

Inbedrijfstellingsvoorschrift **CAV01**

Doorstroomarmatuur voor optische sensoren







Inhoudsopgave









1	Over dit document	4
1.1	Waarschuwingen	4
1.2	Gebruikte symbolen	4
2	Basisveiligheidsinstructies	5
2.1	Voorwaarden voor het personeel	5
2.2	Bedoeld gebruik	5
2.3	Arbeidsveiligheid	5
2.4	Bedrijfsveiligheid	6
2.5	Productveiligheid	6
3	Productbeschrijving	7
3.1	Productopbouw	7
4	Goederenontvangst en productidentificatie	8
4.1	Goederenontvangst	8
4.2	Productidentificatie	8
4.3	Leveringsomvang	9
4.4	Certificaten en goedkeuringen	9
5	Montage	10
5.1	Montagevoorwaarden	10
5.2	Montage van de armatuur	12
5.3	Controles voor de montage	18
6	Inbedrijfname	19
6.1	Vorbereidingen	19
7	Onderhoud	20
7.1	Onderhoudswerkzaamheden	20
8	Reparatie	22
8.1	Algemene opmerkingen	22
8.2	Reserveonderdelen	22
8.3	Retour zenden	22
8.4	Afvoeren	22
9	Accessoires	23
9.1	Instrumentenspecifieke toebehoren	23
10	Technische gegevens	24
10.1	Omgeving	24
10.2	Proces	24
10.3	Mechanische constructie	24
	Trefwoordenregister	26

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 Gebruikte symbolen

	Aanvullende informatie, tips
	Toegestaan
	Aanbevolen
	Niet toegestaan of aanbevolen
	Verwijzing naar instrumentdocumentatie
	Verwijzing naar pagina
	Verwijzing naar afbeelding
	Resultaat van een individuele stap


1.2.1 Symbolen op het instrument

	Verwijzing naar instrumentdocumentatie
	Voer als zodanig gemarkeerde producten niet af als ongesorteerd gemeentelijk afval. Stuur deze retour aan de fabrikant voor afvoeren onder de geldende condities.

2 Basisveiligheidsinstructies

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 doorstroomarmatuur is geschikt voor de installatie van de optische sensoren Viomax CAS51D en Memosens Wave CAS80E. Dankzij de constructie, kan deze worden gebruikt in systemen onder druk.

De armatuur is exclusief ontwikkeld voor gebruik in vloeibare media.

Ander gebruik dan het bedoeld gebruik brengt mensen en meetsysteem in gevaar. Daarom is elk ander gebruik 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
- Regelgeving betreffende explosiebeveiliging

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, stel de producten buiten bedrijf en beveilig deze tegen onbedoeld opnieuw in bedrijf nemen.

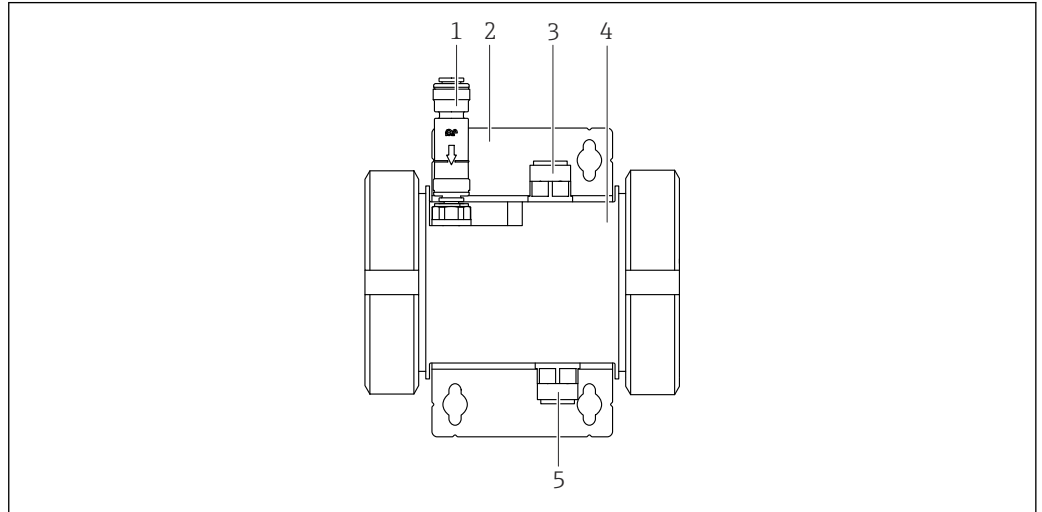
2.5 Productveiligheid

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 internationale normen zijn aangehouden.

3 Productbeschrijving

3.1 Productopbouw

De doorstroomarmatuur is geschikt voor optische sensoren met verschillende optische weglengte.



A0047135

 1 Doorstroomarmatuur

1 Aansluiting voor reiniging (optie)

2 Wandhouder (voorgemonteerd op doorstroomvat)

3 Mediumuitlaat

4 Doorstroomvat

5 Mediuminlaat

4 Goederenontvangst en productidentificatie

4.1 Goederenontvangst

Bij ontvangst van de levering:

1. Controleer de verpakking op schade.
 - ↳ Meld alle schade direct aan de fabrikant.
 - Installeer beschadigde componenten niet.
2. Controleer de leveringsomvang aan de hand van de pakbon.
3. Vergelijk de gegevens op de typeplaat van het instrument met de bestelinformatie op de pakbon.
4. Controleer of de technische documentatie en alle andere noodzakelijke documenten bijv. certificaten aanwezig zijn.

 Wanneer aan één van deze punten niet is voldaan, neem dan contact op met de fabrikant.

4.2 Productidentificatie

4.2.1 Typeplaat

De typeplaat bevat de volgende informatie over het instrument:

- Identificatie fabrikant
 - Extended order code
 - Serienummer
 - Omgevings- en procesomstandigheden
 - Veiligheidsinformatie en waarschuwingen
 - Certificaatinformatie
- Vergelijk de informatie op de typeplaat met de bestelling.

