

Kezelési útmutató **CPY7B**

Elektrolit tartály



Tartalomjegyzék

1	Néhány szó erről a dokumentumról	3	10.2 Folyamat	22
1.1	Figyelmeztetések	3	10.3 Mechanikai felépítés	23
1.2	Alkalmazott szimbólumok	3		
2	Alapvető biztonsági utasítások	4		
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	4		
2.2	Rendeltetésszerű használat	4		
2.3	Munkahelyi biztonság	4		
2.4	Üzembiztonság	4		
2.5	Termékbiztonság	5		
3	Termékleírás	5		
3.1	Termékkivitel	5		
4	Átvétel és termékazonosítás	6		
4.1	Átvétel	6		
4.2	Termékazonosítás	6		
4.3	A csomag tartalma	7		
4.4	Tanúsítványok és bizonylatok	7		
5	Szerelés	8		
5.1	Szerelési követelmények	8		
5.2	Az elektrolit tartály felszerelése	11		
5.3	Felszerelés utáni ellenőrzés	15		
6	Üzembe helyezés	16		
6.1	Előkészületek	16		
7	Karbantartás	19		
7.1	Karbantartási munkálat	19		
8	Javítás	20		
8.1	Általános megjegyzések	20		
8.2	Pótalkatrészek	21		
8.3	Visszaküldés	21		
8.4	Ártalmatlanítás	21		
9	Tartozékok	21		
9.1	Eszközspecifikus tartozékok	22		
10	Műszaki adatok	22		
10.1	Környezet	22		

1 Néhány szó erről a dokumentumról

1.1 Figyelmeztetések

Információstruktúra	Jelentés
 VESZÉLY Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ▶ 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) ▶ 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) ▶ 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) ▶ Művelet/megjegyzés	Ez a szimbólum olyan helyzetekre figyelmeztet, amelyek anyagi károkhoz vezethetnek.

1.2 Alkalmazott szimbólumok

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

1.2.1 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.

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 villanszerelő 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

Az elektrolit tartály a következőkre alkalmas:

- Nyomásmentes vagy túlnyomásos elektródák feltöltése folyékony elektrolittal
- Referenciaelektródákkal ellátott mérőeszközökben elektrolitidő létrehozása

A rendeltetésszerűtől eltérő használat veszélyezteteti mások és a mérőrendszer biztonságát. Ezért semmilyen más felhasználás nem megengedett.

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

2.4 Üzembiztonság

A teljes mérési pont üzembe helyezése előtt:

1. Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás megfelelő-e.
2. Ellenőrizze az elektromos vezetékek és a csőcsatlakozások sértetlenségét.
3. Sérült terméket ne működtessen, és biztosítsa a véletlen indítás ellen.
4. A sérült termékekre címkézzé fel, hogy hibásak.

Működés közben:

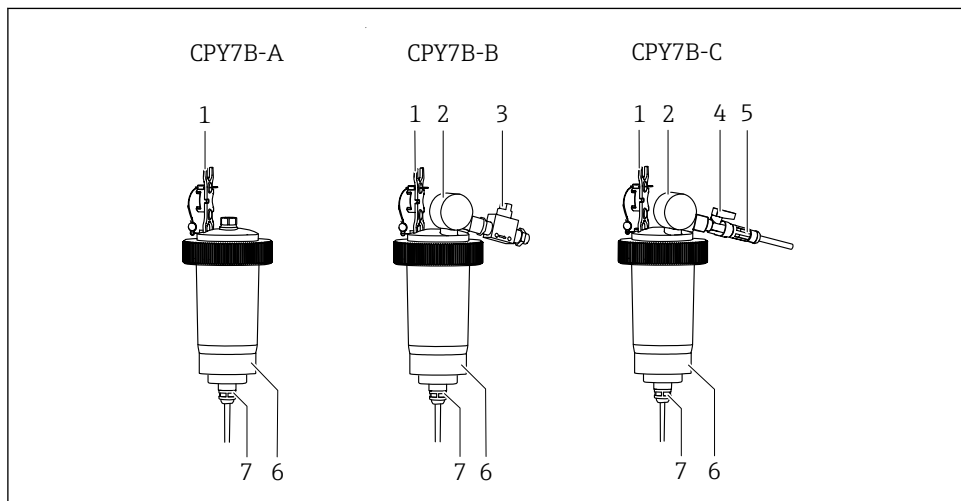
- Ha a hibákat nem lehet helyrehozni, helyezze a termékeket üzemem kívül és biztosítsa a véletlen indítás ellen.

