

Betjeningsvejledning **CYR52**

Ultralydsrengøring



Indholdsfortegnelse

1	Om dette dokument	4	10.4	Bortskaffelse	27
1.1	Advarsler	4	11	Tilbehør	28
1.2	Anvendte symboler	4	12	Tekniske data	29
2	Grundlæggende sikkerhedsanvisninger	5	12.1	Udgang	29
2.1	Krav til personalet	5	12.2	Strømforsyning	29
2.2	Tilsigtet brug	5	12.3	Omgivende forhold	29
2.3	Sikkerhed på arbejdspladsen	5	12.4	Mekanisk konstruktion	29
2.4	Driftssikkerhed	5	Indeks	31	
2.5	Produktsikkerhed	6			
3	Produktbeskrivelse	7			
3.1	Produktets konstruktion	7			
4	Modtagelse og produktidentifikation	10			
4.1	Modtagelse	10			
4.2	Produktidentifikation	10			
4.3	Leveringsomfang	11			
5	Montering	12			
5.1	Krav til montering	12			
5.2	Montering af ultralydstransduceren	17			
5.3	Montering af ultralydsgeneratoren	18			
5.4	Kontrol efter montering	21			
6	Elektrisk tilslutning	22			
6.1	Tilslutning af instrumentet	22			
6.2	Kontrol efter tilslutning	23			
7	Ibrugtagning	24			
7.1	Funktionskontrol	24			
7.2	Konfigurationsstyring	24			
8	Diagnosticering og fejlfinding	25			
8.1	Generel fejlfinding	25			
9	Vedligeholdelse	26			
9.1	Rengøring	26			
10	Reparation	27			
10.1	Generelle oplysninger	27			
10.2	Reserve dele	27			
10.3	Returnering	27			

1 Om dette dokument

1.1 Advarsler

Oplysningernes struktur	Betydning
 FARE Årsager (/konsekvenser) Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ► Afhjælpning	Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, vil det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
 ADVARSEL Årsager (/konsekvenser) Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ► Afhjælpning	Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, kan det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
 FORSIGTIG Årsager (/konsekvenser) Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ► Afhjælpning	Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis denne situation ikke undgås, kan der forekomme mindre eller mere alvorlige personskader.
 BEMÆRK Årsag/situation Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ► Handling/note	Dette symbol gør opmærksom på situationer, der kan medføre materielle skader.

1.2 Anvendte symboler

	Yderligere oplysninger, tips
	Tilladt eller anbefalet
	Ikke tilladt eller anbefalet
	Reference til instrumentets dokumentation
	Reference til side
	Reference til figur
	Resultat af et trin

2 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

2.1 Krav til personalet

- Installation, ibrugtagning, drift og vedligeholdelse må kun foretages af teknisk personale, der er uddannet til at foretage dette arbejde.
- Det tekniske personale skal autoriseres af anlægsoperatøren til at udføre de angivne aktiviteter.
- Det tekniske personale skal have læst og forstået denne betjeningsvejledning og skal følge dens anvisninger.
- Fejl må kun repareres af autoriseret og særligt uddannet personale.



Reparationer, der ikke er beskrevet i betjeningsvejledningen, må kun foretages direkte hos producenten eller af serviceorganisationen.

2.2 Tilsigtet brug

CYR52-ultralysdrengøringsystemet bruges til rengøring af turbiditetssensorer i væsker i rør.

Brug af instrumentet til andre formål end det beskrevne udgør en trussel for menneskers sikkerhed og for hele målesystemet og er derfor ikke tilladt.

Producenten påtager sig ikke noget ansvar for skader, der skyldes forkert brug eller utilsigtet brug.

2.3 Sikkerhed på arbejdspladsen

Som bruger er du ansvarlig for, at følgende sikkerhedsbetingelser overholdes:

- Retningslinjer for installation
- Lokale standarder og bestemmelser

Elektromagnetisk kompatibilitet

- Produktet er testet for elektromagnetisk kompatibilitet iht. de gældende internationale standarder for industrianvendelser.
- Den angivne elektromagnetiske kompatibilitet gælder kun for et produkt, der er tilsluttet iht. denne betjeningsvejledning.

2.4 Driftssikkerhed

Før ibrugtagning af hele målepunktet:

1. Kontroller, at alle tilslutninger er korrekte.
2. Sørg for, at elektriske kabler og slangetilslutninger ikke er beskadigede.
3. Brug ikke beskadigede produkter, og beskyt dem mod utilsigtet brug.
4. Mærk beskadigede produkter som defekte.

Under drift:

- Hvis fejl ikke kan afhjælpes:
Produkterne skal tages ud af brug og skal beskyttes mod utilsigtet brug.

2.5 Produktsikkerhed

2.5.1 Avanceret teknologi

Produktet er designet, så det opfylder de nyeste sikkerhedskrav, og fabrikken har testet og leveret det i en tilstand, hvor det er sikkert at betjene. De relevante bestemmelser og internationale standarder er blevet overholdt.

