

Användarinstruktioner

Unifit CPA842

Processarmatur för sterila och hygieniska applikationer







Innehållsförteckning








| | | | | | |
|----------|---|-----------|-----------------------|----------------------------------|-----------|
| 1 | Dokumentinformation | 4 | 10 | Teknisk information | 25 |
| 1.1 | Varningar | 4 | 10.1 | Omgivning | 25 |
| 1.2 | Symboler som används | 4 | 10.2 | Process | 25 |
| 1.3 | Symboler på enheten | 4 | 10.3 | Mekanisk konstruktion | 26 |
| 1.4 | Dokumentation | 4 | | | |
| 2 | Grundläggande säkerhetsinstruktioner | 5 | Sökindex | 27 | |
| 2.1 | Krav på personal | 5 | | | |
| 2.2 | Avsedd användning | 5 | | | |
| 2.3 | Arbets säkerhet | 5 | | | |
| 2.4 | Drifts säkerhet | 5 | | | |
| 2.5 | Produktsäkerhet | 6 | | | |
| 3 | Produktbeskrivning | 6 | | | |
| 3.1 | Produktkonstruktion | 6 | | | |
| 3.2 | Processanslutningar | 7 | | | |
| 4 | Godkännande av leverans och produktidentifiering | 10 | | | |
| 4.1 | Godkännande av leverans | 10 | | | |
| 4.2 | Leveransens innehåll | 10 | | | |
| 4.3 | Produktidentifiering | 10 | | | |
| 5 | Installation | 12 | | | |
| 5.1 | Installationsbetingelser | 12 | | | |
| 5.2 | Insticksdjup | 14 | | | |
| 5.3 | Montera armaturen | 15 | | | |
| 5.4 | Kontroll efter installation | 17 | | | |
| 6 | Driftsättning | 17 | | | |
| 7 | Underhåll | 17 | | | |
| 7.1 | Underhållsåtgärder | 17 | | | |
| 8 | Reparation | 20 | | | |
| 8.1 | Allmän information | 20 | | | |
| 8.2 | Reservdelar | 21 | | | |
| 8.3 | Retur | 21 | | | |
| 8.4 | Avfallshantering | 21 | | | |
| 9 | Tillbehör | 21 | | | |
| 9.1 | Installationstillbehör | 22 | | | |
| 9.2 | Tätningar | 23 | | | |
| 9.3 | Sensorer (urval) | 23 | | | |

1 Dokumentinformation


1.1 Varningar

| Informationsstruktur | Betydelse |
|--|--|
|  FARA 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. |
|  VARNING 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. |
|  OBSERVERA 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 personsador. |
|  OBS 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 eller rekommenderat |
|  | Inte tillåtet eller ej rekommenderat |
|  | Hänvisning till enhetsdokumentation |
|  | Sidhänvisning |
|  | Bildreferens |
|  | Resultat av ett arbetsmoment |

1.3 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. |

1.4 Dokumentation

 Specialdokumentation för hygieniska applikationer, SD02751C

2 Grundläggande 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

Processarmaturen Unifit CPA842 är framtagen för installation av 12 mm-sensorer med en nominell skaftlängd på 120 mm i kärl, bioreaktorer och rör.

Den är konstruerad för att kunna användas i trycksatta system (→  25).

Att använda enheten till andra ändamål än de som beskrivs utgör en fara för personers och hela mätsystemets säkerhet och är därför inte tillåtet.

Tillverkaren ansvarar inte 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
- Föreskrifter för explosionskydd

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:

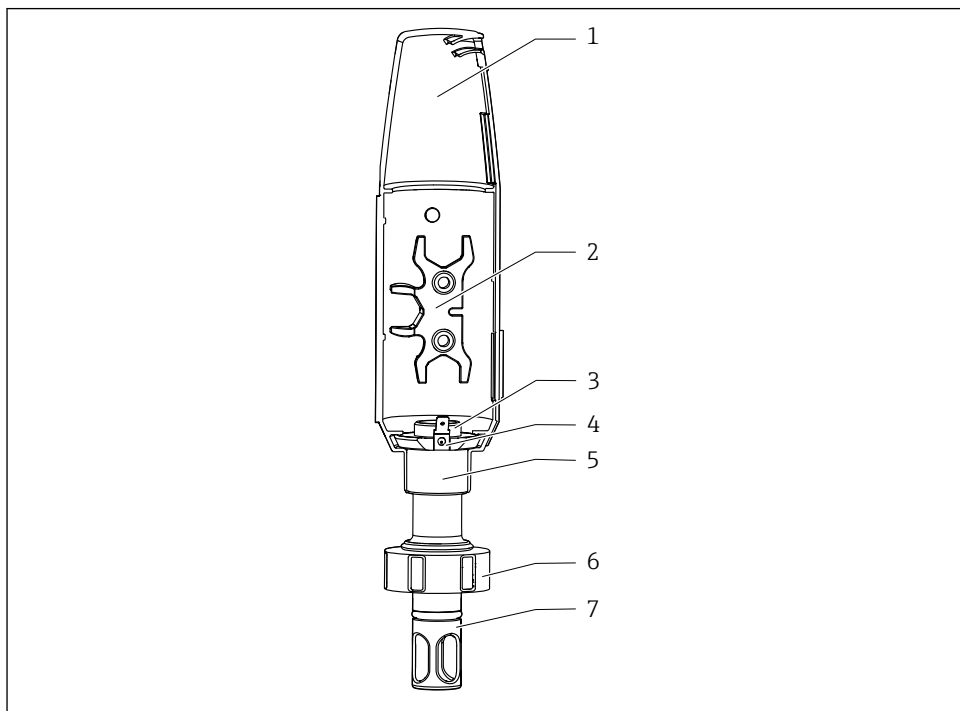
- ▶ Om felen inte kan åtgärdas:
måste produkterna tas ur bruk och förvaras så att de inte används av misstag.