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 Termékkivitel



A0055690

1 Az elektrolit tartály A, B és C változata

- 1 Villáskulcs
- 2 Nyomásmérő
- 3 Kézi szelep (visszacsapó szeleppel)
- 4 Manuális szelep
- 5 Tömlőösszekötő
- 6 Távtartó cső
- 7 Tömlőösszekötő ellenanyával

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

4.2.1 Adattábla

Az adattáblán az alábbi információk találhatóak a készülékről:

- A gyártó azonosítása
 - Rendelési kód
 - Bővített rendelési kód
 - Sorozatszám
 - Biztonsági információk és figyelmeztetések
- Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendeléssel.

4.2.2 A termék azonosítása

Termékoldal

www.endress.com/cpy7b

A rendelési kód értelmezése

A termék rendelési kódja és sorozatszáma a következő helyeken található:

- Az adattáblán
- A szállítási iratokban

A termékkel kapcsolatos információk beszerzése

1. Lépjen a www.endress.com oldalra.
2. Oldalkeresés (nagyítóüveg szimbólum): Írjon be egy érvényes sorozatszámot.
3. Keresés (nagyítóüveg).
 - ↳ A termékszerkezet egy felugró ablakban jelenik meg.

4. Kattintson a termék áttekintésére.

- Megnyílik egy új ablak. Ebben töltheti ki a készülékre vonatkozó információkat, beleértve a termékdokumentációt is.

4.2.3 Gyártó címe

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

4.3 A csomag tartalma

- Elektrolit tartály
- Távtartó cső
- 3 m (9.8 ft) PTFE nyomótömlő, 4/6
- Hibrid villáskulcs, 17/19 AF
- Használati útmutató
- Ezenkívül a verziótól függően:
 - Rögzítőkonzol (CPY7B-A0, CPY7B-B0, CPY7B-C0)
 - Csatlakozó, Pg 9 (CPY7B-A0, CPY7B-B0, CPY7B-C0)
 - 2 tömlőcsatlakozó visszacsapó szeleppel (CPY7B-B0, CPY7B-C1, CPY7B-C0, CPY7B-C1)
 - Légpumpa-csatlakozás (CPY7B-B0, CPY7B-C1, CPY7B-C0, CPY7B-C1)
 - 0.5 m (1.6 ft) Spirális nyomótömlő (PA12W) CPY7B-B1, CPY7B-C1)
 - Tömlőcsatlakozó (CPY7B-B1, CPY7B-C1)

4.4 Tanúsítványok és bizonylatok

A termék aktuális tanúsítványai és jóváhagyásai a vonatkozó termékoldalon érhetők el:
www.endress.com

1. Válassza ki a terméket a szűrők és a keresőmező segítségével.
2. Nyissa meg a termékoldalt.
3. Válassza a **Downloads** (letöltések) lehetőséget.

5 Szerelés

5.1 Szerelési követelmények

ÉRTESÍTÉS

A túlnyomásos rendszerekben történő helytelen telepítés közegszivárgást eredményez.

- ▶ Csak a nyomásálló változatokat – CPY7B-B vagy CPY7B-C – szabad túlnyomásos rendszerekben üzemeltetni.
- ▶ Soha ne lépje túl a mérőműszer 10 bar (145 psi) maximális üzemi nyomását 30 °C (86 °F) környezeti hőmérsékleten.
- ▶ Csak a mellékelt túlnyomásos tömlőt használja.
- ▶ Rendszeresen ellenőrizze a csatlakozókat, szelepeket és tömlőket szivárgás és sérülés szempontjából.

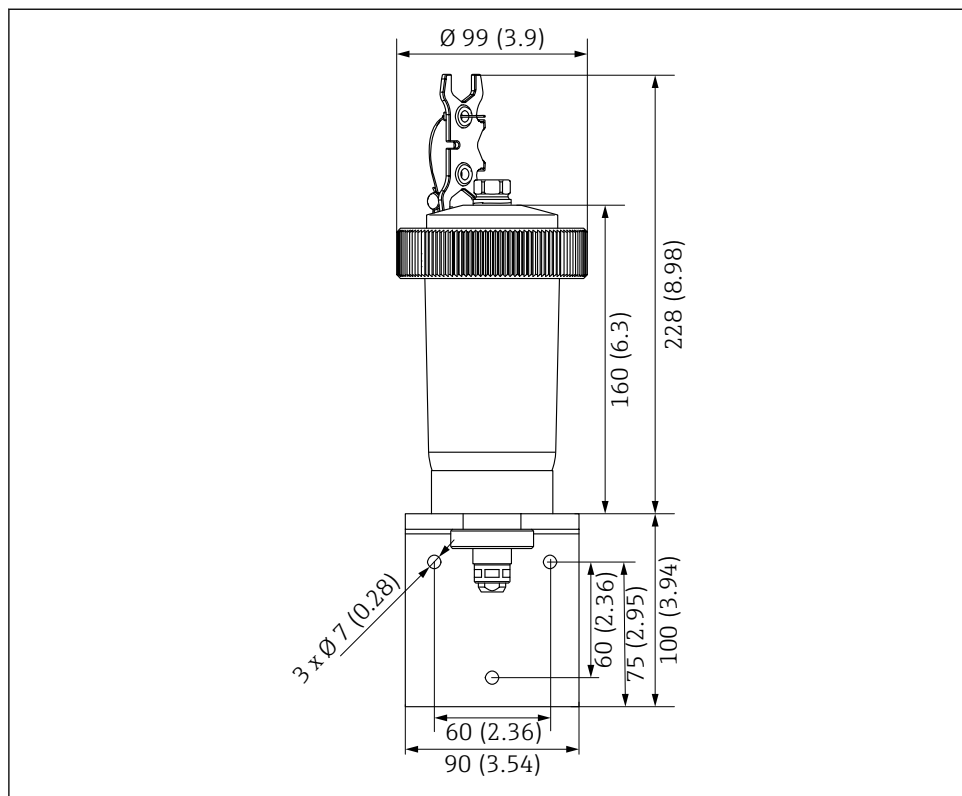
Az elektrolittartály felszerelése vagy eltávolítása előtt, illetve a tartály feltöltését megelőzően:

