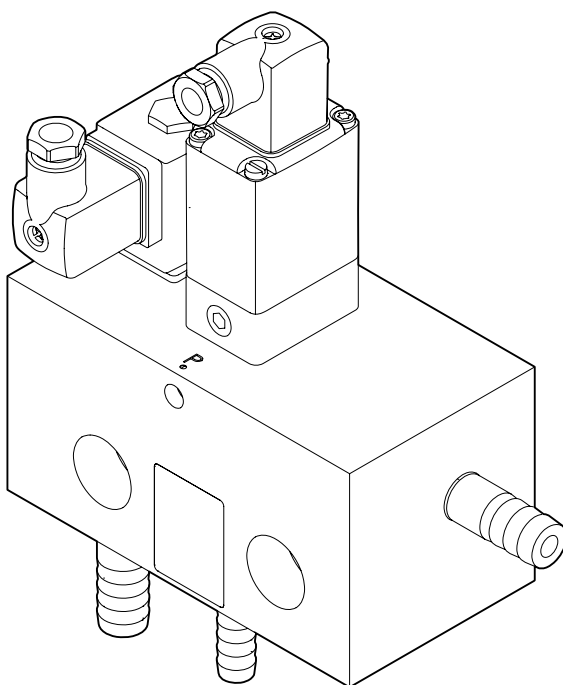


Inbedrijfstellingsvoorschrift **Chemoclean CYR10B**

Reinigingsinjector voor sproeireiniging en
uittrekbare armaturen



Inhoudsopgave

1	Over dit document	4	9	Onderhoud	34
1.1	Waarschuwingen	4	9.1	Reiniging	34
1.2	Symbolen	4			
1.3	Symbolen op het instrument	5	10	Reparatie	35
2	Fundamentele veiligheidsinstructies	6	10.1	Reserveden	35
2.1	Voorwaarden voor het personeel	6	10.2	Reparatiewerkzaamheden	36
2.2	Bedoeld gebruik	6	10.3	Retour zenden	43
2.3	Arbeidsveiligheid	6	10.4	Afvoeren	43
2.4	Bedrijfsveiligheid	6	11	Toebehoren	44
2.5	Productveiligheid	7	12	Technische gegevens	46
3	Productbeschrijving	8	12.1	Voedingsspanning	46
3.1	Productopbouw	8	12.2	Omgeving	46
3.2	Werkingsprincipe	9	12.3	Proces	46
4	Goederenontvangst en productidentificatie	11	12.4	Mechanische constructie	47
4.1	Goederenontvangst	11			
4.2	Productidentificatie	11			
4.3	Leveringsomvang	12			
4.4	Certificaten en goedkeuringen	12			
5	Installatie	13			
5.1	Montagevoorwaarden	13			
5.2	Montagevoorwaarden	15			
5.3	Montage van het instrument	16			
5.4	Controles voor de montage	19			
6	Elektrische aansluiting	20			
6.1	Aansluitvoorwaarden	20			
6.2	Aansluiten van het instrument	20			
6.3	Montage van de instrumentstekker	27			
6.4	Waarborgen beschermingsklasse	28			
6.5	Aansluitcontrole	28			
7	Inbedrijfname	29			
7.1	Installatiecontrole	29			
7.2	Configureren van de mengverhouding	29			
8	Bediening	32			
8.1	Reinigingsmiddel voor reinigingsmengsel	32			
				Trefwoordenregister	48

1 Over dit document

1.1 Waarschuwingen

Informatiestructuur	Betekenis
 GEVAAR Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze gevaarlijk situatie niet wordt vermeden zal ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.
 WAARSCHUWING Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze gevaarlijk situatie niet wordt vermeden kan ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.
 VOORZICHTIG Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan licht of middelzwaar letsel ontstaan.
 LET OP Oorzaak/situatie Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Actie/opmerking	Dit symbool wijst op situaties die materiële schade kunnen veroorzaken.

1.2 Symbolen

Symbool	Betekenis
	Aanvullende informatie, tips
	Toegestaan of aanbevolen
	Niet toegestaan of aanbevolen
	Verwijzing naar instrumentdocumentatie
	Verwijzing naar pagina
	Verwijzing naar afbeelding
	Resultaat van de handelingsstap

1.3 Symbolen op het instrument

Symbool	Betekenis
	Verwijzing naar instrumentdocumentatie

2 Fundamentele veiligheidsinstructies

2.1 Voorwaarden voor het personeel

- Installatie, inbedrijfname, bediening en onderhoud van het meetsysteem mogen alleen worden uitgevoerd door speciaal opgeleid technisch personeel.
- Het technisch personeel moet door de exploitant van de installatie zijn geautoriseerd voor het uitvoeren van de specifieke taken.
- De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.
- Het technisch personeel moet deze beknopte handleiding hebben gelezen en begrepen en de instructies daarin opgenomen opvolgen.
- Storingen aan het meetpunt mogen alleen worden opgelost door geautoriseerd en speciaal opgeleid personeel.



Reparaties, welke niet zijn beschreven in de meegeleverde bedieningsinstructies mogen alleen worden uitgevoerd bij de fabrikant of door haar serviceorganisatie.

2.2 Bedoeld gebruik

De injector CYR10B is een sproeireinigingssysteem voor pH-/ORP-sensoren en vuur zuurstof- en troebelheidssensoren. Het systeem is gebaseerd op hetzelfde principe als een venturi-waterstraalpomp, welke wordt gebruikt voor het mengen van transportwater en reinigingsmiddel. Het resulterende mengsel wordt gebruikt voor het reinigen in een daarvoor geschikte armatuur.

Gebruik van het instrument voor een ander doel dan hier beschreven, veroorzaakt gevaar voor de veiligheid van mensen en voor het gehele meetsysteem en is daarom verboden.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door verkeerd gebruik of gebruik niet conform de bedoeling.

2.3 Arbeidsveiligheid

Als gebruiker bent u verantwoordelijk voor het aanhouden van de volgende veiligheidsvoorwaarden:

- Installatierichtlijnen
- Lokale normen en regelgeving

Elektromagnetische compatibiliteit

- Het product is getest voor wat betreft de elektromagnetische compatibiliteit conform de geldende Europese normen voor industriële applicaties.
- De gespecificeerde elektromagnetische compatibiliteit is alleen van toepassing op een product, dat is aangesloten overeenkomstig deze bedieningshandleiding.

2.4 Bedrijfsveiligheid

Voor de inbedrijfname van het complete meetsysteem:

1. Controleer of alle aansluitingen correct zijn uitgevoerd.
2. Waarborg dat de elektrische kabels en slangaansluitingen niet zijn beschadigd.

3. Gebruik geen beschadigde producten en beveilig deze tegen onbedoelde inbedrijfname.
4. Label beschadigde producten als zijnde defect.

Tijdens bedrijf:

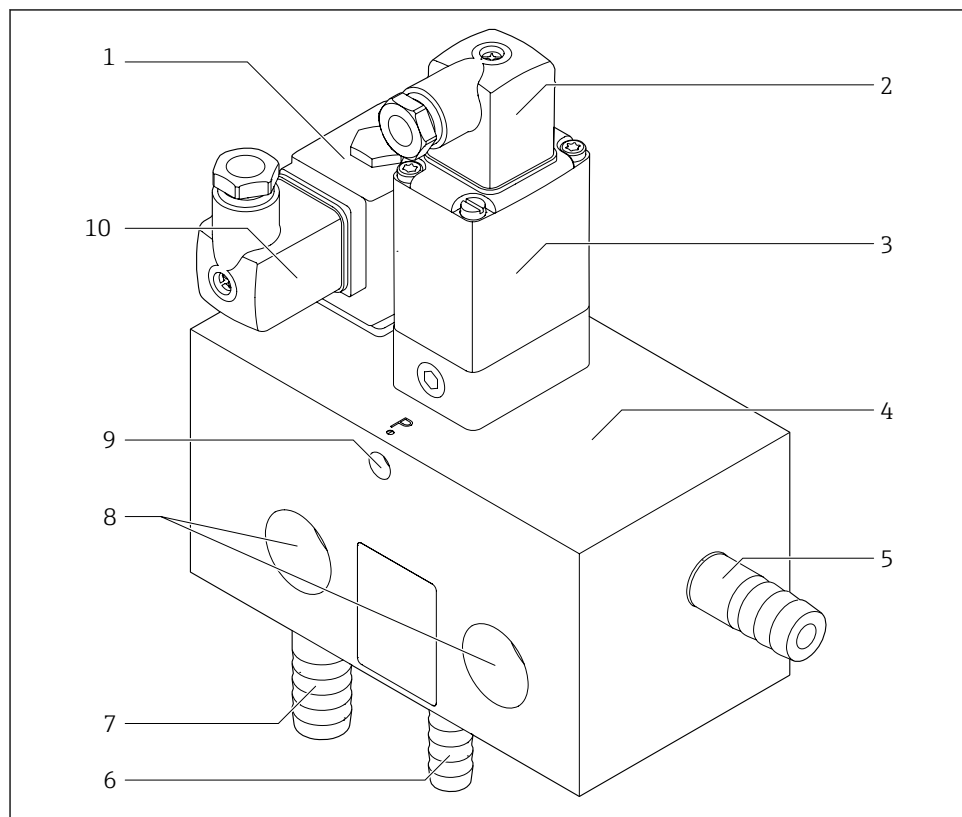
- Indien fouten niet kunnen worden opgelost:
Producten moeten buiten bedrijf worden gesteld en worden beveiligd tegen onbedoelde inbedrijfname.

2.5 Productveiligheid

Het product is ontworpen om te voldoen aan de meest recente veiligheidsvoorschriften, is getest en heeft de fabriek verlaten in een bedrijfsveilige toestand. De relevante regelgeving en Europese normen zijn aangehouden.

3 Productbeschrijving

3.1 Productopbouw



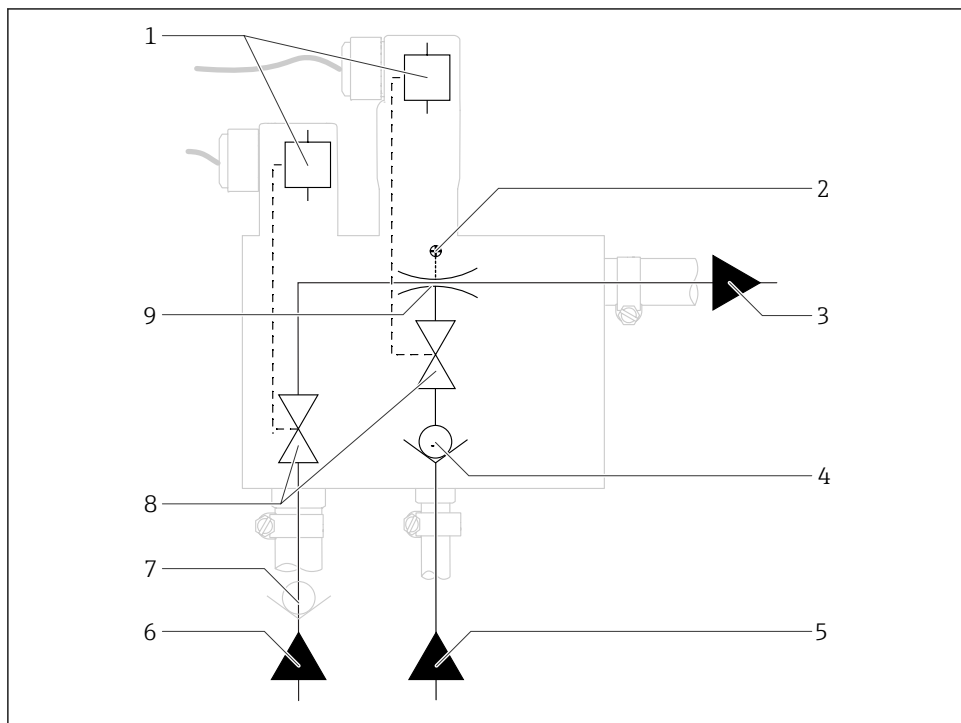
A0040631

1 CYR10B injector

- 1 Transportwaterventiel
- 2 Instrumentstekker voor reinigingsmiddelventiel
- 3 Reinigingsmiddelventiel
- 4 Behuizingsblok
- 5 Aansluiting voor reinigingsmengsel
- 6 Aansluiting voor reinigingsmiddel (aanzuigleiding)
- 7 Aansluiting voor transportwater
- 8 Bevestigingen voor vastzetten van de eenheid
- 9 Smoorschroef
- 10 Instrumentstekker voor transportwaterventiel

3.2 Werkingsprincipe

3.2.1 Werking van de CYR10B



A0040773

2 Weringsprincipe

- 1 Ventielbesturingen
- 2 Smoorschroef
- 3 Uitlaat voor reinigingsmengsel (de installatie van een terugslagklep aan de armatuurzijde wordt geadviseerd)
- 4 Terugslagklep
- 5 Inlaat voor reinigingsmiddel (aanzuigleiding)
- 6 Inlaat voor transportwater
- 7 Terugslagklep (voorzien door de klant)
- 8 Magneetventielen
- 9 Waterstraalpomp

De injector gebruikt het venturi-principe om transportwater en reinigingsmiddel te mengen tot een reinigingsmengsel.

