

Användarinstruktioner

CPY7B

Elektrolytkärl



Innehållsförteckning

1	Om det här dokumentet	3
1.1	Varningar	3
1.2	Symboler som används	3
2	Allmänna	
	säkerhetsinstruktioner	4
2.1	Krav på personal	4
2.2	Avsedd användning	4
2.3	Arbetssäkerhet	4
2.4	Driftsäkerhet	4
2.5	Produktsäkerhet	5
3	Produktbeskrivning	5
3.1	Produktens utformning	5
4	Godkännande av leverans och	
	produktidentifiering	6
4.1	Godkännande av leverans	6
4.2	Produktidentifiering	6
4.3	Leveransens innehåll	7
4.4	Certifikat och godkännande	7
5	Montering	8
5.1	Monteringskrav	8
5.2	Montera elektrolytkärl	11
5.3	Kontroll efter montering	15
6	Driftsättning	16
6.1	Förberedelser	16
7	Underhåll	19
7.1	Underhållsarbeten	19
8	Reparation	20
8.1	Allmänna anmärkningar	20
8.2	Reservdelar	21
8.3	Retur	21
8.4	Avfallshantering	21
9	Tillbehör	21
9.1	Enhetsspecifika tillbehör	21
10	Teknisk information	22
10.1	Omgivning	22
10.2	Process	22
10.3	Mekanisk konstruktion	23

1 Om det här dokumentet

1.1 Varningar

Informationsstruktur	Betydelse
 Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt) ► Åtgärd	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om den farliga situationen inte förhindras kommer det att leda till allvarliga olyckor eller olyckor med dödlig utgång.
 Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt) ► Åtgärd	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om den farliga situationen inte förhindras kan det leda till allvarliga olyckor eller olyckor med dödlig utgång.
 Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt) ► Åtgärd	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om denna situation inte förhindras kan det leda till lindriga eller mer allvarliga personskador.
 Orsak/situation Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt) ► Åtgärd/kommentar	Den här symbolen informerar dig om situationer som kan leda till materiella skador.

1.2 Symboler som används

	Ytterligare information, tips
	Tillåtet
	Rekommenderat
	Inte tillåtet eller ej rekommenderat
	Hänvisning till enhetsdokumentation
	Referens till sida
	Referens till grafik
	Resultat av ett enskilt steg

1.2.1 Symboler på enheten

	Hänvisning till enhetsdokumentation
	Kassera inte produkter som har denna märkning som osorterat hushållsavfall. Returnera dem i stället till tillverkaren för kassering under tillämpliga förhållanden.

2 Allmänna säkerhetsinstruktioner

2.1 Krav på personal

- Installation, driftsättning, drift och underhåll av mätsystemet får endast utföras av teknisk personal med specialutbildning.
- Den tekniska personalen måste vara auktoriserad av anläggningsoperatören att utföra de angivna arbetsuppgifterna.
- Elanslutningen får endast utföras av en behörig elektriker.
- Den tekniska personalen måste ha läst och förstått dessa användarinstruktioner och ska följa de anvisningar som anges i dem.
- Fel vid mätpunkten får endast åtgärdas av behörig och specialutbildad personal.



Reparationer som inte beskrivs i dessa användarinstruktioner får endast utföras direkt i tillverkarens anläggning eller av serviceorganisationen.

2.2 Avsedd användning

Elektrolytkärlet är konstruerat att:

- Tillhandahålla icke trycksatta eller trycksatta elektroder med tillförsel av flytande elektrolyt
- Skapa en elektrolytförbindelse i mätenheter med referenselektroder

All annan användning än den avsedda äventyrar säkerheten för människor och mätsystemet. All annan användning är därför inte tillåten.

Tillverkaren har inget ansvar för skador som beror på felaktig eller ej avsedd användning.

2.3 Arbetssäkerhet

Som användare är du ansvarig för att följa nedanstående säkerhetsbestämmelser:

- Installationsföreskrifter
- Lokala standarder och föreskrifter

2.4 Driftsäkerhet

Innan hela mätpunkten driftsätts:

1. Verifiera att alla anslutningar är korrekta.
2. Se till att alla elektriska ledningar och slangkopplingar är intakta.
3. Använd inte skadade produkter och förvara dem så att de inte används av misstag.
4. Märk skadade produkter som defekta.