1. Nyomásmentesítse a rendszert.
2. Szükség esetén légtelenítse a tartályt.

Erősen ingadozó közegnyomás esetén:

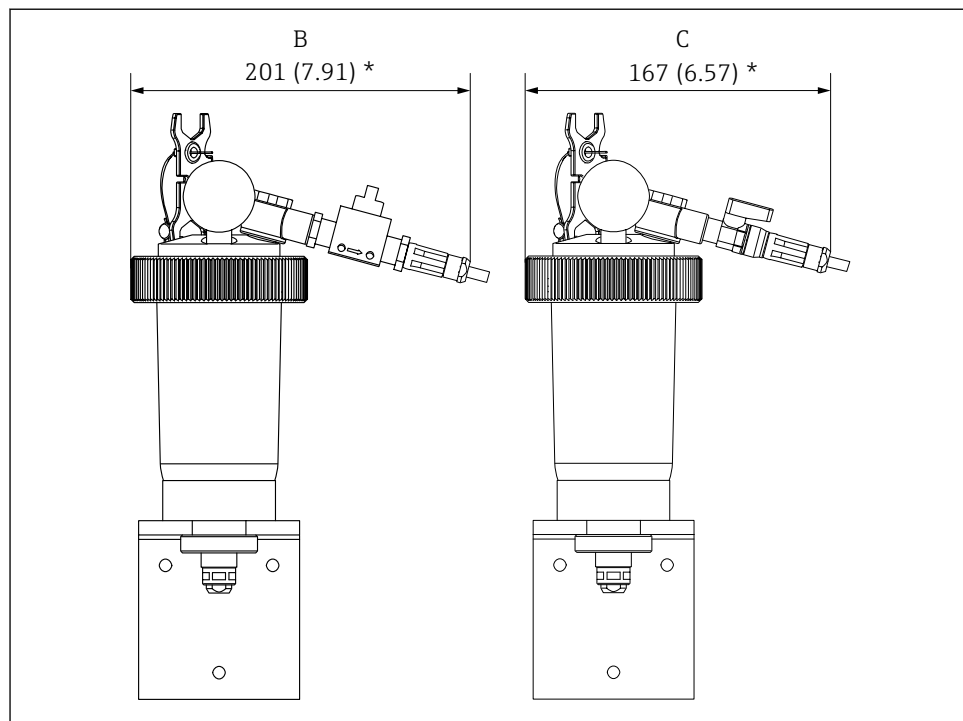
- ▶ Az elektrolit tartályban úgy szabályozza a nyomást, hogy az mindig a közegnyomás felett legyen.