4.2.2 Identificatie van het product

Productpagina

www.endress.com/cav01

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. Pagina zoeken (vergrootglassymbool): voer geldig serienummer in.
3. Zoeken (vergrootglas).
 - ↳ De productstructuur wordt in een popup-venster getoond.
4. Klik op het productoverzicht.
 - ↳ Een nieuw venster wordt geopend. Hier vindt u informatie over uw instrument, inclusief de productdocumentatie.

4.2.3 Adres van de fabrikant

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

4.3 Leveringsomvang

De leveringsomvang omvat:

- Instrument, versie zoals besteld
- Procesaansluiting POM G1/4" (optie)
- Bedieningshandleiding

4.4 Certificaten en goedkeuringen

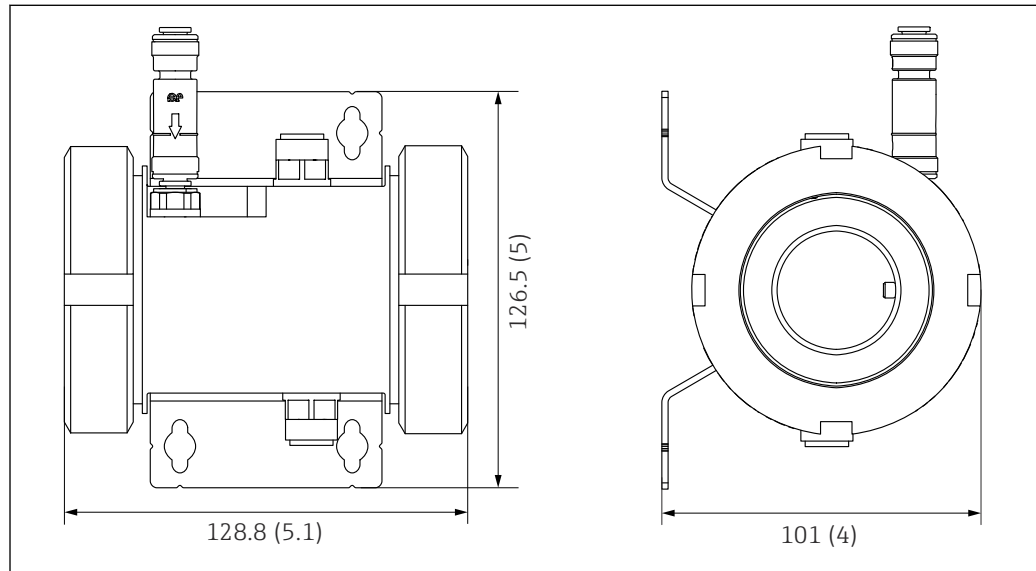
Actuele certificaten en goedkeuringen voor het product zijn beschikbaar via www.endress.com op de bijbehorende productpagina:

1. Kies het product via de filters en het zoekveld.
2. Open de productpagina.
3. Kies **Downloads**.

5 Montage

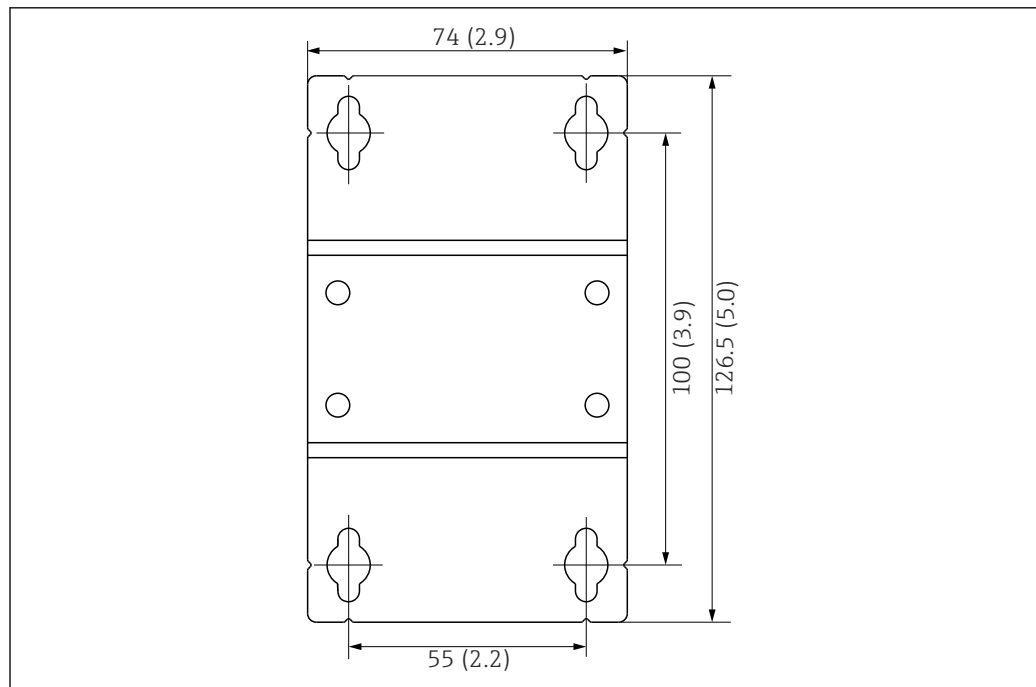
5.1 Montagevoorwaarden

5.1.1 Afmetingen



A0047081

2 Afmetingen. Afmetingen: mm (in)

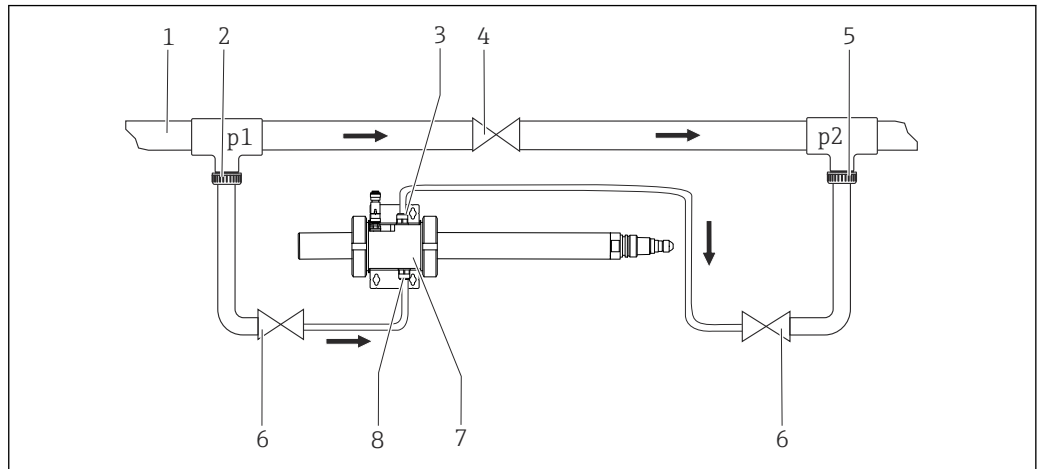


A0047082

3 Afmetingen van de wandhouder Afmetingen: mm (in)

5.1.2 Inbouwpositie

Armatuur in de bypass



A0055922

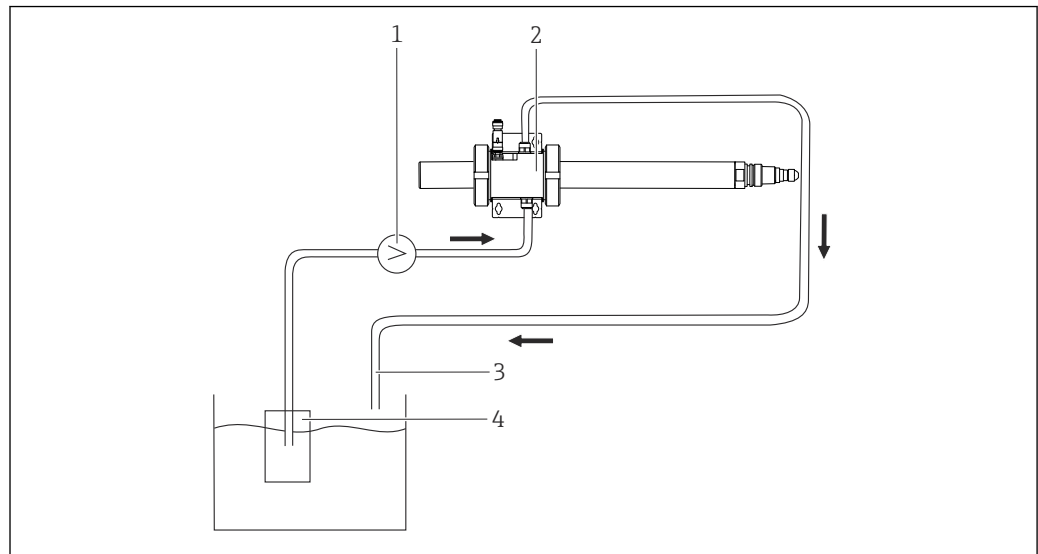
4 Aansluitschema aan de hand van het voorbeeld van de CAS80E, de pijl geeft de doorstroomrichting aan

- 1 Hoofdleiding
- 2 Monstername medium
- 3 Mediumuitlaat
- 4 Instelling en afsluitventiel of vernauwing
- 5 Mediumretour
- 6 Instelling en afsluitventielen
- 7 Doorstroomarmatuur
- 8 Mediuminlaat
- p1 Druk
- p2 Druk

Om doorstroming door de armatuur met een bypass te realiseren, moet druk p1 hoger zijn dan druk p2. Maatregelen voor drukverhoging zijn niet nodig voor aftakkingen die worden afgetakt van de hoofdleiding (geen retourmedium).

1. Sluit de mediuminlaat en -uitlaat aan op de slangaansluitingen van de armatuur.
 - ↳ De armatuur wordt van onderen af gevuld en is daarom zelfventilerend.
2. Installeer een vernauwing of instelventiel in de hoofdleiding om te waarborgen dat de druk p1 hoger is dan druk p2.
3. Waarborg dat het debiet minimaal 100 ml/h (0,026 gal/h) is.
4. Houd rekening met een langere responstijd.

Armatuur in open uitlaat



A0048677

5 Aansluitschema met open uitlaat aan de hand van het voorbeeld van de CAS80E, de pijl geeft de doorstroomrichting aan

- 1 Pomp
- 2 Doorstroomarmatuur
- 3 Open uitlaat
- 4 Filtereenheid

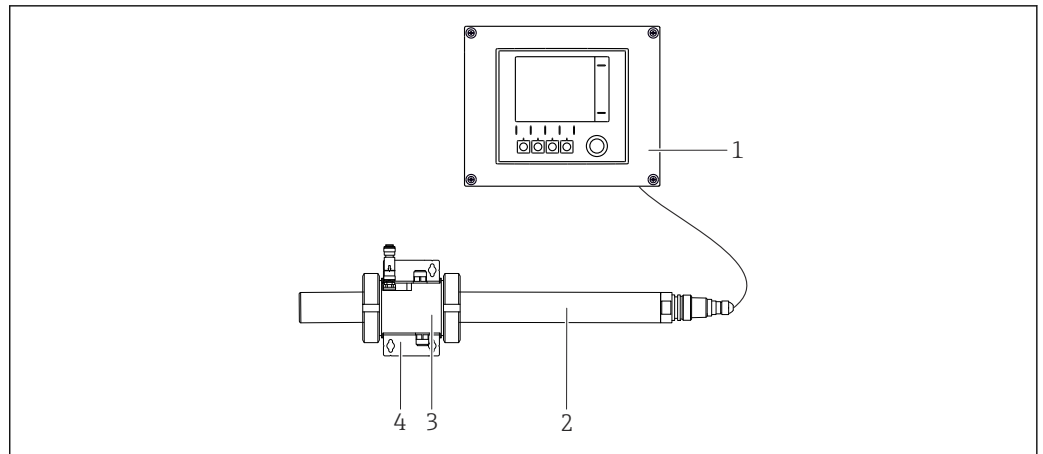
Als alternatief voor het bypass-bedrijf, is het ook mogelijk de monsterstroom direct via een filtereenheid door de armatuur met open uitlaat te leiden.