Under drift:

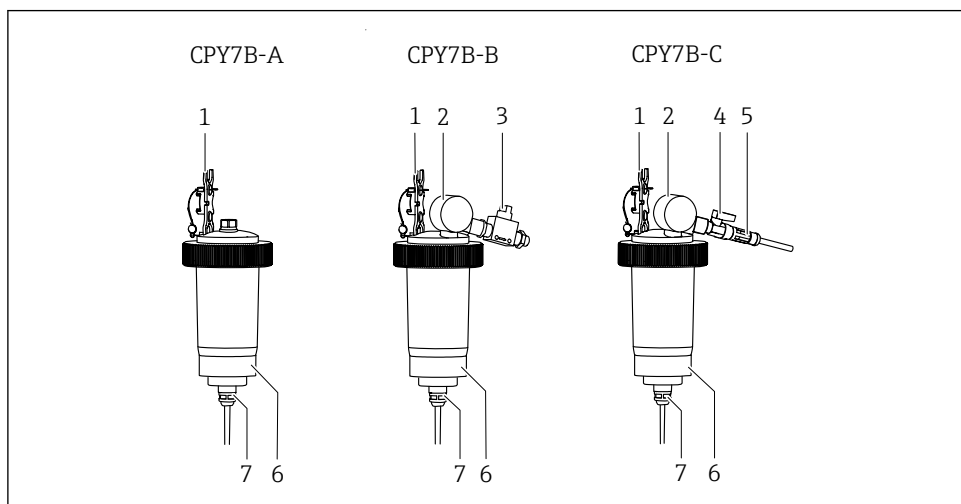
- Om felen inte kan åtgärdas
ta produkter ur drift och skydda dem mot oavsiktlig användning.

2.5 Produktsäkerhet

Produkten är utformad att uppfylla moderna och avancerade säkerhetskrav. Relevanta föreskrifter och internationella standarder har följts.

3 Produktbeskrivning

3.1 Produktens utformning



A0055690

 1 Elektrolytkärl versioner A, B och C

- 1 Fast nyckel
- 2 Tryckmätare
- 3 Manuell avstängningsventil (med backventil)
- 4 Manuell avstängningsventil
- 5 Slanganslutning
- 6 Distansrör
- 7 Slanganslutning med låsmutter

4 Godkännande av leverans och produktidentifiering

4.1 Godkännande av leverans

Vid leveransens mottagande:

1. Kontrollera att förpackningen inte är skadad.
 - ↳ Rapportera alla skador direkt till tillverkaren.
 - Installera inte skadade komponenter.
2. Kontrollera leveransens innehåll med hjälp av följesedeln.
3. Jämför märkskyltens data med specifikationerna på följesedeln.
4. Kontrollera den tekniska dokumentationen och alla övriga nödvändiga dokument, t.ex. certifikat, för att säkerställa att allt är komplett.



Kontakta tillverkaren om något av villkoren inte uppfylls.

4.2 Produktidentifiering

4.2.1 Märkskylt

Märkskylten innehåller följande information om din enhet:

- Tillverkaridentifikation
 - Orderkod
 - Utökad orderkod
 - Serienummer
 - Säkerhetsinformation och varningar
- Jämför informationen på märkskylten med din order.

4.2.2 Identifiera produkten

Produktsida

www.endress.com/cpy7b

Tolka orderkoden

Din produkts orderkod och serienummer finns på följande ställen:

- På märkskylten
- I leveransdokumenten

Hitta information om produkten

1. Gå till www.endress.com.
2. Sidsökning (förstoringsglassymbol): Ange giltigt serienummer.
3. Sökning (förstoringsglas).
 - ↳ Produktstrukturen visas i ett popup-fönster.

4. Klicka på produktöversikten.

- ↳ Ett nytt fönster öppnas. Här finns information om din enhet, inklusive produktdokumentationen.

4.2.3 Tillverkarens adress

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

4.3 Leveransens innehåll

- Elektrolytkärl
- Distansrör
- 3 m (9,8 ft) PTFE-tryckslang 4/6
- Hybrid fast nyckel 17/19 mm
- Användarinstruktioner
- Dessutom, beroende på version:
 - Fästkonsol (CPY7B-A0, CPY7B-B0, CPY7B-C0)
 - Koppling Pg 9 (CPY7B-A0, CPY7B-B0, CPY7B-C0)
 - 2 slangkopplingar med backventil (CPY7B-B0, CPY7B-C1, CPY7B-C0, CPY7B-C1)
 - Luftpumpsanslutning (CPY7B-B0, CPY7B-C1, CPY7B-C0, CPY7B-C1)
 - 0,5 m (1,6 ft) Spiralformad tryckslang (PA12W) CPY7B-B1, CPY7B-C1)
 - Slanganslutning (CPY7B-B1, CPY7B-C1)

4.4 Certifikat och godkännande

Aktuella certifikat och godkännanden för produkten finns på www.endress.com på relevant produktsida:

1. Välj produkt med hjälp av filtren och sökfältet.
2. Öppna produktsidan.
3. Välj **Downloads**.

5 **Montering**

5.1 **Monteringskrav**

OBS

Felaktig installation i trycksatta system resulterar i medialäckage.

- ▶ Endast trycktåliga versioner (CPY7B-B eller CPY7B-C) ska användas i trycksatta system.
- ▶ Överskrid aldrig det maximala arbetstrycket på 10 bar (145 psi) uppmätt vid en omgivningstemperatur på 30 °C (86 °F) .
- ▶ Använd endast tryckslangen som medföljer.
- ▶ Kontrollera regelbundet kopplingarna, ventilerna och slangarna så det inte finns läckor eller skador.