5.1.1 Méretek



A0055793

2 CPY7B-A méretei. Mértékegység: mm (in)



A0055794

3 CPY7B-B és CPY7B-C méretei. Mértékegység: mm (in)

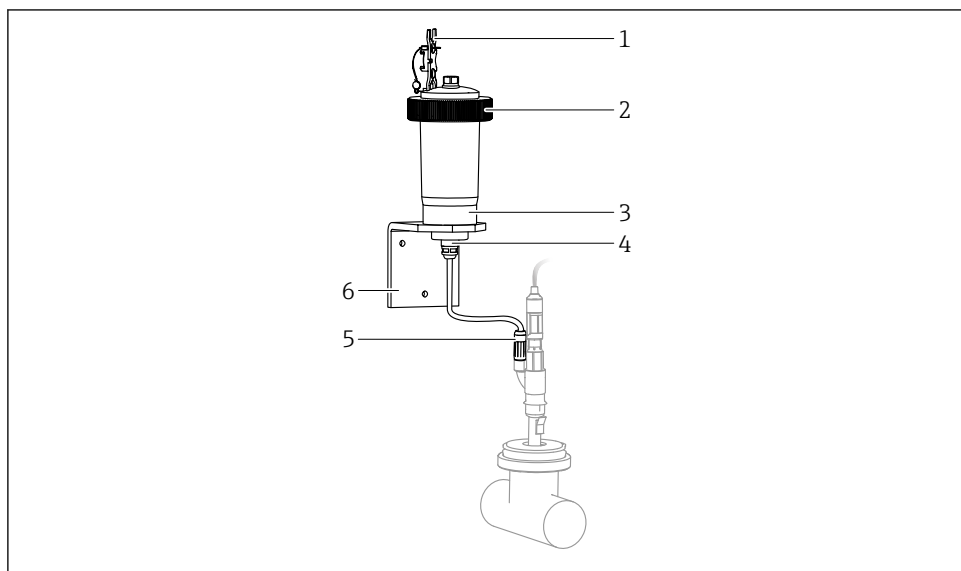
B CPY7B-B verzió

C CPY7B-C verzió

* További 50 mm (1.97 in) hajlítási sugár a tömlőhöz

5.2 Az elektrolit tartály felszerelése

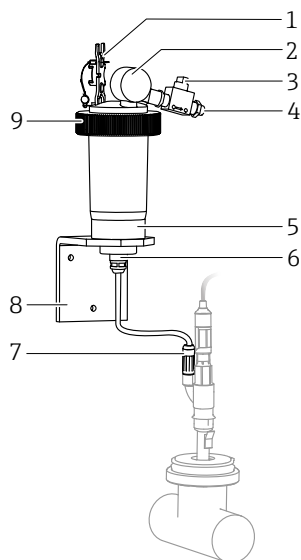
5.2.1 Falra történő szerelés



A0055604

4 CPY7B-A0 falra szerelése

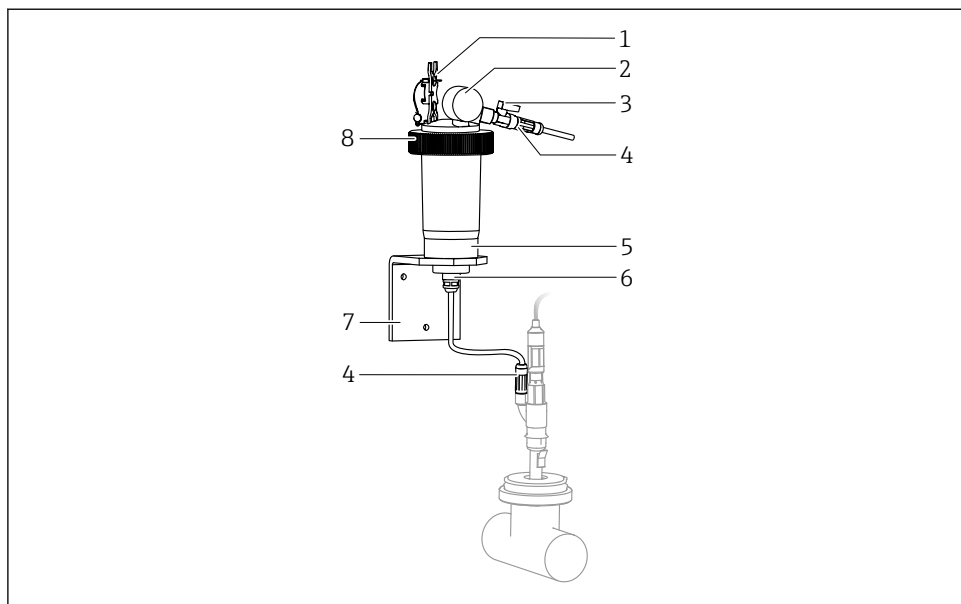
- 1 Villáskulcs
- 2 Csatlakozóanya
- 3 Távtartó cső
- 4 Tömítősszekítő ellenanyával
- 5 Tömítősszekítő
- 6 Rögzítőkonzol



A0055603

 5 CPY7B-B0 falra szerelése

- 1 Villáskulcs
- 2 Nyomásmérő
- 3 Kézi szelep („zárt” helyzetben visszacsapó szelepként működik)
- 4 Záró anyacsavar
- 5 Távtartó cső
- 6 Tömlőösszekötő ellenanyával
- 7 Tömlőösszekötő
- 8 Rögzítőkonzol
- 9 Csatlakozóánya