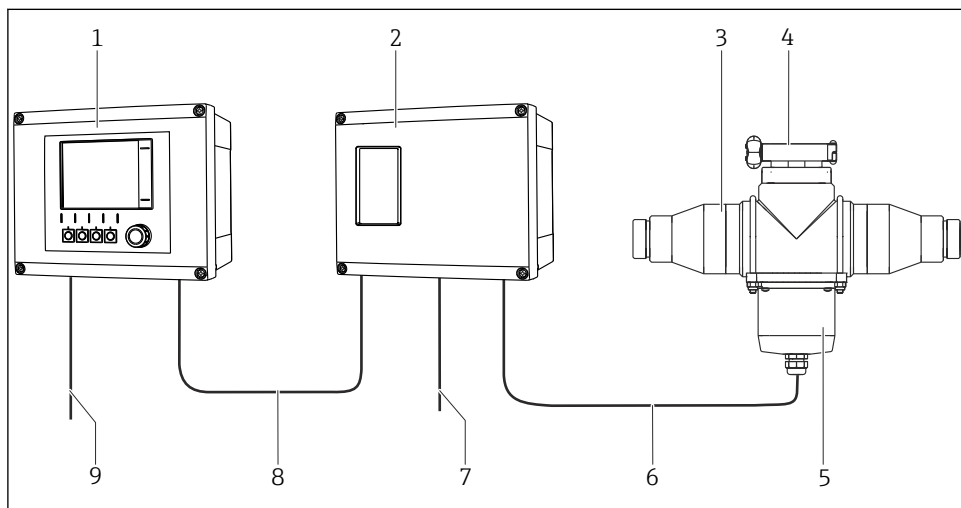
3 Produktbeskrivelse

3.1 Produktets konstruktion

3.1.1 Målesystem

Et komplet målesystem omfatter følgende:

- Ultralydsgenerator
- Ultralydstransducer
- Konstruktion eller rør med turbiditetssensor
- Liquiline CM44x-transmitter

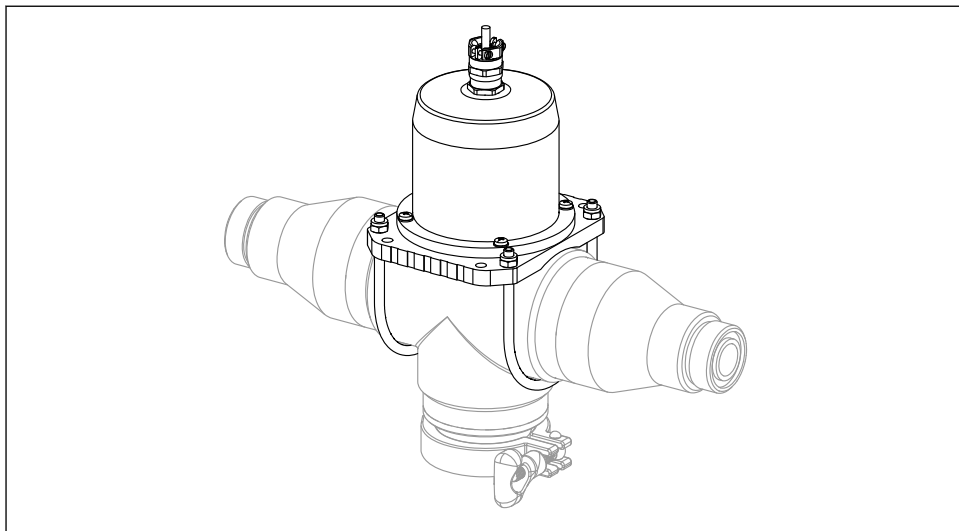


A0038480

1 Ultralydsrengøring med Flowfit CUA252-konstruktion

- 1 Liquiline CM44x-transmitter
- 2 Ultralydsgenerator
- 3 Flowfit CUA252-flowkonstruktion
- 4 Klemmetilslutning til turbiditetssensor
- 5 Ultralydstransducer
- 6 Strømforsyningskabel til ultralydstransducer
- 7 Netspændingskabel til ultralydsgenerator
- 8 Kontrolkabel
- 9 Netspændingskabel til transmitter

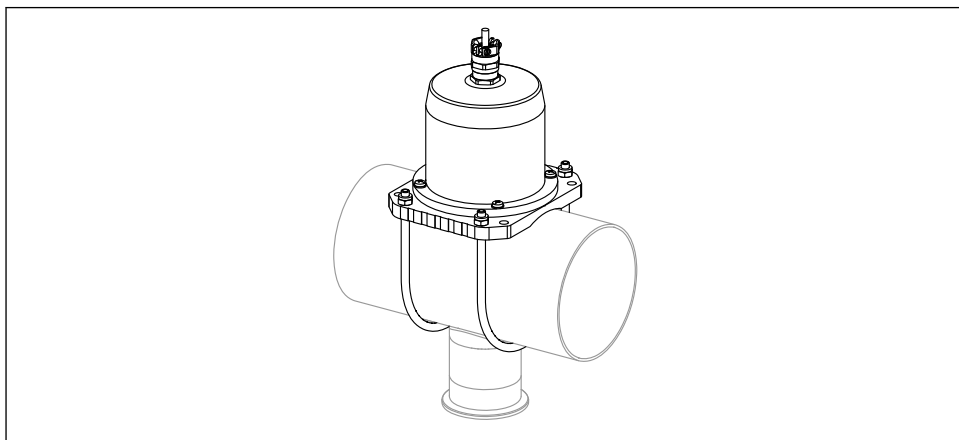
3.1.2 Ultralydstransducer med Flowfit CUA252-flowkonstruktion