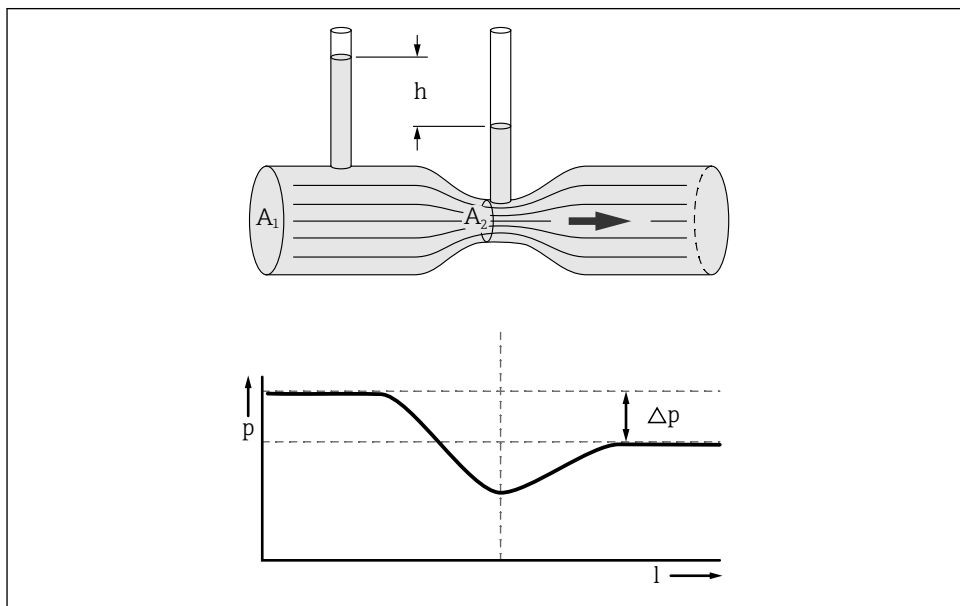
Daarbij stroomt het transportwater door een waterstraalpomp (injector) naar de sproeikop. De resulterende onderdruk zuigt het reinigingsmiddel aan en mengt dit met het transportwater.

Het debiet van transportwater en reinigingsmiddel wordt geregeld door de Liquiline CM44x via twee magneetventielen in de injector.

De mengverhouding kan met een smoorschroef worden ingesteld. → 29

Slangleidingen worden gebruikt om het transportwater en het reinigingsmiddel aan te voeren en om het reinigingsmengsel naar de sproeikop te brengen.

3.2.2 Werking van de waterstraalpomp



A0041761

3 Hoe werkt een waterstraalpomp

De in de injector geïnstalleerde waterstraalpomp werkt zonder mechanische componenten volgens het Venturi-principe.

Hiervoor is de doorsnede A_1 van de transportwaterleiding in de injector verjongd tot doorsnede A_2 .

De aanzuigleiding voor het reinigingsmiddel is bevestigd op het punt van de kleinste doorsnede. Dit is waar de snelheid van het transportwater maximaal is. De hoge snelheid genereert een onderdruk in de aanzuigleiding, waardoor het reinigingsmiddel wordt aangezogen en wordt gemengd met het transportwater.

Het aanzuigproces veroorzaakt een drukafname benedenstrooms van de waterstraalpomp.

4 Goederenontvangst en productidentificatie

4.1 Goederenontvangst

1. Controleer of de verpakking niet is beschadigd.
 - ↳ Informeer de leverancier in geval van beschadiging van de verpakking.
Bewaar de beschadigde verpakking tot de zaak is opgelost.
2. Controleer of de inhoud niet is beschadigd.
 - ↳ Informeer de leverancier in geval van beschadiging van de levering.
Bewaar de beschadigde goederen tot de zaak is opgelost.
3. Controleer of de levering compleet is en er niets ontbreekt.
 - ↳ Vergelijk de pakbon met uw bestelling.
4. Verpak het product voor opslag en transport zodanig, dat het is beschermd tegen stoten en vocht.
 - ↳ De originele verpakking biedt de beste bescherming.
Waarborg dat een de toegestane omgevingscondities wordt voldaan.

Wanneer u vragen heeft, neem dan contact op met uw verkoopvertegenwoordiging.

4.2 Productidentificatie

4.2.1 Typeplaat

De typeplaat bevat de volgende informatie over het instrument:

- Identificatie fabrikant
- Instrumentnaam
- Bestelcode
- Serienummer
- Ingangs- en uitgangswaarden
- Omgevings- en procesomstandigheden
- Beschermingsklasse
- Goedkeuringen afhankelijk van bestelde versie
- Veiligheidsinformatie en waarschuwingen

4.2.2 Productidentificatie

Productpagina

www.endress.com/CYR10B

Betekenis van de bestelcode

De bestelcode en het serienummer van uw product zijn vermeld op de volgende locaties:

- Op de typeplaat
- Op de pakbon

Bevat informatie over het product

1. Ga naar www.endress.com.

2. Open de zoekfunctie (vergrootglas).
3. Voer een geldig serienummer in.
4. Zoek.
 - ↳ De productstructuur wordt in een popup-venster getoond.
5. Klik op de productafbeelding in het popup-venster.
 - ↳ Een nieuw venster (**Device Viewer**) wordt geopend. Alle informatie over uw instrument worden in dit venster getoond met de productdocumentatie.

Adres van de fabrikant

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

4.3 Leveringsomvang

De levering omvat:

- 1 CYR10B in de bestelde versie
- 1 bedieningshandleiding (DE)
- 1 bedieningshandleiding (EN)
- 1 bedieningshandleiding (FR)

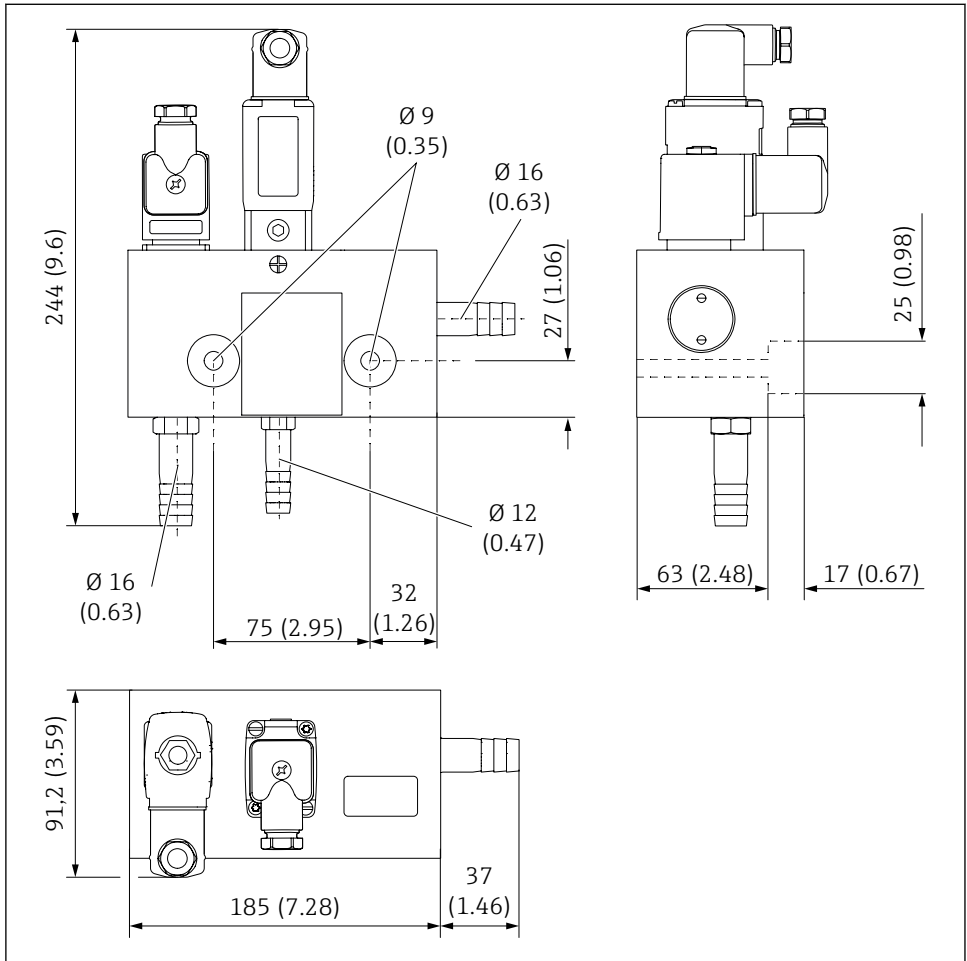
4.4 Certificaten en goedkeuringen

Het product voldoet aan de wettelijke voorschriften van de geharmoniseerde Europese normen. Daarom voldoet het aan de wettelijke specificaties uit de EU-richtlijnen. De fabrikant bevestigt het succesvol testen van het product met het aanbrengen van de **CE**-markering.