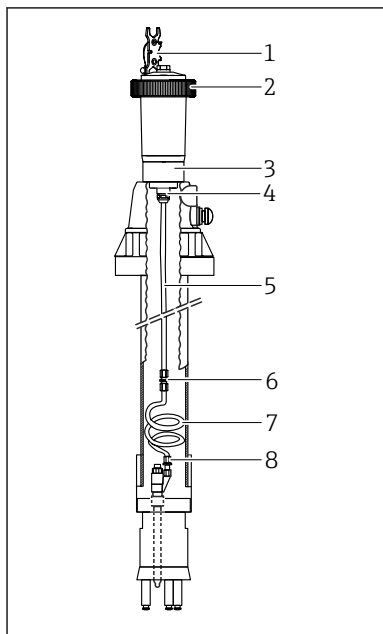


A0055605

 6 CPY7B-C0 falra szerelése

- 1 Villáskulcs
- 2 Nyomásmérő
- 3 Manuális szelep
- 4 Tömlőösszekötő
- 5 Távtartó cső
- 6 Tömlőösszekötő ellenanyával
- 7 Rögzítőkonzol
- 8 Csatlakozóanya

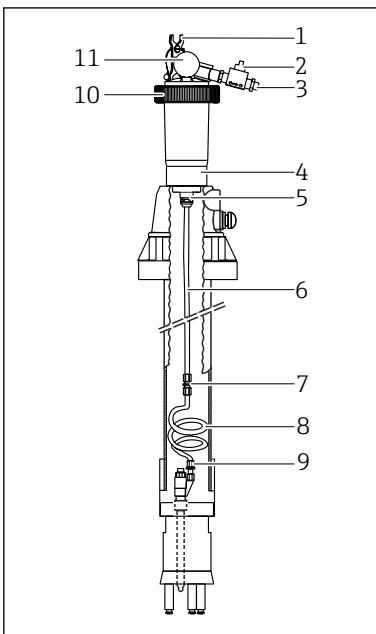
5.2.2 Szerelvényre történő felszerelés



A0055608

7 Felszerelés a CPA111 és CPY7B-A1 szerelvénnel

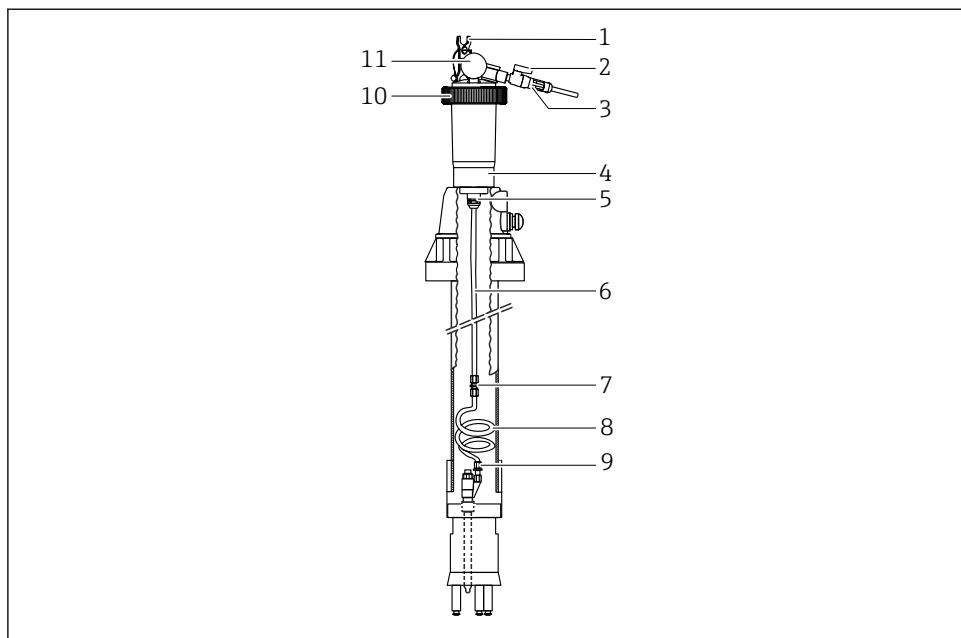
- 1 Villáskulcs
- 2 Csatlakozóanya
- 3 Távtartó cső
- 4 Tömlőösszekötő
- 5 Nyomótömlő
- 6 Tömlőcsatlakozó
- 7 Spirális tömlő
- 8 Tömlőcsatlakozás



A0055609

8 Felszerelés a CPA111 és CPY7B-B1 szerelvénnel

- 1 Villáskulcs
- 2 Kézi szelep („zárt” helyzetben visszacsapó szelepként működik)
- 3 Záró anyacsavar
- 4 Távtartó cső
- 5 Tömlőösszekötő
- 6 Nyomótömlő
- 7 Tömlőcsatlakozó
- 8 Spirális tömlő
- 9 Tömlőcsatlakozás
- 10 Csatlakozóanya
- 11 Nyomásmérő



