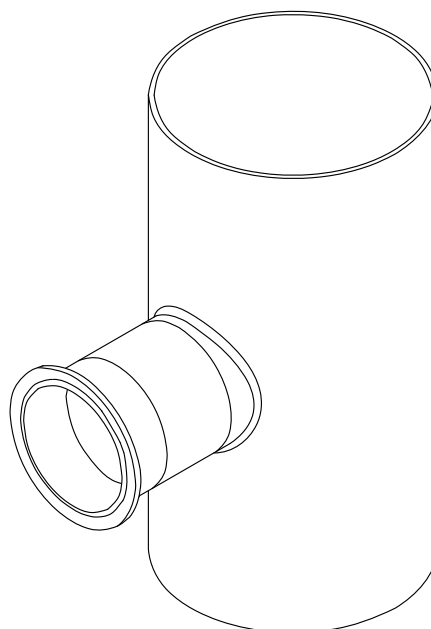


Brukerveiledning

Flowfit CUA262

Gjennomstrømningsarmatur for CUS52D-
turbiditetssensor







Innholdsfortegnelse








1	Om dette dokumentet	4
1.1	Advarsler	4
1.2	Benyttede symboler	4
2	Grunnleggende sikkerhetsanvisninger	5
2.1	Krav til personalet	5
2.2	Tiltenkt bruk	5
2.3	Sikkerhet på arbeidsplassen	5
2.4	Driftssikkerhet	6
2.5	Produktsikkerhet	6
3	Produktbeskrivelse	7
3.1	Produktutforming	7
4	Mottakskontroll og produktidentifisering	8
4.1	Mottakskontroll	8
4.2	Produktidentifisering	8
4.3	Leveringsinnhold	9
4.4	Sertifikater og godkjenninger	9
5	Installering	10
5.1	Installasjonsvilkår	10
5.2	Montere gjennomstrømningsarmaturen	12
5.3	Montering av sensoren	14
5.4	Kontroll etter installasjon	14
6	Idriftsetting	15
7	Vedlikehold	16
7.1	Vedlikeholdsoppgaver	16
7.2	Rengjøringsmiddel	17
8	Reparasjon	18
8.1	Reservedeler	18
8.2	Retur	18
8.3	Kassering	18
9	Tilbehør	19
10	Tekniske data	20
10.1	Miljø	20
10.2	Prosess	20
10.3	Mekanisk utførelse	21
	Stikkordsregister	22

1 Om dette dokumentet

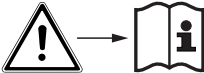
1.1 Advarsler

Informasjonsstruktur	Betydning
 FARE Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår den farlige situasjonen, vil den føre til en dødelig eller alvorlig personskade.
 ADVARSEL Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår den farlige situasjonen, kan den føre til en dødelig eller alvorlig personskade.
 FORSIKTIG Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til mindre eller mer alvorlige personskader.
 LES DETTE Årsak/situasjon Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Tiltak/merknad	Dette symbolet varsler deg om situasjoner som kan resultere i skade på eiendom.

1.2 Benyttede symboler

Symbol	Betydning
	Tilleggsinformasjon, tips
	Tillatt eller anbefalt
	Ikke tillatt eller ikke anbefalt
	Henvisning til enhetsdokumentasjon
	Sidehenvisning
	Illustrasjonshenvisning
	Resultat av et trinn


1.2.1 Symboler på enheten

Symbol	Betydning
	Henvisning til enhetsdokumentasjon

2 Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

2.1 Krav til personalet

- Installasjon, idriftsetting, drift og vedlikehold av målesystemet kan bare utføres av spesielt kvalifisert teknisk personale.
- Det tekniske personalet må være autorisert av anleggsoperatøren til å utføre de angitte aktivitetene.
- Den elektriske tilkoblingen kan bare utføres av en elektrotekniker.
- Det tekniske personalet må ha lest og forstått denne bruksanvisningen og må følge informasjonen den inneholder.
- Feil ved målepunktet kan bare rettes av autorisert og spesielt kvalifisert personale.

 Reparasjoner ikke beskrevet i den medfølgende bruksanvisningen må bare utføres direkte på produsentstedet eller av serviceorganisasjonen.

2.2 Tiltentkt bruk

Gjennomstrømningsarmaturen CUA262 er beregnet på installasjon av CUS52D-turbiditetssensoren.

Hovedbruksområdene er:

- Turbiditetsmåling i alle prosessfaser i rammer for vannbehandling
- Turbiditetsmåling i lukkede rørsystemer (rustfritt stål)
- Turbiditetsovervåkning i filtermoduler

Armaturet er utelukkende beregnet brukt i flytende medier.

Det er ikke tillatt å bruke enheten for andre formål enn beskrevet siden dette utgjør en trussel mot personsikkerheten og sikkerheten til hele målesystem.

Produsenten er ikke ansvarlig for skade som oppstår på grunn av feil eller ikke-tiltentkt bruk.