2.5 Produktsäkerhet

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

3 Produktbeskrivning

3.1 Produktkonstruktion

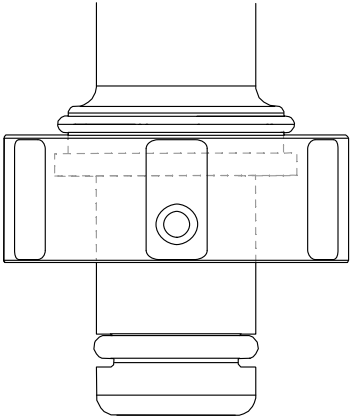
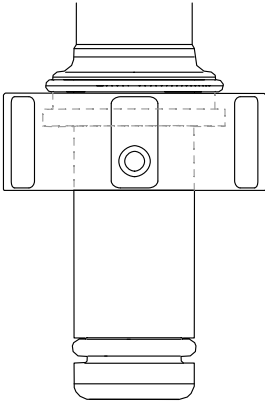
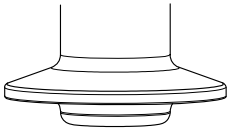


A0034734

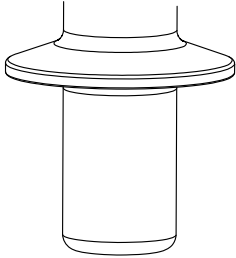
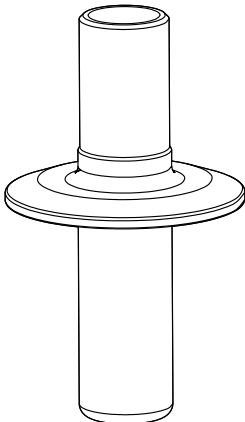
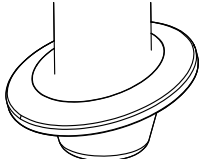
1 Beskrivning av CPA842

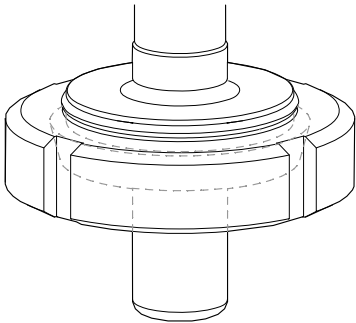
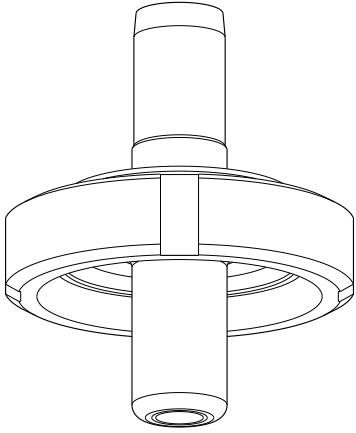
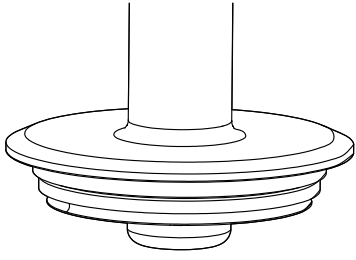
- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Skyddskåpa | 5 | Fästring för PAL-anslutning och/eller skyddslock |
| 2 | Hjälperktyg för montering av sensorer | 6 | Kopplingsmutter |
| 3 | Invändig gänga PG13.5 för sensorer med en skaftlängd på 120 mm och en diameter på 12 mm | 7 | Sensorskydd (skydd) |
| 4 | PAL-anslutning för flatkontakt 6,3 mm | | |

3.2 Processanslutningar

| Processanslutning | |
|--|--|
| DN25 standard |  |
| DN25 B.Braun-port |  |
| <p>Kort klämma 1,5" med en ytterdiameter på 50,5 mm (1,99 in)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motsvarar NW 38 DIN 32676/ISO 2852 ▪ Kompatibel med NovAseptic-processanslutningar, var uppmärksam på insticksdjup ▪ Innerdiametern (på röret) måste vara större än 28 mm (1,10 in). |  |

A0043028

| Processanslutning | |
|--|--|
| <p>Lång klämma 1,5" med en ytterdiameter på 50,5 mm (1,99 in)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Överensstämmer med ASME-BPE 2009▪ Överensstämmer med DN40 DIN 32676 2001▪ Motsvarar NW 38 DIN 32676/ISO 2852▪ Kompatibel med NovAseptic-processanslutningar, var uppmärksam på insticksdjup▪ Innerdiametern (på röret) måste vara större än 28 mm (1,10 in). |  A technical line drawing of a long clamp. It features a cylindrical body with a wide, flat flange at the top. The flange has a slightly raised outer edge and a recessed inner ring. The drawing is shown from a perspective view. |
| <p>Klämma 2" med en ytterdiameter på 64 mm (2,52 in)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Överensstämmer med ASME-BPE 2009▪ Överensstämmer med DN50 DIN 32676 2001▪ Motsvarar NW 51-40 DIN 32676/ISO 2852▪ Kompatibel med NovAseptic-processanslutningar, var uppmärksam på insticksdjup |  A technical line drawing of a 2-inch clamp. It has a cylindrical body with a wide, flat flange at the top. The flange has a slightly raised outer edge and a recessed inner ring. The drawing is shown from a perspective view. |
| <p>Klämma 1,5" med 15 ° vinkel med en ytterdiameter på 50,5 mm (1,99 in)</p> |  A technical line drawing of a 1.5-inch clamp with a 15-degree angle. It features a cylindrical body with a flange that is angled at 15 degrees. The drawing is shown from a perspective view. |

| Processanslutning | |
|--|--|
| <p>Mejerikoppling DN50 DIN 11851 (EHEDG-godkännande gäller endast vid användning av tätning från Siersema)</p> |  <p>A0043050</p> |
| <p>Aseptisk DN50 med gänga DIN11864-1A (lämplig för rör DIN 11866 Serie A)</p> |  <p>A0046280</p> |
| <p>Varivent-fläns N (DN40 till 125)</p> |  <p>A0034979</p> |

4 Godkännande av leverans och produktidentifiering

4.1 Godkännande av leverans

1. Kontrollera att förpackningen inte är skadad.
 - ↳ Kontakta återförsäljaren om förpackningen är skadad.
Behåll den skadade förpackningen tills ärendet är utrett.
2. Kontrollera att innehållet inte är skadat.
 - ↳ Kontakta återförsäljaren om det levererade innehållet är skadat.
Behåll de skadade varorna tills ärendet är utrett.
3. Kontrollera att leveransen är fullständig och att ingenting saknas.
 - ↳ Jämför frakthandlingarna med din order.
4. Vid förvaring och transport ska produkten förpackas så att den är skyddad mot stötar och fukt.
 - ↳ Originalförpackningen ger bäst skydd.
Följ anvisningarna för tillåtna miljöförhållanden.

