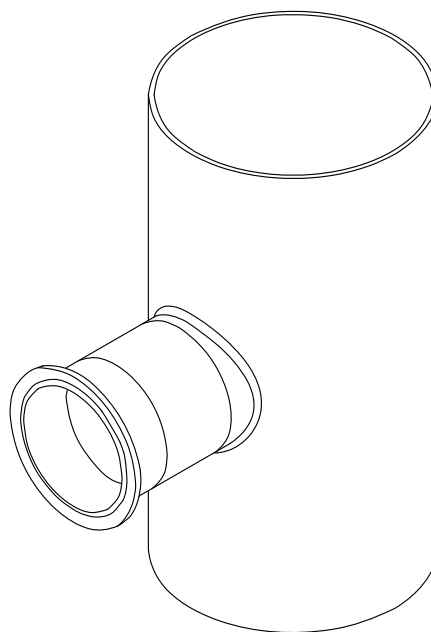


Instrucțiuni de utilizare

Flowfit CUA262

Ansamblu de debit pentru senzor de turbiditate CUS52D



Cuprins

1	Despre acest document	4
1.1	Avertismente	4
1.2	Simboluri utilizate	4
2	Instrucțiuni de siguranță de bază	5
2.1	Cerințe pentru personal	5
2.2	Utilizarea prevăzută	5
2.3	Siguranță ocupațională	5
2.4	Siguranță operațională	6
2.5	Siguranța produsului	6
3	Descrierea produsului	7
3.1	Schemă produs	7
4	Recepția la livrare și identificarea produsului	8
4.1	Recepția la livrare	8
4.2	Identificarea produsului	8
4.3	Conținutul pachetului livrat	9
4.4	Certificate și aprobări	9
5	Instalarea	10
5.1	Condiții de instalare	10
5.2	Montarea ansamblului de debit	12
5.3	Montarea senzorului	14
5.4	Verificare post-instalare	14
6	Punerea în funcțiune	15
7	Întreținere	16
7.1	Activități de întreținere	16
7.2	Agent de curățare	17
8	Reparare	18
8.1	Piese de schimb	18
8.2	Returnare	18
8.3	Scoatere din uz	18
9	Accesorii	19
10	Date tehnice	20
10.1	Mediu	20
10.2	Proces	20
10.3	Construcție mecanică	21
Index	22	

1 Despre acest document

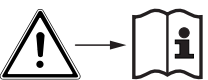
1.1 Avertismente

Structura informațiilor	Semnificație
 PERICOL Cauze (/consecințe) Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică) ► Acțiune corectivă	Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea situației periculoase va avea ca rezultat o vătămare corporală fatală sau gravă.
 AVERTISMENT Cauze (/consecințe) Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică) ► Acțiune corectivă	Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea situației periculoase poate avea ca rezultat o vătămare corporală fatală sau gravă.
 PRECAUȚIE Cauze (/consecințe) Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică) ► Acțiune corectivă	Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații poate avea ca rezultat o vătămare corporală minoră sau mai gravă.
 NOTĂ Cauză/situație Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică) ► Acțiune/notă	Acest simbol vă avertizează asupra situațiilor care pot avea ca rezultat daune materiale.

1.2 Simboluri utilizate

Simbol	Semnificație
	Informații suplimentare, sfaturi
	Permise sau recomandate
	Nepermise sau nerecomandate
	Referire la documentația dispozitivului
	Referire la pagină
	Referire la grafic
	Rezultatul unui pas

1.2.1 Simboluri pe dispozitiv

Simbol	Semnificație
	Referire la documentația dispozitivului

2 Instrucțiuni de siguranță de bază

2.1 Cerințe pentru personal

- Instalarea, darea în exploatare, utilizarea și întreținerea sistemului de măsurare pot fi efectuate numai de către personal tehnic special instruit.
- Personalul tehnic trebuie autorizat de către operatorul uzinei pentru a efectua activitățile specificate.
- Conexiunea electrică trebuie realizată numai de către un tehnician electrician.
- Personalul tehnic trebuie să citească și să înțeleagă aceste instrucțiuni de utilizare și trebuie să urmeze instrucțiunile pe care le conțin.
- Defectele de la punctul de măsurare pot fi remediate numai de personal autorizat și special instruit.

 Reparațiile care nu sunt descrise în instrucțiunile de utilizare furnizate pot fi efectuate numai direct la sediul producătorului sau de către departamentul de service.

2.2 Utilizarea prevăzută

Ansamblul de debit CUA262 este proiectat pentru instalarea senzorului de turbiditate CUS52D.

Principalele domenii de aplicație sunt:

- Măsurarea turbidității în toate etapele procesului în șasiuri metalice pentru tratarea apei
- Măsurarea turbidității în sisteme de conducte închise (oțel inoxidabil)
- Monitorizarea turbidității în modulele filtrului

Ansamblul este proiectat exclusiv pentru utilizare în mediu lichid.