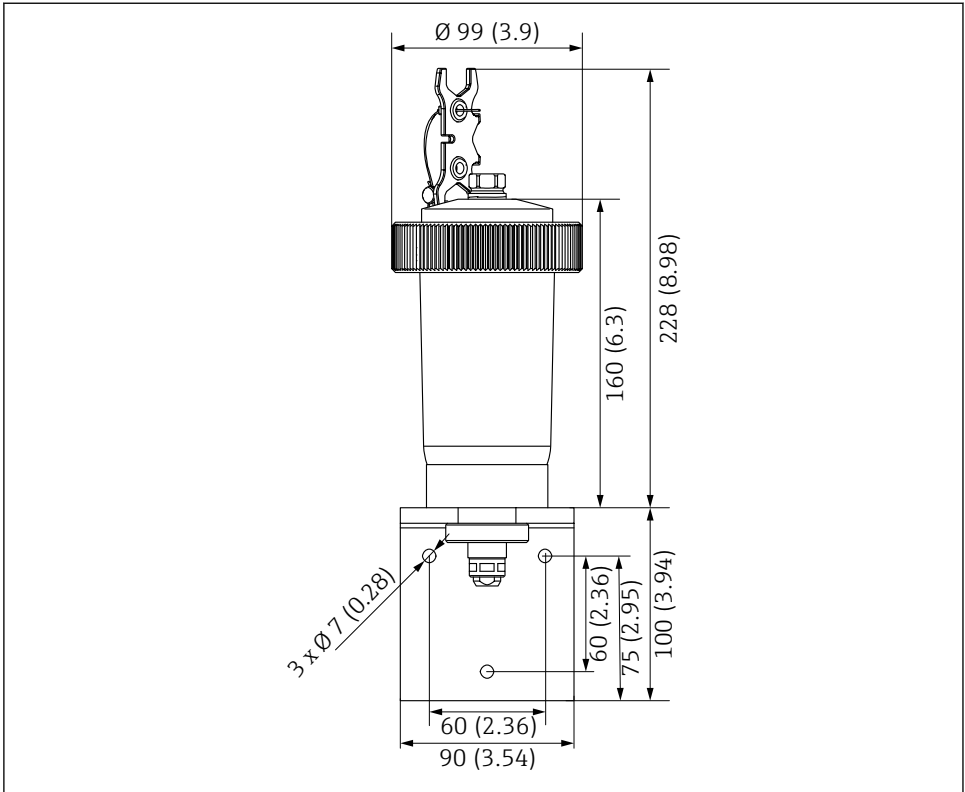
Innan du installerar eller tar bort elektrolytkärlet eller fyller på kärlet:

1. Gör systemet trycklöst.
2. Lufta kärlet vid behov.

Vid mycket fluktuerande medietryck:

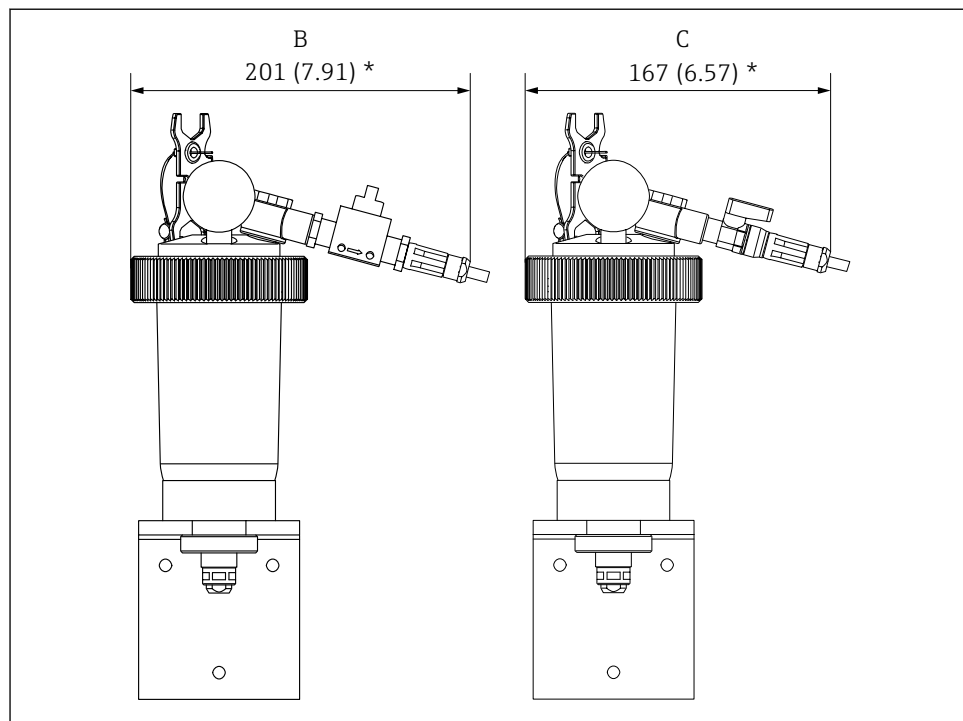
- ▶ Reglera trycket i elektrolytkärlet så det alltid är medietrycket.