Kontakta din återförsäljare eller ditt lokala försäljningscenter om du har några frågor.

4.2 Leveransens innehåll

Leveransen innehåller:

- Armatur i den beställda versionen
 - Sensortätning (monterad)
 - Processtätning (monterad) för processanslutningarna: DN25 standard, DN25 B. och Braunport
 - Dammskyddskåpor för att skydda gången PG 13,5
 - Användarinstruktioner
- Om du har några frågor:
Kontakta din återförsäljare eller ditt lokala försäljningscenter.

4.3 Produktidentifiering

4.3.1 Märkskylt

Märkskylten innehåller följande information om din enhet:

- Tillverkarens ID
- Orderkod
- Utökad orderkod
- Serienummer
- Medieberört material
- 3.1-markering enligt EN10204
- Omgivningsförhållanden och processförhållanden
- Säkerhetsinformation och varningar
- Tillvalsgodkännanden

- Jämför informationen på märkskylten med din order.

4.3.2 Produktidentifiering

Din produkts orderkod och serienummer finns på följande ställen:

- På märkskylten
- I leveransdokumenten

Hitta information om produkten

1. Gå till www.endress.com.
2. Öppna webbplatsens sökfunktion (förstoringsglaset).
3. Ange ett giltigt serienummer.
4. Sök.
 - ↳ Produktstrukturen visas i ett popup-fönster.
5. Klicka på produktbilden i popup-fönstret.
 - ↳ Ett nytt fönster öppnas (**Device Viewer**). All information som rör din enhet visas i fönstret samt produktdokumentationen.

Produktsida

www.endress.com/cpa842

Tillverkarens adress

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

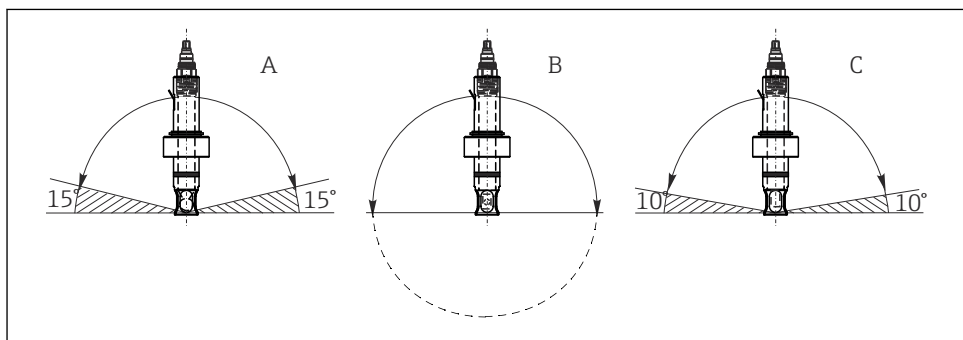
5 Installation

5.1 Installationsbetingelser

- ▶ Armaturen har utformats för att monteras på kärl och i rör. Lämpliga processanslutningar för detta måste finnas på plats hos kunden.
- ▶ Monteringstättningen, som tätar adaptern från processmunstycket måste tillhandahållas av kunden (med undantag för versionerna DN25 standard och DN25 B. Braun-port).
- ▶ Armaturen får bara monteras när kärlet är tomt och processen inte står under tryck.

Armaturen kan monteras i alla vinklar från 0° till 360°. Installationsbetingelserna för den sensor som används måste följas.

Exempel:



A0034731

2 Tillåten installationsvinkel beror på sensorn

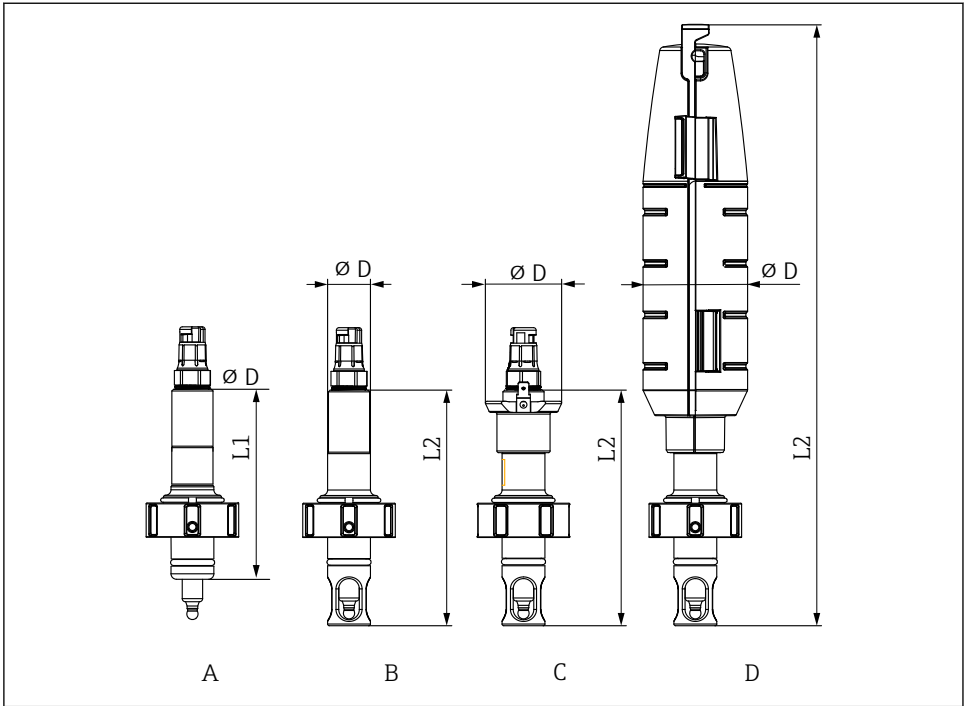
| | | |
|---|---|--|
| A | Glas-pH-sensor: | Installationsvinkel minst 15° mot horisontalplanet |
| B | ISFET pH-sensor, konduktivitetssensor, syresensor (optisk): | Inga begränsningar, rekommenderat 0 till 180°, där avlagringar kan byggas upp. |
| C | Syresensor (amperometrisk): | Installationsvinkel minst 10° mot horisontalplanet |