A0039566

2 Ultralydstransducer på Flowfit CUA252-konstruktion

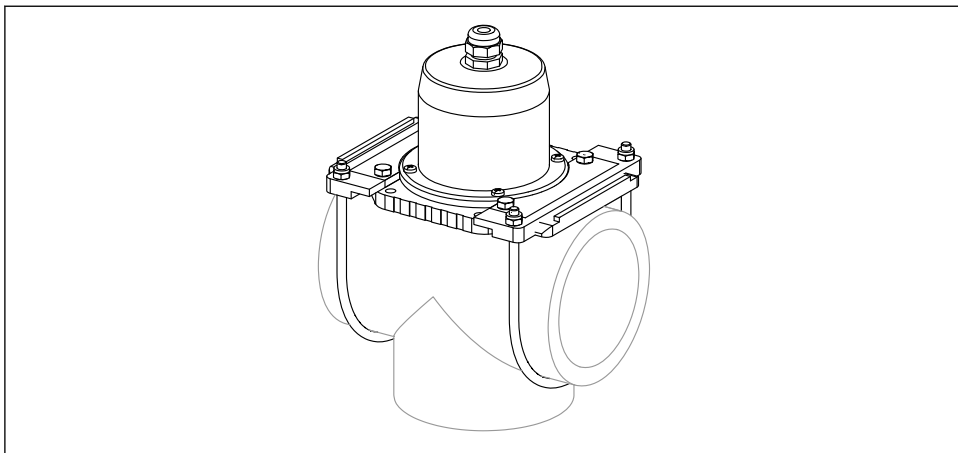
3.1.3 Ultralydstransducer med Flowfit CUA262-flowkonstruktion



A0039567

3 Ultralydstransducer på Flowfit CUA262-konstruktion

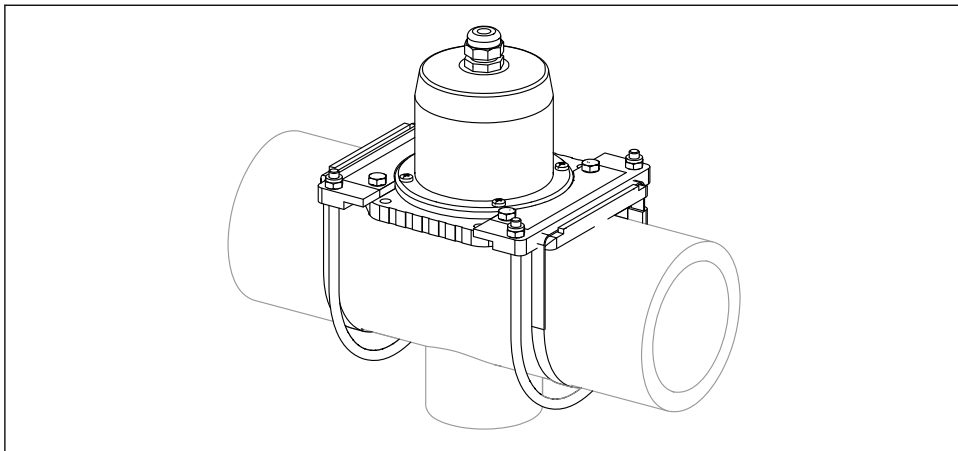
3.1.4 Ultralydstransducer med CUS31-konstruktion



A0039571

4 Ultralydstransducer med CUS31-konstruktion

3.1.5 Ultralydstransducer på rør



A0039569

5 Ultralydstransducer monteret på rør

4 Modtagelse og produktidentifikation

4.1 Modtagelse

1. Kontroller, at emballagen ikke er beskadiget.
 - ↳ Underret leverandøren om eventuelle skader på emballagen.
Gem den beskadigede emballage, indtil problemet er blevet løst.
2. Kontroller, at indholdet ikke er beskadiget.
 - ↳ Underret leverandøren om eventuelle skader på det leverede indhold.
Gem de beskadigede artikler, indtil problemet er blevet løst.
3. Kontroller, at leverancen er komplet, og at der ikke mangler noget.
 - ↳ Sammenhold forsendelsespapirerne med ordren.
4. Pak produktet i forbindelse med opbevaring og transport, så det er beskyttet mod stød og fugt.
 - ↳ Den originale emballage giver den bedste beskyttelse.
Sørg for at overholde de tilladte omgivende forhold.

Kontakt din leverandør eller det lokale salgscenter, hvis du har spørgsmål.

4.2 Produktidentifikation

4.2.1 Typeskilt

Typeskiltet giver følgende oplysninger om enheden:

- Producent-id
- Ordrekode
- Udvidet ordrekode
- Serienummer
- Sikkerhedsoplysninger og advarsler

- ▶ Sammenhold oplysningerne på typeskiltet med bestillingen.

4.2.2 Produktidentifikation

Produktside

www.endress.com/cyr52

Ordrekode

Produktets ordrekode og serienummer findes følgende steder:

- På typeskiltet
- I leveringspapirerne

Find oplysningerne på produktet

1. Gå til www.endress.com.
2. Sidesøgning (symbol med forstørrelsesglas): Indtast et gyldigt serienummer.

3. Søg (forstørrelsesglas).

- ↳ Produktstrukturen vises i et pop op-vindue.

4. Klik på produktoversigten.

- ↳ Der åbnes et nyt vindue. Her skal du udfylde oplysninger om instrumentet, herunder produktdokumentationen.