5.1.1 Mått



A0055793

2 Mått CPY7B-A. Måttenhet: mm (tum)



A0055794

3 Mått CPY7B-B och CPY7B-C. Måttenhet: mm (tum)

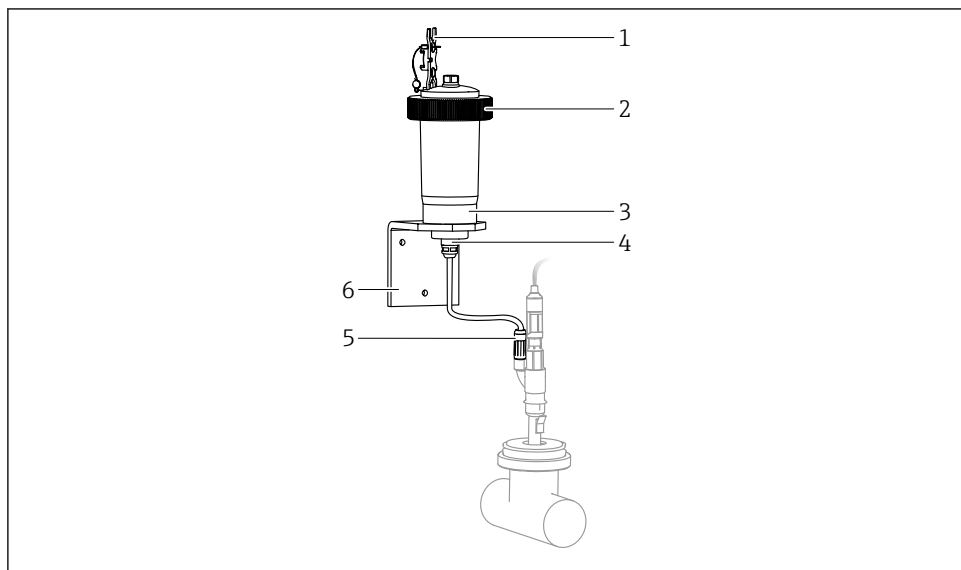
B Version CPY7B-B

C Version CPY7B-C

* Ytterligare 50 mm (1,97 in) böjradie för slangen

5.2 Montera elektrolytkärlet

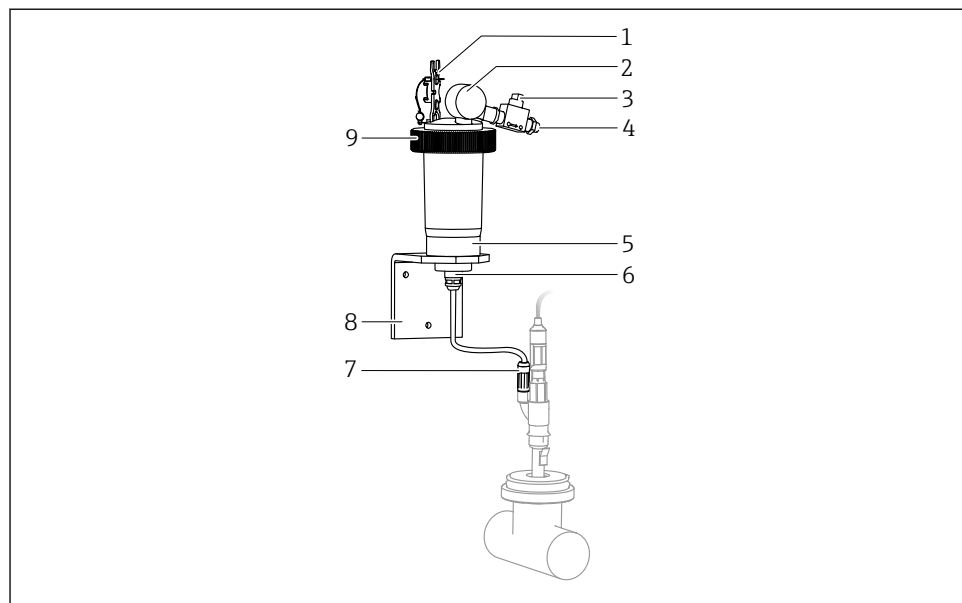
5.2.1 Vägghmontering



A0055604

4 Vägghmontering CPY7B-A0

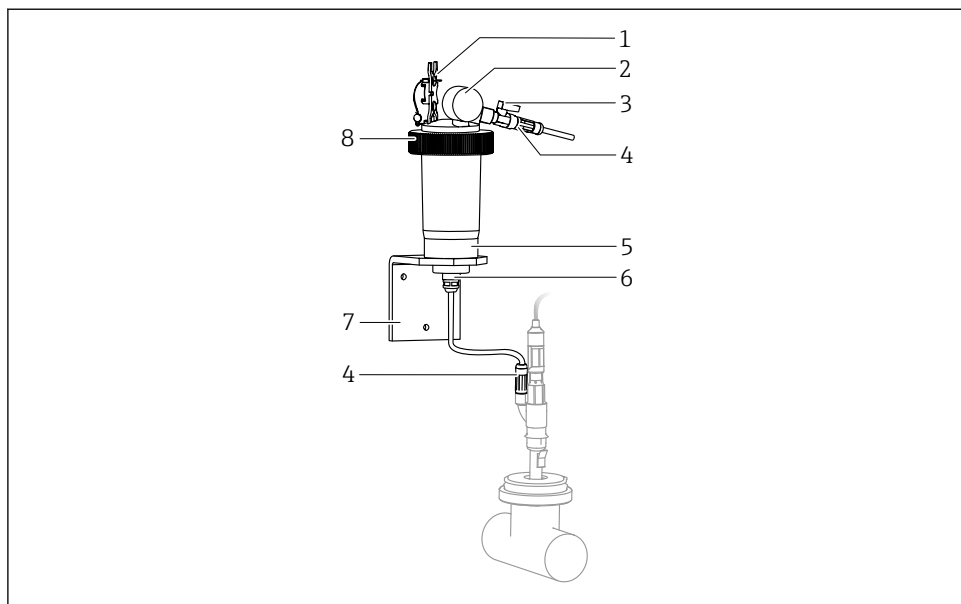
- 1 Fast nyckel
- 2 Förlängningsmutter
- 3 Distansrör
- 4 Slanganslutning med låsmutter
- 5 Slanganslutning