2.3 Sikkerhet på arbeidsplassen

Som bruker er du ansvarlig for å overholde følgende sikkerhetsvilkår:

- Installasjonsretningslinjer
- Lokale standarder og bestemmelser

2.4 Driftssikkerhet

Før idriftsetting av hele målepunktet:

1. Kontroller at alle tilkoblinger er riktige.
2. Påse at elektriske kabler og slangetilkoblinger er uskadde.
3. Ikke bruk skadde produkter, og beskytt dem mot utilsiktet drift.
4. Merk skadde produkter som defekte.

Under drift:

- ▶ Hvis feil ikke kan rettes:
må produkter tas ut av tjeneste og beskyttes mot utilsiktet drift.

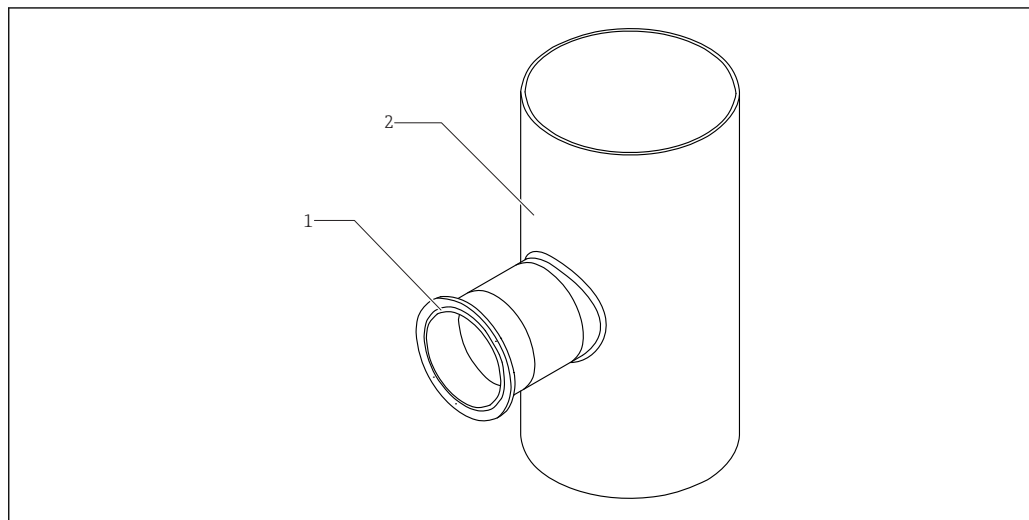
2.5 Produktsikkerhet

2.5.1 Teknikkens stand

Produktet er utformet for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og sendt fra fabrikken i en driftsikker tilstand. Relevante bestemmelser og internasjonale standarder er overholdt.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Produktutforming



A0038829

1 Gjennomstrømningsarmatur CUA262

1 Klemmetilkobling

2 Gjennomstrømningsarmatur CUA262

4 Mottakskontroll og produktidentifisering

4.1 Mottakskontroll

1. Kontroller at emballasjen er uskadet.
 - ↳ Varsle leverandøren om eventuell skade på emballasjen. Ta vare på den skadde emballasjen til problemet er løst.
2. Kontroller at innholdet er uskadet.
 - ↳ Varsle leverandøren om eventuell skade på innholdet. Ta vare på de skadde varene til problemet er løst.
3. Kontroller at leveransen er fullstendig, og at ingenting mangler.
 - ↳ Sammenlign pakksedlene med bestillingen.
4. Emballer produktet for lagring og transport på en slik måte at det er beskyttet mot støt og fukt.
 - ↳ Originalemballasjen gir den beste beskyttelsen. Overhold de tillatte omgivelsesvilkårene.

Hvis du lurer på noe, må du kontakte leverandøren eller ditt lokale salgssenter.

4.2 Produktidentifisering

4.2.1 Typeskilt

Typeskiltet gir deg følgende informasjon om enheten:

- Produsentidentifikasjon
 - Bestillingskode
 - Utvidet bestillingskode
 - Serienummer
 - Omgivelses- og prosessvilkår
 - Sikkerhetsinformasjon og advarsler
- ▶ Sammenlign informasjonen på typeskiltet med bestillingen.

4.2.2 Produktidentifisering

Bestillingskoden og serienummeret for produktet finnes på følgende steder:

- På typeskiltet
- På pakksedlene

Oppnå informasjon om produktet

1. Gå til www.endress.com.
2. Hent opp sidesøket (forstørrelsesglass).
3. Angi et gyldig serienummer.
4. Søk.
 - ↳ Produktstrukturen vises i et hurtigvindu.
5. Klikk på produktbildet i hurtigvinduet.
 - ↳ Et nytt vindu (**Device Viewer**) åpnes. All informasjonen i forbindelse med enheten vises i dette vinduet samt produktdokumentasjonen.