i Använd endast konduktivitetssensorn CLS82E med en armatur utan sensorskydd, för att undvika att mätsignalen påverkas.

i Syresensor COS81E-****U*** (u-format lock)

Installationsvinkeln är begränsad till 0° till 180°

5.1.1 Mått

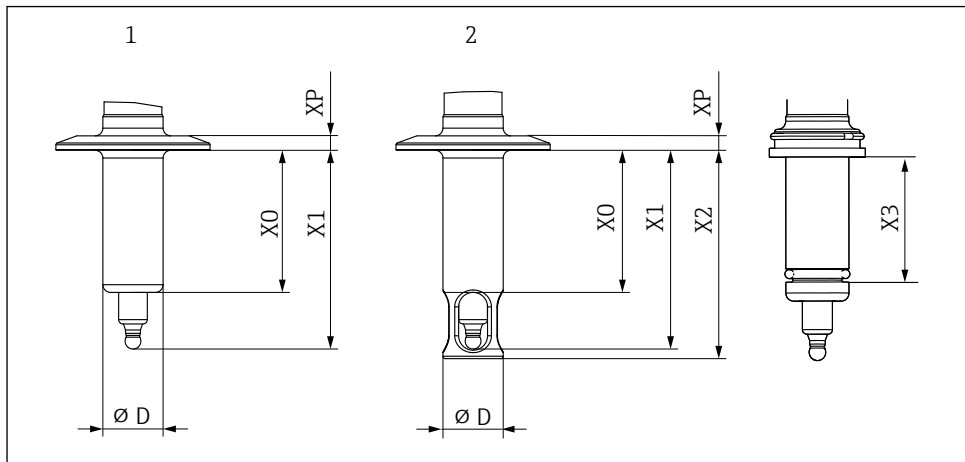


A0034653

3 Mått i mm (tum)

| | A | B | C | D |
|----------------------|----------------|-------------------|---------------------|----------------------------|
| | Standard | Sensorskydd | Sensorskydd med PAL | Sensorskydd med skyddslock |
| | CPA842-XXXXXX1 | CPA842-XXXXXX1+NB | CPA842-XXXXXX1+NANB | CPA842-XXXXXX1+NBNC |
| Inget sensorskydd L1 | 110 (4,33) | - | - | - |
| Med sensorskydd L2 | - | 137,5 (5,41) | 137,5 (5,41) | 351 (13,81) |
| Diameter D | 25 (1) | 25 (1) | 44,5 (1,75) | 61 (2,40) |

5.2 Insticksdjup



A0034652

4 Insticksdjup i mm (tum)

| Processanslutning | Artikel 40 | X0 | X1 | X2 | D | XP | X3 |
|----------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------|-------------|-----------|
| DN25 standard | AA | 37,5 (1,46) | 61 (2,4) | 65 (2,6) | 25 (1) | 11 (0,43) | 29 (0,1) |
| DN25 B.Braun-port | AB | 57 (2,24) | 80,5 (3,17) | 84,5 (3,33) | 25 (1) | 11 (0,43) | 49 (0,16) |
| Klämma 1,5" kort | AC | 6 (0,24) | 29,5 (1,16) | 33,5 (1,32) | 25 (1) | 7 (0,27) | |
| Klämma 1,5" lång | OD | 39 (1,53) | 62,5 (2,46) | 66,5 (2,61) | 25 (1) | 7 (0,27) | |
| Klämma 2" | AE | 59 (2,23) | 82,5 (3,25) | 86,5 (3,4) | 25 (1) | 6 (0,24) | |
| Klämma 1,5" med 15° vinkel | AF | 17,8 (0,7) | 41,3 (1,63) | -- | 25 (1) | 6 (0,24) | |
| Mejerikoppling DN50 | AG | 41 (1,61) | 64,5 (2,53) | 68,5 (2,7) | 25 (1) | 19,5 (0,77) | |

| Processanslutning | Artikel 40 | X0 | X1 | X2 | D | XP | X3 |
|-------------------------------------|------------|-----------|-------------|-------------|--------|-------------|----|
| Aseptisk DN50 med gänga DIN11864-1A | AK | 41 (1,61) | 64,5 (2,53) | 68,5 (2,7) | 25 (1) | 19,5 (0,77) | |
| Varivent N 68 mm DN40-125 | AH | 6 (0,24) | 29,5 (1,16) | 33,5 (1,32) | 25 (1) | 16,5 (0,65) | |

5.3 Montera armaturen

5.3.1 Installera armaturen i processen

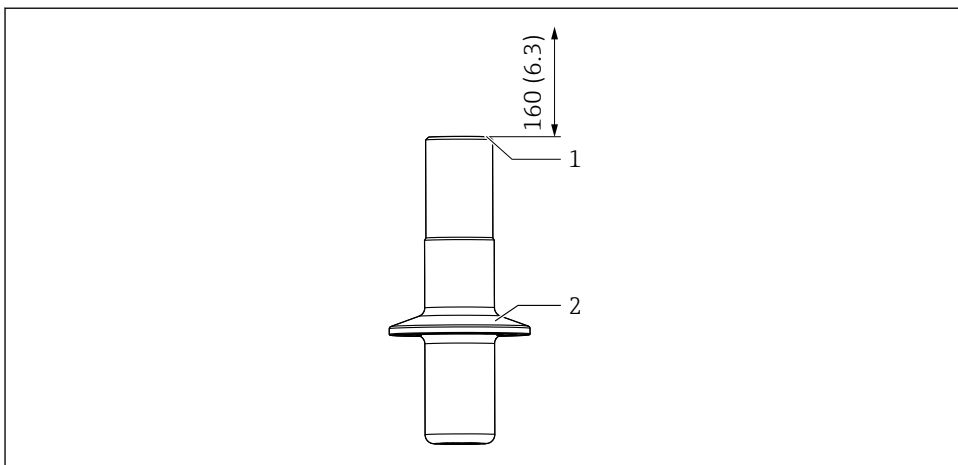


Processmedium som läcker ut

Risk för personskador på grund av högt tryck, höga temperaturer eller kemisk fara!