- 6 Fästkonsol



A0055603

 5 Vägghäggmontering CPY7B-B0

- 1 Fast nyckel
- 2 Tryckmätare
- 3 Manuell avstängningsventil (fungerar som en backventil i stängd position)
- 4 Låsmutter
- 5 Distansrör
- 6 Slanganslutning med låsmutter
- 7 Slanganslutning
- 8 Fästkonsol
- 9 Förlängningsmutter

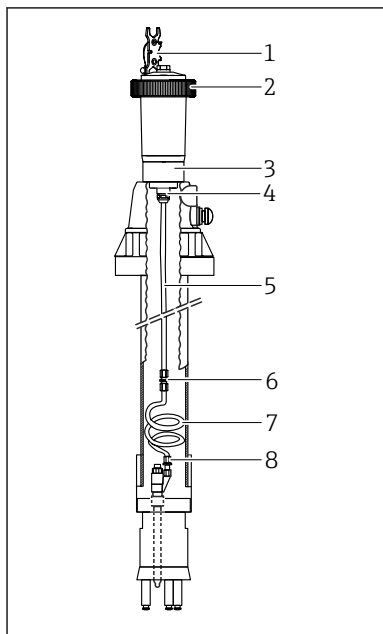


A0055605

6 Vägmontering CPY7B-C0

- 1 Fast nyckel
- 2 Tryckmätare
- 3 Manuell avstängningsventil
- 4 Slanganslutning
- 5 Distansrör
- 6 Slanganslutning med låsmutter
- 7 Fästkonsol
- 8 Förlängningsmutter