4.2.3 Produsentens adresse

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

4.3 Leveringsinnhold

Leveringsinnholdet omfatter:

- 1 Flowfit Gjennomstrømningsarmatur CUA262, versjon som bestilt
- 1 klemmetetting og låseklemme
- 1 x bruksanvisning

4.4 Sertifikater og godkjenninger

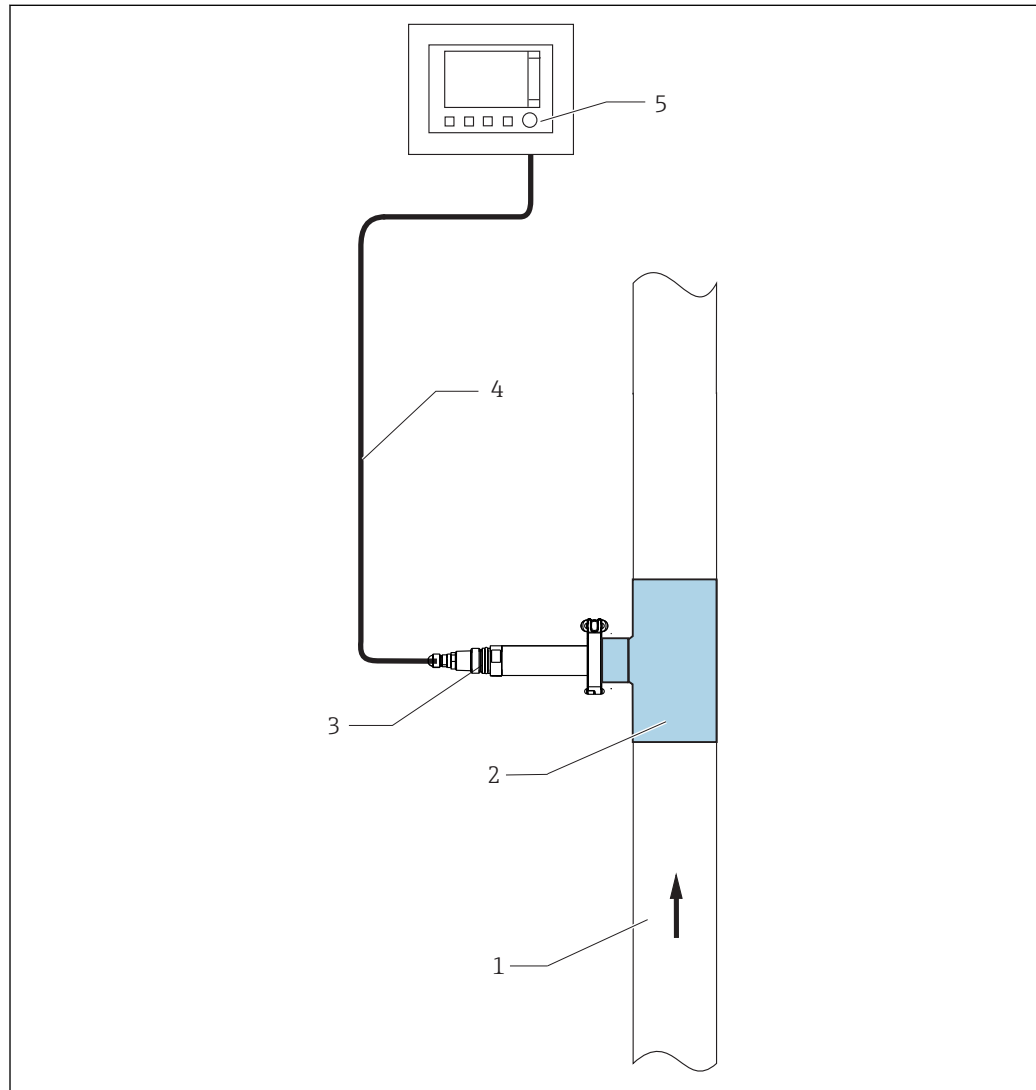
DRGL- 2014/68/EU / PED- 2014/68/EU

Armaturen er produsert ifølge god teknisk praksis i samsvar med artikkel 4 nr. 3 i direktiv 2014/68/EU om trykkutstyr og er derfor ikke CE-merkepliktig.