Utilizarea dispozitivului în orice alt scop decât cel descris reprezintă un pericol pentru siguranța personalului și a întregului sistem de măsurare, nefiind deci permis.

Producătorul nu este responsabil pentru daunele cauzate de o utilizare inadecvată sau neconformă cu cea indicată.

2.3 Siguranță ocupațională

Ca utilizator, sunteți responsabil de respectarea următoarelor condiții de siguranță:

- Instrucțiuni de instalare
- Standarde și reglementări locale

2.4 Siguranță operațională

Înainte de darea în exploatare a întregului punct de măsurare:

1. Verificați dacă toate conexiunile sunt corecte.
2. Verificați integritatea cablurilor electrice și a racordurilor de furtun.
3. Nu utilizați produse deteriorate și protejați-le împotriva punerii accidentale în funcțiune.
4. Etichetați produsele deteriorate ca defecte.

În timpul funcționării:

- Dacă defectele nu pot fi remediate:
produsele trebuie scoase din funcțiune și trebuie protejate împotriva punerii accidentale în funcțiune.

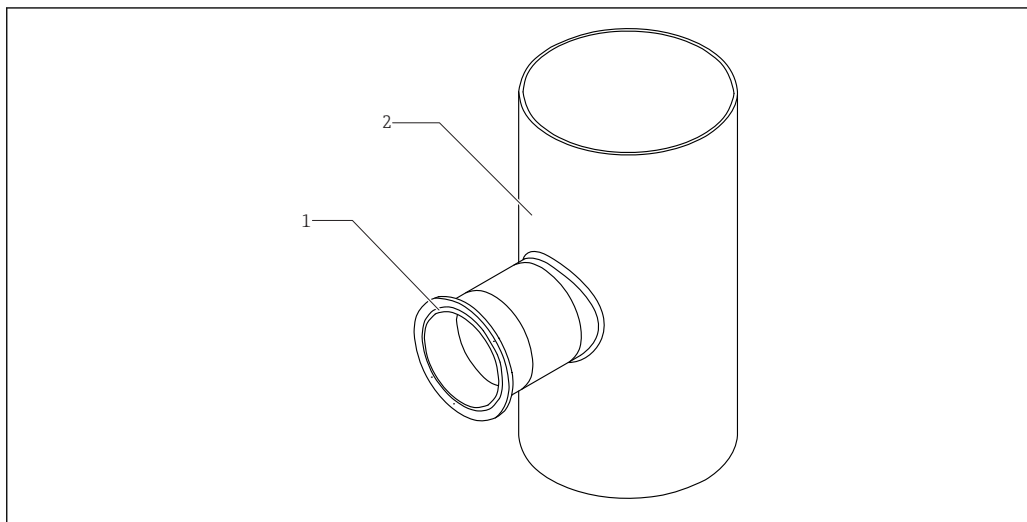
2.5 Siguranța produsului

2.5.1 Nivel de dezvoltare

Produsul este proiectat să respecte cerințe de siguranță ultramoderne, a fost testat și a părăsit fabrica într-o stare în care poate funcționa în condiții de siguranță. Reglementările relevante și standardele internaționale au fost respectate.

3 Descrierea produsului

3.1 Schemă produs



A0038829

 1 *Ansamblu de debit CUA262*

1 *Conectarea clemei*

2 *Ansamblu de debit CUA262*

4 Recepția la livrare și identificarea produsului

4.1 Recepția la livrare

1. Verificați dacă ambalajul nu este deteriorat.
 - ↳ Anunțați furnizorul cu privire la orice deteriorare a ambalajului. Păstrați ambalajul deteriorat lă rezolvarea litigiului.
2. Verificați dacă conținutul nu este deteriorat.
 - ↳ Anunțați furnizorul cu privire la orice deteriorare a conținutului livrat. Păstrați marfa deteriorată lă rezolvarea litigiului.
3. Verificați dacă pachetul livrat este complet și că nu lipsește nimic.
 - ↳ Comparați documentele de livrare cu comanda dumneavoastră.
4. Împachetați produsul de așa manieră încât să fie protejat în mod împotriva șocurilor și a umezelii, pentru depozitare și transport.
 - ↳ Ambalajul original oferă cea mai bună protecție. Asigurați-vă că respectați condițiile ambiante admise.

Dacă aveți întrebări, contactați furnizorul sau centrul local de vânzări.

4.2 Identificarea produsului

4.2.1 Plăcuță de identificare

Plăcuța de identificare furnizează următoarele informații referitoare la dispozitivul dvs.:

- Identificarea producătorului
 - Cod de comandă
 - Cod de comandă extins
 - Număr de serie
 - Condiții de ambient și de proces
 - Informații privind siguranța și avertismente
- Comparați informațiile de pe plăcuța de identificare cu comanda.

