalmatlanítás	22			
9	Kiegészítők	23			
9.1	Szerelési kiegészítők	23			
9.2	Tömítések	24			
9.3	Érzékelők (kiválasztás)	24			

1 Dokumentum információk


1.1 Figyelmeztetések


Információstruktúra	Jelentés
 VESZÉLY Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrekciós intézkedés 	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményez.
 FIGYELMEZTETÉS Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrekciós intézkedés 	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményezhet.
 VIGYÁZAT Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrekciós intézkedés 	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A helyzet el nem kerülése könnyebb vagy súlyosabb sérüléshez vezethet.
 ÉRTESÍTÉS Ok/helyzet Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) <ul style="list-style-type: none"> ▶ Művelet/megjegyzés 	Ez a szimbólum olyan helyzetekre figyelmeztet, amelyek anyagi károkhoz vezethetnek.

1.2 Alkalmazott szimbólumok

	További információk, tippek
	Megengedett vagy ajánlott
	Nem megengedett vagy nem ajánlott
	Hivatkozás az eszköz dokumentációjára
	Oldalra való hivatkozás
	Ábrára való hivatkozás
	Egy lépés eredménye

1.3 Az eszközön lévő szimbólumok

 Hivatkozás az eszköz dokumentációjára

 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.

1.4 Dokumentáció



Speciális dokumentáció higiéniai alkalmazásokhoz, SD02751C

2 Alapvető biztonsági utasítások

2.1 A személyzetre vonatkozó követelmények

- A mérőrendszer felszerelését, üzembe helyezését, üzemeltetését és karbantartását csak szakképzett műszaki személyzet végezheti el.
- A műszaki személyzetnek az adott tevékenységek elvégzésére vonatkozó meghatalmazást kell kapnia a létesítmény üzemeltetőjétől.
- Az elektromos csatlakoztatást csak villanyszerelő végezheti el.
- A műszaki szakembereknek el kell olvasniuk és meg kell érteniük a jelen Használati útmutatót, és be kell tartaniuk az abban foglalt utasításokat.
- A mérési pontban fellépő hibákat csak meghatalmazással rendelkező és speciálisan képzett személyzet javíthatja ki.



A mellékelt Használati útmutatóban nem ismertetett javítások csak közvetlenül a gyártó telephelyén vagy a szakszerviz által végezhetőek.

2.2 Rendeltetésszerű használat

A Unifit CPA842 folyamatszerelvényt 12 mm átmérőjű, 120 mm névleges tengelyhosszúságú érzékelők tartályokba, bioreaktorokba és csövekbe való beépítésére tervezték.

Kialakításának köszönhetően nyomás alatti rendszerekben alkalmazható (→ 26).

A készülék rendeltetésszerűtől eltérő használata veszélyezteti az emberek és a teljes mérőrendszer biztonságát, ezért tilos.

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

2.3 Munkahelyi biztonság

Ön, mint felhasználó felelős a következő biztonsági feltételek teljesítéséért:

- Beépítési útmutató
- Helyi szabványok és előírások
- Robbanásvédelmi előírások

2.4 Üzembiztonság

A teljes mérési pont üzembe helyezése előtt:

1. Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás megfelelő-e.
2. Győződjön meg róla, hogy az elektromos kábelek és a tömlőcsatlakozások sértetlenek-e.
3. Sérült terméket ne működtessen, és biztosítsa a véletlen indítás ellen.
4. A sérült termékekre címkézze fel hibásként.

Működés közben:

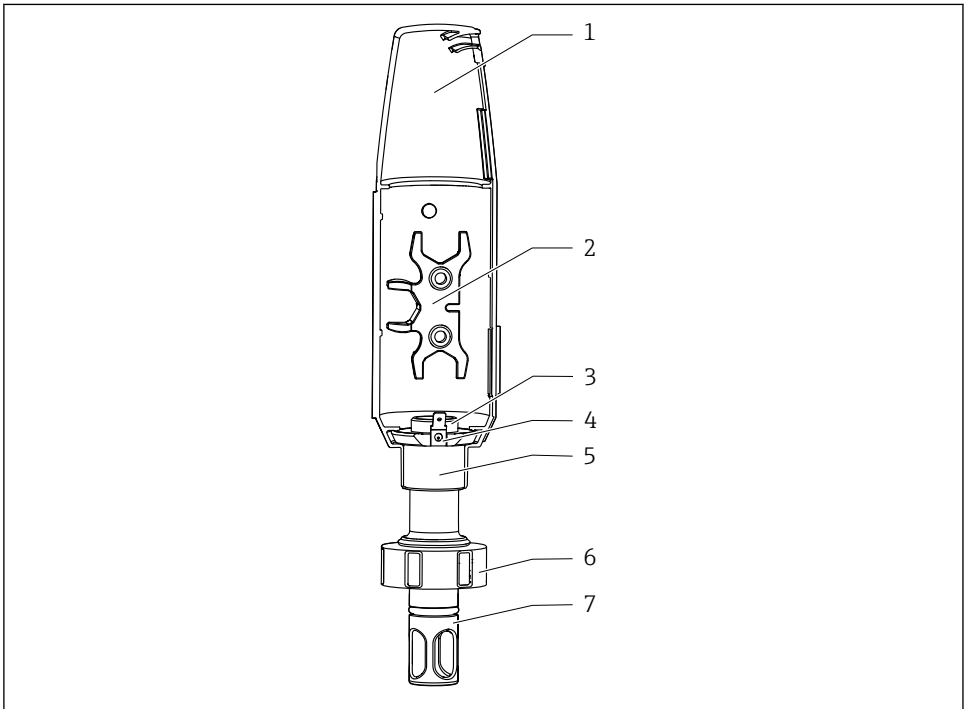
- ▶ Ha a hibák nem javíthatóak ki:
a terméket ki kell kapcsolni, és biztosítani véletlen indítás ellen.

2.5 Termékbiztonság

A terméket úgy alakították ki, hogy megfeleljen a legmodernebb biztonsági követelményeknek, tesztelték, és biztonságosan üzemeltethető állapotban hagyta el a gyárat. Megfelel a vonatkozó jogszabályoknak és a nemzetközi szabványoknak.