4.2.3 Producentens adresse

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

4.3 Leveringsomfang

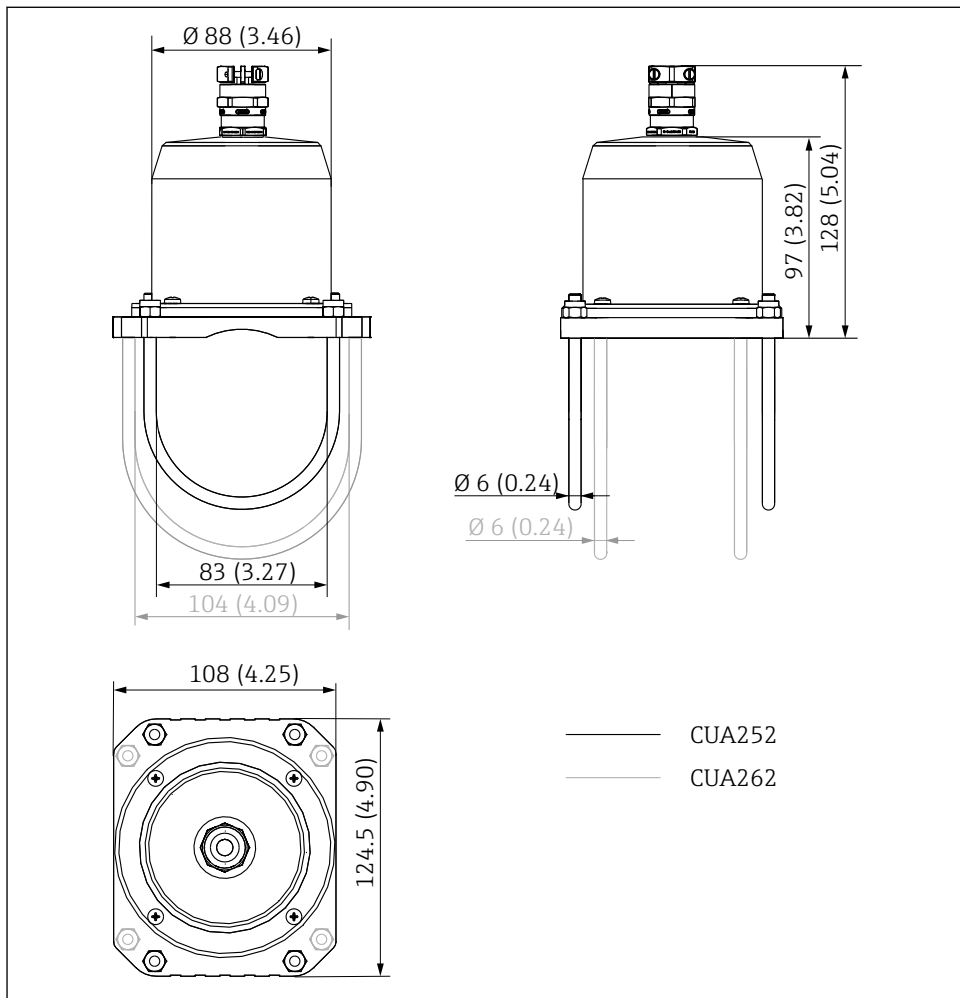
Leveringen omfatter følgende:

- 1 x ultralydsgenerator
- 1 x ultralydstransducer
- 1 x rengøringsklud
- 1 x tube forseglingsmiddel
- Monteringsmateriale afhængigt af den bestilte instrumentversion
- 1 betjeningsvejledning