5.2 Montage van de armatuur

5.2.1 Meetsysteem

Een compleet meetsysteem bestaat uit:

- Sensor, bijv. Memosens Wave CAS80E of Viomax CAS51D
- Liquiline CM44x meerkanaals transmitter
- Doorstroomarmatuur CAV01





6 Meetsysteem

- 1 Transmitter
- 2 Sensor
- 3 Doorstroomarmatuur
- 4 Houder

5.2.2 Montage van de wandhouder met doorstroomvat op het paneel

i De wandhouder en het doorstroomvat zijn voormonteerd.

1. Plaats de wandhouder op het gewenste bevestigingspunt.
2. Markeer de 4 boorgaten op het paneel. Ket daarbij op de afmetingen →  3,  10.
3. Boor gaten voor de wandhouder.
4. Bevestig de wandhouder.

5.2.3 Montage met CAS51D sensor

⚠ VOORZICHTIG

Achtergebleven medium en hoge temperaturen

Gevaar voor lichamelijk letsel!

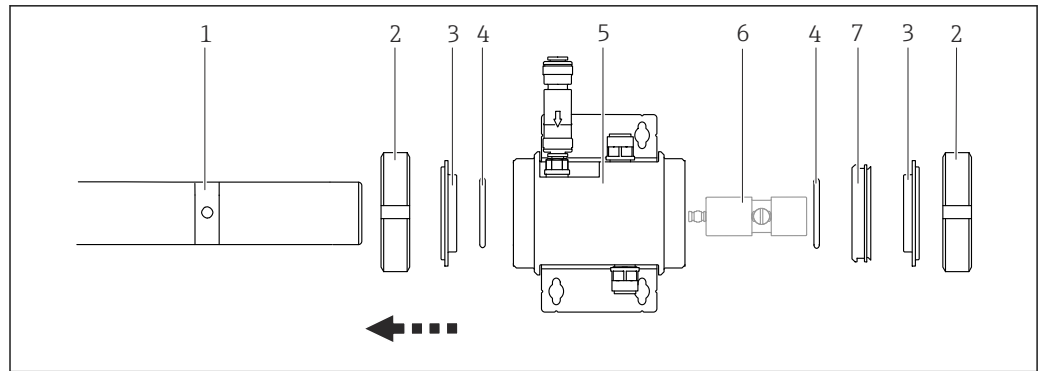
- ▶ Zorg voor bescherming tegen achtergebleven medium en verhoogde temperaturen bij het werken met onderdelen die in contact zijn met het medium.
- ▶ Draag een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen.

LET OP

Door draaien van de sensor in de doorstroomarmatuur komt de sensorbuis los en kan vloeistof binnendringen.

- ▶ De sensor mag alleen voor- of achterwaarts in de doorstroomarmatuur worden gedrukt.

i Plaats de armatuur bij voorkeur met de reinigingsaansluiting naar boven gericht. Hierdoor kan lucht ontsnappen, die eventueel is achtergebleven in de leiding na het reinigen of het onderhoud.



A0047120

7 *Individuele onderdelen van de armatuur*

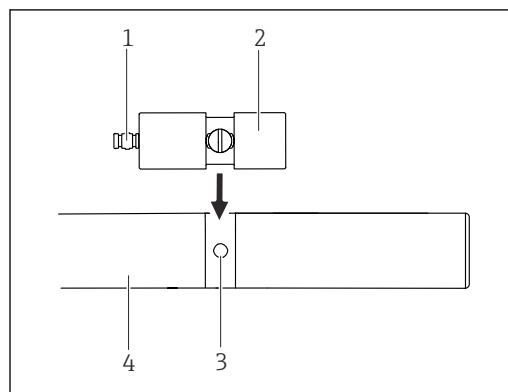
- 1 Achterkant van de sensor (montagegat voor luchtverdeler)
- 2 Koppelingsmoer
- 3 Ring
- 4 O-ring
- 5 Doorstroomvat met wandhouder
- 6 Luchtverdeler
- 7 Borgring

Vorbereitung:

1. Bevochtig de O-ringen met water of vet voor gebruik.
↳ De O-ringen glijden dan gemakkelijker over de sensor en vervormen niet.
2. Het optische venster mag niet met vet in contact komen.

Montage met CAS51D sensor → 13

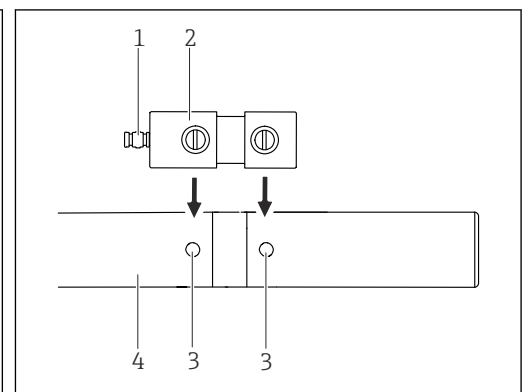
1. Schuif de koppelingsmoer terug over de sensor tot deze zich duidelijk achter de meetopening bevindt.
2. Schuif de ring en O-ring over de sensor tot alle onderdelen zich duidelijk achter de meetopening bevinden.
3. Druk de sensor door het gemonteerde doorstroomvat tot het doorstroomvat zich achter de meetopening bevindt.