3 Termékleírás

3.1 Termék kivitele



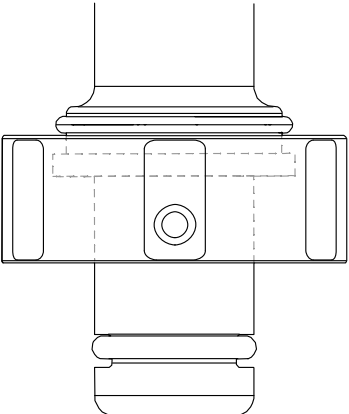
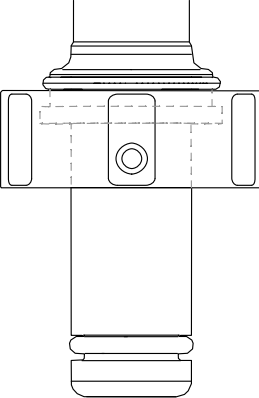
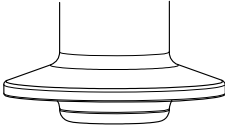
A0034734

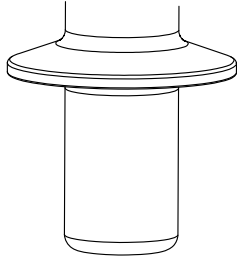
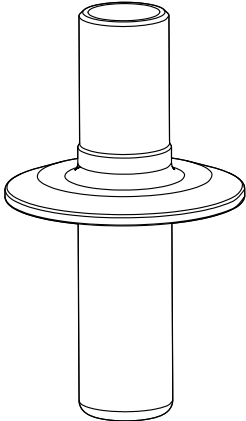
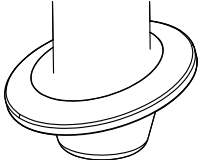
1 A CPA842 leírása

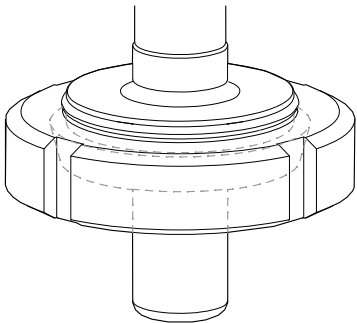
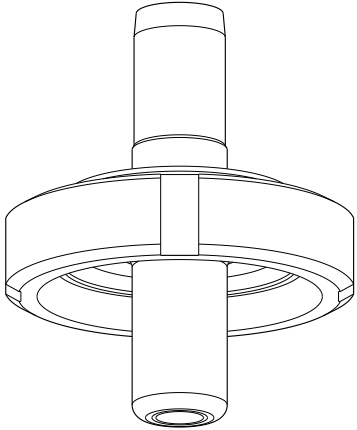
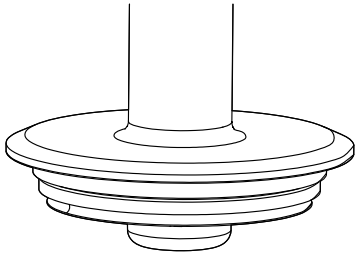
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Védőfedél | 5 | Rögzítőgyűrű PAL csatlakozáshoz és/vagy védőburkolathoz |
| 2 | Kiegészítő eszköz az érzékelő felszereléséhez | 6 | Összekötő csavar |

- 3 PG13.5 belső menet 120 mm tengelyhosszúságú és 12 mm átmérőjű érzékelőkhöz
- 4 PAL csatlakozás 6,3 mm-es pengetartóhoz
- 7 Érzékelővédelem (védőburkolat)

3.2 Folyamatcsatlakozások

Folyamatcsatlakozás	
DN25 szabvány	
DN25 B.Braun port	
<p>1,5" bilincs, rövid, 50.5 mm (1.99 in) külső átmérő</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Megfelel az NW 38 DIN 32676/ISO 2852 előírásainak ■ Kompatibilis a NovAseptic folyamatcsatlakozásokkal; ügyeljen a bemerülési mélységekre ■ Az ellendarab (cső) belső átmérőjének nagyobbak kell lennie, mint 28 mm (1.10 in). 	 <p style="text-align: right;">A0043028</p>

Folyamatcsatlakozás	
<p>1,5" bilincs, hosszu, 50.5 mm (1.99 in) külső átmérő</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Megfelel az ASME-BPE 2009 előírásainak ▪ Megfelel a DN40 DIN 32676 2001 előírásainak ▪ Megfelel az NW 38 DIN 32676/ISO 2852 előírásainak ▪ Kompatibilis a NovAseptic folyamatcsatlakozásokkal; ügyeljen a bemeerülési mélységekre ▪ Az ellendarab (cső) belső átmérőjének nagyobbnak kell lennie, mint 28 mm (1.10 in). 	
<p>2"-os bilincs 64 mm (2.52 in) külső átmérővel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Megfelel az ASME-BPE 2009 előírásainak ▪ Megfelel a DN50 DIN 32676 2001 előírásainak ▪ Megfelel az NW 51-40 DIN 32676/ISO 2852 előírásainak ▪ Kompatibilis a NovAseptic folyamatcsatlakozásokkal; ügyeljen a bemeerülési mélységekre 	
<p>1,5" bilincs, 15°-ban ívelt, 50.5 mm (1.99 in) külső átmérővel</p>	

Folyamatcsatlakozás	
Tejipari szerelvény, DN50 DIN 11851 (EHEDG jóváhagyás csak Siersema tömítéssel)	 A0043050
Aszeptikus, DN50 menetes, DIN11864-1A (DIN 11866 szerinti A sorozatú csövekhez használható)	 A0046280
Varivent karima, N (DN40-125)	 A0034979

4 Átvétel és termékazonosítás

4.1 Átvétel

1. Ellenőrizze, hogy a csomagolás sértetlen-e.
 - ↳ A csomagolás bármilyen sérülése esetén értesítse a szállítót.
A probléma megoldásáig tartsa meg a sérült csomagolást.
2. Ellenőrizze, hogy a tartalom sértetlen-e.
 - ↳ A csomag tartalmának bármilyen sérülése esetén értesítse a szállítót.
A probléma megoldásáig tartsa meg a sérült árut.
3. Ellenőrizze, hogy a csomag hiánytalan-e.
 - ↳ Hasonlítsa össze a szállítási dokumentumokat a megrendeléssel.
4. Tároláshoz és szállításhoz oly módon csomagolja be a készüléket, hogy az megbízható védelmet nyújtson az ütődések és a nedvesség hatásaival szemben.
 - ↳ Az eredeti csomagolás nyújtja a legjobb védelmet.
Ügyeljen az engedélyezett környezeti feltételeknek való megfelelésre.