5 Montering

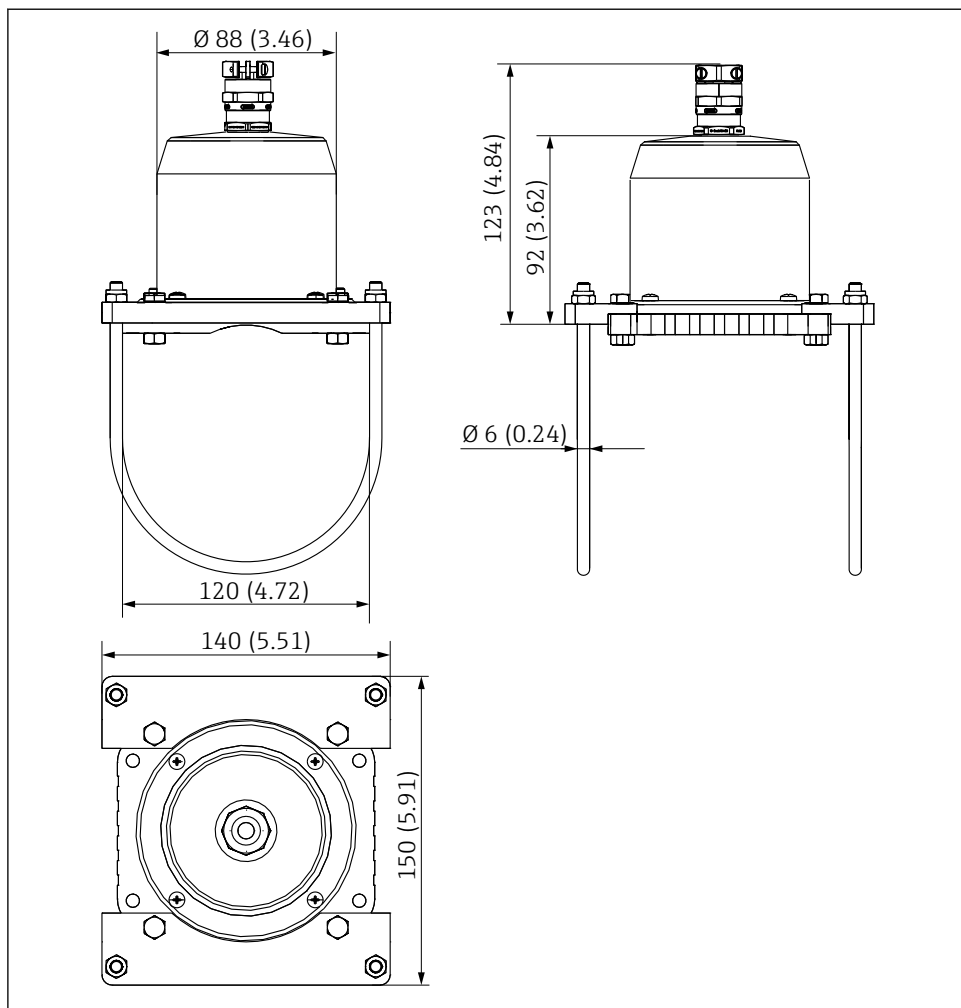
5.1 Krav til montering

5.1.1 Mål for ultralydstransduceren



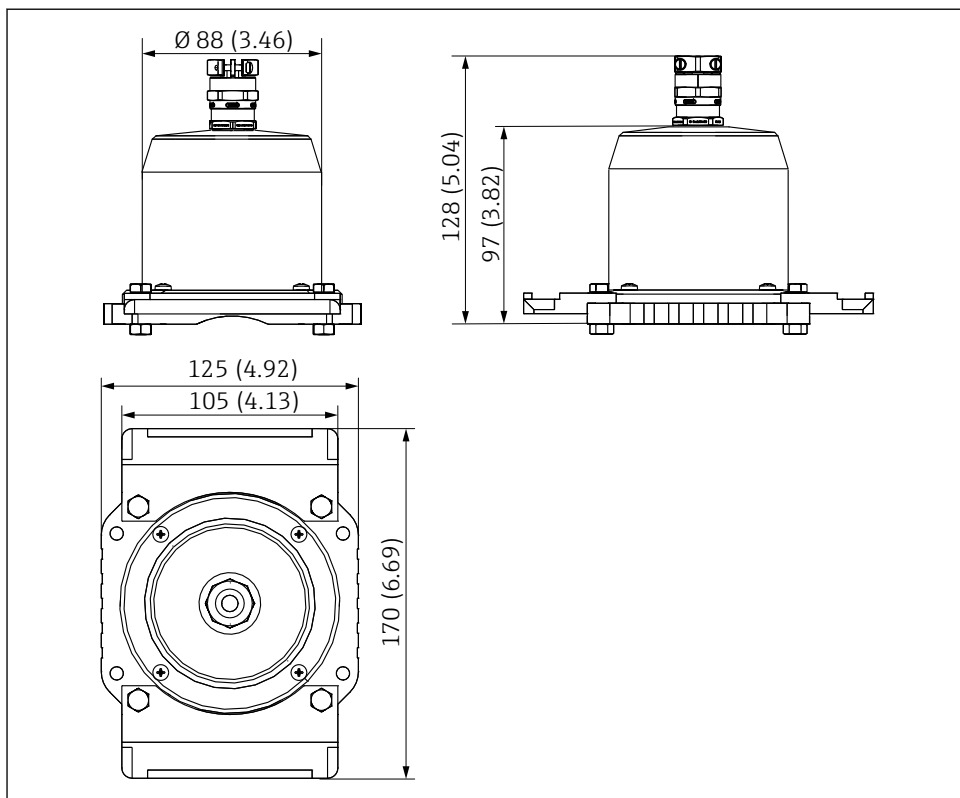
 6 Mål for CUA252 og CUA262. Teknisk enhed: mm (")

► Der skal være et frirum på ca. 100 mm (3.9 in) over kabelforskrutningen på ultralydstransduceren til strømforsyningskablet.



A0022753

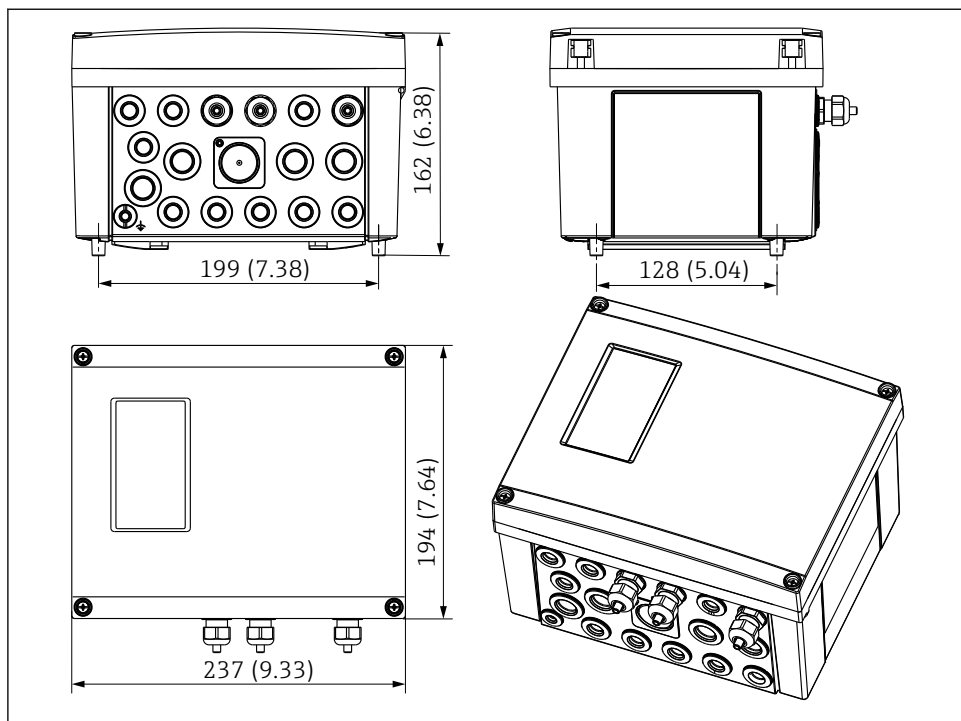
7 Mål for CUS31-konstruktionen. Teknisk enhed: mm (")