4.2.2 Identificarea produsului

Codul de comandă și numărul de serie al produsului dvs. se pot găsi în următoarele locații:

- Pe plăcuța de identificare
- În documentația de livrare

Obținerea informațiilor despre produs

1. Accesați www.endress.com.
2. Apelați căutarea pe site (lupă).
3. Introduceți un număr de serie valid.
4. Căutați.
 - ↳ Structura produsului se afișează într-o fereastră pop-up.
5. Faceți clic pe imaginea produsului din fereastra pop-up.
 - ↳ O nouă fereastră (**Device Viewer**) se deschide. Toate informațiile referitoare la dispozitivul dvs. se afișează în această fereastră, precum și documentația produsului.

4.2.3 Adresa producătorului

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

4.3 Conținutul pachetului livrat

Pachetul livrat cuprinde:

- 1 ansamblu de debit Flowfit CUA262, versiune conform comenzii
- 1 garnitură de clemă și o clemă de blocare
- 1 set de instrucțiuni de operare

4.4 Certificate și aprobări

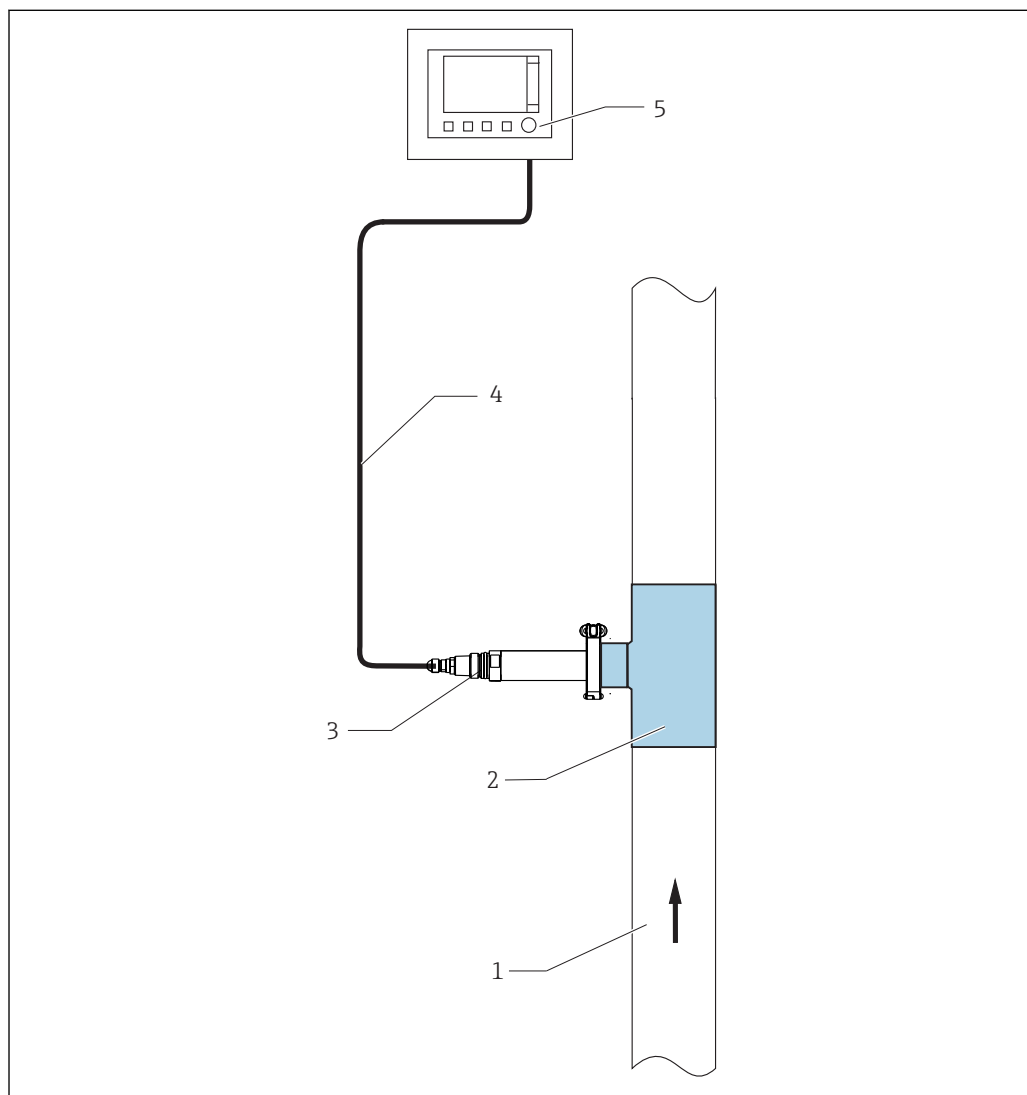
DRGL- 2014/68/UE / PED- 2014/68/UE

Ansamblul a fost fabricat în conformitate cu buna practică tehnologică conform articolului 4, paragraful 3 din Directiva privind echipamentele sub presiune 2014/68/UE și, prin urmare, nu trebuie să poarte eticheta CE.