5 Installering

5.1 Installasjonsvilkår

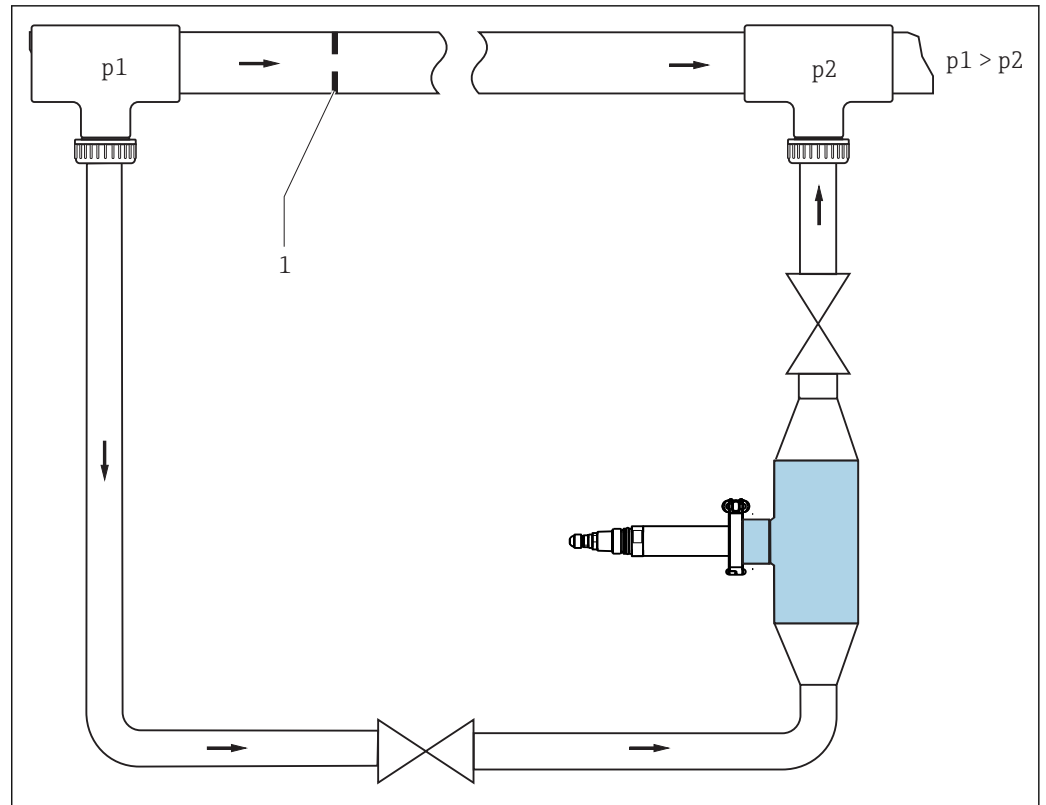
5.1.1 Installasjonsanvisning



A0035925

2 Installasjon i prosessrøret

- 1 Strømningsretning
- 2 Gjennomstrømningsarmatur CUA262
- 3 Turbiditetssensor CUS52D
- 4 Målekabel
- 5 Liquiline CM442-giver



A0035935

3 Tilkoblingseksempel med omløp og blende i hovedrøret (forsyning nedefra)

1 Måleblende

For å oppnå gjennomstrømning gjennom armaturen med et omløp må trykk p_1 være høyere enn trykk p_2 .

► Installer måleblenden i hovedrøret → 3, 11.

Innløps- og utløpstilkoblingen på gjennomstrømningsarmaturen er alltid identisk. Systemet er symmetrisk.

1. Installer gjennomstrømningsarmaturen vertikalt.
2. Koble til innstrømningen i nedre ende (oppadgående gjennomstrømning i røret).

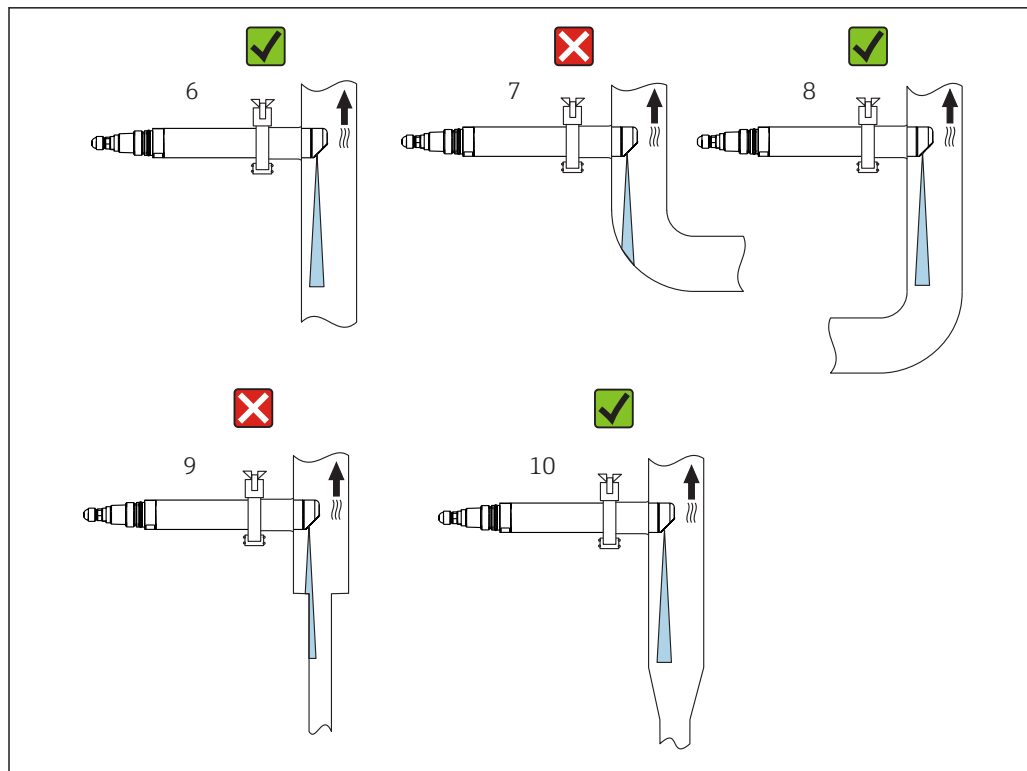
i Unngå buler og sløyfer i slangesystemet.