A0022756

8 Mål for rørmontering. Teknisk enhed: mm (")

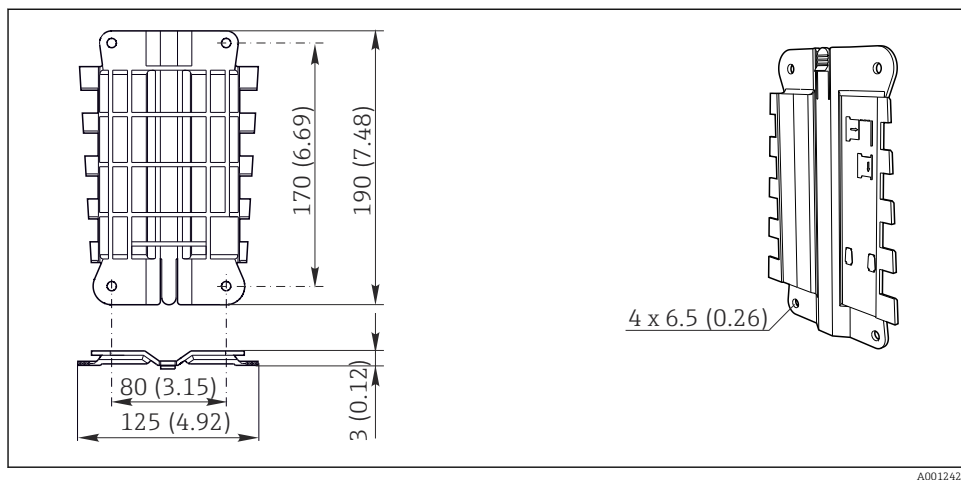
5.1.2 Mål for ultralydsgeneratoren



A0022755

9 Teknisk enhed: mm (")

Monteringsplade



A0012426

10 Monteringsplade. Teknisk enhed: mm (")

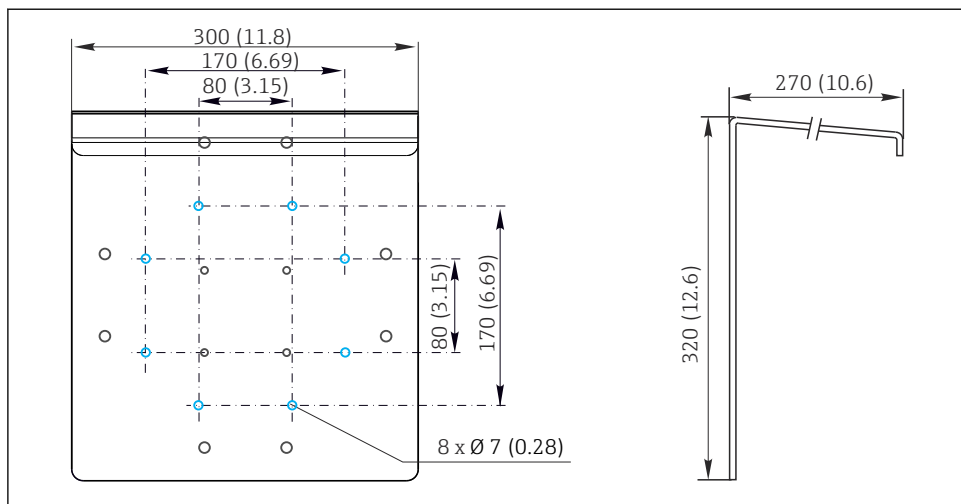
Vejrbeskyttelsesafskærmning

BEMÆRK

Effekt af vejrforhold (regn, sne, direkte sollys osv.)

Risiko for fejl eller nedbrud i ultralydsgeneratoren!

- Brug altid vejrbeskyttelsesafskærmningen (tilbehør), hvis instrumentet installeres udendørs.



A0038622

 11 Vejrbeskyttelsesafskærmning til ultralydsgenerator. Teknisk enhed: mm (")

5.2 Montering af ultralydstransduceren

FORSIGTIG

Stoffer i forseglingsmidlet

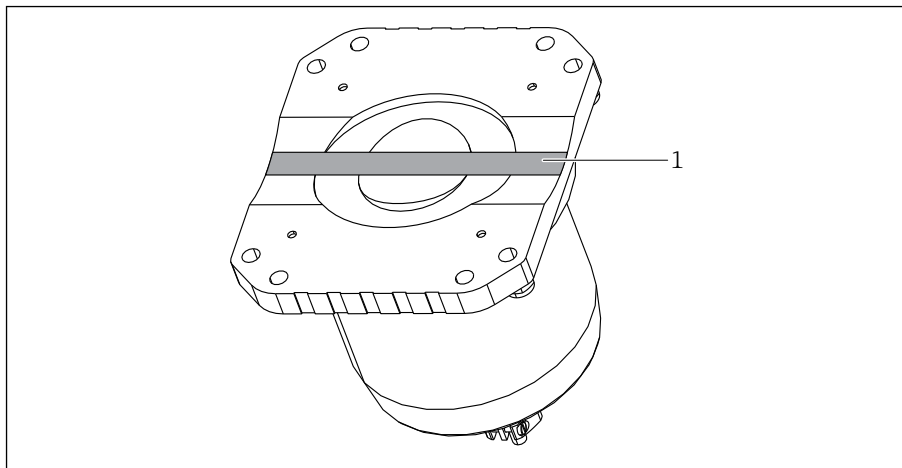
Kan virke irriterende på øjne og hud!

- ▶ Undlad at indånde eventuelle aerosoler.
- ▶ Undgå kontakt med øjnene og huden.
- ▶ Brug beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller og beskyttelsestøj ved håndtering af forseglingsmiddel.
- ▶ Forseglingsmidlet må ikke indtages.
- ▶ Læs sikkerhedsdatabladet fra producenten samt advarslerne og risikoplysningerne på forseglingsmidlets emballage.

Ultralydstransduceren fastgøres til konstruktioner med de to medfølgende beslag og til rør med de to medfølgende snekkedrevsslangeklemmer.

1. Rengør kontaktfladen på ultralydstransduceren og på konstruktionen eller røret med rengøringskluden (som medfølger i leverancen).

2.