5 Instalarea

5.1 Condiții de instalare

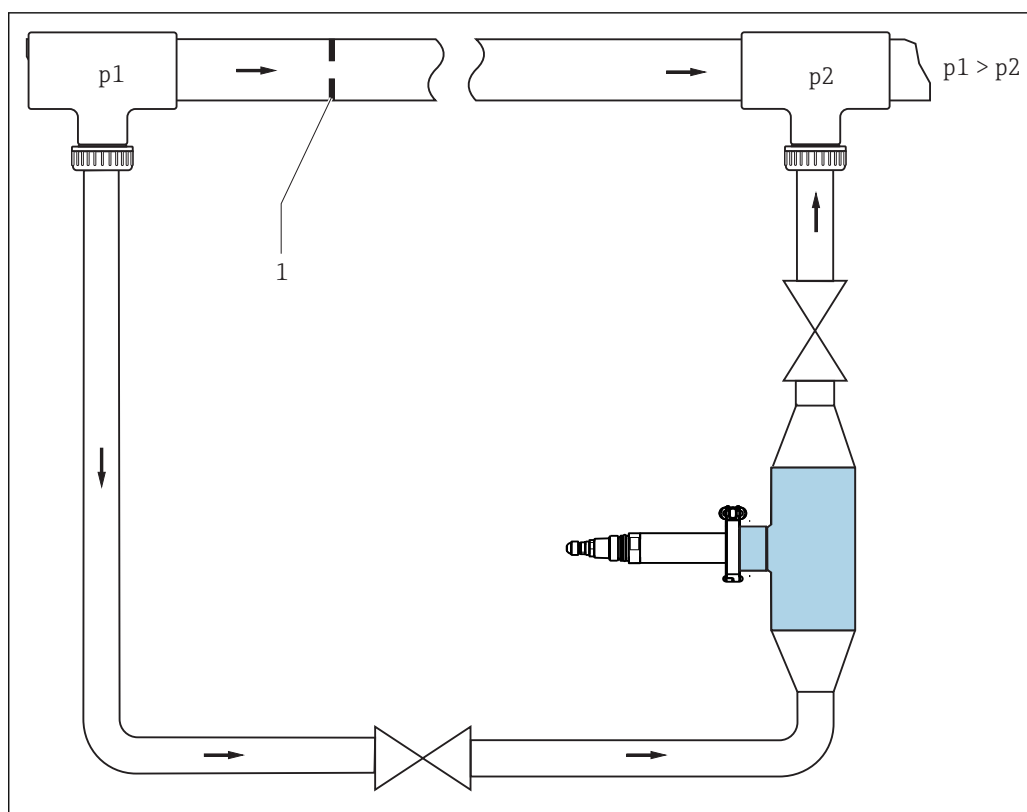
5.1.1 Instrucțiuni de instalare



A0035925

2 Instalare în conducta de proces

- 1 Direcția de curgere
- 2 Ansamblu de debit CUA262
- 3 Senzor de turbiditate CUS52D
- 4 Cablu de măsurare
- 5 Transmițător Liquiline CM442



A0035935

3 Exemplu de conexiune cu bypass și membrană separatoare cu orificiu în conducta principală (alimentare din partea de jos)

1 Membrană separatoare cu orificiu

Pentru a obține debit prin ansamblu cu un bypass, presiunea p_1 trebuie să fie mai mare decât presiunea p_2 .

► Instalați membrana separatoare cu orificiu în conducta principală → 3, 11.

Racordurile de admisie și de evacuare ale ansamblului de debit sunt întotdeauna identice. Sistemul este simetric.

1. Instalați ansamblul de debit pe verticală.
2. Conectați intrarea la capătul de jos (debit ascendent în conductă).

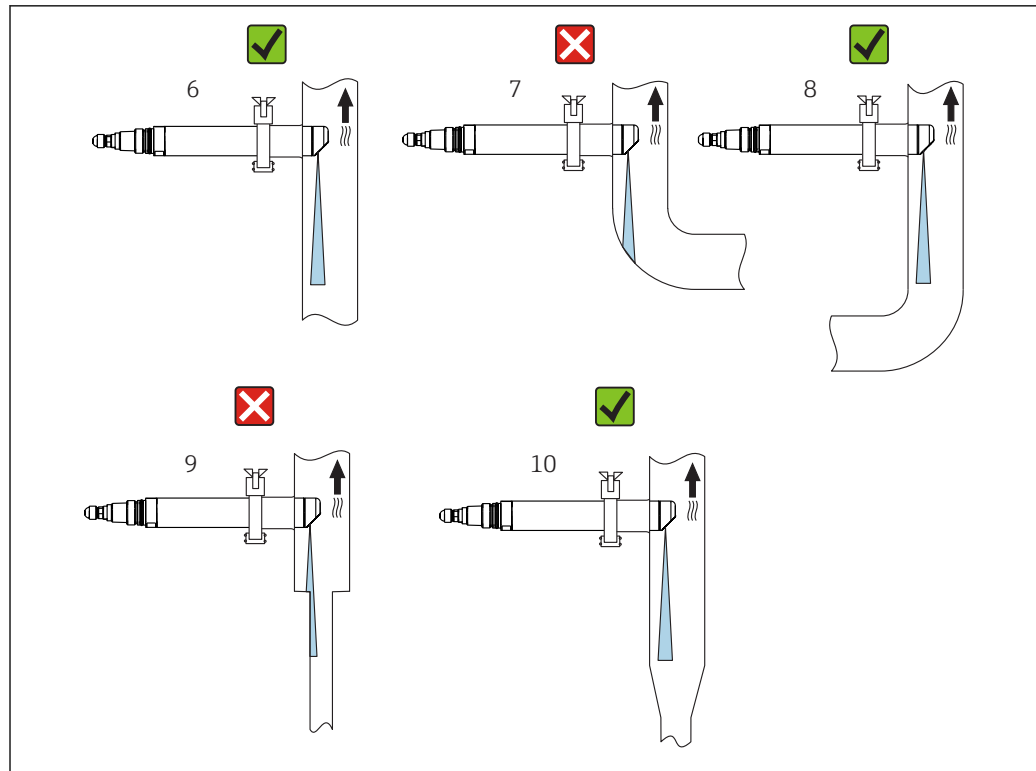
i Sistemul furtunului nu trebuie să fie îndoit sau să prezinte bucle.