A0055610

 9 Felszerelés a CPA111 és CPY7B-C1 szerelvénnnyel

- 1 Villáskulcs
- 2 Manuális szelep
- 3 Tömlőösszekötő
- 4 Távtartó cső
- 5 Tömlőösszekötő
- 6 Nyomótömlő
- 7 Tömlőcsatlakozó
- 8 Spirális tömlő
- 9 Tömlőcsatlakozás
- 10 Csatlakozóanya
- 11 Nyomásmérő

5.3 Felszerelés utáni ellenőrzés

1. A beszerelés után ellenőrizze az összes csatlakozást, biztosítva azok rögzítését és szivárgásmentességét.
2. Győződjön meg róla, hogy a tömlők nem választhatóak le könnyedén.
3. Ellenőrizze a tömlőket.

6 Üzembe helyezés

6.1 Előkészületek

6.1.1 Feltöltés elektrolittal

ÉRTESÍTÉS

A kézi szelep szakadása a túlzott erő kifejtés miatt a tartály kinyitásakor!

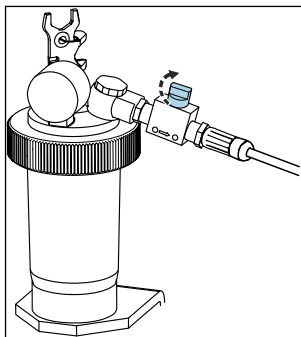
► A tartályt csak a villáskulcs segítségével fogja meg, ne a kézi szelepnél fogva.



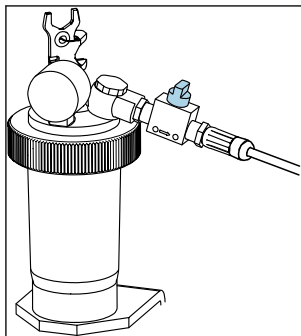
A sűrített levegős csatlakozás körülbelül 150°-ban elfordítható a könnyebb beszerelés érdekében.

Előkészület a túlnyomásos változatokhoz (CPY7B-B és CPY7B-C):

1.

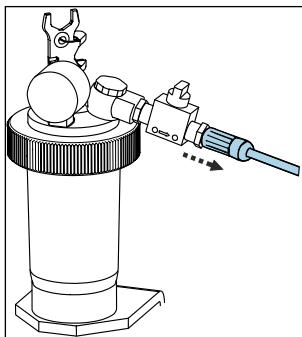


Zárja el a kézi működtetésű szelepet.



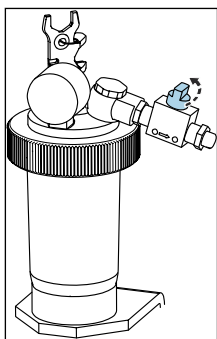
A sűrített levegő le van zárva.

2.



Oldja ki a tömlőcsatlakozót.

3.



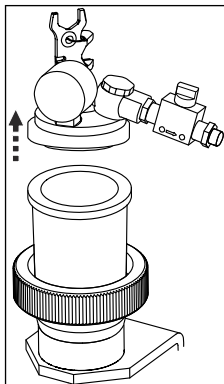
Nyissa ki a kézi működtetésű szelepet.

↳ A tartály légtelenítve.

A tartály feltöltése elektrolittal

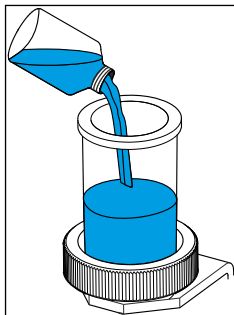
1. Oldja ki a menetes adapteranyát.
2. Nyomja le a csatlakozóanyát.

3.



Távolítsa el a felső részt. Eközben tartsa erősen a villáskulcsot.

4.



Töltse fel a tartályt elektrolittal.

5. Ügyeljen arra, hogy ne töltse túl a tartályt.