- ▶ Använd skyddshandskar, skyddsglasögon och skyddskläder.
- ▶ Se till att kärlen och rören är tomma och inte är trycksatta innan du monterar armaturen.

1. Bekräfta att tätningen sitter korrekt mellan armaturens tätningsyta och processadaptern.
2. Montera armaturen via processanslutningen på kärlet eller röret.
3. För versionerna med gänga DN25 standard, DN25 B.Braun-port, mejerikoppling DN50, aseptisk DN50:
Dra åt kopplingsmuttern för hand.
4. För versioner med klämma eller Varivent:
Säkra med lämplig klämma (tillhandahålls av kund).



A0034676

5 Installation

- 1 Utrymme som behövs för byte av sensor i mm (tum)
- 2 Processanslutning

i Ytterligare utrymme behövs inte om ett skyddslock används.

5.3.2 Installera sensorn i armaturen

⚠ VARNING

Processmedium som läcker ut

Risk för personskador på grund av högt tryck, höga temperaturer eller kemisk fara!

- ▶ Använd skyddshandskar, skyddsglasögon och skyddskläder.
- ▶ Se till att kärlen och rören är tomma och inte är trycksatta innan du monterar armaturen.

OBS

Armaturen kan orsaka högre omgivningstemperaturer vid sensorn.

- ▶ Sensorhuvudet får utsättas för en maximal temperatur på 90 °C (194 °F).
- ▶ Använd utan skyddslock vid rumstemperatur över 60 °C (140 °F).
- ▶ Se till att kyla ner vid behov, t.ex. genom ökad konvektion.
- ▶ Kontakta tillverkaren om du har frågor.

i För att motverka att den formgjutna tätningen fastnar på en sensor vid höga temperaturer kan du smörja tätningen med hygieniskt smörjmedel (för EPDM-gummi, FKM och FFKM, inte för silikon), t.ex. med Klüber Paraliq GTE 703 (kan beställas som tillval). Detta gör det lättare att ta bort sensorn igen. Annars finns det en risk att sensorn fastnar i tätningen och går sönder när den ska tas bort (pH-glaselektroder).

1. Ta bort skyddslocket från sensorn.
2. Bekräfta att det finns en O-ring och tryckring på sensorn.
3. Sänk ner sensorskafet i vatten för en enklare installation.

4. Skruva i sensorn. Dra först åt för hand och därefter med en hylsnyckel (AF 17 eller AF19 för Memosens) med ca en $\frac{1}{4}$ rotation, ca 3 Nm.
5. Anslut transmitters mätkabel till sensorn.
6. För KCl-sensorer:
Anslut KCl-matarledningen.

För sensorn OUSBT66 och andra sensorer med kopplingar av rostfritt stål måste en tunt lager smörjmedel appliceras på gängan. (t.ex. med smörjmedlet Klüber Paraliq GTE 703).

5.4 Kontroll efter installation

- Är armaturen intakt?
- Är orienteringen korrekt?

6 Driftsättning

Säkerställ före första idrifttagningen att:

- alla tätningar eller O-ringar sitter korrekt (på armaturen och på processanslutningen)
- sensorn är korrekt installerad och ansluten

VARNING

Risk för personskador på grund av högt tryck, hög temperatur eller kemisk fara om processmedium släpps ut.

- ▶ Kontrollera att alla anslutningar är tätade innan du utsätter armaturen för processtryck!

7 Underhåll

VARNING

Risk för skada om medium släpps ut!

- ▶ Före underhåll måste processröret eller kärlet vara tomt och spolat.

7.1 Underhållsåtgärder

7.1.1 Rengöra armaturen

VARNING

Organiska lösningsmedel som innehåller halogener

Misstänks vara cancerframkallande! Miljöfarlig med långtidseffekter!

- ▶ Använd inte organiska lösningsmedel som innehåller halogener.

⚠ VARNING**Tiokarbamid**

Skadlig vid förtäring! Misstänks vara cancerframkallande! Möjlig risk för fosterskador!

Miljöfarlig med långtidseffekter!

- ▶ Använd skyddsglasögon, skyddshandskar och lämpliga skyddskläder.
- ▶ Undvik all kontakt med ögon, mun och hud.
- ▶ Undvik utsläpp i miljön.

De vanligaste typerna av föroreningar och lämpliga rengöringsmedel finns i följande tabell.



Var uppmärksam på om materialen som behöver rengöras är kompatibla med varandra.

| Typ av nedsmutsning | Rengöringsmedel |
|--|--|
| Fetter och oljor | Varmt vatten eller ljummet, medel som innehåller tensid (basiska) eller vattenlösliga organiska lösningsmedel (t.ex. etanol) |
| Kalkavlagringar, metallhydroxidavlagringar, lyofoba biologiska avlagringar | ca 3 % saltsyra |
| Sulfidavlagringar | Blandning av 3 % saltsyra och tiokarbamid (finns i handeln) |
| Proteinavlagringar | Blandning av 3 % saltsyra och pepsin (finns i handeln) |
| Fiber, lösta substanser | Trycksatt vatten, eventuellt ytaktiva ämnen |
| Lätta biologiska avlagringar | Trycksatt vatten |

- ▶ Välj ett rengöringsmedel som passar graden och typen av nedsmutsning.