5 Installatie

5.1 Montagevoorwaarden

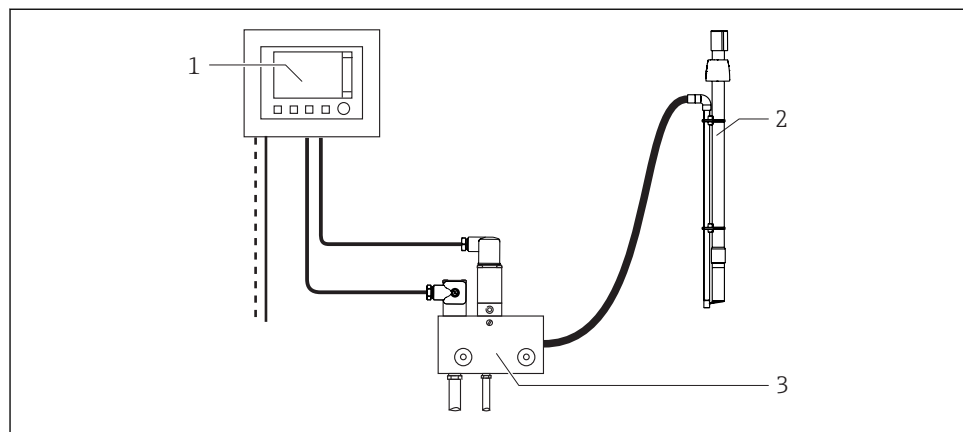
5.1.1 Afmetingen



A0040670

4 Afmetingen in mm (in)

5.1.2 Compleet meetsysteem voor sproeireiniging



A0041395

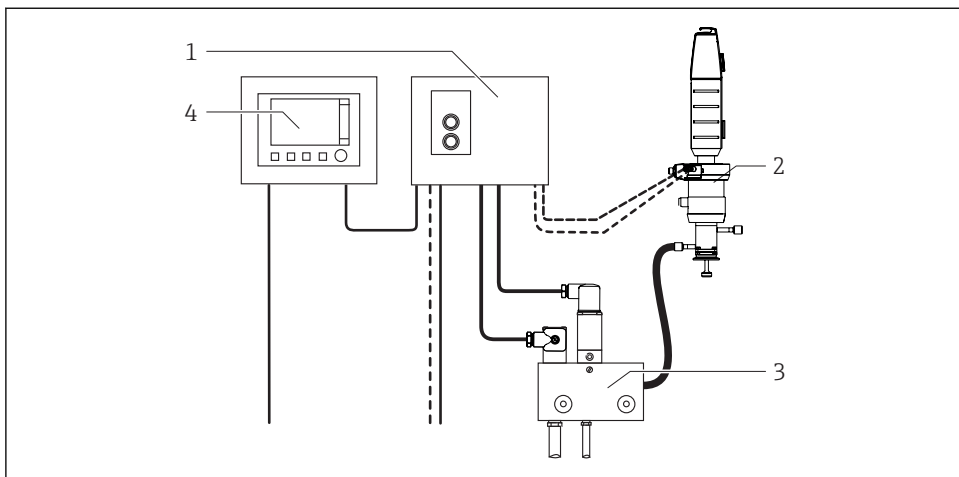
 5 Meetsysteem zonder CYC25

- 1 Transmitter Liquiline CM44x
- 2 Armatuur CYA112 met gemonteerde sproeireiniging 71158245
- 3 Reinigingsinjector CYR10B

Een compleet meetsysteem bestaat uit:

- 1 reinigingsinjector CYR10B
- Liquiline CM44x (incl. sensor) met tenminste 2 relais en Chemoclean-functie
- Armatuur met gemonteerd sproeireiniging (bijv. CYA112 met gemonteerde sproeireiniging 71158245 / 71158246)

5.1.3 Compleet meetsysteem voor uittrekbare armatuur



A0040681

 6 Meetsysteem met CYC25

- 1 Cleanfit Control CYC25
- 2 Pneumatische uittrekbare armatuur
- 3 Reinigingsinjector CYR10B
- 4 Transmitter Liquiline CM44x

Een compleet meetsysteem bestaat uit:

- 1 reinigingsinjector CYR10B
- Cleanfit Control CYC25 met pneumatisch voorstuurventiel voor het besturen van de armatuur
- Liquiline CM44x (inclusief sensor) met tenminste 4 relais en Chemoclean Plus (optie 2 digitale ingangen voor feedback)
- Pneumatisch geregelde uittrekbare armatuur, optioneel met grenswaardeschakelaars, bijv. Cleanfit CPA875 of CPA871 in standaarduitvoering.

5.2 Montagevoorwaarden

5.2.1 Maximale kabellengten

Kabel tussen	Maximale kabellengte
CYR10B en CYC25	30 m (98 ft)
CYR10B en CM44x	30 m (98 ft)

5.2.2 Maximale slanglengten

Slang tussen	Maximale slanglengte	Maximale opvoerhoogte
CYR10B reinigingsreservoir	3 m (9,8 ft)	3 m (9,8 ft)

5.3 Montage van het instrument

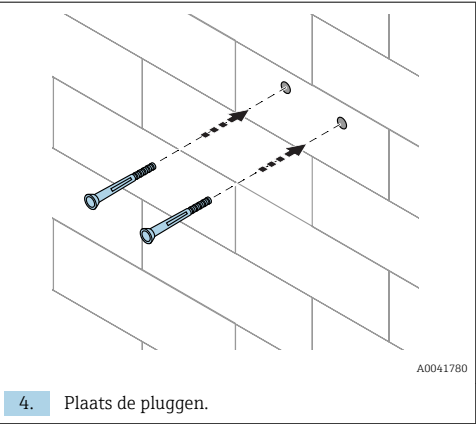
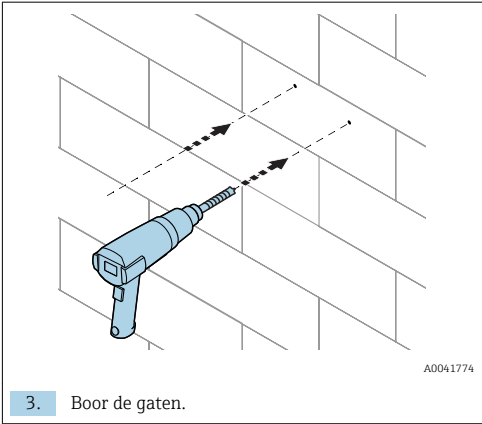
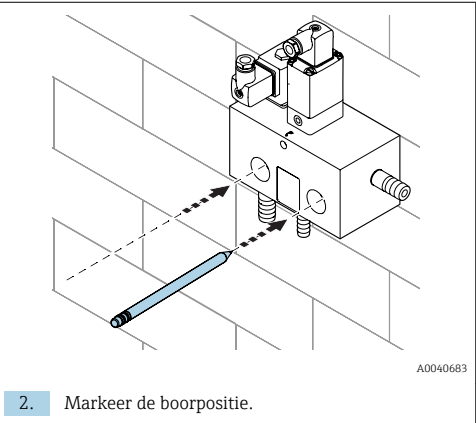
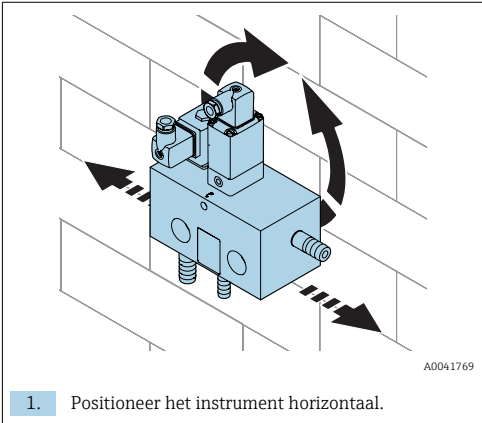
5.3.1 Wandmontage

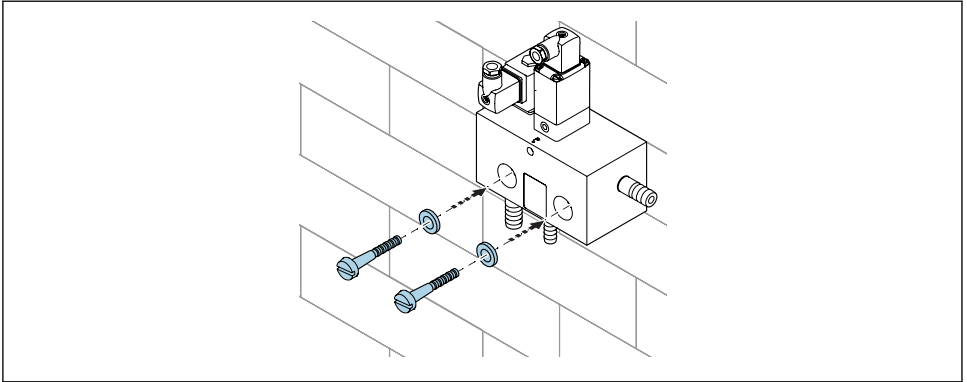
 Gebruik passende bevestigingsmiddelen* die geschikt zijn voor de betreffende wand.

Let op de eigenschappen van het instrument:

- Schroefdiameter: max. 9 mm (0,35 in)
- Lengte boring in instrument: 63 mm (2,45 in)
- Gewicht instrument: 2 kg (4,41 lb)

* leveren door de klant





A0041782

5. Bevestig het instrument met schroeven en ringen.

5.3.2 Monteer de slangen

LET OP

Vervuiling van leidingen (soldeerresten, laskorrels, metaalspanen, afdichtmateriaal)!

Schade aan de reinigingsinjector en de sensor.

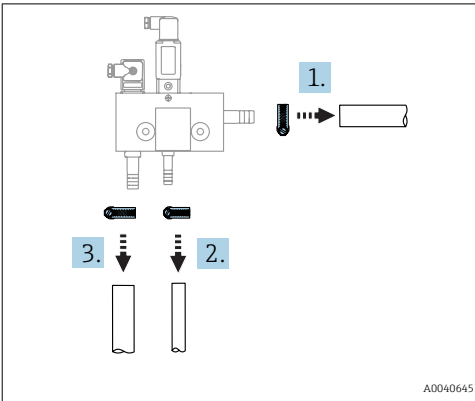
- Verwijder vervuiling in de leidingen voor de montage en inbedrijfstelling.

LET OP

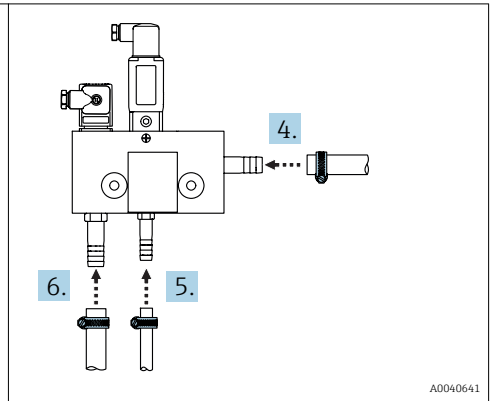
Knikken in slangleidingen!

Armatuur kan niet worden gereinigd.

- Controleer slangleidingen op knikken en bescherm de slangen tegen knikken.



A0040645

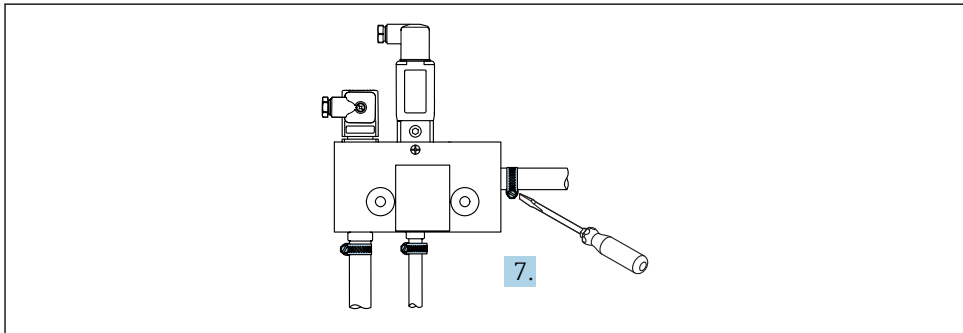


A0040641

1. Bevestig een slangklem* aan de slang voor het reinigingsmengsel.
2. Bevestig een slangklem* aan de slang voor het reinigingsmiddel..
3. Bevestig een slangklem* aan de slang voor het transportwater.

4. Bevestig de slang* voor het reinigingsmengsel aan de slangnozzle D 16 (G 3/8).
5. Bevestig de slang* voor het reinigingsmiddel aan de slangnozzle D 12 (G 1/4).
6. Bevestig de slang* voor het transportwater aan de slangnozzle D 16 (G 3/8).