Ha bármilyen kérdése van, forduljon a szállítóhoz vagy a helyi értékesítési központhoz.

4.2 A csomag tartalma

A csomag tartalma magában foglalja:

- Szerelvény a megrendelt változatban
 - Érzékelő tömítés (felszerelve)
 - Folyamat tömítés (felszerelve) folyamatcsatlakozásokhoz: DN25 szabvány, DN25 B. és Braun port
 - Porvédő sapkák a Pg 13,5 menet védelmére
 - Használati útmutató
- ▶ Ha bármilyen kérdése van:
Kérjük, lépjen kapcsolatba a szállítóval vagy a helyi értékesítési központtal.

4.3 Termékazonosítás

4.3.1 Adattábla

Az adattáblán az alábbi információk található az eszközzel:

- A gyártó azonosítása
 - Rendelési kód
 - Bővített rendelési kód
 - Sorozatszám
 - Közeggel érintkező anyagok:
 - 3.1 jelölés az EN10204 szerint
 - Környezeti és üzemi feltételek
 - Biztonsági információk és figyelmeztetések
 - Opcionális jóváhagyások
- ▶ Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendeléssel.

4.3.2 Termékazonosítás

A termék rendelési kódja és sorozatszámja a következő helyeken található:

- Az adattáblán
- A szállítási iratokban

A termékkel kapcsolatos információk beszerzése

1. Nyissa meg: www.endress.com.
2. Hívja elő a keresést (nagyító).
3. Adjon meg egy érvényes sorozatszámot.
4. Keresés.
 - ↳ A termékszerkezet egy felugró ablakban jelenik meg.
5. A felugró ablakban kattintson a termékképre.
 - ↳ Egy új ablak (**Device Viewer**) nyílik meg. Az eszközre vonatkozó összes információ, valamint a termék dokumentációja megjelenik ebben az ablakban.

Termékoldal

www.endress.com/cpa842

A gyártó címe

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
D-70839 Gerlingen

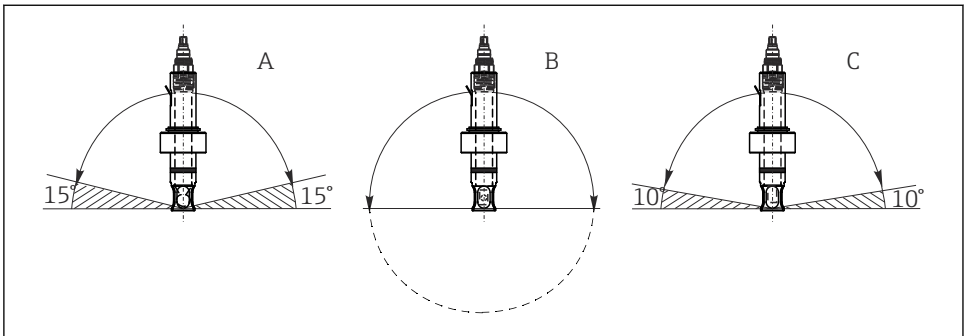
5 Beépítés

5.1 Beépítési feltételek

- ▶ A szerelvényt tartályokra és csövekre történő felszerelésre tervezték. Ehhez megfelelő folyamatcsatlakozásokra van szükség a felhasználási helyen.
- ▶ A csatlakozási tömítést, mely az adapter és a folyamatcsatlakozó csövég közötti tömítést szolgálja, a vevőnek kell biztosítania (kivéve a DN25 szabvány szerinti és a DN25 B. Braun port változatokat).
- ▶ Csak akkor építse be a szerelvényt, ha a tartály üres és a folyamat nyomásmentes.

A szerelvény 0° és 360° közötti tetszőleges szögben felszerelhető. Az alkalmazott érzékelő beépítési feltételeit be kell tartani.

Példa:



A0034731

2 A megengedett beépítési szög az érzékelőtől függően

- | | | |
|---|--|--|
| A | Üveg pH-érzékelő: | A beépítési szög legalább 15° a vízszinteshez képest |
| B | ISFET pH érzékelő, vezetőképesség érzékelő, oxigén érzékelő (optikai): | Nincs korlátozás, 0 és 180° között javasolt, ahol felhalmozódás alakulhat ki. |
| C | Oxigénérzékelő (amperometrikus): | A beépítési szög legalább 10° a vízszinteshez képest |



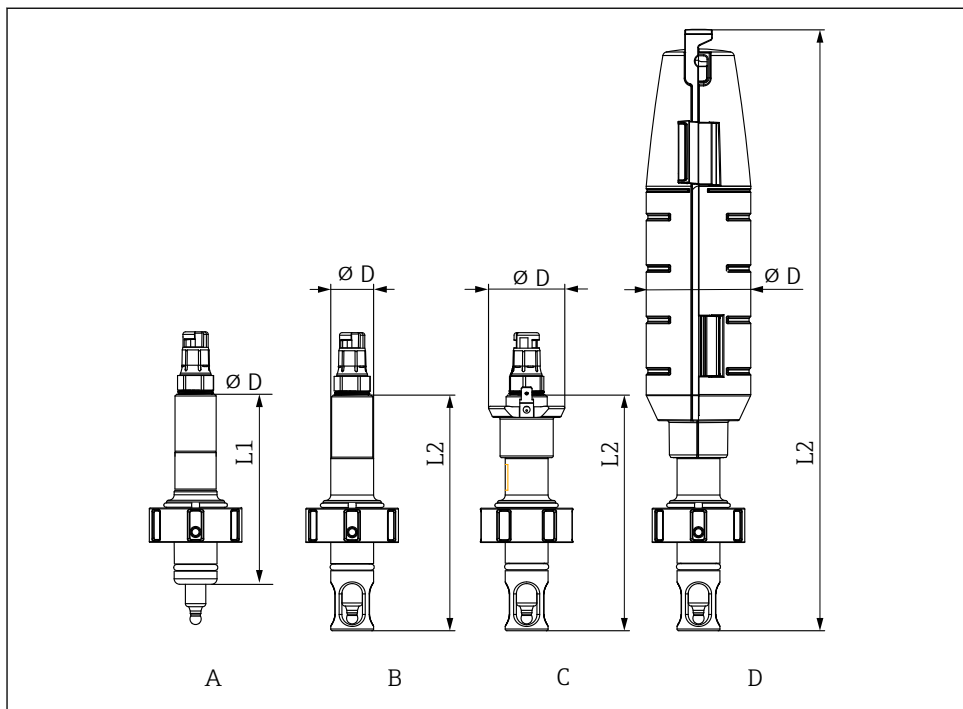
A CLS82E vezetőképesség érzékelőt csak érzékelővédelem nélküli szerelvénygel üzemeltesse, hogy elkerülje a mérési jel befolyásolását.