A0022759

1 Bryd forseglingsmidlet

Påfør et 5 mm (0.2 in) tykt lag forseglingsmiddel på ultralydstransducerens kontaktflade.

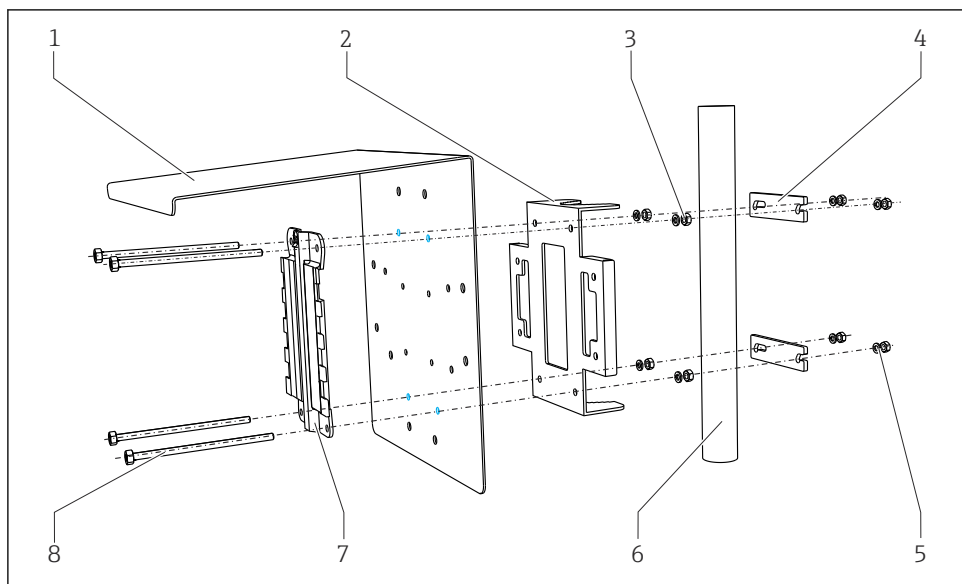
3. Monter ultralydstransducere over for turbiditetssensoren.
4. Ved montering på rør: Tilspænd de to snekkedrevsslangeklemmer med et tilspændingsmoment på 2,5 Nm.
5. Ved montering på konstruktioner: Tilspænd møtrikkerne på beslaget med et tilspændingsmoment på 2 Nm.

5.3 Montering af ultralydsgeneratoren

5.3.1 Søjlemontering



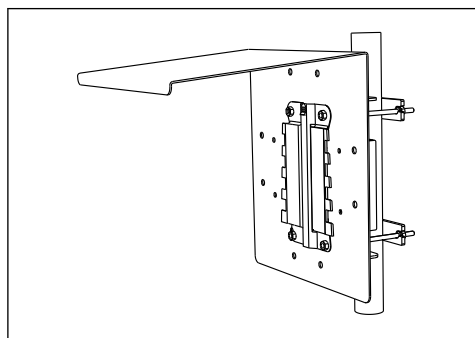
Til montering af enheden på et rør, en søjle eller en skinne (rund eller firkantet, klemmeområde 20 til 60 mm (0.79 til 2.36 in)) anvendes et søjlemonteringsæt (ekstraudstyr).



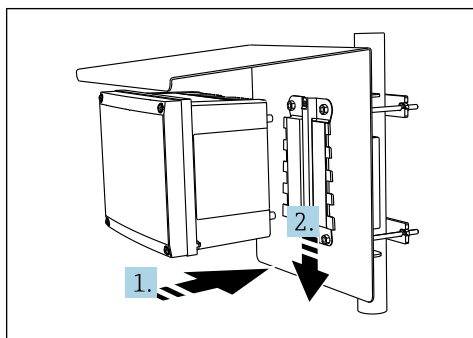
A0033044

12 Søjlemontering

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Vejrbeskyttelsesafskærmning (ekstraudstyr) | 5 | Fjederskiver og møtrikker (søjlemonteringssæt) |
| 2 | Søjlemonteringsplade (søjlemonteringssæt) | 6 | Rør eller skinne (rund/firkantet) |
| 3 | Fjederskiver og møtrikker (søjlemonteringssæt) | 7 | Monteringsplade |
| 4 | Rørklemmer (søjlemonteringssæt) | 8 | Stænger med gevind (søjlemonteringssæt) |