6. Helyezze a felső részt a tartályra.

7. Húzza meg a csatlakozóanyát.

6.1.2 Légtelenítés

⚠ VIGYÁZAT

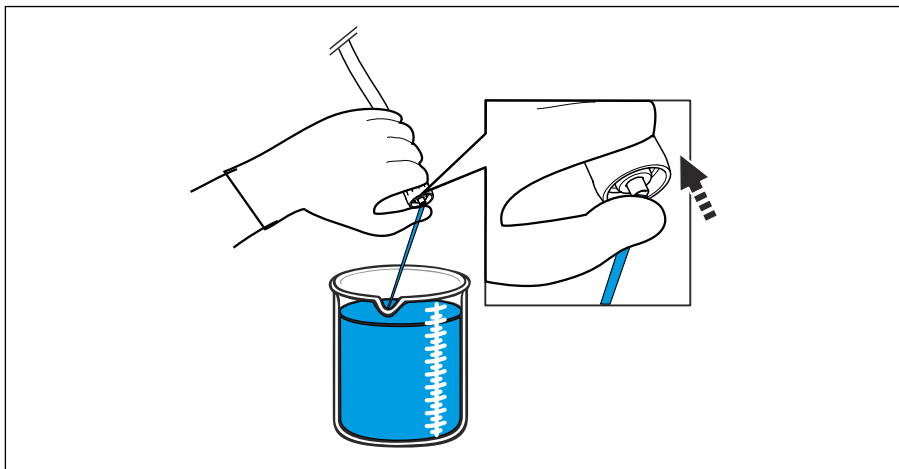
Kisebb bőr- vagy szemsérülések lehetségesek az elektrolittal való érintkezés következtében.

► Viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.

Az elektrolittal való feltöltést követően az elektrolittömlőt légteleníteni kell.

1. Oldja ki az elektrolittömlő csatlakozását az érzékelőn.

2.



A0055686

Nyomja be a tömlőösszekötő csapját addig, amíg elektrolit nem folyik ki:

3. Csatlakoztassa újra az elektrolittömlőt az érzékelőhöz.

6.1.3 Szerelvény

Az újbóli összeszereléshez az elektrolitfeltöltés fordított sorrendje szerint járjon el → 16:

1. Illessze rá a felső részt.
2. Húzza meg kézzel a csatlakozóanyát (maximum 5 Nm).
3. Zárja el a kézi működtetésű szelepet.
4. Csatlakoztassa a tömlőösszekötőt.
5. Nyissa ki a kézi működtetésű szelepet.

7 Karbantartás

7.1 Karbantartási munkálat

⚠ VIGYÁZAT

Kisebb bőr- vagy szemsérülések lehetségesek az elektrolit fröccsenése következtében.

- ▶ Karbantartási munkákat csak akkor végezzen, ha a rendszer nyomásmentes.

ÉRTESÍTÉS**Tiltott kenőanyagok**

Tiltott kenőanyagok használata esetén fennáll a veszélye, hogy a polikarbonát részekben stresszrepedések keletkeznek.

- ▶ Polikarbonát alkatrészecskék, pl. csatlakozók zsírozásához csak az adott anyaghoz jóváhagyott kenőanyagokat használjon.
- ▶ Vegye figyelembe a kenőanyag gyártójának utasításait.

7.1.1 CPY7B-A verzió

- ▶ Rendszeres időközönként ellenőrizze az összes csatlakozó tömítettségét.

7.1.2 CPY7B-B, CPY7B-C verzió

1. A kézi működtetésű szelep segítségével szakítsa meg a sűrítettlevegő-ellátást (állítsa vízszintes helyzetbe).
2. Figyelje meg a CPY7B nyomásmérőjét. Ha a nyomás 15 perc elteltével sem csökken, a csatlakozások szivárgásmentesek.
3. Miután a nyomás lecsökkent, húzza meg újra a csatlakozásokat.
4. Ellenőrizze a tömítéseket, hogy épek-e és megfelelően illeszkednek-e.

A tartály nyomásmentesítése

- ▶ Ha légpumpa-csatlakozást használ:
Lazítsa meg egy fordulattal a fedél szelepcsonkját (AF 19).

Sűrítettlevegő-csatlakozás használata esetén:

1. A kézi működtetésű szelep segítségével szakítsa meg a sűrítettlevegő-ellátást (állítsa vízszintes helyzetbe).
2. Távolítsa el a sűrített levegős tömlőt. Ehhez forgassa el a tömlőcsatlakozót egy fordulattal az óramutató járásával ellentétes irányba.
3. Engedje ki a nyomást a tartályból (a kézi működtetésű szelep billenőkarja függőleges helyzetben).

8 Javítás

8.1 Általános megjegyzések

A javítási és átalakítási koncepció a következőket írja elő:

- A termék moduláris felépítésű
- A pótalkatrészek készletekbe vannak csoportosítva, amelyek tartalmazzák a készlethez kapcsolódó utasításokat
- Csak a gyártótól származó eredeti pótalkatrészeket használjon

- A javításokat a gyártó szervizrészele vagy képzett felhasználók végzik
- A tanúsított eszközök csak a gyártó szervizrészlegében vagy a gyárban alakíthatók át más tanúsított eszközverziókká
- Tartsa be a vonatkozó szabványokat, a nemzeti szabályozásokat, az Ex dokumentációban (XA) foglaltakat és a tanúsítványokat

1. A javítást a készlethez tartozó utasításoknak megfelelően végezze el.
2. Dokumentálja a javítást és az átalakítást, és azt írja/írassa be az életcikluskezelő eszközbe (W@M).