A0047101

8 *Luchtverdeler voor openingen tot 10 mm (0,39 in)*

- 1 Dubbele nippel
- 2 Luchtverdeler
- 3 Montagegaten
- 4 Sensor



A0047102

9 *Luchtverdeler voor openingen 40 mm (1,57)*

- 1 Dubbele nippel
- 2 Luchtverdeler
- 3 Montagegaten
- 4 Sensor

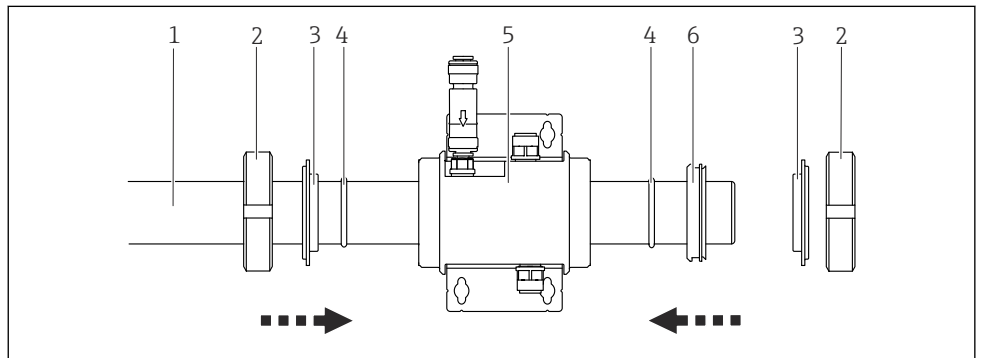
Montage van de luchtverdeler op het instrument → 8, 14 → 9, 14

1. Let op de inbouwpositie van de luchtverdeler → 7, 14 of → 10, 16.
2. Plaats de luchtverdeler op het instrument boven op het montagegat.

3. Controleer of de O-ring zich tussen de luchtverdeler en de banjout bevindt.
4. Schroef de luchtverdeler op.

Montage en bevestiging van de armatuur:

1. Druk de sensor door het gemonteerde doorstroomvat tot het doorstroomvat aansluit op de luchtverdeler.
2. Schuif de tweede O-ring zo ver mogelijk over de sensor in de armatuur.
3. Schuif de borgring zo ver mogelijk over de sensor in de armatuur.
4. Schuif de tweede ring zo ver mogelijk over de sensor in de armatuur.
5. Schuif de tweede koppelingsmoer over de sensor.
- 6.



A0047119

- 1 Sensor
- 2 Koppelingsmoer
- 3 Ring
- 4 O-ring
- 5 Doorstroomvat met wandhouder
- 6 Borgring

Schuif alle onderdelen in de richting van het doorstroomvat.

7. Druk de ringen zo ver mogelijk in de opening.
8. Zet beide koppelingsmoeren zo ver mogelijk vast.

5.2.4 Montage met CAS80E-sensor

⚠ VOORZICHTIG

Achtergebleven medium en hoge temperaturen

Gevaar voor lichamelijk letsel!

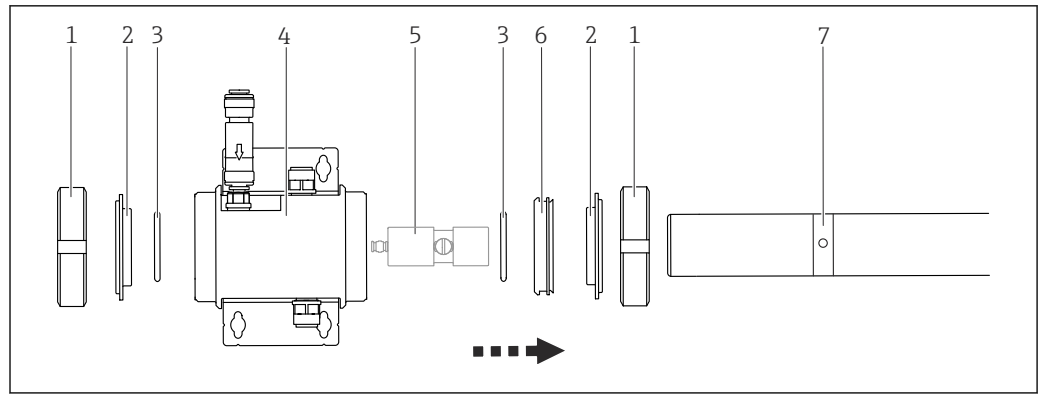
- ▶ Zorg voor bescherming tegen achtergebleven medium en verhoogde temperaturen bij het werken met onderdelen die in contact zijn met het medium.
- ▶ Draag een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen.

LET OP

Door draaien van de sensor in de doorstroomarmatuur komt de sensorbuis los en kan vloeistof binnendringen.

- ▶ De sensor mag alleen voor- of achterwaarts in de doorstroomarmatuur worden gedrukt.

- i** Plaats de armatuur bij voorkeur met de reinigungsansluiting naar boven gericht. Hierdoor kan lucht ontsnappen, die eventueel is achtergebleven in de leiding na het reinigen of het onderhoud.



A0047121

▣ 10 *Individuele onderdelen van de armatuur*

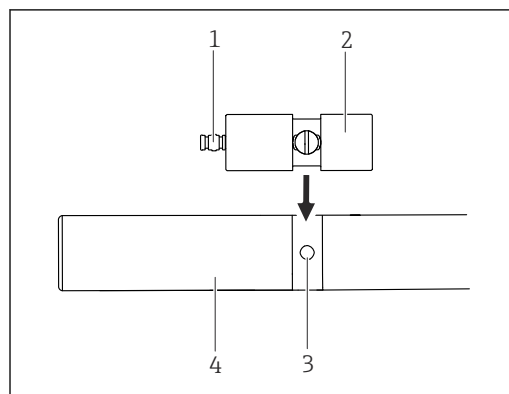
- 1 *Koppelingsmoer*
- 2 *Ring*
- 3 *O-ring*
- 4 *Doorstroomvat met wandhouder*
- 5 *Luchtverdeler*
- 6 *Borgring*
- 7 *Achterkant van de sensor (montagegat voor luchtverdeler)*

Vorbereiding:

1. Bevochtig de O-ringen met water of vet voor gebruik.
↳ De O-ringen glijden dan gemakkelijker over de sensor en vervormen niet.
2. Het optische venster mag niet met vet in contact komen.