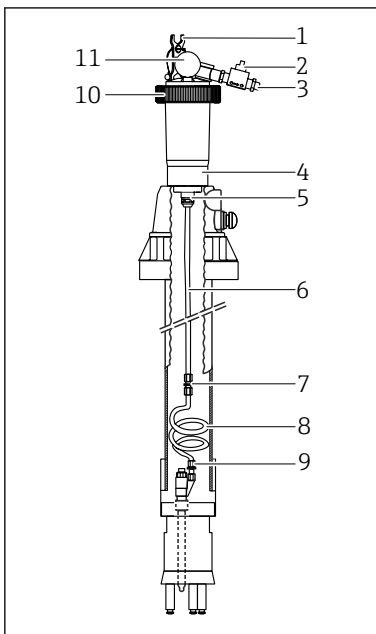
5.2.2 Installation på en armatur



A0055608

7 *Montering med armaturerna
CPA111 och CPY7B-A1*

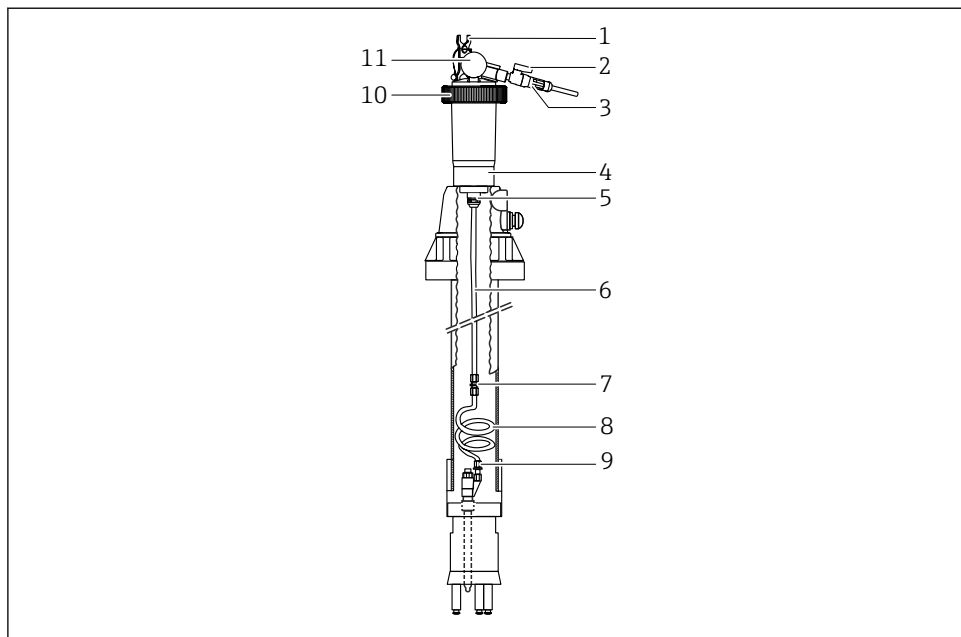
- 1 Fast nyckel
- 2 Förlängningsmutter
- 3 Distansrör
- 4 Slanganslutning
- 5 Tryckslang
- 6 Slanganslutning
- 7 Spiralslang
- 8 Slanganslutning



A0055609

8 *Montering med armaturerna
CPA111 och CPY7B-B1*

- 1 Fast nyckel
- 2 Manuell avstängningsventil
(fungerar som en backventil i stängd position)
- 3 Låsmutter
- 4 Distansrör
- 5 Slanganslutning
- 6 Tryckslang
- 7 Slanganslutning
- 8 Spiralslang
- 9 Slanganslutning
- 10 Förlängningsmutter
- 11 Tryckmätare



A0055610

9 Montering med armaturerna CPA111 och CPY7B-C1

- 1 Fast nyckel
- 2 Manuell avstängningsventil
- 3 Slanganslutning
- 4 Distansrör
- 5 Slanganslutning
- 6 Tryckslang
- 7 Slanganslutning
- 8 Spiralslang
- 9 Slanganslutning
- 10 Förlängningsmutter
- 11 Tryckmätare

5.3 Kontroll efter montering

1. Efter monteringen ska du kontrollera att alla anslutningar är säkra och täta.
2. Se till att slangarna sitter fast ordentligt.
3. Kontrollera att slangarna inte är skadade.

6 Driftsättning

6.1 Förberedelser

6.1.1 Fylla med elektrolyt

OBS

Den manuella avstängningsventilen kan gå sönder om för mycket kraft appliceras när kärlet öppnas!

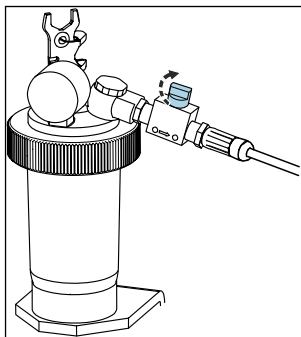
► Håll endast i kärlet med den fasta nyckeln, inte i den manuella avstängningsventilen.



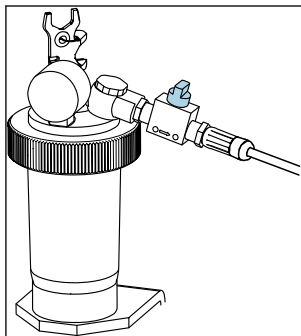
Tryckluftsanslutningen kan vridas ca 150° för enklare installation.

Förberedelser för trycksatta versioner (CPY7B-B och CPY7B-C):

1.

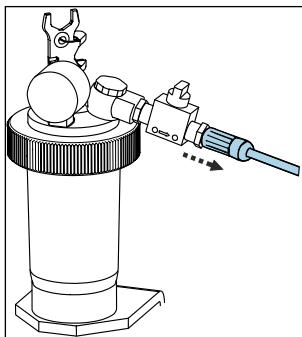


Stäng den manuella ventilen.



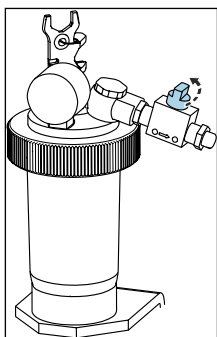
Tryckluften stängs av.

2.



Ta bort slangkopplingen.