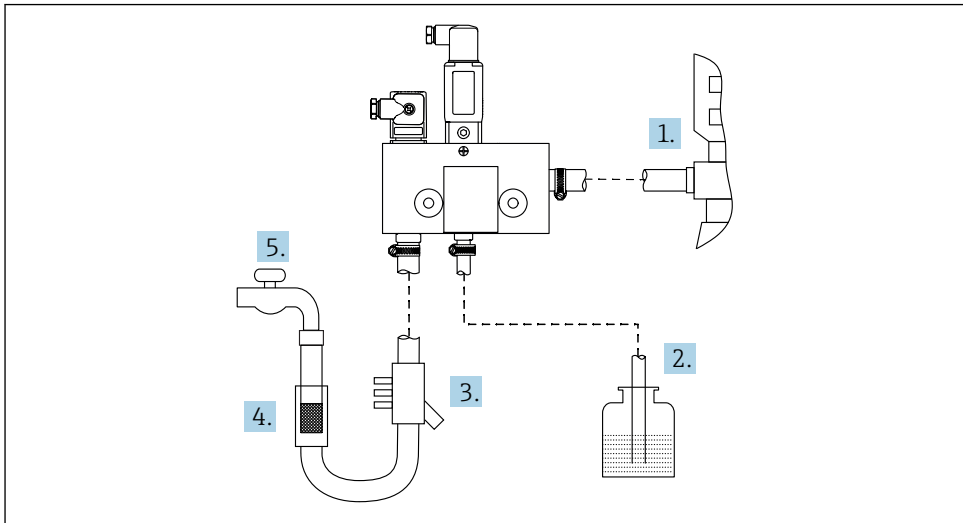
* leveren door de klant



A0040726

7. Maak de slangklemmen vast met een schroevendraaier.

5.3.3 Montage van de procesaansluitingen



A0040746

1. Sluit de slang* voor het reinigingsmengsel aan op de armatuur.
2. Sluit de slang* voor het reinigingsmiddel aan op het reservoir voor het reinigingsmiddel.
 ↳ Plaats het reservoir voor het reinigingsmiddel* onder het instrument.
3. Sluit de terugslagklep* aan op de slang voor het transportwater.

4. Sluit een vuilfilter (mesh 0,25 mm 0,01 inch))* aan op de slang voor het transportwater.
5. Sluit de slang* voor het transportwater aan op de watertoevoer.

* leveren door de klant



Een extra terugslagklep wordt aanbevolen voor de armatuur.

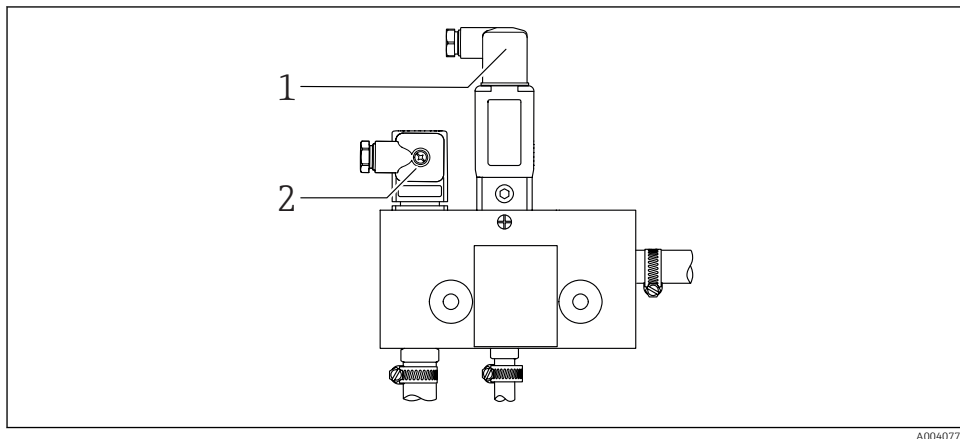
5.4 Controles voor de montage

Neem het instrument alleen in bedrijf wanneer u "ja" kunt antwoorden op alle volgende vragen:

1. Is het instrument goed bevestigd en met de juiste inbouwpositie?
2. Zijn alle slangaansluitingen lek dicht en goed vastgezet?
3. Zijn alle slangen onbeschadigd en niet geknikt?

6 Elektrische aansluiting

6.1 Aansluitvoorwaarden



A0040771

- 1 Instrumentstekker voor reinigingsmiddelventiel
- 2 Instrumentstekker voor transportwaterventiel

6.2 Aansluiten van het instrument

⚠ WAARSCHUWING

Instrument staat onder spanning!

Verkeerde aansluiting kan ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben!

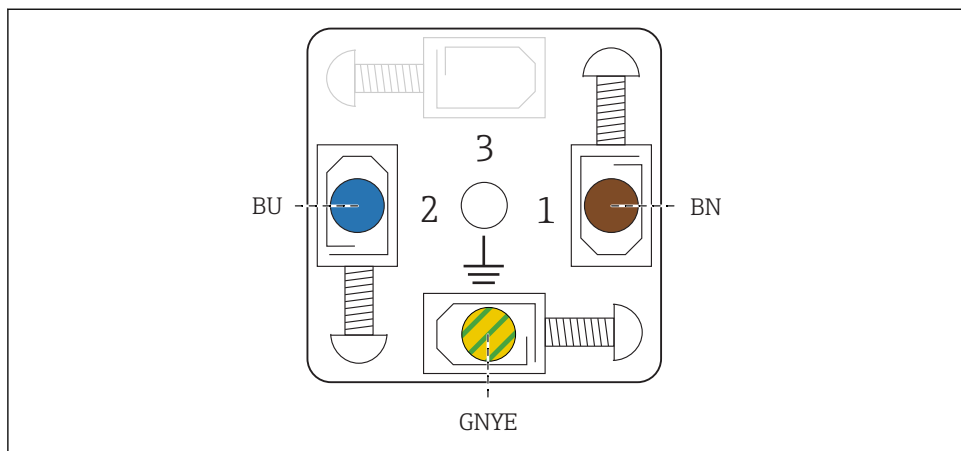
- ▶ De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.
- ▶ De elektrotechnicus moet deze beknopte handleiding hebben gelezen en begrepen en de instructies daarin opgenomen opvolgen.
- ▶ **Voor** het uitvoeren van de aansluitwerkzaamheden, moet worden gewaarborgd dat op geen enkele kabel nog spanning staat.

LET OP

Het instrument heeft geen voedingsschakelaar

- ▶ De klant moet een beveiligde uitschakelaar opnemen in de nabijheid van het instrument.
- ▶ De uitschakelaar moet een schakelaar of voedingsschakelaar zijn en worden gelabeld als uitschakelaar voor het instrument.
- ▶ Aan het voedingspunt, moet de voedingsspanning worden geïsoleerd ten opzichte van gevaarlijke kabels die onder spanning staan met een dubbele of versterkte isolatie in geval van instrumenten met 24 V voedingsspanning.

6.2.1 Aansluitschema



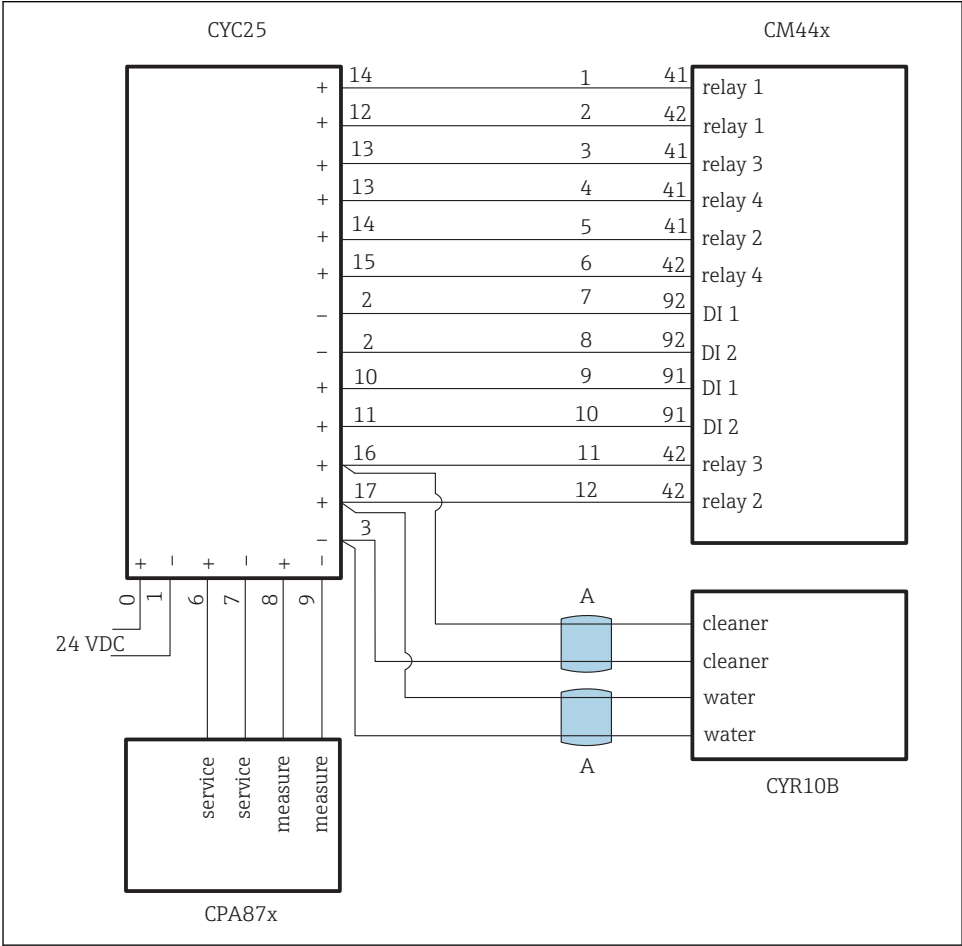
A0041833

7 Kabeltoekenning voor instrumentstekker

6.2.2 Bedradingsvoorbeeld

Bedradingsvoorbeeld met CYC25, CPA87x en CM44x

 Cleanfit Control CYC25 ondersteunt alleen uitvoeringen van de Chemoclean injector CYR10B met 24 VDC.