COS81E-****U*** oxigénérzékelő (u alakú pontsapka)

A beépítési szög 0° – 180° közötti tartományra korlátozódik

5.1.1 Méretek

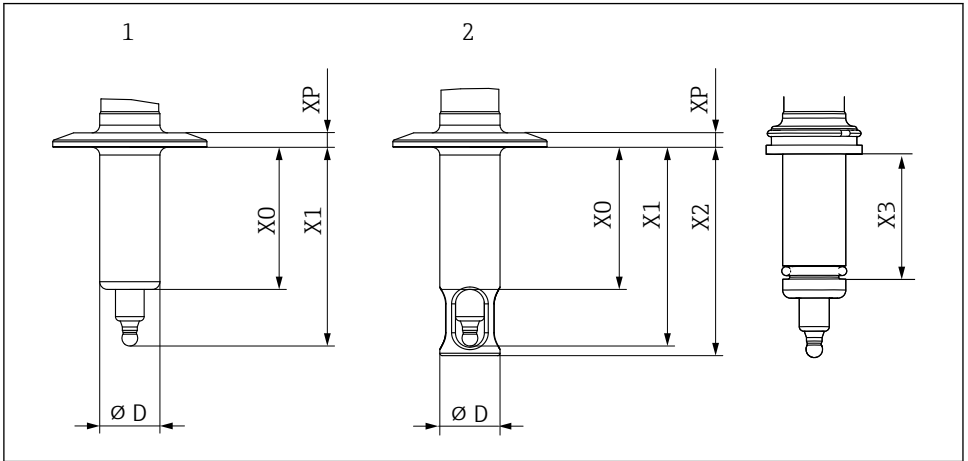


A0034653

3 Méretek mm-ben (inch)

	A	B	C	D
	Sztenderd	Érzékelővédelem	Érzékelővédelem PAL-lal	Érzékelővédelem védőburkolattal
	CPA842-XXXXXX1	CPA842-XXXXXX1+NB	CPA842-XXXXXX1+NANB	CPA842-XXXXXX1+NBNC
nincs érzékelővédelem L1	110 (4.33)	-	-	-
érezékelővédelemmel L2	-	137.5 (5.41)	137.5 (5.41)	351 (13.81)
Átmérő D	25 (1)	25 (1)	44.5 (1.75)	61 (2.40)

5.2 Bemérülési mélység



A0034652

4 Bemérülési mélység mm-ben (inchben)

Folyamatcsatlakozás	40-es jellemző	X0	X1	X2	D	XP	X3
DN25 szabvány	AA	37.5 (1.46)	61 (2.4)	65 (2.6)	25 (1)	11 (0.43)	29 (0.1)
DN25 B.Braun port	AB	57 (2.24)	80.5 (3.17)	84.5 (3.33)	25 (1)	11 (0.43)	49 (0.16)
1,5" bilincs, rövid	AC	6 (0.24)	29.5 (1.16)	33.5 (1.32)	25 (1)	7 (0.27)	
1,5" bilincs, hosszú	OD	39 (1.53)	62.5 (2.46)	66.5 (2.61)	25 (1)	7 (0.27)	
2" bilincs	AE	59 (2.23)	82.5 (3.25)	86.5 (3.4)	25 (1)	6 (0.24)	
1,5" bilincs - 15°-kal ívelt	AF	17.8 (0.7)	41.3 (1.63)	--	25 (1)	6 (0.24)	
DN50 tejipari csatlakozó	AG	41 (1.61)	64.5 (2.53)	68.5 (2.7)	25 (1)	19.5 (0.77)	

Folyamatcsatlakozás	40-es jellemző	X0	X1	X2	D	XP	X3
Aszeptikus, DN50 menetes, DIN11864-1A	AK	41 (1.61)	64.5 (2.53)	68.5 (2.7)	25 (1)	19.5 (0.77)	
Varivent N 68mm DN40-125	AH	6 (0.24)	29.5 (1.16)	33.5 (1.32)	25 (1)	16.5 (0.65)	

5.3 A szerelvény beépítése

5.3.1 A szerelvény beépítése a folyamatba

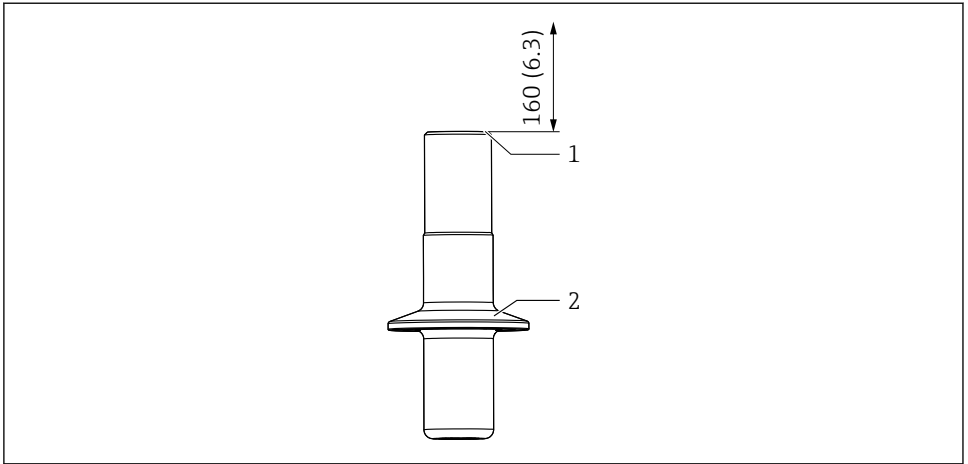
FIGYELMEZTETÉS

Folyamatközeg-szivárgás

Magas nyomás, magas hőmérséklet vagy vegyi anyagok okozta sérülésveszély!

- ▶ Viseljen védőkesztyűt, védőszemüveget és védőruházatot.
- ▶ Csak akkor szerelje fel a szerelvényt, ha a tartályok vagy csövek üresek és nyomásmentesek.