i Fiți atenți la instrucțiunile de instalare (direcția de curgere) pentru senzor.

Efectele peretelui:

Împrăștierea înapoi la peretele conductei generează valori de măsurare falsificate în cazul valorilor de turbiditate < 200 FNU. În acest caz, modificați orientarea.

Informații despre evitarea efectelor peretelui:



A0035926

4 Orientarea pentru conducte și ansambluri

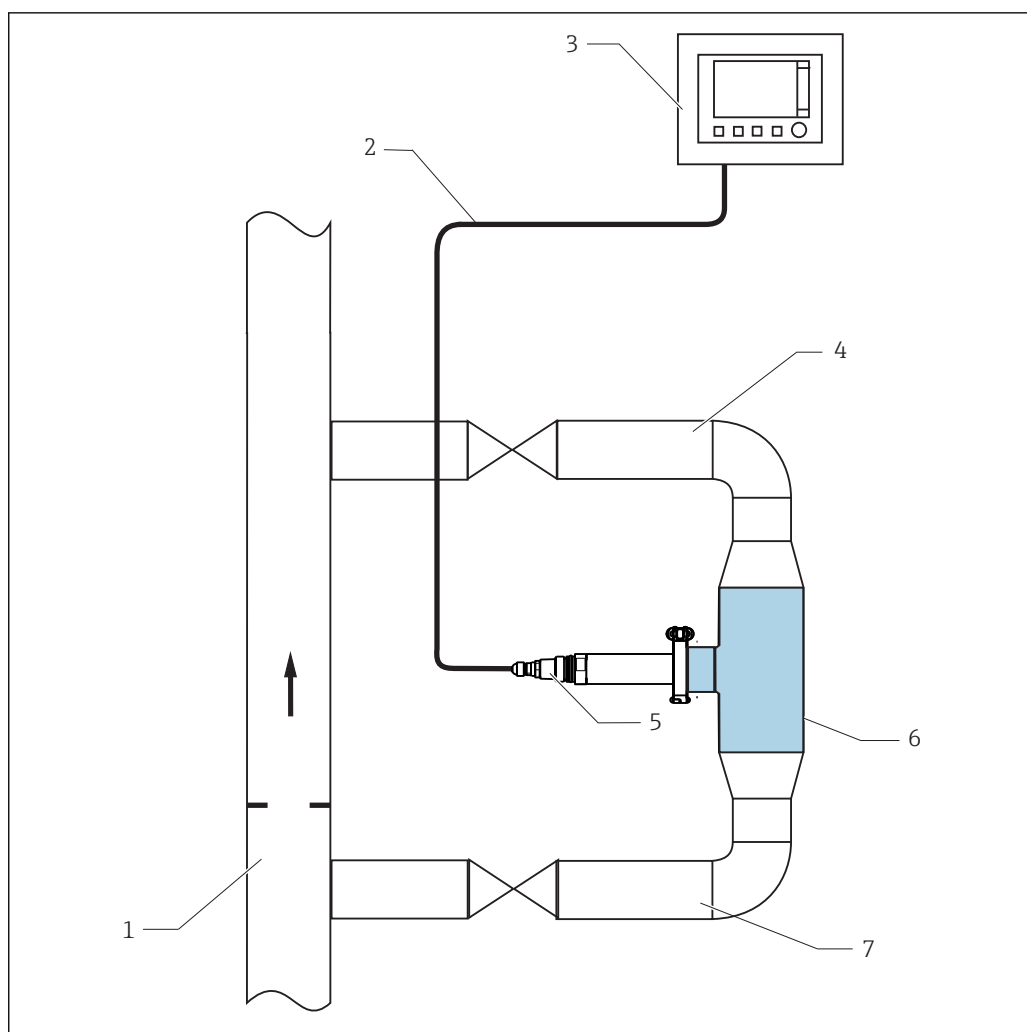
- Instalați senzorul astfel încât fasciculul de lumină să nu fie reflectat (elementul 6).
- Evitați schimbările bruște în secțiune transversală (elementul 9). Schimbările în secțiune transversală trebuie să fie treptate și amplasate cât mai departe posibil de senzor (elementul 10).
- Nu instalați senzorul direct în aval de un cot (elementul 7). În schimb, amplasați-l cât mai departe posibil de cot (elementul 8).
- Atunci când utilizați materiale cu reflexie (de ex., oțel inoxidabil), diametrul conductei trebuie să fie de cel puțin 100 mm (4 in). Se recomandă să reglați poziția de instalare (orientarea) la locația de instalare.
- Conductele fabricate din oțel inoxidabil cu diametrul > DN 300 nu prezintă mai deloc efecte ale peretelui.