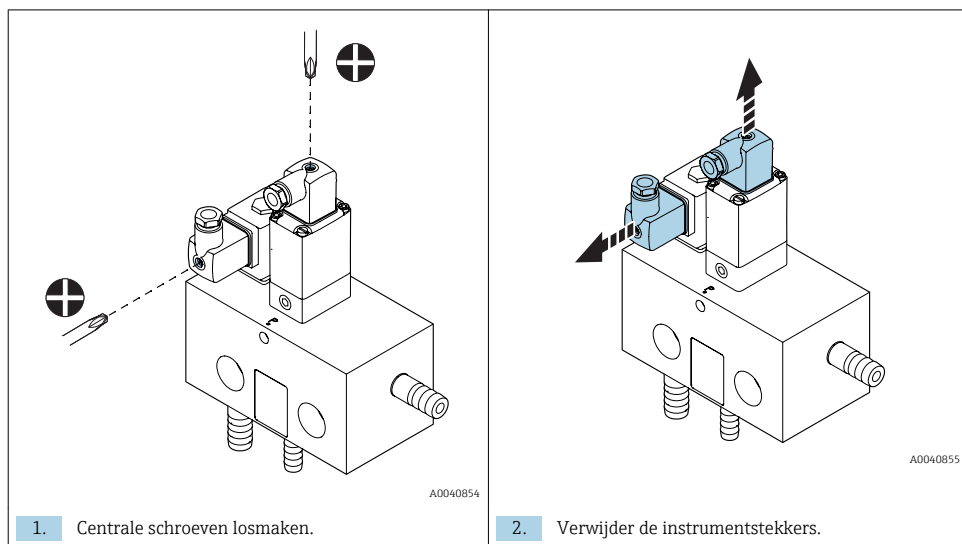


A0040928

 8 Bedradingsvoorbeeld

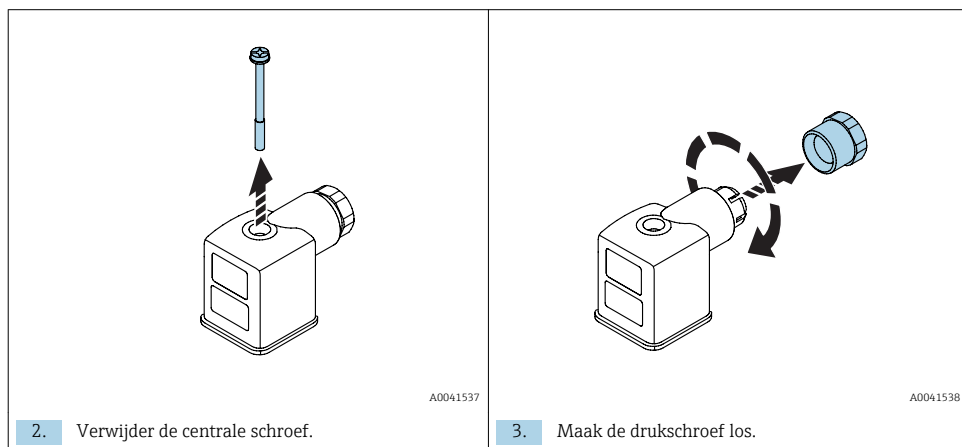
A Aansluitkabel CYR10B op CYC25 (levering door klant, min. doorsnede: 0,5 mm², max. lengte: 30 m (98 ft))

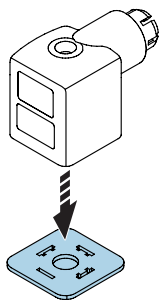
6.2.3 Verwijderen van de instrumentstekker



6.2.4 Aansluiten van het instrument

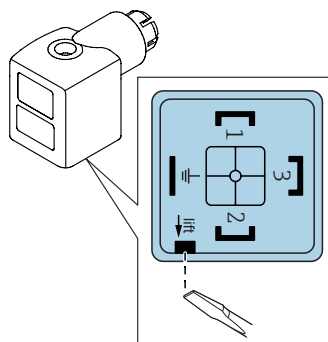
- 1. Losmaken van de instrumentstekker.** → 23





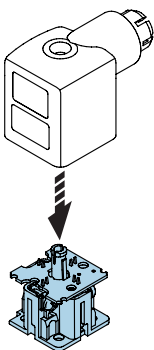
A0041539

4. Verwijder de rubberen afdichting.



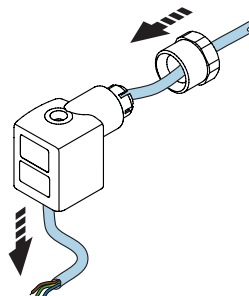
A0041540

5. Gebruik een platte schroevendraaier om het contactblok uit te tillen.



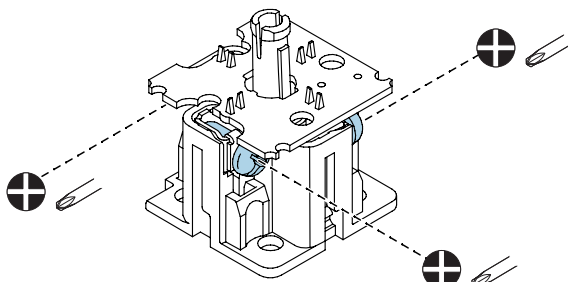
A0041541

6. Verwijder het contactblok van de instrumentstekker naar beneden toe.



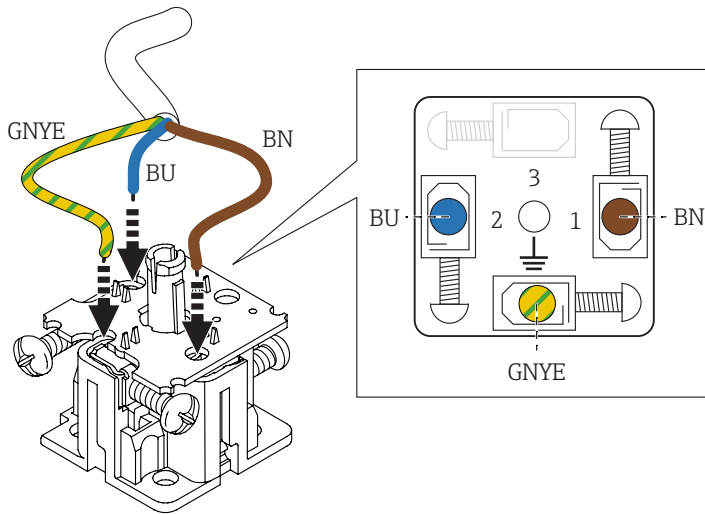
A0041576

7. Installeer de kabel door de drukschroef en de instrumentstekker.



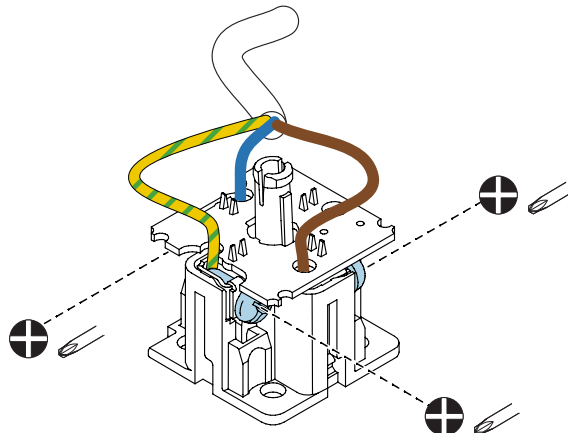
A0041577

8. Maak de schroeven van de aderklemmen los.



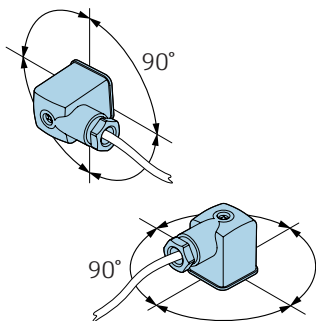
A0041578

9. Sluit de aders aan conform het aansluitschema.



A0041579

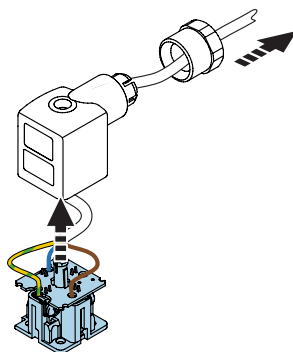
10. Zet de schroeven van de klemmen vast om de kabel te fixeren.



A0040786

11. Draai de instrumentstekker in stappen van 90° in de gewenste aansluitrichting.

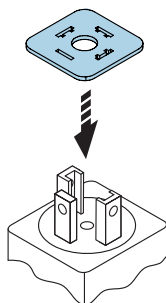
↳ Verdraai het contactblok niet. Let op de aansluitrichting van de ventielkop.



A0041580

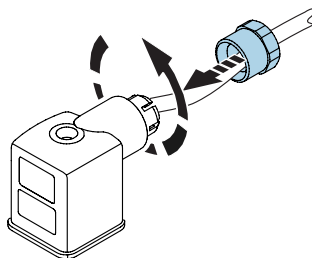
12. Installeer de contactblok in de instrumentstekker en klik deze vast,

↳ Kabel daarbij voorzichtig achter de drukschroef aantrekken.



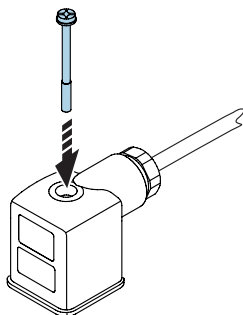
A0041581

13. Plaats de rubberen afdichting op de aansluitingen van de ventielen.



A0041582

14. Maak de drukschroef vast.

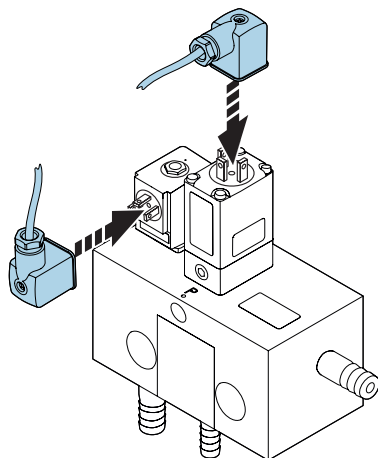


A0041583

15. Monteer de centrale schroef.

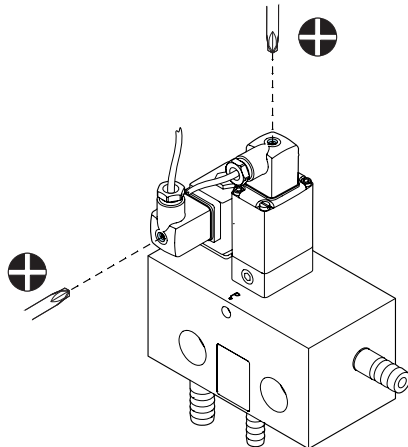
16. Monteer van de instrumentstekker. → 27

6.3 Montage van de instrumentstekker



A0040873

1. Bevestig de kabelkoppelen.
↳ Let op de uitlijning van de aansluitingen van de ventielen.



A0042042

2. Centrale schroeven vastmaken.

6.4 Waarborgen beschermingsklasse

Alleen de mechanische en elektrische aansluitingen welke zijn beschreven in deze handleiding en die nodig zijn voor het gewenste, bedoelde gebruik mogen worden uitgevoerd op een geleverd instrument.

- Wees voorzichtig bij het uitvoeren van de werkzaamheden.

Anders kunnen de individuele beschermingsklassen (beschermingsklasse (IP), elektrische veiligheid, EMC interferentie-ongevoeligheid) zoals voor dit product gespecificeerd niet langer worden gegarandeerd omdat, bijvoorbeeld, deksel worden weggelaten of kabel(uiteinden) los zijn of onvoldoende zijn vastgezet.

6.5 Aansluitcontrole

WAARSCHUWING

Aansluitfouten

De veiligheid van mensen en het meetpunt is in gevaar! De fabrikant aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor fouten die resulteren uit het niet aanhouden van de instructies in deze handleiding.

- Neem het instrument alleen in bedrijf wanneer u **ja** kunt antwoorden op **alle** volgende vragen.

Toestand en specificaties van het instrument

- Zijn het instrument en alle kabels uitwendig onbeschadigd?
- Komt de voedingsspanning overeen met hetgeen dat is vermeld op de typeplaat?

Elektrische aansluiting

- Zijn de gemonteerde kabels voorzien van trekontlasting?
- Zijn de kabels correct aangesloten conform het aansluitschema?
- Zijn alle insteekklemmen goed verbonden?
- Zijn alle aansluitdraden goed gepositioneerd in de kabelklemmen?
- Zijn alle kabelinvoeren en afdichtingen geïnstalleerd, vastgedraaid en afgedicht?

7 Inbedrijfname

7.1 Installatiecontrole

⚠ WAARSCHUWING

Verkeerde aansluiting, verkeerde voedingsspanning

Veiligheidsrisico's voor personeel en storingen instrument!

- ▶ Controleer of alle aansluitingen correct zijn uitgevoerd conform het aansluitschema.
- ▶ Waarborg dat de voedingsspanning overeenkomt met hetgeen dat is vermeld op de typeplaat.