För att säkerställa stabila och tillförlitliga mätningar måste armaturen och sensorn rengöras regelbundet. Rengöringsprocessens frekvens och intensitet beror på mediet.

1. Lätt nedsmutsning:
Ta bort med lämpligt rengöringsmedel (→ 18).
2. Hård nedsmutsning:
Avlägsna med en mjuk borste och lämpligt rengöringsmedel.
3. Ihärdig smuts:
Blötlägg delarna i rengöringsmedel. Rengör sedan delarna med en borste.

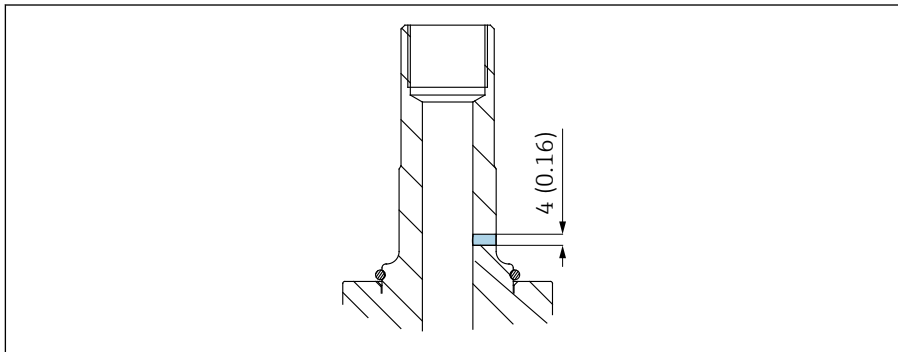


Genomsnittligt rengöringsintervall, t.ex. för dricksvatten: 12 månader.

- Du kan även rengöra armaturen på plats (CIP).
- Du kan även sterilisera armaturen på plats (SIP) om sensorn klarar av SIP-rengöring.
- Armaturen kan även autoklaveras om en lämplig sensor används.

7.1.2 Läckageövervakning

1.



A0034691

Kontrollera läckageövervakningen med jämna mellanrum (okulär besiktning).

2. Om mediet tränger ut vid övervakningshålet ska den gjutna tätningen eller O-ringen bytas.



Läckageövervakningen är en integrerad del av ordern för versionerna med 3-A (CPA842-*****+LB) eller kan beställas separat (CPA842-*****+ND).

7.1.3 Byta tätningarna

⚠ OBSERVERA

Risk för personskada på grund av restmedium och förhöjd temperatur!

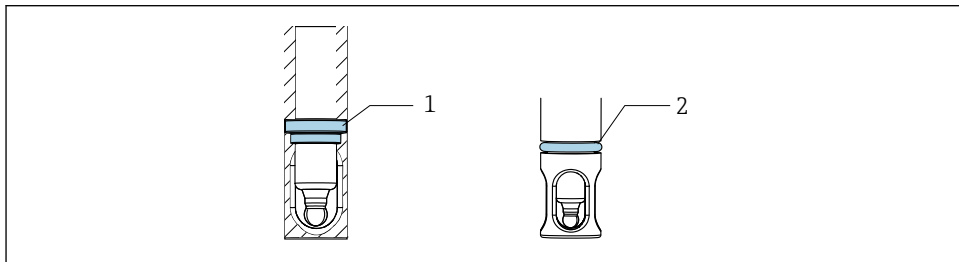
- ▶ Vid hantering av delar som är i kontakt med mediet måste man skydda sig mot restmedium och förhöjd temperatur.
- ▶ Använd skyddsglasögon och skyddshandskar.

Förberedelser

För att kunna byta tätningarna i armaturen måste du avbryta processen och ta bort armaturen helt.

1. Avbryt processen. Var uppmärksam på restmedium, resttryck och förhöjd temperatur.
2. Ta bort sensorn.
3. Ta loss armaturen helt från processanslutningen.
4. Rengör armaturen.

Byta tätningarna



A0034679

6 Tätningarnas placering

- 1 Gjuten tätning (EPDM-gummi, FKM, FFKM) eller O-ring (silikon) i armaturen
- 2 O-ring för processanslutning version (DN25 Standard, DN25 B. och Braun-port)

1. Byt de angivna tätningarna. Använd ett O-ringsverktyg.
2. Smörj tätningarna med ett livsmedelsklassat smörjmedel (t.ex. Klüber Paraliq GTE 703) för EPDM, FKM och FFKM.
3. Installera sensorn i armaturen.
4. Installera armaturen i processen.
5. Starta om processen.

i För att motverka att den formgjutna tätningen fastnar på en sensor vid höga temperaturer kan du smörja tätningen med hygieniskt smörjmedel. Detta gör det lättare att ta bort sensorn igen. Annars finns det en risk att sensorn fastnar i tätningen och går sönder när den ska tas bort (pH-glaselektroder).

i Tätningens livslängd beror på material och process:

- EPDM, FKM och FFKM = 600 CIP/SIP-cykler
- Silikon = 50 CIP/SIP-cykler

8 Reparation

8.1 Allmän information

- ▶ Använd endast reservdelar från Endress+Hauser så att enheten fungerar säkert och stabilt.

Detaljerad information om reservdelar finns på:

www.endress.com/device-viewer

- ▶ Efter att ha utfört reparationerna, kontrollera att enheten är hel, i ett säkert tillstånd och att den fungerar som den ska.

8.1.1 Ersätta skadade delar

WARNING

Fara på grund av felaktig reparation!

- ▶ En skada på armaturen som medför att trycksäkerheten är nedsatt får **endast** repareras av auktoriserad och utbildad personal.
- ▶ Efter reparation och underhåll måste armaturen kontrolleras enligt adekvata procedurer så att inga läckor finns. Därefter måste armaturen befinnas följa den tekniska informationens specifikationer.
- ▶ Byt alla skadade komponenter omedelbart.

8.2 Reservdelar

För mer information om reservdelssatser, se reservdelsverktyget "Spare Part Finding Tool" på Internet:

www.endress.com/spareparts_consumables



De produktspecifika reservdelarna kan beställas via beställningsstrukturen för reservdelar "XPC0017".