5.2 Montarea ansamblului de debit

5.2.1 Sistem de măsurare

Un sistem complet de măsurare cuprinde:

- Ansamblu de debit Flowfit CUA262
- Senzor Turbimax CUS52D
- Transmițător, de ex., Liquiline CM442
- Cablu de măsurare

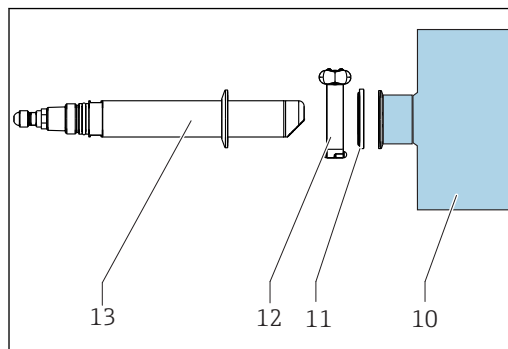


A0035927

5 Sistem de măsurare

- 1 Conductă de proces
- 2 Cablu de măsurare
- 3 Transmițător Liquiline CM442
- 4 Conductă de retur cu ventil de închidere
- 5 Senzor de turbiditate CUS52D
- 6 Ansamblu de debit CUA262
- 7 Orificiu de admisie cu ventil de închidere

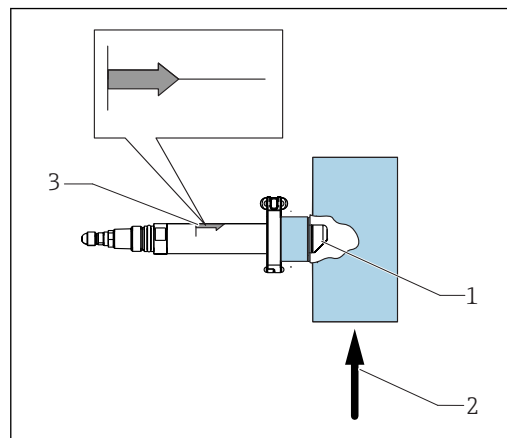
5.3 Montarea senzorului



A0035928

6 Instalarea senzorului

- 10 Ansamblu de debit CUA262
- 11 Garnitură de clemă
- 12 Clemă de blocare
- 13 Senzor de turbiditate CUS52D



A0035929

7 Orientarea senzorului

- 1 Ferestre optice
- 2 Direcția de curgere
- 3 Marcaj de instalare

i Introduceți senzorii de turbiditate numai într-un ansamblu cu o clemă de 2".

1. Instalați senzorul astfel încât ferestrele optice ale senzorului să fie aliniate pe direcția de curgere (elementul 2).
2. Utilizați marcajul de instalare (elementul 3) de pe senzor pentru a asigura orientarea corectă a senzorului.

5.4 Verificare post-instalare

- După montare, verificați dacă toate conexiunile sunt sigure și etanșe.
- Asigurați-vă că orientarea este corectă.
- Asigurați-vă că furtunurile nu pot fi scoase ușor.
- Verificați toate furtunurile pentru a depista eventualele deteriorări.

6 Punerea în funcțiune

Înainte de punerea în funcțiune inițială, asigurați-vă că:

- toate garniturile sunt așezate corect (pe ansamblu și pe conexiunea de proces).
- senzorul este instalat și conectat corect.

AVERTISMENT

Mediul este conectat incorect la ansamblu

Pot exista scăpări de fluid!

- Înainte de a aplica presiune la un ansamblu, asigurați-vă că conexiunea este stabilită în mod corect. În caz contrar, nu introduceți ansamblul în proces.

7 Întreținere

- Efectuați întreținerea la intervale regulate.

 **Recomandăm stabilirea datelor de întreținere dinainte într-un jurnal de operații.**

Ciclul de întreținere depinde în principal de următoarele:

- Sistemul
- Condițiile de montare
- Mediul în care are loc măsurarea

PRECAUȚIE

Mediul care prezintă scăpări

Pericol de vătămare a pielii și a ochilor!

- Înainte de a efectua activitatea de întreținere, asigurați-vă că conductele de proces sunt nepresurizate, goale și spălate.
- Purtați mănuși de protecție, ochelari de protecție și îmbrăcăminte de protecție.