8.2 Pótalkatrészek

A pillanatnyilag kiszállítás céljából rendelkezésre álló pótalkatrészek megtalálhatók a weboldalon:

<https://portal.endress.com/webapp/SparePartFinder>

- ▶ Pótalkatrészek megrendelésekor hivatkozzon a készülék sorozatszámára.

8.3 Visszaküldés

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:

- ▶ Az eljárással és az általános feltételekkel kapcsolatos információkért látogasson el a www.endress.com/support/return-material weboldalra.

8.4 Ártalmatlanítás

- ▶ Tartsa be a hatályos rendelkezéseket.

9 Tartozékok

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

A felsorolt kiegészítők műszakilag kompatibilisek az útmutatóban szereplő termékkel.

1. A termékkombináció alkalmazás-specifikus korlátozásai lehetségesek.
Győződjön meg arról, hogy a mérési pont megfelel az alkalmazásnak. Ez a mérési pont üzemeltetőjének felelőssége.
2. Ügyeljen az összes termék használati útmutatójában található információkra, különösen a műszaki adatokra.

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

9.1 Eszközspecifikus tartozékok

KCl oldat, CPY4

- Utántöltő elektrolit oldat, koncentráció: 1,5 vagy 3 mol/l
- Térfogat 250 ml (8.5 fl oz) vagy 1000 ml (33.8 fl oz)

CPY6 csatlakozócső

- pH/redox méréshez hídelektrolittal
- Rendelési sz.: 50068478

Nyomásmérő

- 0 ... 16 bar (0 ... 232 psi), R1/8", D4
- Rendelési sz.: 71008039

10 Műszaki adatok

10.1 Környezet

10.1.1 Környezeti hőmérsékleti tartomány

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

Maximum 30 °C (86 °F), 10 bar (145 psi) esetén

Maximum 60 °C (140 °F), légköri nyomáson

10.2 Folyamat

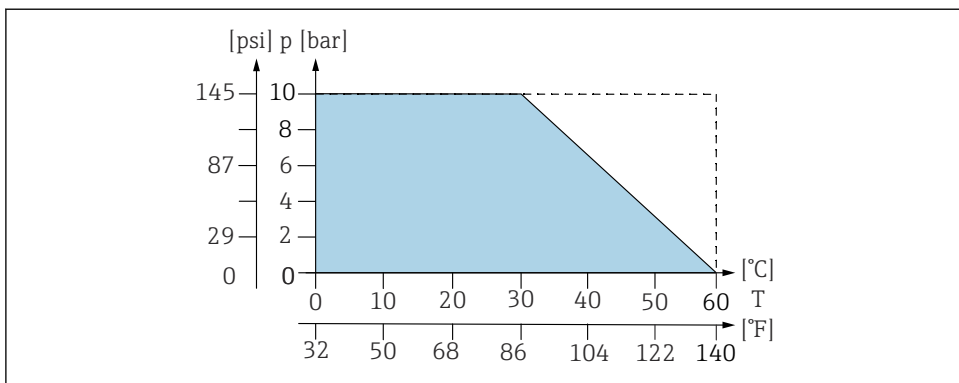
10.2.1 Nyomástartomány

0 ... 10 bar (0 ... 145 psi) túlnyomás

10.2.2 Nyomás-hőmérséklet értékek



A teljes rendszerre vonatkozó folyamathőmérséklet- és folyamatnyomás határértékeket a felhasznált alkatrészek (szerelvény, elektróda, kábel, tartozékok) határértékei határozzák meg.



A0055687

10.3 Mechanikai felépítés

10.3.1 Méretek

→ „Beépítés” rész

10.3.2 Súly

0.45 kg (1 lb)

10.3.3 Hatékony kapacitás

200 ml (6.8 fl oz)

10.3.4 Anyagok

Nyomástartó tartály

Polikarbonát

O-gyűrűk

EPDM

Nyomásmentes tömlő

PTFE

Nyomótömlő

PTFE

Spirális tömlő

Poliamid, PA12W

Fedél (nyomásmentes változat)

PVC, fekete

Fedél (nyomás alatti változat)

PA6G, fekete (öntött poliamid 6, fekete)

10.3.5 A tömlő specifikációi

Nyomásmérő csatlakozó

Nyomótömlő

ID 4 (0,16")/AD 6 (0,24")

Szelep légpumpához

Ø 5 mm (0.2 in)

Elektrolit tömlő csatlakozás

ID 4 (0,16")/AD 6 (0,24")

10.3.6 Felszerelt elektródák

Referenciaelektród

Csatlakozás	Pg 13,5
Maximális referenciaelektróda tengelyhossz	120 mm (4.7 in)



71675706

www.addresses.endress.com