i Vær oppmerksom på installasjonsanvisningene (strømningsretning) for sensoren.

Veggeffekter:

Tilbakespredning ved rørveggen resulterer i forfalskede målinger for turbiditetsverdier < 200 FNU. Hvis dette skjer, må du endre orienteringen.

Informasjon om unngåelse av veggeffekter:



A0035926

4 Orientering for rør og armaturer

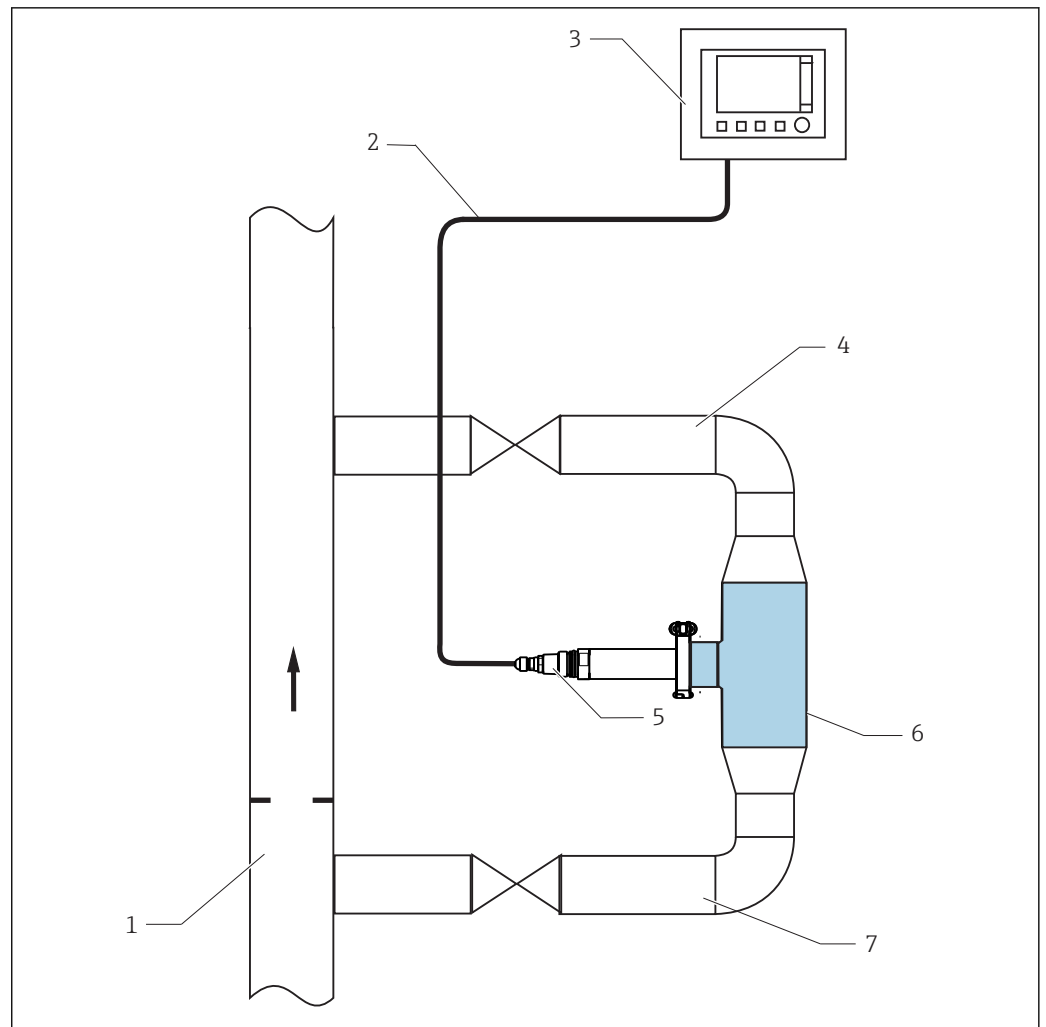
- Installer sensoren på en slik måte at lysstrålen ikke reflekteres (element 6).
- Unngå plutselige endringer i tverrsnitt (element 9). Endringer i tverrsnitt må være gradvise og lokalisert så langt vekk som mulig fra sensoren (element 10).
- Ikke installer sensoren direkte nedstrøms for en bøy (element 7). Plasser den i stedet så langt vekk som mulig fra bøyen (element 8).
- Når du bruker reflekterende materialer (f.eks. rustfritt stål), må rørdiameteren være minst 100 mm (4 in). Det anbefales å justere installasjonsposisjonen (orienteringen) på stedet.
- Rør av rustfritt stål med diameter > DN 300 viser nesten ingen veggeffekter.