Montage met de CAS80E-sensor → ▣ 10, 📄 16

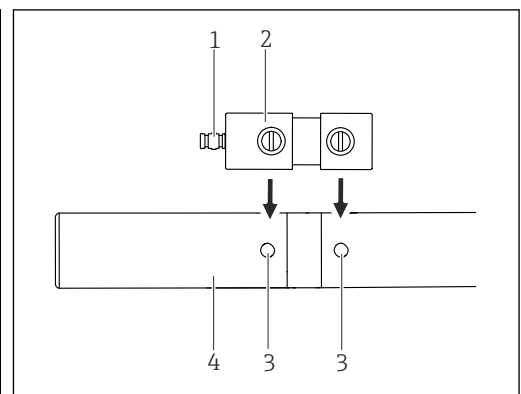
1. Schuif de koppelingsmoer terug over de sensor tot deze zich duidelijk achter de meetopening bevindt.
2. Schuif de ring, de borgring en de O-ring over de sensor tot alle onderdelen zich duidelijk achter de meetopening bevinden.



A0055816

▣ 11 *Luchtverdeler voor openingen tot 10 mm (0,39 in)*

- 1 *Dubbele nippel*
- 2 *Luchtverdeler*
- 3 *Montagegaten*
- 4 *Sensor*



A0055817

▣ 12 *Luchtverdeler voor openingen 40 mm (1,57 in)*

- 1 *Dubbele nippel*
- 2 *Luchtverdeler*
- 3 *Montagegaten*
- 4 *Sensor*

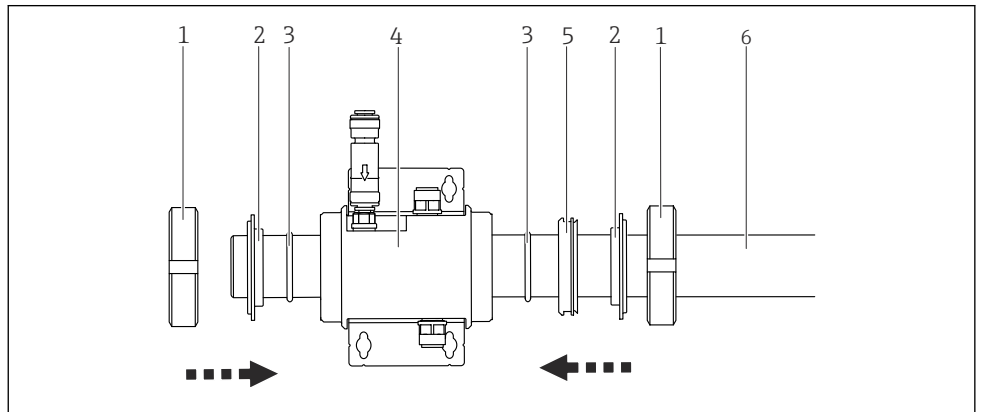
Montage van de luchtverdeler op het instrument → ▣ 11, 📄 16 → ▣ 12, 📄 16

1. Let op de inbouwpositie van de luchtverdeler → ▣ 7, 📄 14 of → ▣ 10, 📄 16.
2. Plaats de luchtverdeler op het instrument boven op het montagegat.
3. Controleer of de O-ring zich tussen de luchtverdeler en de banjobout bevindt.

4. Schroef de luchtverdeler op.

Montage en bevestiging van de armatuur:

1. Druk de sensor door het gemonteerde doorstroomvat tot het doorstroomvat aansluit op de luchtverdeler.
2. Schuif de tweede O-ring zo ver mogelijk over de sensor in de armatuur.
3. Schuif de tweede ring zo ver mogelijk over de sensor in de armatuur.
4. Schuif de tweede koppelingsmoer over de sensor.
- 5.



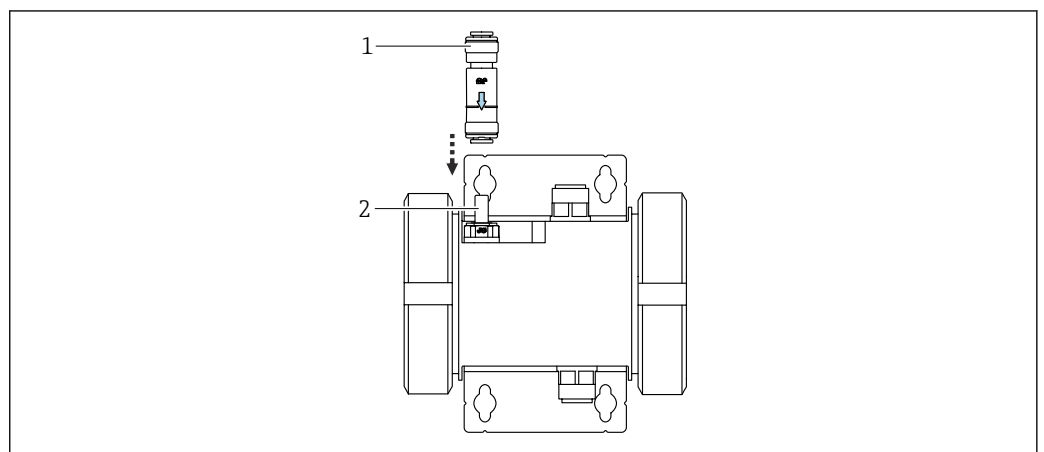
A0047278

- 1 Koppelingsmoer
- 2 Ring
- 3 O-ring
- 4 Doorstroomvat met wandhouder
- 5 Borgring
- 6 Sensor

Schuif alle onderdelen in de richting van het doorstroomvat.

6. Druk de ringen zo ver mogelijk in de opening.
7. Zet beide koppelingsmoeren zo ver mogelijk vast.

5.2.5 Montage van de reinigingsaansluiting



A0055832

13 Montage van de reinigingsaansluiting

- 1 Reinigingsaansluiting
- 2 Nozzle

- Schroef de reinigingsaansluiting op de geleverde nozzle, waarbij de pijl naar beneden wijst.

5.3 Controles voor de montage

1. Controleer alle aansluitingen naar de montage op goede bevestiging.
2. Controleer de goede afdichting van alle afdichtingen op de armatuur (geen lekkage).
3. Controleer of de sensor correct is geïnstalleerd en aangesloten .