1. Ellenőrizze, hogy a tömítés megfelelően illeszkedik-e a szerelvény tömítő felülete és a folyamatadapter között.
2. A szerelvényt a folyamatcsatlakozás segítségével szerelje fel a tartályra vagy a csőre.
3. DN25 szabvány szerinti és DN25 B.Braun port változatokhoz, DN50 tejipari csatlakozó, aszeptikus, DN50 menetes:
Húzza meg kézzel a csatlakozó anyát.
4. Bilincses vagy Varivent változatokhoz:
Rögzítse megfelelő kapocccsal (a vevő biztosítja).



A0034676

5 Beépítés

- 1 Hely az érzékelő cseréjéhez mm-ben (inchben)
- 2 Folyamatcsatlakozás

i Védőfedél használata esetén nincs szükség további szerelési helyre.

5.3.2 Az érzékelő szerelvénybe való beépítése

▲ FIGYELMEZTETÉS

Folyamatközeg-szivárgás

Magas nyomás, magas hőmérséklet vagy vegyi anyagok okozta sérülésveszély!

- ▶ Viseljen védőkesztyűt, védőszemüveget és védőruházatot.
- ▶ Csak akkor szerelje fel a szerelvényt, ha a tartályok vagy csövek üresek és nyomásmentesek.

ÉRTESÍTÉS

A szerelvény magasabb környezeti hőmérsékletet okozhat az érzékelőnél.

- ▶ Maximum 90 °C (194 °F) hőmérséklet alkalmazható az érzékelőfejre.
- ▶ 60 °C (140 °F) feletti légköri hőmérsékleten védőburkolat nélkül üzemeltesse.
- ▶ Szükség esetén hűtést kell biztosítani, pl. fokozott keringéssel.
- ▶ Kétség esetén vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

i Annak elkerülése érdekében, hogy az öntött tömítés magas hőmérsékleten az érzékelőhöz tapadjon, kenje be az öntött tömítést higiénikus zsírral (EPDM-hez, FKM-hez és FFKM-hez, szilikonhoz nem), pl. Klüber Paraliq GTE 703 használatával (kiegészítőként rendelhető). Ez megkönnyíti az érzékelő újbóli eltávolítását. Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy az érzékelő a tömítéshez tapad és eltávolítás közben eltörik (pH üvegelektrodák).

1. Távolítsa el a védősapkát az érzékelőről.

2. Ellenőrizze, hogy van-e O-gyűrű és nyomógyűrű az érzékelőn.
3. A könnyebb beépítés érdekében merítse vízbe az érzékelő tengelyét.
4. Csavarja be az érzékelőt. Először kézzel, majd csavarkulccsal (AF 17 vagy AF19 Memosens esetén) húzza meg kb. $\frac{1}{4}$ fordulattal, kb. 3 Nm nyomatékkal.
5. Csatlakoztassa a távadó mérőkábelét az érzékelőhöz.
6. KCl érzékelők esetén:
Csatlakoztassa a KCl tápvezetékét.

Az OUSBT66 érzékelő és más rozsdamentes acél csatlakozással ellátott érzékelők esetén egy vékony zsírréteget kell felvinni a menetre. pl. Klüber Paraliq GTE 703 zsírral).

5.4 Beépítés utáni ellenőrzés

- A szerelvény sértetlen?
- Az orientáció megfelelő?

6 Üzembe helyezés

Az első üzembe helyezés előtt győződjön meg arról, hogy:

- az összes tömítés vagy O-gyűrű megfelelően illeszkedik (a szerelvényen és a folyamatcsatlakozáson)
- az érzékelő megfelelően van felszerelve és csatlakoztatva

FIGYELMEZTETÉS

Magas nyomás, magas hőmérséklet vagy vegyi anyagok okozta sérülésveszély a folyamatközeg kijutása esetén.

- ▶ Mielőtt a szerelvényt nyomás alá helyezné, ellenőrizze, hogy minden csatlakozás tömített-e!

7 Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a közeg kilépésekor!

- ▶ Minden karbantartási feladat előtt ellenőrizze, hogy a folyamatcső vagy a tartály üres-e és le van-e öblítve.

7.1 Karbantartási feladatok

7.1.1 A szerelvény tisztítása

FIGYELMEZTETÉS

Halogéneket tartalmazó szerves oldószerek

Korlátozott bizonyíték a rákkeltő hatásra vonatkozóan! Hosszú távú veszélyt jelent a környezetre!

- ▶ Ne használjon halogéneket tartalmazó szerves oldószereket.


FIGYELMEZTETÉS

Tiokarbamid

Lenyelve ártalmas! Korlátozott bizonyíték a rákkeltő hatásra vonatkozóan! A születendő gyermekekre vonatkozó lehetséges kockázat! Hosszú távú veszélyt jelent a környezetre!

- ▶ Viseljen védőszemüveget, védőkesztyűt és megfelelő védőruházatot.
- ▶ Kerülje a szemmel, szájjal és bőrrel való érintkezést.
- ▶ Kerülje a környezetbe való kijuttatást.

A leggyakoribb szennyeződések és az egyes esetekben megfelelő tisztítószer az alábbi táblázatban található.

 Ügyeljen a tisztítandó anyagok anyagi összeférhetőségére.

A szennyeződés típusa	Tisztítószer
Zsírok és olajok	Forró víz vagy temperált, felületaktív anyagot tartalmazó (bázikus) szerek vagy vízben oldódó szerves oldószerek (pl. etanol)
Vízkölerakódások, fém-hidroxid felhalmozódás, líofób biológiai felhalmozódás	kb. 3%-os sósav
Szulfidlerakódások	3% sósav és tiokarbamid keveréke (kereskedelmi forgalomban kapható)
Fehérjefelhalmozódás	3% sósav és pepszin keveréke (kereskedelmi forgalomban kapható)
Rostok, szuszpendált anyagok	Nagynyomású víz, esetleg felületaktív anyagok
Könnyű biológiai felhalmozódás	Nagynyomású víz

- ▶ A szennyeződés típusának és mértékének megfelelő tisztítószerrel válasszon.

A stabil és megbízható mérések biztosítása érdekében a szerelvényt és az érzékelőt rendszeresen meg kell tisztítani. A tisztítási folyamat gyakorisága és intenzitása a közegtől függ.