5.2 Montere gjennomstrømningsarmaturen

5.2.1 Målesystem

Et komplett målesystem omfatter:

- Gjennomstrømningsarmatur Flowfit CUA262
- Sensor Turbimax CUS52D
- Giver, f.eks. Liquiline OCM442
- Målekabel

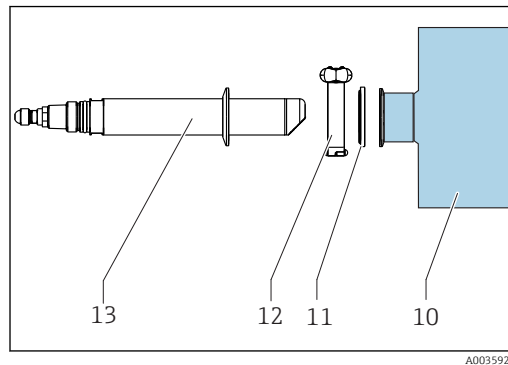


A0035927

5 Målesystem

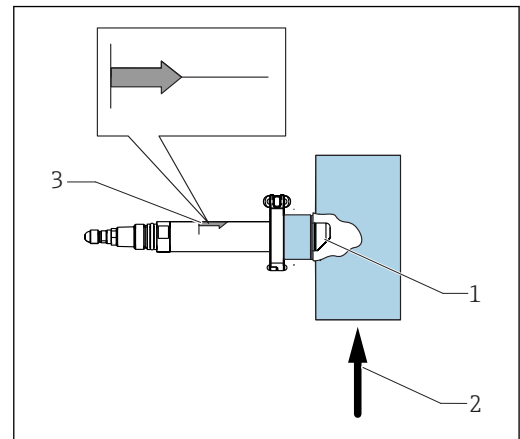
- 1 Prosesrør
- 2 Målekabel
- 3 Liquiline CM442-giver
- 4 Returledning med avstengingsventil
- 5 Turbiditetssensor CUS52D
- 6 Gjennomstrømningsarmatur CUA262
- 7 Innløp med avstengingsventil

5.3 Montering av sensoren



6 Sensorinstallasjon

- 10 Gjennomstrømningsarmatur CUA262
- 11 Klemmetetning
- 12 Låseklemme
- 13 Turbiditetssensor CUS52D



7 Sensororientering

- 1 Optiske vinduer
- 2 Strømningsretning
- 3 Installasjonsmerking

i Sett bare inn turbiditetssensorer i armaturen med en 2" klemme.

1. Installer sensoren på en slik måte at sensorens optiske vinduer mediet er innrettet mot strømningsretningen (element 2).
2. Bruk installasjonsmerkingen (element 3) på sensoren for å sikre riktig sensororientering.

5.4 Kontroll etter installasjon

- Etter montering må du kontrollere at alle tilkoblingene er sikre og lekkasjetette.
- Påse at orienteringen er riktig.
- Påse at slangene ikke kan fjernes uten makt.
- Kontroll all slanger for skade.

6 Idriftsetting

Før første idriftsetting må du påse at:

- alle tetningene er plassert riktig (på armaturen og på prosesstilkoblingen).
- sensoren er riktig installert og tilkoblet.

ADVARSEL

Medium feilaktig koblet til armaturen

Medium kan slippe ut!

- ▶ Før du påfører trykk på et armatur, må du påse at tilkoblingen er riktig opprettet. Ellers må du ikke sette armaturen inn i prosessen.

7 Vedlikehold

- ▶ Utfør vedlikeholdsoppgaver ved regelmessige intervaller.

 Vi anbefaler å stille inn vedlikeholdstidene på forhånd i en driftsjournal eller logg.

Vedlikeholdssyklusen avhenger primært av følgende:

- Systemet
- Monteringsvilkårene
- Mediet der måling finner sted

FORSIKTIG

Lekkende medium


Fare for skade på hud og øyne!

- ▶ Før vedlikeholdsoppgaven må du påse at prosessrøret er trykkløst, tomt og skylt.
- ▶ Bruk vernehansker, vernebriller og egnede verneklær.