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 procedurer och villkor för att returnera enheter.

8.4 Avfallshantering

- ▶ Följ de lokala föreskrifterna!

9 Tillbehör

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

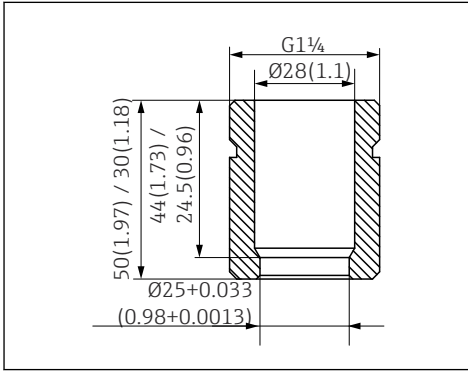
- ▶ För tillbehör som inte anges här, kontakta kundtjänst eller ditt försäljningskontor.

För mer information om tillbehören, se reservdelsverktyget "Spare Part Finding Tool" på internet:

www.endress.com/spareparts_consumables

i De produktspecifika tillbehören kan beställas via orderstrukturen för CPA842 och reservdelarna via orderstrukturen "XPC0017".

9.1 Installationstillbehör



7 Svetshylsa, rak, mått i mm (tum)

Säkerhetssvetshylsa DN25 (B. Braun)

- Rak, rostfritt stål 1.4435, L=50
- CPA842-*****AB+PL

Säkerhetssvetshylsa DN25 (B. Braun)

- Vinklad, rostfritt stål 1.4435, L=50/60
- CPA842-*****AB+PM

Säkerhetssvetshylsa DN25 (standard)

- Rak, rostfritt stål 1.4435, L=30
- CPA842-*****AA+PI

Säkerhetssvetshylsa DN25 (standard)

- Vinklad, rostfritt stål 1.4435, L=30/40
- CPA842-*****AA+PK

Blindplugg

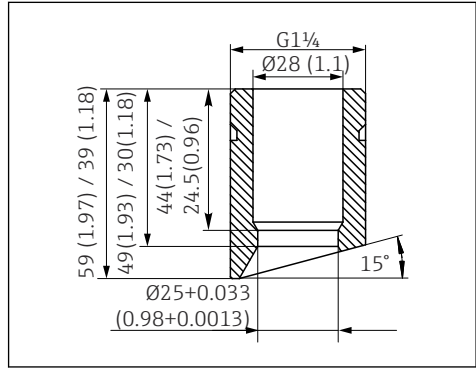
- Blindplugg G1 1/4 DN25 (standard), 316L, FKM-FDA
CPA842-*****AA+PN
- Blindplugg G1 1/4 DN25 (B. Braun), 316L, FKM-FDA
CPA842-*****AB+PO

Skyddskåpa

Böjningsskydd för sensor kabel, PP ledande

Sensor

- Dummysensor 120 mm, 316L, Ra=0.38
- CPA842-*****+PQ



8 Svetshylsa, vinklad, mått i mm (tum)

Smörjmedel

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

9.2 Tätningar

- Sats, tätning, medieberörd, EPDM
- Sats, tätning, medieberörd, FKM
- Sats, FKM-tätningar, DN25 G1 1/4, medieberörda delar
- Sats, FFKM-tätningar, exkl. G1 1/4, medieberörda delar
- Sats, silikontätningar (O-ring)

9.3 Sensorer (urval)

Memosens CPS61E

- pH-sensor för bioreaktorer i läkemedelsindustri och för livsmedelsindustrin
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsida: www.endress.com/cps61e



Teknisk information TI01566C

Memosens CPS11E

- pH-sensor för standardapplikationer i processteknik och vattenrening
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsida: www.endress.com/cps11e



Teknisk information TI01493C

Memosens CPS12E

- Redoxsensor för standardapplikationer i processteknik och vattenrening
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsida: www.endress.com/cps12e



Teknisk information TI01494C

Memosens CPS41E

- pH-sensor för processteknik
- Med keramiskt lödställe och flytande KCl-elektrolyt
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsida: www.endress.com/cps41e



Teknisk information TI01495C

Memosens CPS76E

- pH-/redoxsensor för processteknik
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsida: www.endress.com/cps76e



Teknisk information TI01601C

Memosens CPS16E

- pH-/redoxsensor för standardapplikationer i processteknik och vattenrening
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsida: www.endress.com/cps16e



Teknisk information TI01600C

Memosens CPS96E

- pH-/redoxsensor för kraftigt förorenade medier och suspenderade ämnen
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsida: www.endress.com/cps96e



Teknisk information TI01602C

Memosens CPS77D

- Steriliseringsbar och autoklaverbar ISFET-sensor för pH-mätning
- Produktkonfigurator på produktsidan: www.endress.com/cps77d



Teknisk information TI01396

Memosens COS81E

- Hygienisk optisk syresensor med maximal mätstabilitet över flera steriliseringscykler
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsidan: www.endress.com/cos81e



Teknisk information TI01558C

Memosens COS22E

- Hygienisk amperometrisk syresensor med maximal mätstabilitet över flera steriliseringscykler
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsidan: www.endress.com/cos22e



Teknisk information

Memosens CLS82E

- Hygienisk konduktivitetssensor
- Digital med Memosens 2.0-teknik
- Produktkonfigurator på produktsida: www.endress.com/cls82e



Teknisk information TI01529C

OUSBT66

- NIR-absorptionssensor för mätning av celltillväxt och biomassa
- Sensorversion som passar för läkemedelsindustrin
- Produktkonfigurator på produktsidan: www.endress.com/ousbt66



Kompatibel med versioner med övertrycksgräns 5 och 10 mm



Teknisk information TI00469C

10 Teknisk information

10.1 Omgivning

10.1.1 Rumstemperatur

-15 ... 70 °C (5 ... 158 °F)

10.1.2 Förvaringstemperatur

-15 ... 70 °C (5 ... 158 °F)

10.2 Process

10.2.1 Processtemperatur

Var uppmärksam på elektrodspecifikationen.