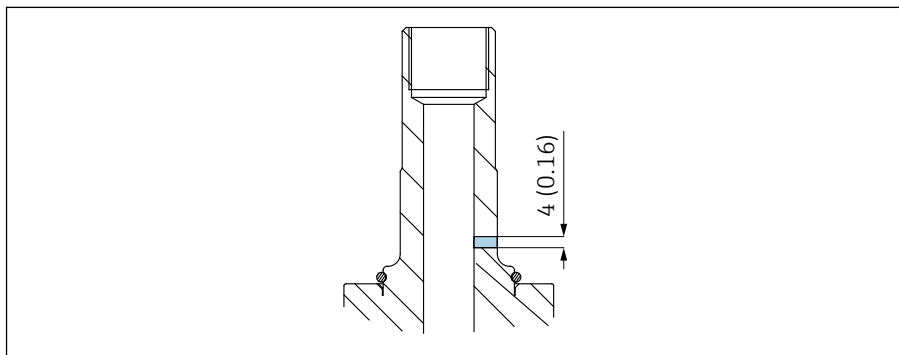
1. Enyhe szennyeződés:
Távolítsa el megfelelő tisztító oldatokkal (→ 📄 19).
2. Erős szennyeződés:
Egy puha kefe és a megfelelő tisztítószer segítségével távolítsa el.
3. Makacs szennyeződés:
Az alkatrészeket áztassa oldószeres oldatba. Ezután egy kefével tisztítsa meg az alkatrészeket.

i Jellemző tisztítási intervallum, p l. ivóvíz esetén: 12 hónap.

- A szerelvényt kiszereelés nélkül (inline) is megtisztíthatja (CIP).
- Ha az érzékelő SIP-kompatibilis, akkor a szerelvény inline (SIP) is sterilizálható.
- Megfelelő érzékelő használata esetén a szerelvény autoklávozható.

7.1.2 Szivárgásfelügyelet

1.



A0034691

Rendszeresen ellenőrizze a szivárgásfigyelőt (szemrevételezés).

2. Ha közeg távozik a figyelőlyuknál,
cserélje ki az öntött tömitést vagy O-gyűrűt.

i A szivárgásfigyelő a 3-A változatok (CPA842-*****+LB) esetén a megrendelés részét képezi, vagy külön is megrendelhető (CPA842-*****+ND).

7.1.3 A tömitések cseréje

⚠ VIGYÁZAT

A visszamaradó közeg és a magas hőmérséklet miatti sérülésveszély!

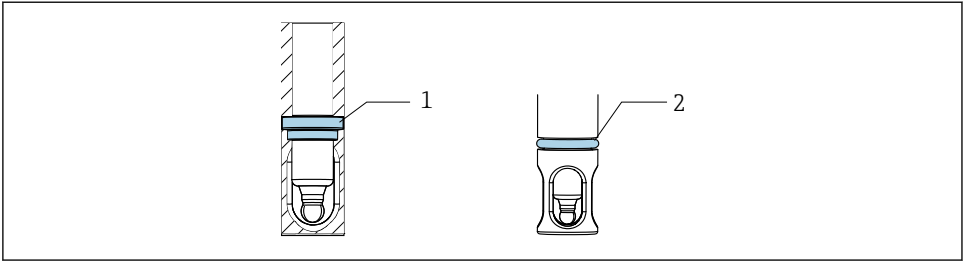
- ▶ A közeggel érintkező alkatrészek kezelése során biztosítson megfelelő védelmet a közeg maradékaival és magas hőmérséklettel szemben.
- ▶ Viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.

Előkészület

A szerelvény tömitéseinek cseréjéhez meg kell szakítani a folyamatot, és teljesen el kell távolítani a szerelvényt.

1. Állítsa le a folyamatot. Ügyeljen a maradék közegre, a maradék nyomásra és a megemelkedett hőmérsékletre.
2. Távolítsa el az érzékelőt.
3. Teljesen távolítsa el a szerelvényt a folyamatcsatlakozásról.
4. Tisztítsa meg a szerelvényt.

A tömitések cseréje



A0034679

6 A tömitések helye

- 1 Öntött tömités (EPDM, FKM, FFKM) vagy O-gyűrű (szilikon) a szerelvényben
- 2 O-gyűrű a folyamatcsatlakozás változathoz (DN25 szabványos, DN25 B. és Braun port)

1. Cserélje ki a jelzett tömitéseket. Használjon O-gyűrű fogót.
2. Kenje meg a tömitéseket (EPDM, FKM és FFKM) élelmiszeripari minőségű zsírral (pl. Klüber Paraliq GTE 703).
3. Építse be az érzékelőt a szerelvénybe.
4. Építse be a szerelvényt a folyamatba.
5. Indítsa újra a folyamatot.

i Annak elkerülése érdekében, hogy az öntött tömités magas hőmérsékleten az érzékelőhöz tapadjon, az öntött tömitést higiénikus zsírral kell bekenni. Ez megkönnyíti az érzékelő újbóli eltávolítását. Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy az érzékelő a tömitéshez tapad és eltávolítás közben eltörik (pH üvegelektrodák).

i A tömités élettartama az anyagtól és a folyamattól függ:

- EPDM, FKM és FFKM = 600 CIP/SIP ciklus
- Szilikon = 50 CIP/SIP ciklus

8 Javítás

8.1 Általános információ

- ▶ Kizárólag az Endress+Hauser-től származó alkatrészek használatával garantálhatja az eszköz biztonságos és stabil működését.

A pótalkatrészekkel kapcsolatos részletes információkat itt talál:

www.endress.com/device-viewer

- ▶ Javítások után ellenőrizze az eszköz teljességét, valamint hogy biztonságos állapotú és megfelelően működik-e.

8.1.1 A sérült alkatrészek cseréje

FIGYELMEZTETÉS

Nem megfelelő javításból eredő veszély!

- ▶ A szerelvény bármilyen sérülését, amely veszélyezteti a nyomásbiztonságot, **csak** meghatalmazott és szakképzett személy javíthatja.
- ▶ Minden javítási és karbantartási munkát követően nagyon fontos, hogy a szerelvény szivárgását megfelelő eljárásokkal ellenőrizze. Ezt követően a szerelvénynek ismét meg kell felelnie a műszaki adatok szerinti specifikációknak.
- ▶ Az összes többi sérült alkatrészt azonnal cserélje ki.