7.1 Vedlikeholdsoppgaver

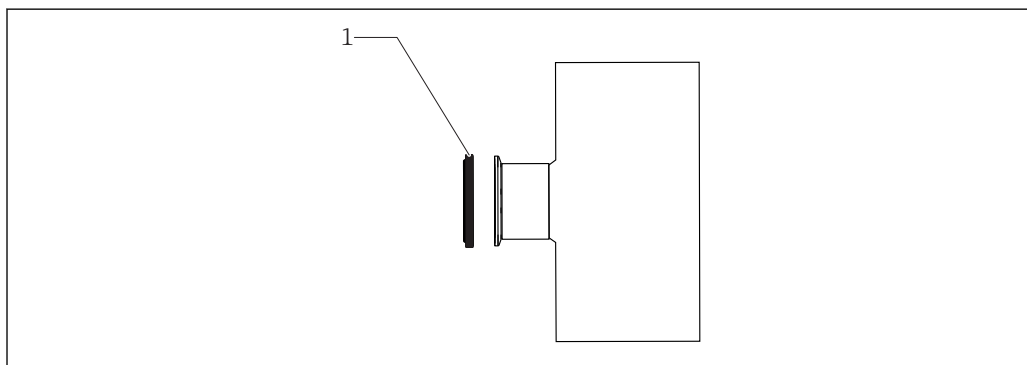
7.1.1 Rengjøre enheten

- Fjern lett skitt og smuss ved hjelp av egnede rengjøringsmidler. Rengjøringsmiddel
- Fjern kraftig tilsmussing ved hjelp av en myk børste og et egnet rengjøringsmiddel.

 Et typisk rengjøringsintervall for drikkevann er for eksempel 6 måneder.

7.1.2 Kontrollere og bytte tetningene

1. Inspiser tetninger ved regelmessige intervaller.
2. Bytt tetninger om nødvendig.



 8 Tetningsposisjon

1 Klemmetetning

 Tetningene er tilgjengelige som reservedelssett.

7.2 Rengjøringsmiddel

ADVARSEL

Organiske løsemidler som inneholder halogener

Begrenset dokumentasjon på kreftfremkallende egenskaper! Miljøfarlig med langsiktige effekter!

- ▶ Ikke bruk organiske løsemidler som inneholder halogener.

ADVARSEL

Tiokarbamid


Farlig ved svelging! Begrenset dokumentasjon på kreftfremkallende egenskaper! Mulig fare for fosterskade! Miljøfarlig med langsiktige effekter!

- ▶ Bruk vernebriller, vernehansker og egnede verneklær.
- ▶ Unngå all kontakt med øyne, munn og hud.
- ▶ Unngå utslipp til miljøet.

De vanligste typene tilsmussing og rengjøringsmidlene brukt i hvert tilfelle er vist i følgende tabell.

Type tilsmussing	Rengjøringsmiddel
Smørefett og oljer	Varmt vann eller tempererte (alkaliske) stoffer som inneholder surfaktanter eller vannløselige organiske løsemidler (f.eks. etanol)
Kalkavleiringer, metallhydroksidansamling, lyofob biologisk ansamling	Ca. 1 % salpetersyre
Sulfidavleiringer	Blanding av 1 % saltsyre og tiokarbamid (kommersielt tilgjengelig)
Proteinansamling	Blanding av 1 % saltsyre og pepsin (kommersielt tilgjengelig)
Fibre, suspenderte stoffer	Trykksatt vann, kanskje overflateaktive midler
Lett biologisk ansamling	Trykksatt vann

- ▶ Velg et rengjøringsmiddel som passer graden og typen tilsmussing.

 Rustfritt stål er ikke bestandig overfor saltsyre. Unngå bruksområder med saltsyre hvis det er mulig.

8 Reparasjon

8.1 Reservedeler

Bestillingsnummer	Beskrivelse
71241882	Klemmetetning, DN 50, FDA, 2 stk.

8.2 Retur

Produktet må returneres hvis reparasjoner eller en fabrikkalibrering er nødvendig, eller hvis feil produkt ble bestilt eller levert. Som et ISO-sertifisert selskap og dessuten på grunn av lovbestemmelser er Endress+Hauser forpliktet til å følge visse prosedyrer ved håndtering av returnerte produkter som har vært i kontakt med medium.

Slik sikrer du rask, sikker og profesjonell retur av enheten:

- ▶ Se nettstedet www.endress.com/support/return-material for informasjon om prosedyren og vilkårene for retur av enheter.

8.3 Kassering

- ▶ Følg lokale bestemmelser!

9 Tilbehør

Følgende er det viktigste tilbehøret som var tilgjengelig da denne dokumentasjonen ble utstedt.

- ▶ For tilbehør som ikke er angitt her, må du kontakte et service- eller salgssenter.