6 Inbedrijfname

WAARSCHUWING

Risico op lichamelijk letsel indien medium ontsnapt!

- ▶ Waarborg dat het medium correct is aangesloten, voordat druk op de armatuur wordt geactiveerd.
- ▶ Neem de armatuur niet op in het proces, wanneer de mediaaansluiting niet correct is.
- ▶ Controleer voor de inbedrijfname de chemische bestendigheid van de materialen, de temperatuur en het drukbereik.

6.1 Voorbereidingen

De doorstroomarmatuur is als optie uitgerust met een reinigingsaansluiting.

Sluit de persluchtslang aan:

- ▶ Sluit een persluchtslang aan (buitendiameter 6 mm (0,24 in)) op de reinigingsaansluiting met de meegeleverde aansluiting (G1/8" DN4/6, 6 mm (0,24 in)).

7 Onderhoud

WAARSCHUWING

Risico op lichamelijk letsel indien medium of reinigingsmiddel ontsnapt!

- ▶ Waarborg voor alle onderhoudswerkzaamheden, dat de procesleiding drukloos, leeg en gespoeld is.
- ▶ Schakel de reinigingsunit uit voordat de sensor uit het medium wordt verwijderd.

7.1 Onderhoudswerkzaamheden

VOORZICHTIG

Risico voor lichamelijk letsel door achtergebleven medium en hoge temperaturen!

- ▶ Zorg voor bescherming tegen achtergebleven medium en verhoogde temperaturen bij het omgaan met onderdelen die in contact zijn met het medium.
- ▶ Draag een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen.

7.1.1 Reinigingsmiddel

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 passende reinigingsmiddelen zijn opgenomen in de volgende tabel.

 Let op de compatibiliteit van de materialen die moeten worden gereinigd.

Type vervuiling	Reinigingsmiddel
Vetten en olie	Heet water of getempereerde (basis) 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.

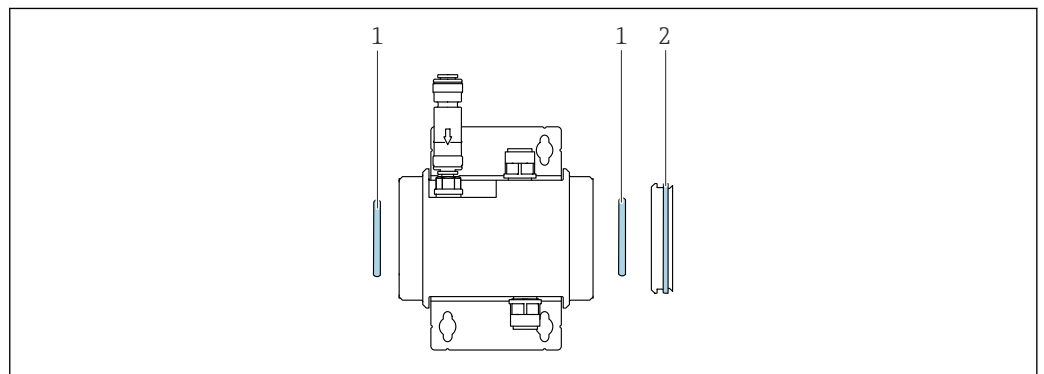
7.1.2 Reinigen van de armatuur

Reinig de armatuur en de sensor regelmatig voor stabiele en betrouwbare metingen. De frequentie en de intensiteit van het reinigen hangen af van het medium.

1. Verwijder de sensor.
2. Reinig de armatuur afhankelijk van de mate van vervuiling.
3. Verwijder lichte vervuiling en afzettingen met geschikte reinigingsmiddelen → 20.
4. Verwijder zware vervuiling met een zachte borstel en een geschikt reinigingsmiddel.
5. Voor zeer hardnekkige vervuiling: week de onderdelen in een reinigingsoplossing.
6. Maak de onderdelen na het inweken schoon met een borstel.

i Een typisch reinigingsinterval voor drinkwater is bijvoorbeeld 6 maanden.

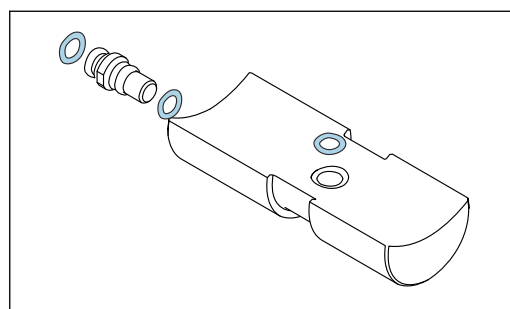
7.1.3 Vervang de O-ringen



A0047276

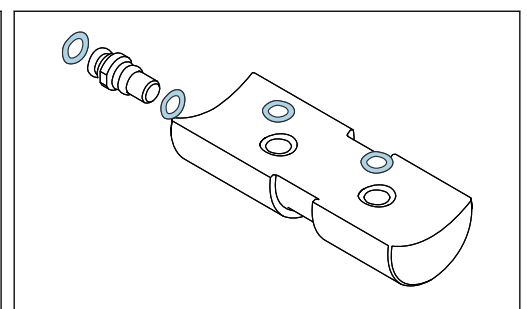
14 O-ringen op de armatuur

- 1 O-ring
- 2 O-ring op borgring



A0047277

15 O-ringen op luchtverdeler met één montagegat



A0047280

16 O-ringen op luchtverdeler met twee montagegaten

De luchtverdeler voor de sensoren met een spleetbreedte van 40 mm (1,57 in) of 50 mm (1,97 in) heeft 2 montagegaten, elk met een O-ring. Geadviseerd wordt de O-ringen jaarlijks te vervangen.