8.2 Pótalkatrészek

A pótalkatrész készletekről bővebb információt az interneten, a „Pótalkatrész-kereső eszköz” segítségével talál:

www.endress.com/spareparts_consumables



A termékspecifikus alkatrészek az „XPC0017” pótalkatrész rendelési struktúrán keresztül rendelhetők meg.

8.3 Visszaszállítás

Amennyiben a termék javítást vagy gyári kalibrálást igényelne, illetve ha nem megfelelő terméket rendeltek vagy szállítottak, a terméket vissza kell küldeni a gyártó részére. ISO-tanúsítvánnyal rendelkező céggént, valamint a törvényi előírások értelmében, az Endress+Hauser köteles bizonyos eljárások betartására, olyan visszaküldött termékek kezelése során, amelyek kapcsolatba kerültek a közeggel.

Az eszköz gyors, biztonságos és szakszerű visszaküldése érdekében:

- ▶ A www.endress.com/support/return-material weboldalon talál tájékoztatást az eszközök visszaküldésének módjával és feltételeivel kapcsolatban.

8.4 Ártalmatlanítás

- ▶ Vegye figyelembe a helyi előírásokat!

9 Kiegészítők

Az alábbiakban a jelen dokumentáció kiadásának idején rendelkezésre álló legfontosabb tartozékok kerülnek felsorolásra.

- ▶ Az itt nem szereplő tartozékokról a Szerviztől vagy az Értékesítési központtól kérhet tájékoztatást.

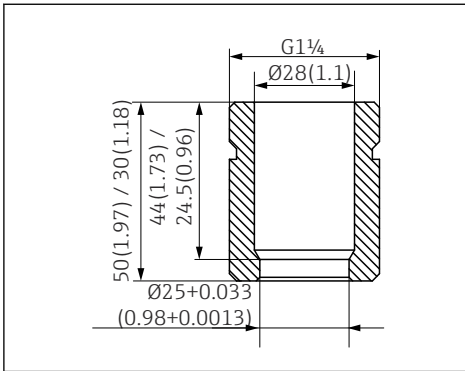
A kiegészítőkről bővebb információt az interneten, a „Spare Part Finding Tool” segítségével talál:

www.endress.com/spareparts_consumables

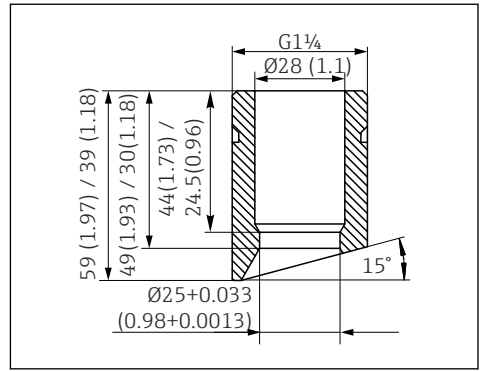


A termékspecifikus kiegészítők a CPA842 termékstruktúrája és az „XPC0017” pótalkatrész rendelési struktúra segítségével rendelhetők.

9.1 Szerelési kiegészítők



7 Hegesztési foglalat, egyenes, mm-ben (inchben)



8 Hegesztési foglalat, döntött, mm-ben (inchben)

DN25 hegesztési biztonsági foglalat (B. Braun)

- Egyenes, rozsdamentes acél, 1.4435, L=50
- CPA842-*****AB+PL

DN25 hegesztési biztonsági foglalat (B. Braun)

- Ívelt, rozsdamentes acél, 1.4435, L=50/60
- CPA842-*****AB+PM

DN25 hegesztési biztonsági foglalat (szabványos)

- Egyenes, rozsdamentes acél, 1.4435, L=30
- CPA842-*****AA+PI

DN25 hegesztési biztonsági foglalat (szabványos)

- Ívelt, rozsdamentes acél, 1.4435, L=30/40
- CPA842-*****AA+PK

Vakdugó

- Vakdugó, G1 1/4 DN25 (szabványos), 316L, FKM-FDA
CPA842-*****AA+PN
- Vakdugó, G1 1/4 DN25 (B. Braun), 316L, FKM-FDA
CPA842-*****AB+PO

Védőfedél

Az érzékelőkábel hajlítás elleni védelme, PP, konduktív

Érzékelő

- Érzékelő vakdugó, 120mm, 316L, Ra=0,38
- CPA842-*****+PQ

Zsír

- Klüber Paraliq GTE 703 zsír (60g)
- CPA842-*****+R8

9.2 Tömítések

- Készlet, tömítés, nedvesített, EPDM
- Készlet, tömítés, nedvesített, FKM
- Készlet, FKM tömítések, DN25 G1 1/4, nedvesített alkatrészek
- Készlet, FFKM tömítések, kivéve G1 1/4, nedvesített alkatrészek
- Készlet, szilikon tömítések (O-gyűrű)

9.3 Érzékelők (kiválasztás)

Memosens CPS61E

- pH-érzékelő az élettudományokban és az élelmiszeriparban alkalmazott bioreaktorokhoz
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps61e



TI01566C Műszaki információk

Memosens CPS11E

- pH érzékelő szabványos alkalmazásokhoz a folyamat- és környezetmérnöki tudományokban
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps11e



TI01493C Műszaki információk

Memosens CPS12E

- ORP (redox) érzékelő szabványos alkalmazásokhoz a folyamat- és környezetmérnöki tudományokban
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps12e



TI01494C Műszaki információk

Memosens CPS41E

- pH-érzékelő folyamattechnológiákhoz
- Kerámia csatlakozással és KCl folyékony elektrolittal
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps41e



TI01495C Műszaki információk

Memosens CPS76E

- pH/ORP érzékelő a folyamattechnológiákhoz
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps76e



TI01601C Műszaki információk

Memosens CPS16E

- pH/ORP (redox) érzékelő szabványos alkalmazásokhoz a folyamattechnológiák és környezetmérnöki tudományok területén
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps16e



TI01600C Műszaki információk

Memosens CPS96E

- pH/ORP érzékelő erősen szennyezett közegekhez és lebegő szilárd anyagokhoz
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps96e



TI01602C Műszaki információk

Memosens CPS77D

- Sterilizálható és autoklávozható ISFET-érzékelő pH-méréshez
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cps77d



TI01396 Műszaki információk

Memosens COS81E

- Higiénikus optikai oxigén érzékelő, maximális mérési stabilitással több sterilizálási cikluson keresztül
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cos81e