7.1 Activități de întreținere

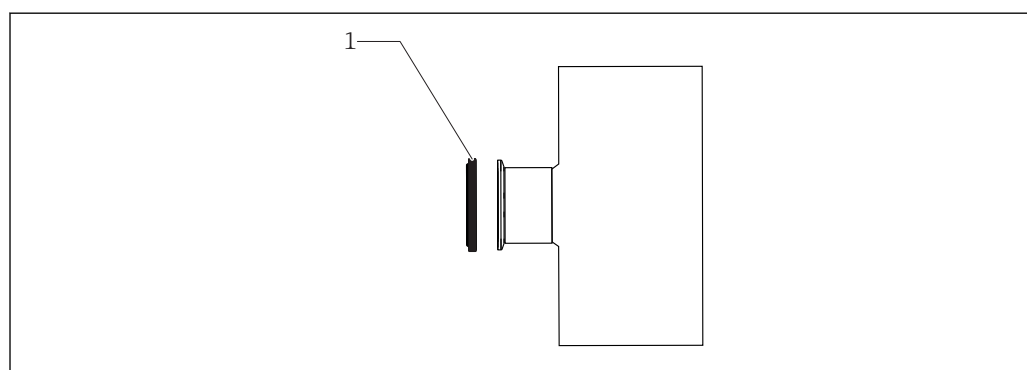
7.1.1 Curățarea ansamblului

- Îndepărtați contaminarea și depunerile ușoare cu soluții de curățare adecvate. Agent de curățare
- Îndepărtați depunerile mai mari folosind o perie moale și un agent de curățare adecvat.

 Pentru apa potabilă, de exemplu, intervalul de curățare tipic este de 6 luni.

7.1.2 Verificarea și înlocuirea garniturilor

1. Verificați periodic garniturile.
2. Înlocuiți garniturile, dacă este necesar.



A0035930

 8 Poziția garniturii

1 Garnitură clemă

 Garniturile sunt disponibile ca un set de piese de schimb.

7.2 Agent de curățare

AVERTISMENT

Solvenți organici care conțin halogeni

Dovezi limitate de carcinogenicitate! Periculoasă pentru mediul ambiant, cu efecte pe termen lung!

- Nu utilizați solvenți organici care conțin halogeni.

AVERTISMENT

Tiocarbamidă

Este nocivă dacă este ingerată! Dovezi limitate de carcinogenicitate! Posibil risc de vătămare a fătului! Periculoasă pentru mediul ambiant, cu efecte pe termen lung!

- Purtați ochelari de protecție, mănuși de protecție și îmbrăcăminte de protecție adecvată.
- Evitați contactul cu ochii, gura și pielea.
- Evitați eliberarea acesteia în mediul ambiant.

În tabelul următor sunt prezentate cele mai cunoscute tipuri de contaminare și agenții de curățare utilizați în fiecare caz.

Tip de contaminare	Agent de curățare
Grăsimi și uleiuri	Apă caldă sau agenți (alcalini) de revenire care conțin surfactanți sau solvenți organici solubili în apă (de ex., etanol)
Depuneri de calcar, depuneri de hidroxid de metal, depuneri biologice liofobe	Aprox. 1% acid azotic
Depuneri de sulfuri	Un amestec de acid clorhidric 1% și tiocarbamidă (disponibilă în comerț)
Depuneri proteice	Un amestec de acid clorhidric 1% și pepsină (disponibilă în comerț)
Fibre, substanțe în suspensie	Apă sub presiune, eventual agenți tensioactivi
Depuneri biologice ușoare	Apă sub presiune

- Alegeți un agent de curățare în funcție de gradul și tipul de contaminare.

 Oțelul inoxidabil nu este rezistent la acțiunea acidului clorhidric. Evitați aplicațiile cu acid clorhidric dacă este posibil.

8 Reparare

8.1 Piese de schimb

Număr comandă	Descriere
71241882	Garnitură de clemă, DN 50, FDA, 2 buc

8.2 Returnare

Produsul trebuie returnat dacă sunt necesare reparații sau o calibrare în fabrică sau dacă s-a comandat sau a fost livrat un produs greșit. În calitate de societate certificată ISO, precum și conform reglementărilor legale, Endress+Hauser trebuie să urmeze anumite proceduri privind manipularea produselor returnate care au intrat în contact cu mediul.

Pentru a asigura returnarea rapidă, sigură și profesională a dispozitivului:

- Consultați site-ul web www.endress.com/support/return-material pentru informații privind procedura și condițiile de returnare a dispozitivelor.

8.3 Scoatere din uz

- Respectați reglementările locale!

9 Accesorii

În continuare, sunt prezentate cele mai importante accesorii disponibile în momentul tipăririi acestei documentații.

- Pentru accesorii care nu sunt prezentate aici, contactați firma de service sau biroul de vânzări.