1. Vervang de O-ringen met regelmatige intervallen.
2. Waarborg dat de correcte procesomstandigheden worden aangehouden.

8 Reparatie

8.1 Algemene opmerkingen

Her reparatie- en ombouwconcept voorziet in het volgende:

- Het product heeft een modulaire constructie
- Reservedelen zijn gegroepeerd in sets met de bijbehorende instructies
- Gebruik alleen originele reservedelen van de fabrikant
- Reparaties worden uitgevoerd door de service-afdeling van de fabrikant of door opgeleide gebruikers
- Gecertificeerde instrumenten kunnen alleen worden gemodificeerd naar andere gecertificeerde instrumentuitvoeringen door de service-afdeling van de fabrikant of op de fabriek
- Houd alle geldende normen, federale/nationale regelgeving, Ex-documentatie (XA) en certificaten aan

1. Voer de reparatie uit conform de instructies.
2. Documenteer de reparatie en ombouw en voer dit in het Life Cycle Management tool in (W@M).

8.2 Reserveonderdelen

Reserve-onderdelen die momenteel leverbaar zijn voor het instrument zijn te vinden op de website:

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

- ▶ Vermeld het serienummer van het instrument bij de bestelling van reserve-onderdelen.

8.3 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 retourzending van het instrument te waarborgen:

- ▶ Zie de website www.endress.com/support/return-material voor informatie over de procedure en algemene voorwaarden.

8.4 Afvoeren

- ▶ Houd de locale voorschriften aan.



Indien voorgeschreven door de richtlijn 2012/19 EU betreffende elektrisch en elektronisch afval (WEEE), is het product gemarkeerd met het getoonde symbool teneinde de afvoer van WEEE als ongesorteerd gemeentelijk afval te minimaliseren. Voer als zodanig gemarkeerde producten niet af als ongesorteerd gemeentelijk afval. Stuur deze retour aan de fabrikant voor afvoeren onder de geldende condities.

9 Accessoires

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

Opgesomde accessoires zijn technisch compatibel met het product in de instructies.

1. Applicatiespecifieke beperkingen van de productcombinatie zijn mogelijk. Waarborg conformiteit van het meetpunt op de toepassing. Dit is de verantwoordelijkheid van de operator van het meetpunt.
2. Let op de informatie in de instructies voor alle producten, met name de technische gegevens.
3. Voor toebehoren, welke hier niet is opgesomd, neemt u contact op met uw service- of verkoopvertegenwoordiging.

9.1 Instrumentspecifieke toebehoren

Procesaansluiting: POM G1/4" DN6/8

10 Technische gegevens

10.1 Omgeving

10.1.1 Omgevingstemperatuurbereik

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

10.2 Proces

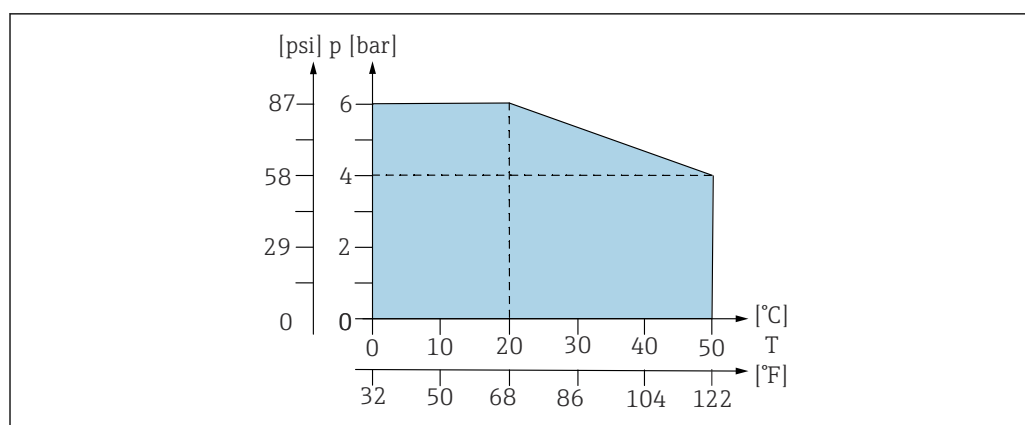
10.2.1 Procestemperatuurbereik

0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)

10.2.2 Drukbereik

- Maximaal 6 bar (87 psi) bij 20 °C (68 °F)
- Maximaal 4 bar (58 psi) bij 50 °C (122 °F)

10.2.3 Druk-temperatuur-verhoudingen



17 Druk/temperatuur-verhoudingen

10.2.4 Doorstroomgrenswaarde

De doorstroomgrenswaarde hangt af van de gebruikte sensor en de specificaties daarvan. De gegevens zijn gebaseerd op water.

- Minimum 100 ml/h (0,026 gal/h)
- Maximum 10 l/h (2,64 gal/h)

10.3 Mechanische constructie

10.3.1 Afmetingen

→ Hoofdstuk "Installatie"

10.3.2 Gewicht

1,48 kg (3,26 lb)

10.3.3 Materialen

Materiaal in aanraking met het medium

Behuizing:	POM-C
O-ringen:	EPDM
Andere onderdelen:	Roestvast staal 1.4404, PTFE

10.3.4 Procesaansluitingen

POM G1/4" DN6/8 (voor slangen met buitendiameter 8 mm (0,31 in))

Trefwoordenregister

A

Accessoires	23
Afmetingen	10
Afvoeren	22
Arbeidsveiligheid	5

B

Bedoeld gebruik	5
Bedrijfsveiligheid	6

C

Certificaten	9
Controle	
Montage	18

G

Gebruik	5
Goederenontvangst	8
Goedkeuringen	9

I

Identificatie van het product	8
Inbouwpositie	11

L

Leveringsomvang	9
-----------------------	---

M

Mechanische constructie	24
Montage	10
Controle	18
Montage van de armatuur	12
Montagevoorwaarden	10

O

O-ringen vervangen	21
Omgeving	24
Onderhoud	20

P

Proces	24
Productbeschrijving	7
Productidentificatie	8
Productopbouw	7

R

Reiniging	21
Reinigingsmiddel	20
Reparatie	22
Retour zenden	22

S

Symbolen	4
----------------	---

T

Technische gegevens	24
Typeplaat	8

V

Veiligheid	
Arbeidsveiligheid	5
Bedrijf	6
Veiligheidsinstructies	5
Vervangen van de afdichtingen	21

W

Waarschuwingen	4
----------------------	---



71668584

www.addresses.endress.com