-15 till 140 °C (+5 till 280 °F)

10.2.2 Processtryck

Var uppmärksam på elektrodspecifikationen.

16 bar (232 psi) upp till 140 °C (284 °F)

10.2.3 Flödes hastighet

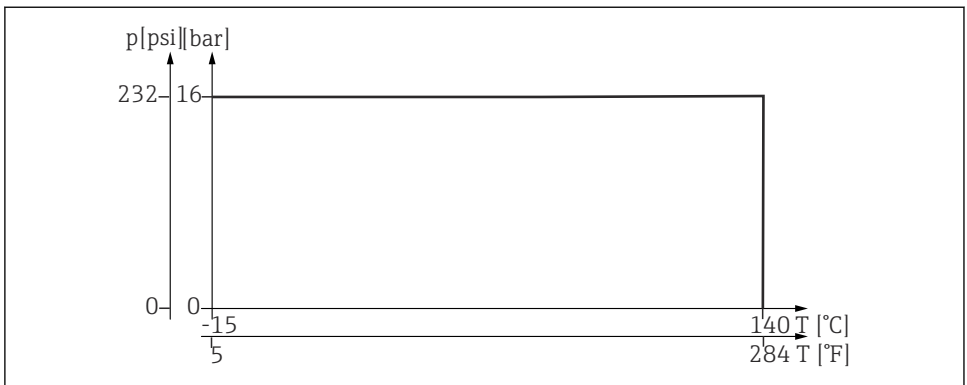
OBS

Orimligt höga flödes hastigheter kan skada sensorerna.

- Observera den installerade sensorns specifikationer.

För att undvika kavitation måste flödes hastigheten i processen vara < 7,5 m/s (24,6 fot/s) vid 1 bar och 20 °C (68 °F).

10.2.4 Tryck-/temperaturklasser



A0044676

9 Temperaturvärden för rostfritt stål 1.4435 (AISI 316 L)

10.3 Mekanisk konstruktion

10.3.1 Mått

→  13

10.3.2 Vikt

Armatyr med processanslutning AA – AK: 0,3 till 1,4 kg (0,7 till 3,1 lbs) beroende på version

Skyddskåpa: ca 0,2 kg (0,4 lbs)

10.3.3 Material

I kontakt med mediet

| | |
|--------------------------|---|
| Tätningar: | Gjuten tätning av EPDM-gummi, FDA-konform enligt 21CFR 177.2600, USP Class VI Gjuten tätning av FKM, FDA-konform enligt 21CFR 177.2600, USP Class VI O-ring av silikon, FDA-konform enligt 21CFR 177.2600, USP Class VI Gjuten tätning av FFKM, FDA-konform enligt 21CFR 177.2600, USP Class V |
| Armatyr: | Rostfritt stål 1.4435 (AISI 316 L) (versioner tillgängliga med ytjämnhet $Ra \leq 0,76 \mu\text{m}$ eller $Ra \leq 0,38 \mu\text{m}$) |
| Smörjmedel för tätningar | Klüber Paraliq GTE703 USP87 Class VI, FDA 21CFR 178.3570, USDA-H1, NSF51, NSF61 |



Versioner med silikontätningar smörjs inte in

Ej i kontakt med mediet

| | |
|------------------|---|
| Monterade delar: | Rostfritt stål 1.4308 enligt BN2 (AISI 316L) eller 1.4404 (AISI 316L) |
| PAL-anslutning: | 1.4301 |
| Skyddskåpa: | PP137 ledande |

10.3.4 Processanslutningar

→  7

Sökindex

A

| | |
|------------------------------------|----|
| Användning | 5 |
| Arbets säkerhet | 5 |
| Armatör | |
| Installationsbetingelser | 12 |
| Montering | 15 |
| Mått | 13 |
| Processanslutningar | 7 |
| Avfallshantering | 21 |
| Avsedd användning | 5 |

B

| | |
|-------------------------|----|
| Byte | |
| Skadade delar | 21 |
| Tätningar | 19 |

D

| | |
|---------------------------|---|
| Drifts säkerhet | 5 |
|---------------------------|---|

F

| | |
|--------------------------------|----|
| Förvaringstemperatur | 25 |
|--------------------------------|----|

G

| | |
|-----------------------------------|----|
| Godkännande av leverans | 10 |
|-----------------------------------|----|

I

| | |
|------------------------------------|----|
| Installation | |
| Kontroll | 17 |
| Processinstallation | 15 |
| Sensor | 16 |
| Installationsbetingelser | 12 |

K

| | |
|----------------------------|---|
| Krav på personal | 5 |
|----------------------------|---|

L

| | |
|--------------------------------|----|
| Leveransens innehåll | 10 |
| Läckageövervakning | 19 |

M

| | |
|---------------------------------|----|
| Material | 26 |
| Mekanisk konstruktion | 26 |
| Märkskylt | 10 |

O

| | |
|--------------------|----|
| Orderkod | 11 |
|--------------------|----|

P

| | |
|------------------------------|----|
| Processtemperatur | 25 |
| Processtryck | 25 |
| Produktbeskrivning | 6 |
| Produktsida | 11 |
| Produktsäkerhet | 6 |

R

| | |
|--------------------------|----|
| Reservdelar | 21 |
| Retur | 21 |
| Rumstemperatur | 25 |

S

| | |
|----------------------------------|---|
| Symboler | 4 |
| Säkerhetsinstruktioner | 5 |

T

| | |
|------------------------------------|----|
| Teknisk information | 25 |
| Teknisk personal | 5 |
| Tillbehör | |
| Installationstillbehör | 22 |
| Sensorer | 23 |
| Tillverkarens adress | 11 |
| Tryck-/temperaturklasser | 25 |
| Tätningar | 19 |

U

| | |
|---------------------|----|
| Underhåll | 17 |
|---------------------|----|

V

| | |
|---------------------|----|
| Varningar | 4 |
| Vikt | 26 |



71555254

www.addresses.endress.com