Beskrivelse	Bestillingsnummer
Blindlokk for klemmetilkobling; 1 stk.	71242180

Ultralydrenjøringsystem CYR52

- For tilkobling til armaturer og rør
- Produktkonfigurator på produktsiden: www.endress.com/cyr52



Teknisk informasjon TI01153C

10 Tekniske data

10.1 Miljø

Omgivelsestemperaturområde 0 – 60 °C (32 – 140 °F)
de

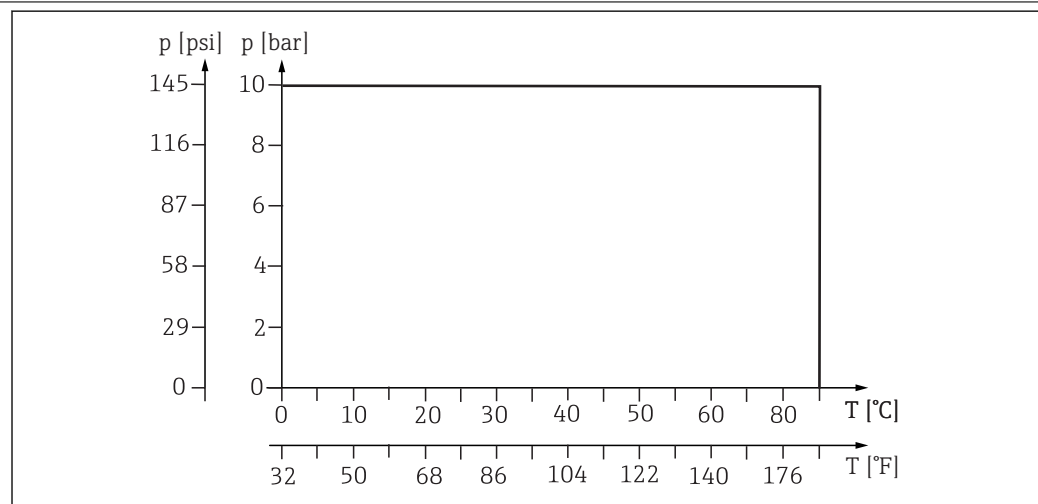
Oppbevaringstemperatur 0 – 60 °C (32 – 140 °F), i originalemballasjen

10.2 Prosess

Prosesstemperaturområde 0 – 90 °C (32 – 194 °F)

Prosesstrykkområde 0 – 10 bar (0 – 145 psi)

Merkeverdier for trykk og temperatur

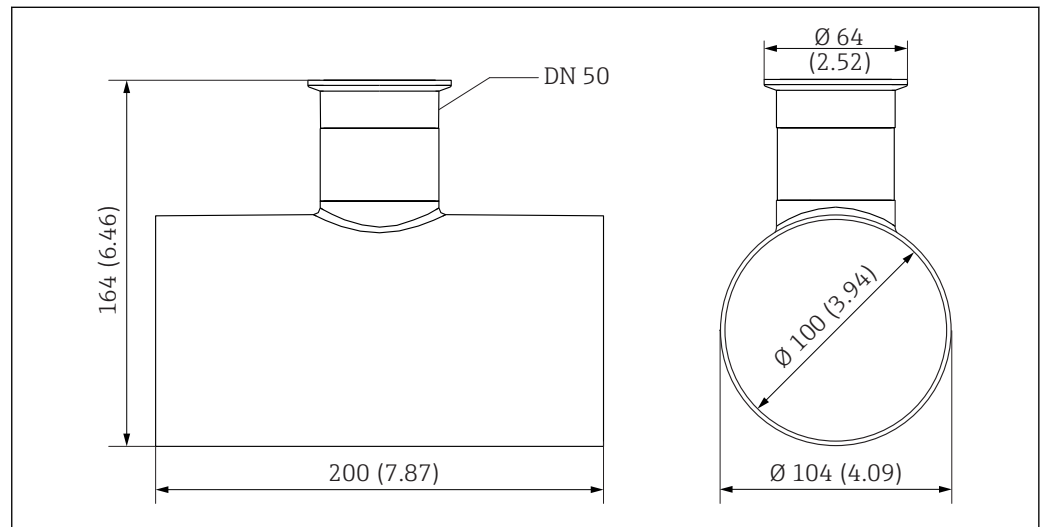


A0039526-NO

9 Trykk- og temperaturverdier

10.3 Mekanisk utførelse

Mål



10 Mål. Teknisk enhet: mm (in)

 Klemme i henhold til DIN 32676

Vekt

1.11 kg (2.45 lb)

Materialer

Armaturhus:	Rustfritt stål 1,4404 (AISI 316 l)
Forseglinger:	EPDM
Blindlokk:	Rustfritt stål 1,4404 (AISI 316 l)

Stikkordsregister

A

Advarsler 4

B

Bruk 5

G

Godkjenninger 9

M

Mottakskontroll 8

P

Produktidentifisering 8

S

Sertifikater 9

Sikkerhetsanvisninger 5

Symboler 4

T

Tiltenkt bruk 5

Typeskilt 8



71488242

www.addresses.endress.com