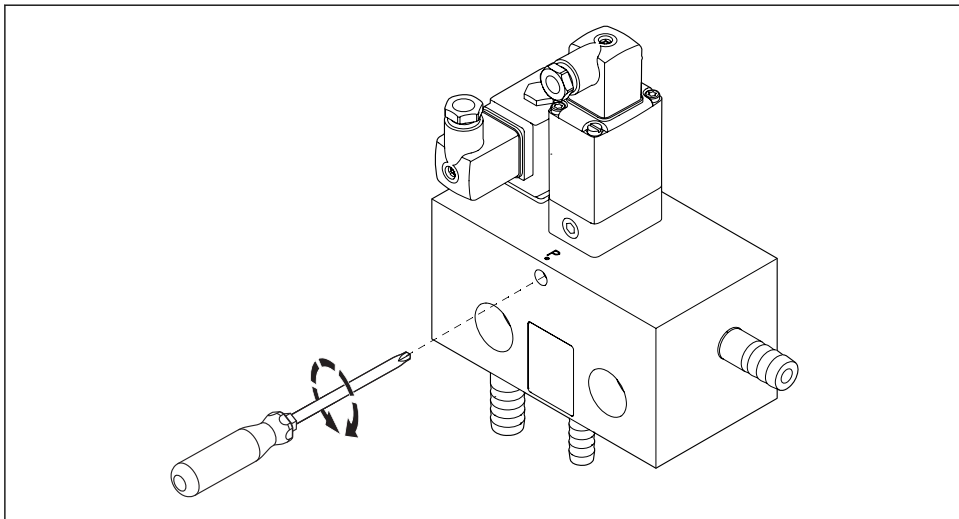
7.2 Configureren van de mengverhouding

7.2.1 Definiëren van de reinigingscyclus



Besturing van de reinigingscyclus via CM44x met Chemoclean en Chemoclean+ functie
Bedieningshandleiding BA00444C

7.2.2 Instellen van de smoorschroef



A0040779

9 Instellen van de smoorschroef

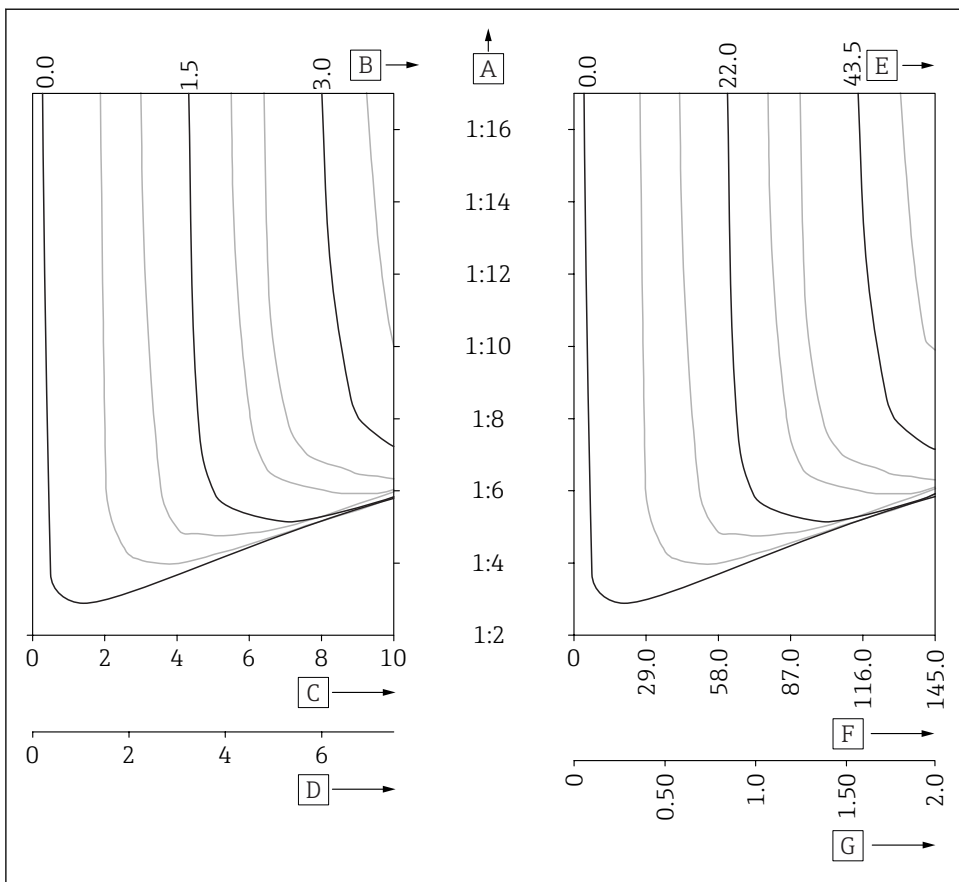
Instellen van de smoorschroef	Capaciteit reinigingsmiddel
"Gesloten" tot ¼ omwenteling "open"	50 %
½ omwenteling "open"	75 %
Via 1½ omwenteling "open"	100 %

7.2.3 Karakteristieke curve voor mengverhouding

De mengverhouding van het reinigingsmiddel en het water hangt af van verschillende factoren. De invloed van deze factoren wordt getoond in het volgende diagram.



De karakteristieke curve is slechts een benadering en wordt gebruikt voor het inschatten van de mengverhouding.



A0040940

10 Karakteristieke curve wanneer de smoorschroef geheel is geopend

- A Mengverhouding reinigingsmiddel : transportwater
- B Tegendruk medium (in bar)
- C Druk transportwater (in bar)
- D Debiet transportwater (in l/min)
- E Tegendruk medium (in psi)
- F Druk transportwater (in psi)
- G Debiet transportwater (in US gpm)

i Toepassingsvoorbeeld:

Wanneer de mediumtegendruk 1,5 bar (22 psi) is en de smoorschroef is geheel geopend, is een transportwaterdruk van 4 bar (58 psi) nodig om een mengverhouding reinigingsmiddel : transportwater te realiseren van 1 : 10.

8 Bediening

Configureren van de mengverhouding → 29

 Besturing van de reinigingscyclus via CM44x met Chemoclean en Chemoclean+ functie
Bedieningshandleiding BA00444C

8.1 Reinigingsmiddel voor reinigingsmengsel

 ORP-sensoren mogen alleen mechanisch worden gereinigd. Door chemische reiniging wordt de sensor blootgesteld aan een potentiaal gedurende enkele uren. Dit potentiaal veroorzaakt fouten in de meting.

WAARSCHUWING

Organische oplosmiddelen bevatten halogenen

Beperkt bewijs voor kankerverwekkendheid! Gevaarlijk voor het milieu met lange termijn effect!

- Gebruik geen organische oplosmiddelen die halogenen bevatten.

WAARSCHUWING

Thiocarbamide

Schadelijk bij inslikken! Beperkt bewijs voor kankerverwekkendheid! Mogelijk risico of schade voor het ongeboren kind! Gevaarlijk voor het milieu met lange termijn effect!

- Draag een veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen en passende beschermende kleding.
- Vermijd contact met ogen, mond en huid.
- Vermijd vrijkomen in het milieu.

De meest voorkomende typen vervuiling en de daarvoor gebruikte reinigingsmiddelen zijn opgenomen in de volgende tabel.

Type vervuiling	Reinigingsmiddel
Vetten en olie	Heet water of getempereerde (alkalische) middelen met oppervlakte-actieve stoffen of in water oplosbare organische oplosmiddelen (bijv. ethanol)
Kalkafzettingen, metaalhydroxide-opbouw, lyofobe biologische opbouw	Circa 3% zoutzuur
Sulfide-afzettingen	Mengsel van zoutzuur (3%) en thiocarbamide (commercieel verkrijgbaar)
Proteïne afzetting	Mengsel van zoutzuur (3%) en pepsine (commercieel verkrijgbaar)
Vezels, opgeloste substanties	Drukwater, mogelijk oppervlakte-actieve middelen
Lichte biologische afzettingen	Drukwater

- Kies een reinigingsmiddel dat past bij de mate en het soort vervuiling.

9 Onderhoud

9.1 Reiniging

- Reinig het front van de behuizing alleen met standaard beschikbare reinigingsmiddelen.

Het instrument is bestendig tegen:

- Ethanol (gedurende een korte periode)
- Op zeep gebaseerde huishoudelijke reinigingsmiddelen
- Afwasmiddel

LET OP

Reinigingsmiddelen niet toegestaan

Schade aan het oppervlak of de afdichting van de behuizing

- Gebruik geen geconcentreerde minerale zuren of alkalische oplossingen voor het reinigen.
- Gebruik geen organische reinigingsmiddelen zoals aceton, benzyl alcohol, methanol, methyleen chloor, xyleen of geconcentreerde glycerolreiniger voor de reiniging.
- Gebruik geen hogedrukstoom voor de reiniging.

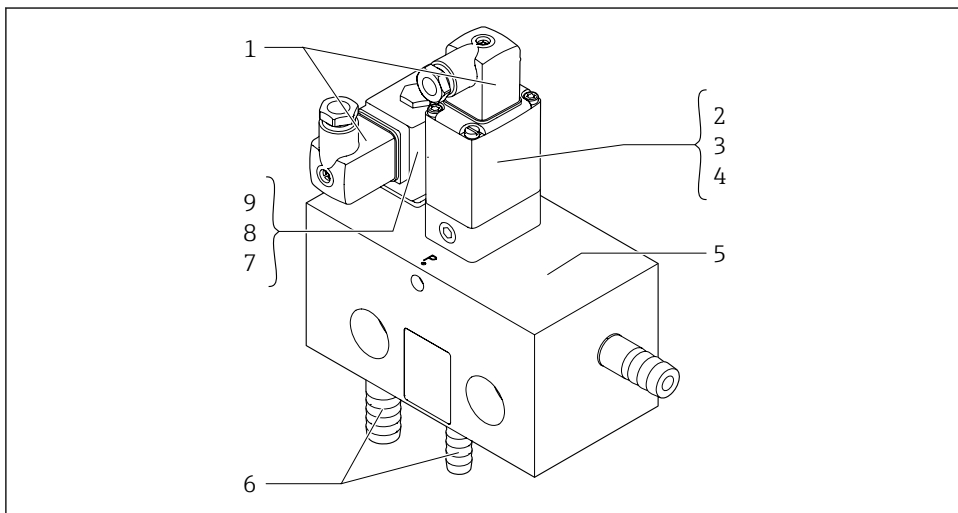
10 Reparatie

10.1 Reservedelen



Een lijst met reservedelen is ook te vinden via www.endress.com/CYR10B.

Neem contact op met het Endress+Hauser Service Department wanneer u vragen heeft over de reservedelen.



A0041812

Pos.nr.	Benaming	Bestelnummer Reservedelenset
1	Instrumentstekkers	71461440
2	Reinigingsventiel 110 V	71461446
3	Reinigingsventiel 230 V	71461448
4	Reinigingsventiel 24 V	71461450
5	PVC ventieleiland	71461443
6	Slangnozzlezet	71462914
7	Waterventiel 110 V	71461445
8	Waterventiel 230 V	71461447
9	Waterventiel 24 V	71461449
Geen afbeelding	Slijtagedelen voor waterventiel	71461451
Geen afbeelding	Slijtagedelen voor terugslagklep	71461452

Pos.nr.	Benaming	Bestelnummer Reservedelenset
Geen afbeelding	Set, waterfilter	71390988
Geen afbeelding	Set, filterelement voor waterfilter	71390990

10.2 Reparatiewerkzaamheden

⚠ WAARSCHUWING

Instrument staat onder spanning!

Verkeerde aansluiting kan ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben!

- ▶ De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.
- ▶ De elektrotechnicus moet deze beknopte handleiding hebben gelezen en begrepen en de instructies daarin opgenomen opvolgen.
- ▶ **Voor** het uitvoeren van de aansluitwerkzaamheden, moet worden gewaarborgd dat op geen enkele kabel nog spanning staat.