3.



Öppna den manuella ventilen.

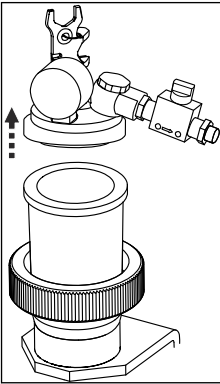
↳ Kärlet avluftas.

Fylla kärlet med elektrolyt

1. Lossa gängadaptern.

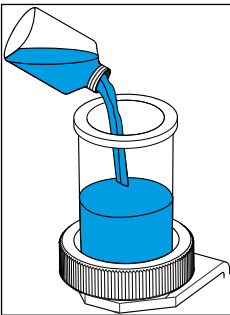
2. Tryck ner förlängningsmuttern.

3.



Ta bort den övre delen. Håll ordentligt i den fastna nyckel när du gör det.

4.



Fyll kärlet med elektrolyt.

5.

Se till att kärlet inte överfylls.

6.

Sätt tillbaka den övre delen på kärlet.

7.

Dra åt förlängningsmuttern.

6.1.2 Avluftning

⚠ OBSERVERA

Mindre hud- eller ögonskador är möjliga om du kommer i kontakt med elektrolyten.

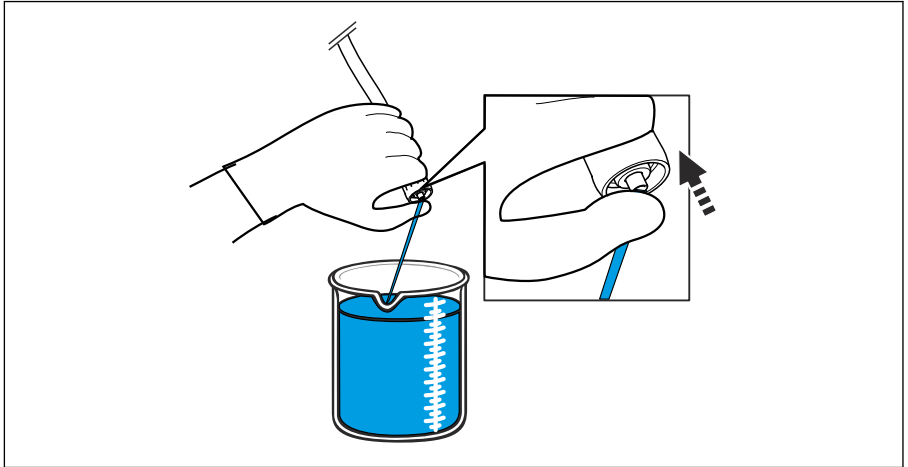
► Använd skyddsglasögon och skyddshandskar.

När elektrolyten har fyllts på måste elektrolytslangen avluftas.

1.

Ta bort sensorns elektrolytslanganslutning.

2.



A0055686

Tryck på slangenhetsens ventilluftare tills elektrolyten flödar:

3. Återanslut elektrolytslangen till sensorn.

6.1.3 Armatur

För att sätta ihop delarna igen utför du stegen för att fylla på elektrolyt i omvänd ordning → 16:

1. Sätt fast den övre delen.
2. Dra åt förlängningsmuttern för hand (max 5 Nm).
3. Stäng den manuella ventilen.
4. Anslut slangenhetsen.
5. Öppna den manuella ventilen.

7 Underhåll

7.1 Underhållsarbeten

⚠ OBSERVERA

Mindre hud- eller ögonskador är möjliga vid elektrolytstänk.

- Utför endast underhållsarbete när systemet inte är trycksatt.

OBS**Förbjudna smörjmedel**

Om förbjudna smörjmedel används finns det risk för spänningssprickor på delarna i polykarbonat.

- För att smörja delarna i polykarbonat, t.ex. kopplingar, använd endast smörjmedel som godkänts för materialet.
- Observera instruktionerna från smörjmedelstillverkaren.

7.1.1 Version CPY7B-A

- Kontrollera regelbundet alla kopplingar för läckor.

7.1.2 Version CPY7B-B, CPY7B-C

1. Stäng av tryckluftstillförseln med den manuella ventilen (vipa till horisontell position).
2. Observera tryckmätaren på CPY7B. Om trycket inte har sjunkit efter 15 minuter är kopplingarna läcktäta.
3. Dra åt kopplingarna igen när trycket har sjunkit.
4. Kontrollera tätningarna för att säkerställa att de är intakta och på rätt plats.

Släppa på trycket i kärlet

- Vid användning av en luftpumpsanslutning:
Lossa på ventilnippeln på locket med ett varv (AF 19).

Vid användning av en tryckluftsanslutning:

1. Stäng av tryckluftstillförseln med den manuella ventilen (vipa till horisontell position).
2. Ta bort tryckluftsslangen. För att göra det vrider du slangkopplingen ett varv moturs.
3. Släpp på trycket i kärlet (vrid vredet på den manuella ventilen till vertikalt läge).