Descriere	Număr comandă
Capac provizoriu pentru conexiune clemă; 1 buc	71242180

Sistem de curățare cu ultrasunete CYR52

- Pentru atașare la ansambluri și conducte
- Configurator produs pe pagina produsului: www.endress.com/cyr52



Informații tehnice TI01153C

10 Date tehnice

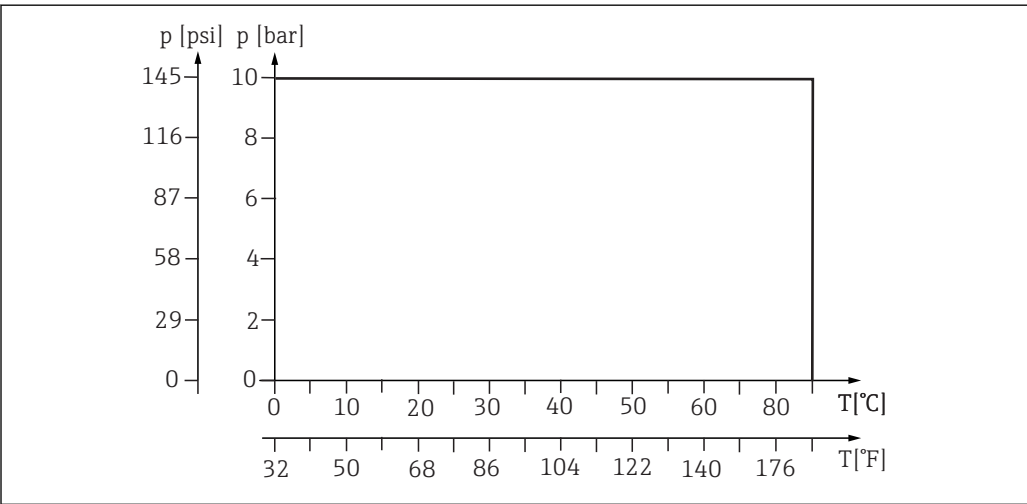
10.1 Mediu

Interval de temperatură ambiantă	0 la 60 °C (32 la 140 °F)
Temperatură de depozitare	0 la 60 °C (32 la 140 °F), în ambalajul original

10.2 Proces

Interval de temperatură de proces	0 la 90 °C (32 la 194 °F)
Interval pentru presiunea de proces	0 la 10 bar (0 la 145 psi)

Valori nominale ale presiunii/temperaturii

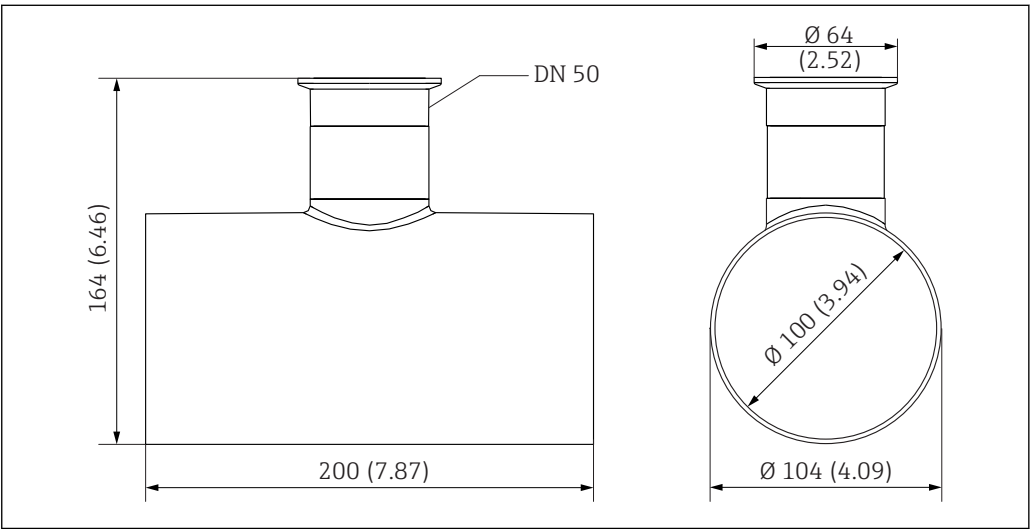


A0039526-80

9 Valori nominale ale presiunii/temperaturii

10.3 Construcție mecanică

Dimensiuni



A0035924

10 Dimensiuni. Unitate tehnologică: mm (in)

 Clemă conform DIN 32676

Greutate 1,11 kg (2,45 lb)

Materiale

Carcasă ansamblu:	Oțel inoxidabil 1.4404 (AISI 316 L)
Garnituri de etanșare:	EPDM
Capac provizoriu:	Oțel inoxidabil 1.4404 (AISI 316 L)

Index

A
Aprobări 9
Avertismente 4

C
Certificate 9

I
Identificarea produsului 8
Instrucțiuni de siguranță 5

P
Plăcuță de identificare 8

R
Recepția la livrare 8

S
Simboluri 4

U
Utilizare 5
Utilizarea prevăzută 5



www.addresses.endress.com