TI01558C Műszaki információk

Memosens COS22E

- Higiénikus amperometrikus oxigénérzékelő, maximális mérési stabilitással több sterilizálási cikluson keresztül
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cos22e



Műszaki információk

Memosens CLS82E

- Higiénikus vezetőképesség-érzékelő
- Digitális, Memosens 2.0 technológiával
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/cls82e



TI01529C Műszaki információk

OUSBT66

- NIR abszorpciós érzékelő a sejtnövekedés és a biomasz méréséhez
- Gyógyszeriparban használható érzékelőváltozat
- Termékkonfigurátor a termékoldalon: www.endress.com/ousbt66



Kompatibilis az OPL 5 és 10 mm változatokkal



TI00469C Műszaki információk

10 Műszaki adatok

10.1 Környezet

10.1.1 Légtörési hőmérséklet

-15 ... 70 °C (5 ... 158 °F)

10.1.2 Tárolási hőmérséklet

-15 ... 70 °C (5 ... 158 °F)

10.2 Folyamat

10.2.1 Folyamat-hőmérséklet

Vegye figyelembe az elektróda specifikációját.

-15-től 140 °C-ig (+5-től 280 °F-ig)

10.2.2 Folyamatnyomás

Vegye figyelembe az elektróda specifikációját.

16 bar (232 psi) 140 °C-ig (284 °F)

10.2.3 Áramlási sebesség

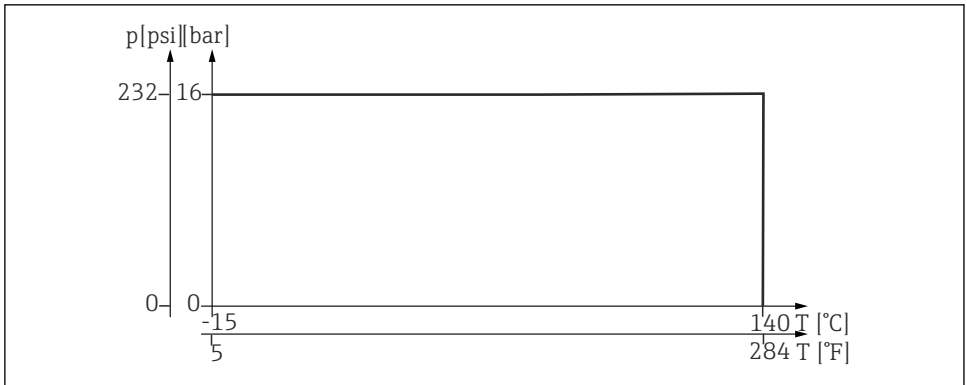
ÉRTEŚÍTÉS

A túl nagy áramlási sebesség károsíthatja vagy tönkretelheti az érzékelőket.

► Ügyeljen a beépített érzékelő specifikációira.

A kavitáció elkerülése érdekében a folyamat áramlási sebességének kisebbnek kell lennie, mint 7,5 m/s (24,6 ft/s) 1 bar-on és 20 °C-on (68 °F).

10.2.4 Nyomás/hőmérséklet névértékek



A0044676

9 Hőmérsékleti értékek 1.4435 (AISI 316 L) rozsdamentes acélra

10.3 Műszaki felépítés

10.3.1 Méretek

→ 14

10.3.2 Súly

Szerelvény AA ... AK
folyamatcsatlakozással:

0,3–1,4 kg (0,7–3,1 lbs) a változattól függően


Védőfedél:

kb. 0,2 kg (0,4 lbs)

10.3.3 Anyagok

A közeggel érintkező

Tömítések:	Öntött tömítés EPDM-ből, FDA-kompatibilis, a 21CFR 177.2600 szerint, USP VI. osztály Öntött tömítés FKM-ből, FDA-kompatibilis, a 21CFR 177.2600 szerint, USP VI. osztály Szilikon O-gyűrű, FDA-kompatibilis a 21CFR 177.2600 szerint, USP VI. osztály Tömítés FFKM-ből, FDA-kompatibilis, a 21CFR 177.2600 szerint, USP V. osztály
Szerelvény:	Rozsdamentes acél, 1.4435 (AISI 316 L) (a változatok Ra ≤ 0,76 µm vagy Ra ≤ 0,38 µm felületi érdességgel érhetőek el)
Kenőanyag tömítésekhez	Klüber Paraliq GTE703 USP87 VI. osztály, FDA 21CFR 178.3570, USDA-H1, NSF51, NSF61

 A szilikon tömítésekkel ellátott változatok nincsenek megzsírozva

A közeggel nem érintkező

Felszerelt alkatrészek:	Rozsdamentes acél, Stahl 1.4308 a BN2 (AISI 316L), vagy 1.4404 (AISI 316L) szerint
Pal csatlakozás:	1.4301
Védőfedél:	PP137 konduktív

10.3.4 Folyamatcsatlakozások

→  8

Tárgymutató

A

A csomag tartalma	11
A gyártó címe	12
A személyzetre vonatkozó követelmények	6
Adattábla	11
Anyagok	28
Ártalmatlanítás	22
Átvétel	11

B

Beépítés	
Beépítés a folyamatba	16
Ellenőrzés	18
Érzékelő	17
Beépítési feltételek	13
Biztonsági utasítások	6

CS

Csere	
Sérült alkatrészek	22
Tömítések	20

F

Figyelmeztetések	4
Folyamat-hőmérséklet	26
Folyamatnyomás	26

H

Használat	6
---------------------	---

K

Karbantartás	18
Kiegészítők	
Érzékelők	24
Szerelési kiegészítők	23

L

Légköri hőmérséklet	26
-------------------------------	----

M

Munkahelyi biztonság	6
Műszaki adatok	26
Műszaki felépítés	27
Műszaki személyzet	6

NY

Nyomás/hőmérséklet névértékek	27
---	----

P

Pótalkatrészek	22
--------------------------	----

R

Rendelési kód	12
Rendeltetésszerű használat	6

S

Súly	27
----------------	----

SZ

Szerelvény	
Beépítési feltételek	13
Felszerelés	16
Folyamatcsatlakozások	8
Méretek	14
Szimbólumok	4
Szivárgásfelügyelet	20

T

Tárolási hőmérséklet	26
Termékbiztonság	7
Termékleírás	7
Termékoldal	12
Tömítések	20

Ü

Üzembiztonság	6
-------------------------	---

V

Visszaszállítás	22
---------------------------	----



71555262

www.addresses.endress.com