8 Reparation

8.1 Allmänna anmärkningar

Reparations- och konvertingskonceptet förutsätter följande:

- Produkten har en modulkonstruktion
- Reservdelar grupperas i satser med tillhörande instruktioner
- Använd endast originalreservdelar från tillverkaren
- Reparationerna ska utföras av tillverkarens serviceavdelning eller av användare med lämplig utbildning
- Certifierade enheter kan endast konverteras till andra certifierade enhetsversioner av tillverkarens serviceavdelning eller på fabriken
- Följ tillämpliga standarder, nationella föreskrifter, explosionsskyddsdokument (XA) och certifikat

1. Utför reparationer enligt anvisningarna för satsen.
2. Dokumentera reparationen och konverteringen och notera det, eller låt notera det, i Life Cycle Management-verktyget (W@M).

8.2 Reservdelar

Vilka enheters reservdelar som för närvarande finns tillgängliga för leverans visas på webbplatsen:

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

- Ange enhetens serienummer vid beställning.

8.3 Retur

Produkten måste returneras om den behöver repareras, fabrikskalibreras eller om fel produkt har beställts eller levererats. Som ett ISO-certifierat företag och enligt rättsliga föreskrifter är Endress+Hauser skyldiga att följa vissa rutiner vid hantering av returnerade produkter som har varit i kontakt med medium.

För snabb, säker och professionell retur av enheten:

- På webbplatsen www.endress.com/support/return-material finns information om förfarandet och allmänna villkor.

8.4 Avfallshantering

- Följ de lokala föreskrifterna.

9 Tillbehör

Följande tillbehör är de viktigaste tillbehören som fanns tillgängliga när denna dokumentation sammanställdes.

Angivna tillbehör är tekniskt kompatibla med produkten i instruktionerna.

1. Det kan finnas applikationsspecifika begränsningar för produktkombinationen. Se till att mätpunkten passar applikationen. Detta ansvar ligger på driftansvarig för mätpunkten.
2. Var uppmärksam på informationen i instruktionerna för alla produkter, särskilt tekniska data.
3. För tillbehör som inte anges här, kontakta kundtjänst eller ditt försäljningskontor.

9.1 Enhetsspecifika tillbehör

KCl-lösning CPY4

- Påfyllnad elektrolytlösning, koncentration 1,5 eller 3 mol/l
- Volym 250 ml (8,5 fl oz) eller 1000 ml (33,8 fl oz)

Kopplingsrör CPY6

- För pH-/redox-mätning med förbindande elektrolyt
- Best.nr: 50068478

Tryckmätare

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

10 Teknisk information

10.1 Omgivning

10.1.1 Mätområde för omgivningstemperatur

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

Max 30 °C (86 °F) vid 10 bar (145 psi) övertryck

Max 60 °C (140 °F) vid atmosfärstryck

10.2 Process

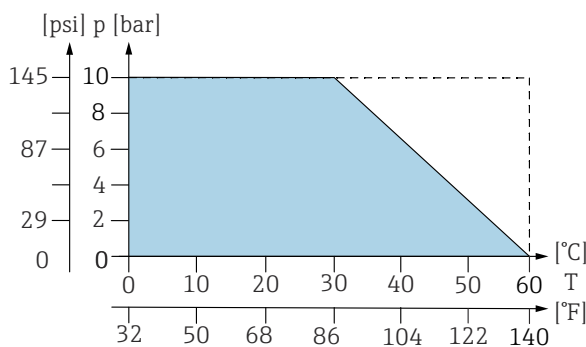
10.2.1 Tryckområde

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

10.2.2 Tryck-temperaturklasser



Gränserna för processtemperatur och processtryck för hela systemet bestäms av gränserna hos komponenterna som används (armatur, elektrod, kabel, tillbehör).



A0055687

10.3 Mekanisk konstruktion

10.3.1 Mått

→ Avsnittet "Installation"

10.3.2 Vikt

0,45 kg (1 lb)

10.3.3 Nettovolym

200 ml (6,8 fl oz)

10.3.4 Material

Tryckkärl	Polykarbonat
O-ringar	EPDM-gummi
Icke trycksatt slang	PTFE
Tryckslang	PTFE
Spiralslang	Polyamid PA12W
Lock (icke trycksatt version)	PVC, svart
Lock (tryckversion)	PA6G, svart (gjuten polyamid 6, svart)

10.3.5 Slangspecifikationer

Tryckport

Tryckslang	ID 4 (0,16")/AD 6 (0,24")
Ventil för luftpump	Ø 5 mm (0,2 in)

Slanganslutning elektrolyt

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

10.3.6 Monterade elektroder

Referenselektrod

Koppling	Pg 13,5
Maximal skaftlängd på referenselektrod	120 mm (4,7 in)



71675699

www.addresses.endress.com