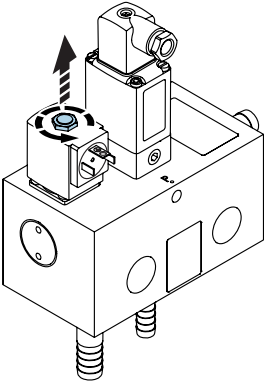
Voor uitvoeren van werkzaamheden aan het instrument:

1. Maak het instrument spanningsloos.
2. Sluit alle slangleidingen.

10.2.1 Vervangen van het transportwaterventiel

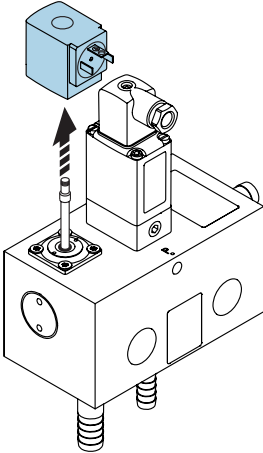
Verwijderen van het transportwaterventiel

1. Verwijderen van de instrumentstekker van het transportwaterventiel. → 📄 23



A0041445

2. Verwijderen van de zeskantmoer bovenop het ventiel.



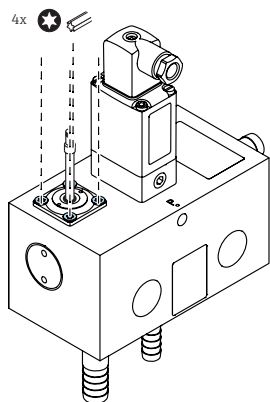
A0041446

3. Verwijderen van de ventielkop.

LET OP**Losse onderdelen**

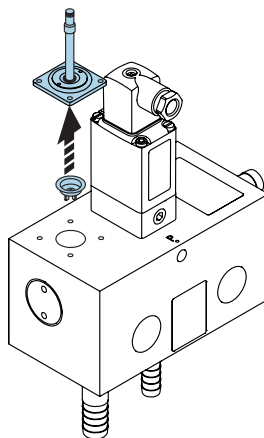
Verlies van interne onderdelen.

- Zorg ervoor dat tijdens de demontage de stekkermodule en de interne onderdelen daarvan niet kwijtraken en verwijder deze voorzichtig.



A0041447

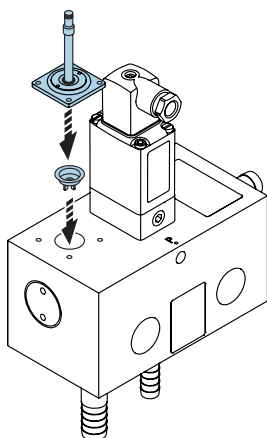
4. Verwijder de torx-schroeven (4x).



A0041448

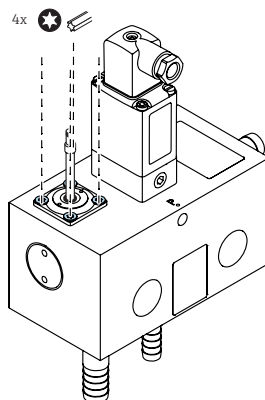
5. Verwijder de stekkermodule en het afdichtrubber.

Montage van het transportwaterventiel



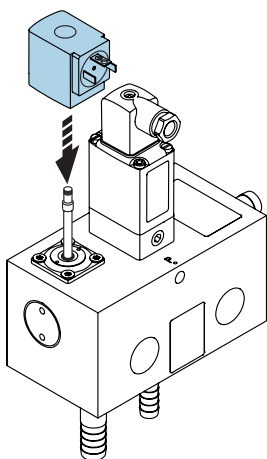
A0041532

1. Bevestig de steckermodule en het afdichtrubber.



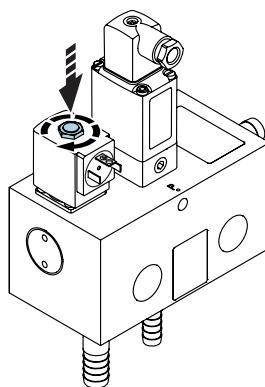
A0041533

2. Zet de torx-schroeven diagonaal vast.
↳ Draaimoment: 1,5 ... 2,0 Nm



A0041534

3. Bevestig de ventielkop.



A0041535

4. Bevestig de zeskantmoer bovenop het ventiel en zet deze vast.

3. Bevestig de instrumentstekker. → 27

10.2.2 Vervangen van het reinigingsmiddelventiel

Verwijderen van het reinigingsmiddelventiel

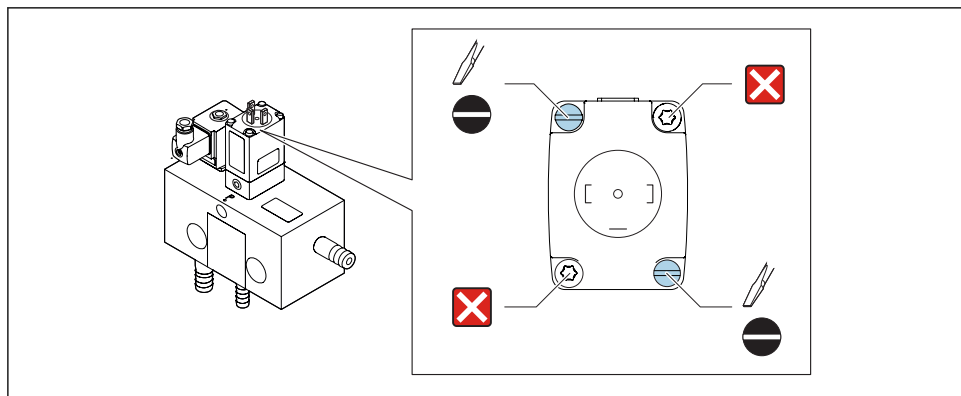
1. Verwijderen van de instrumentstekker van het reinigingsmiddelventiel. →  23

LET OP

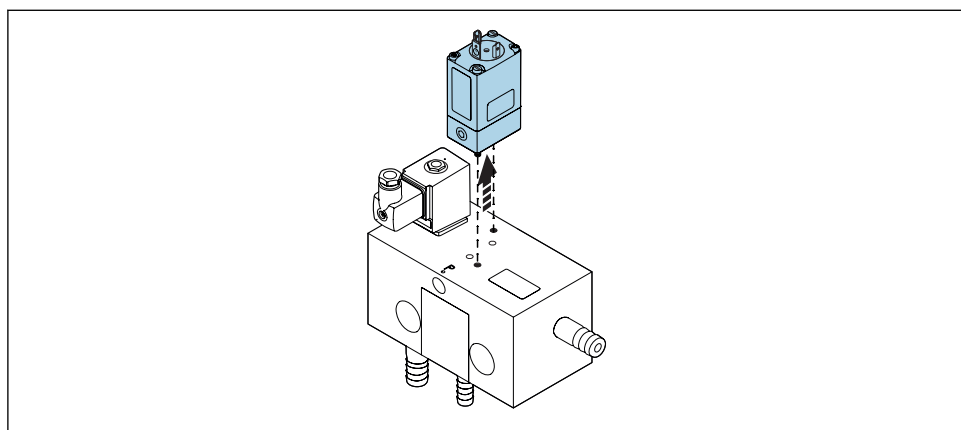
Losmaken van de instrumentschroeven

kan leiden tot verlies van onderdelen en de garantie doen komen te vervallen.

- De verzegelde torx-instrumentschroeven mogen niet worden losgemaakt.

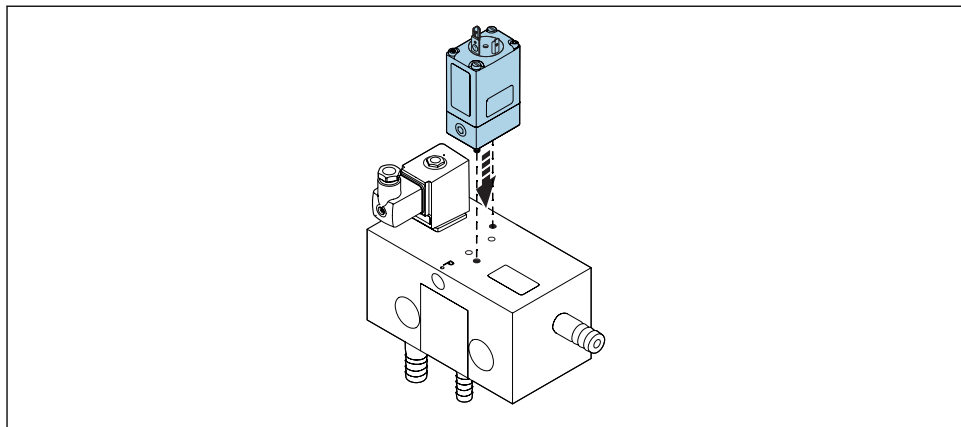


2. Maak de sleufschroeven los.



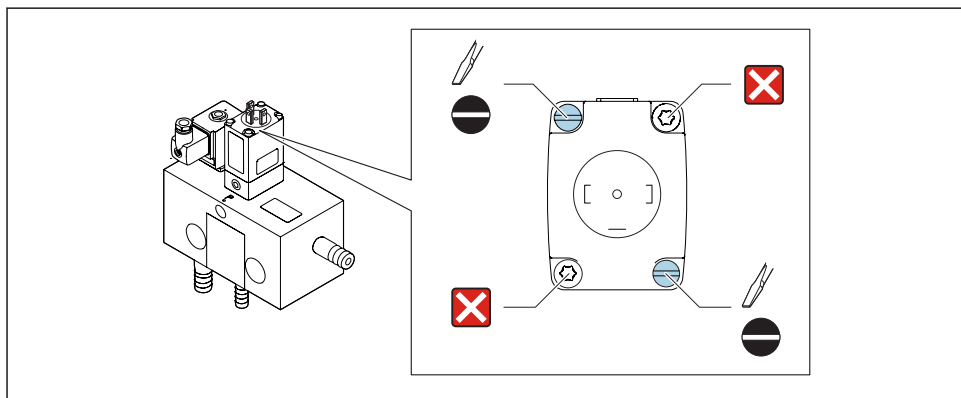
3. Verwijder het reinigingsmiddelventiel.

Installeren van het reinigingsmiddelventiel



A0041530

1. Bevestig het reinigingsmiddelventiel op het schroefdraad.
 - ↳ Let op de installatierichting met de typeplaat aan de voorzijde van het instrument.



A0041458

2. Zet de sleufschroeven vast.
3. Bevestig de instrumentstekker. → 27

10.2.3 Vervangen van de slangnozzles

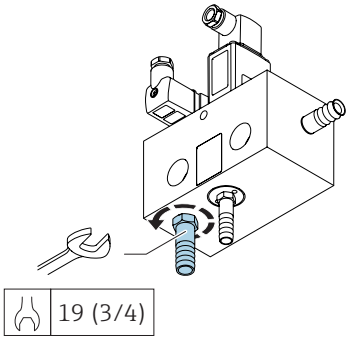
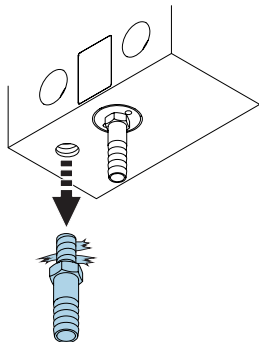
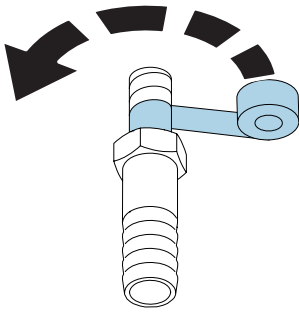
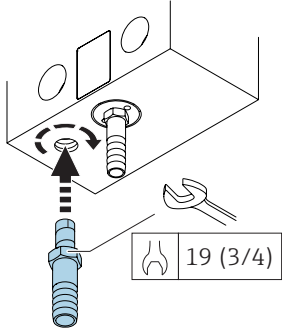
Vorbereitung

Voor uitvoeren van werkzaamheden aan het instrument:

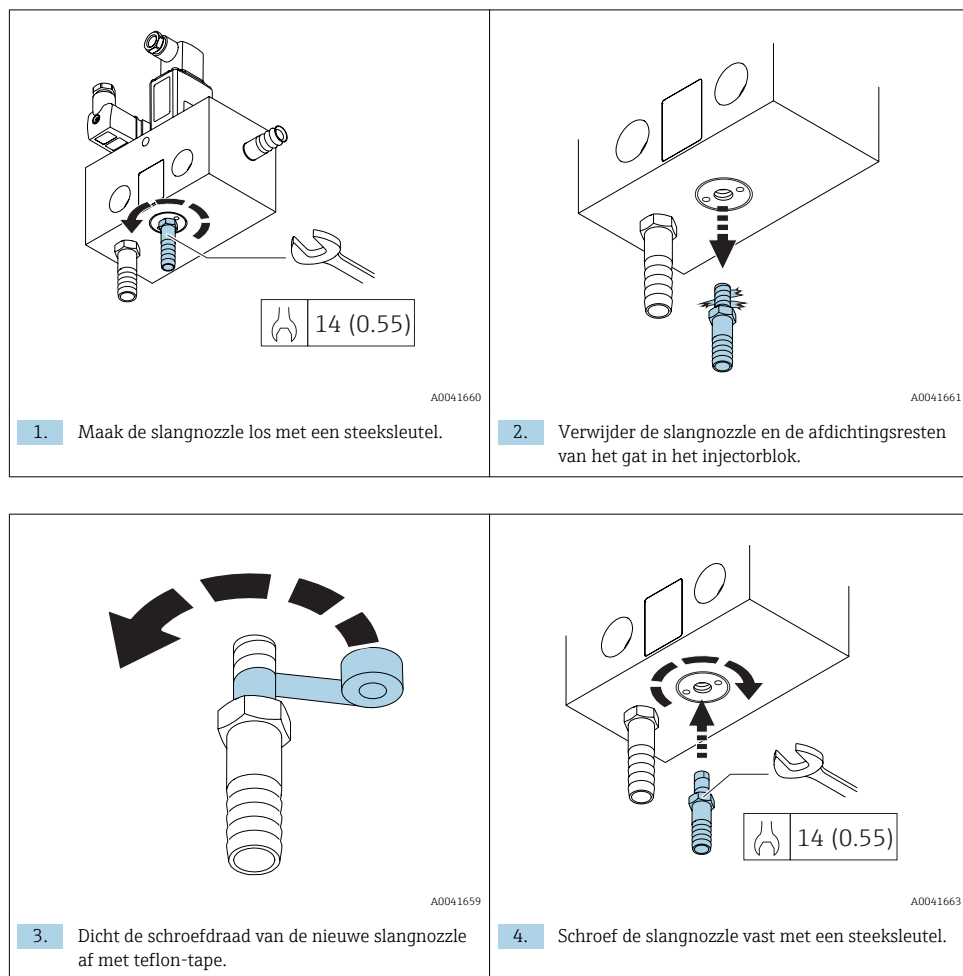
1. Maak het instrument spanningsloos.
2. Sluit alle slangleidingen.

3. Verwijder de slangklem en de slang van de slangnozzle die moet worden vervangen.
→  17

Vervangen van de transportwaternozzle

 A0041657 1. Maak de slangnozzle los met een steeksleutel.	 A0041658 2. Verwijder de slangnozzle en de afdichtingsresten van het gat in het injectorblok.
 A0041659 3. Dicht de schroefdraad van de nieuwe slangnozzle af met teflon-tape.	 A0041662 4. Schroef de slangnozzle vast met een steeksleutel.

Vervangen van de reinigingsmiddelnozzle



10.2.4 Vervangen van slijtagedelen van het waterventiel

Vervangen van slijtagedelen:

- Let op de instructies opgenomen in de reservedelenset.

10.2.5 Vervangen van slijtagedelen van interne terugslagklep

Vervangen van slijtagedelen:

- Let op de instructies opgenomen in de reservedelenset.

10.3 Retour zenden

Het product moet worden retour gezonden indien reparaties of een fabriekskalibratie nodig zijn of wanneer het verkeerde product is besteld of geleverd. als ISO-gecertificeerde onderneming en vanwege wettelijke regelgeving, moet Endress+Hauser bepaalde procedures volgen bij het omgaan met geretourneerde producten welke in aanraking zijn geweest met medium.

Om snelle, veilige en professionele retourzendingen van instrumenten te waarborgen, vind u de retourprocedures en voorwaarden onder www.endress.com/support/return-material.

10.4 Afvoeren

Het instrument bevat elektronische componenten en moet daarom worden afgevoerd conform de regelgeving omtrent elektronisch afval.

Houd de lokale voorschriften aan.

11 Toebehoren

Hierna volgende de belangrijkste leverbare toebehoren op het moment dat deze documentatie was uitgegeven.

- Voor toebehoren, welke hier niet is opgesomd, neemt u contact op met uw service- of verkoopvertegenwoordiging.

Cleanfit CPA472D

- Robuuste uittrekbare armatuur voor pH, ORP en andere industriële sensoren
- Heavy-duty uitvoering gemaakt van duurzame materialen
- Voor handmatig bedrijf of pneumatisch bedrijf met afstandsbediening
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cpa472d



Technische informatie TI00403C

Cleanfit CPA473

- Roestvaststalen uittrekbare procesarmatuur met kogelkraanafsluiter voor bijzonder goede afsluiting van het medium ten opzichte van de omgeving
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cpa473



Technische informatie TI00344C

Cleanfit CPA474

- Kunststof uittrekbare procesarmatuur met kogelkraanafsluiter voor bijzonder goede afsluiting van het medium ten opzichte van de omgeving
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cpa474



Technische informatie TI00345C

Cleanfit CPA871

- Flexibele uittrekbare procesarmatuur voor water, afvalwater en de chemische industrie
- Voor toepassingen met standaardsensoren met 12 mm diameter
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cpa871



Technische informatie TI01191C



De CPA871 dompelkameruitvoering wordt niet ondersteund omdat de tegendruk van de armatuur te hoog is.

Cleanfit CPA875

- Uittrekbare procesarmatuur voor steriele en hygiënische toepassingen
- Voor in-line meting met standaardsensoren met 12 mm diameter, bijv. voor pH, ORP, zuurstof
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cpa875



Technische informatie TI01168C

Flexdip CYA112

- Dompelarmatuur voor water en afvalwater
- Modulair armatuursysteem voor sensoren in open bekkens, kanalen en tanks
- Materiaal: PVD of roestvast staal
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cya112



Technische informatie TI00432C

Flexdip CYH112

- Modulair bevestigingssysteem voor sensoren en armaturen in open bekkens, kanalen en tanks
- Voor Flexdip CYA112 water- en afvalwaterarmaturen
- Kan overal worden bevestigd: op de grond, op een steen, de muur of op een reling.
- Roestvaststalen uitvoering
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cyh112



Technische informatie TI00430C

12 Technische gegevens

12.1 Voedingsspanning

12.1.1 Voedingsspanning

24 V DC

110 V AC

230 V AC

12.1.2 Opgenomen vermogen

24 V versie	2 magneetventielen, elk met 8 W (16 W totaal)
115 V versie	2 magneetventielen, elk met 8 VA (16 VA totaal)
230 V versie	2 magneetventielen, elk met 8 VA (16 VA totaal)

12.1.3 Actoren

2x magneetventiel

12.2 Omgeving

12.2.1 Omgevingstemperatuurbereik

-5 ... +40 °C (+23 ... +104 °F)

12.2.2 Opslagtemperatuur

-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

12.2.3 Luchtvochtigheid

0 tot 95%, niet condenserend

12.2.4 Beschermingsklasse

IP65

12.2.5 Hoogte

<2000 m (6500 ft)

12.3 Proces

12.3.1 Mediumtemperatuur

max. 60 °C (140 °F)

12.3.2 Procesdrukbereik

Transportwaterdruk	2 ... 10 bar (29 ... 145 psi)
Mediumtegendruk	max. 3 bar (43 psi)

12.3.3 Aanzuighoogte reinigingsmiddel

max. 3 m (9,8 ft)

12.3.4 Mengverhouding

1 : 4 tot 1 : 17 (reinigingsmiddel : transportwater)

12.3.5 Debiet transportwater

2 ... 10 l/min (0,53 ... 2,64 gal/min)

12.4 Mechanische constructie

12.4.1 Afmetingen

Afmetingen →  13

12.4.2 Gewicht

2 kg (4,41 lb)

12.4.3 Materialen

Behuizingsblok	PVC
Slangnozzles	PVC
Ventielkop 6213	EDPM, roestvast staal
Ventielkop 0331	EDPM, PP
Afdichtingen	EDPM, PTFE
Terugslagklep	Glas

Trefwoordenregister

A

Aansluiten van het instrument	20
Aansluitschema	21
Aansluitvoorwaarden	20
Aanzuighoogte	47
Actoren	46
Afmetingen	13, 47
Afvoeren	43
Arbeidsveiligheid	6

B

Bediening	32
Bedoeld gebruik	6
Bedrijfsveiligheid	6
Beschermingsklasse	46
Waarborgen	28

C

Certificaten	12
Controle	
Installatie	19
Verbinding	28

D

Debiet transportwater	47
---------------------------------	----

E

Elektrische aansluiting	
Aansluitvoorwaarden	20

G

Gebruik	6
Gewicht	47
Goederenontvangst	11

H

Hoogte	46
------------------	----

I

Inbedrijfname	29
Controle	29
Ingang	46
Installatie	13
Aansluiten van het instrument	23
Afmetingen	13
Controle	19

Montage van de instrumentstekker	27
Monteren slangaansluitingen	17
Verwijderen van de instrumentstekker	23
Wandmontage	16
Zie Montagevoorwaarden	

K

Kabellengten	15
------------------------	----

L

Leveringsomvang	12
Luchtvochtigheid	46

M

Materialen	47
Mediumtemperatuur	46
Meetsysteem	14
Mengverhouding	47
Inbedrijfname	29
Karakteristieke curve	30

O

Omgevingstemperatuurbereik	46
Onderhoud	34
Reiniging	34
Opgenomen vermogen	46
Opslagtemperatuur	46

P

Procesdrukbereik	47
Productbeschrijving	8
Productidentificatie	11
Adres van de fabrikant	12
Bestelcode	11
Productpagina	11
Productopbouw	8
Productveiligheid	7

R

Reinigingsmiddel	32
Reparatie	35
Reparatiewerkzaamheden	36
Reservedelen	35
Retour zenden	43

S

Slang monteren	17
Slanglengten	16
Symbolen	4

T

Technische gegevens	46
Mechanische constructie	47
Omgeving	46
Proces	46
Voedingsspanning	46
Toebehoren	44
Typeplaat	11

V

Veiligheidsinstructies	6
Personeel	6
Verbinding	
Controle	28
Elektrische aansluiting	20
Waarborgen beschermingsklasse	28
Voedingsspanning	46

W

Waarschuwingen	4
Werkingsprincipe	9
Instrumentfunctie	9
Waterstraalpomp	10



71473639

www.addresses.endress.com