A0033045



A0038625

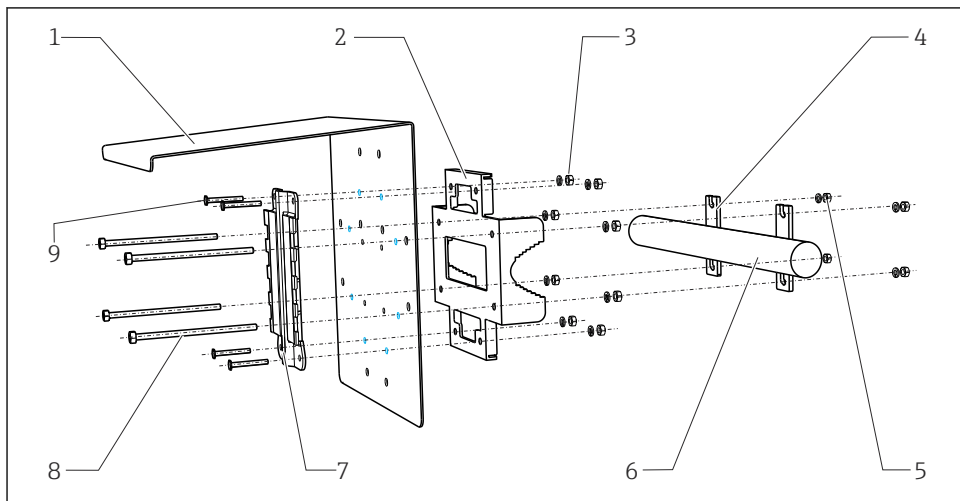
13 Søjlemontering

1. Anbring instrumentet på monteringspladen.

14 Sæt instrumentet på, og klik det på plads

2. Før instrumentet nedad i føringen på monteringssskinne, indtil det klikker på plads.

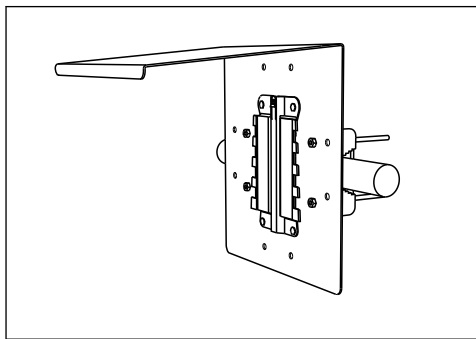
5.3.2 Skinnemontering



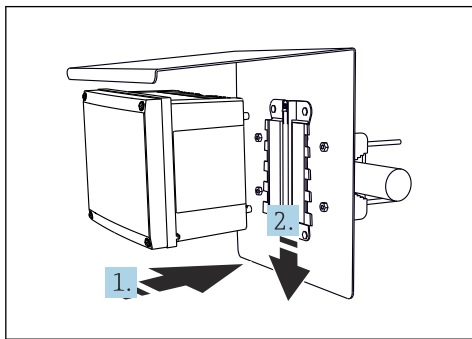
A0012668

15 Skinnemontering

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Vejrbeskyttelsesafskærmning (ekstraudstyr) | 6 | Rør eller skinne (rund/firkantet) |
| 2 | Søjlemonteringsplade (søjlemonteringssæt) | 7 | Monteringsplade |
| 3 | Fjederskiver og møtrikker (søjlemonteringssæt) | 8 | Stænger med gevind (søjlemonteringssæt) |
| 4 | Rørklemmer (søjlemonteringssæt) | 9 | Skruer (søjlemonteringssæt) |
| 5 | Fjederskiver og møtrikker (søjlemonteringssæt) | | |



A0025886



A0038628

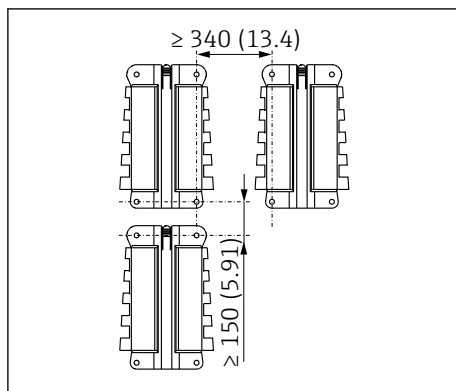
16 Skinnemontering

1. Anbring instrumentet på monteringspladen.

17 Sæt instrumentet på, og klik det på plads

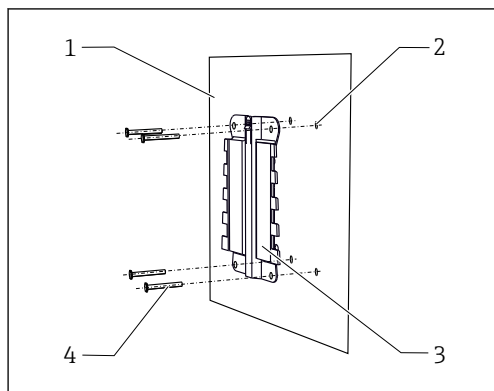
2. Før instrumentet nedad i føringen på monteringsskinen, indtil det klikker på plads.

5.3.3 Vægmontering



A0038984

18 Installationsafstand i mm (tommer)

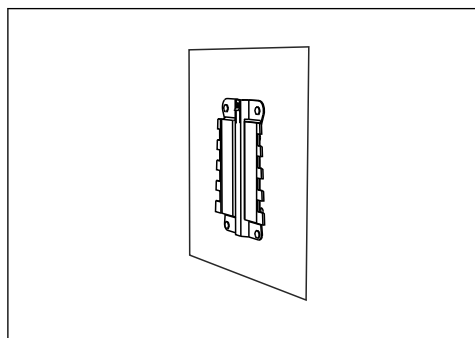


A0038985

19 Vægmontering

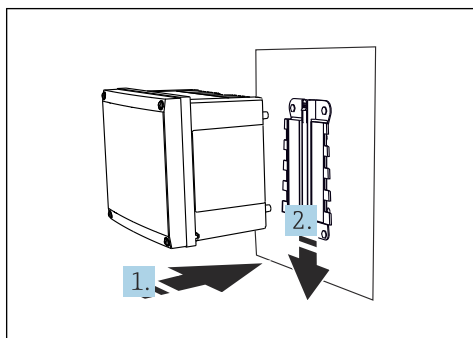
- 1 Væg
- 2 4 borehuller ¹⁾
- 3 Monteringsplade
- 4 Skruer Ø 6 mm (0.24 in) (medfølger ikke)

¹⁾Borehullernes størrelse afhænger af de anvendte rawlplugs. Kunden skal selv sørge for rawlplugs og skruer.



A0027799

20 Vægmontering



A0038631

21 Sæt instrumentet på, og klik det på plads

1. Anbring instrumentet på monteringspladen.
2. Før instrumentet nedad i føringen på monteringssskinnen, indtil det klikker på plads.

5.4 Kontrol efter montering

1. Undersøg ultralydstransduceren og ultralydsgeneratoren for skader efter installationen.
2. Kontrollér, at ultralydsgeneratoren er tilstrækkelig beskyttet mod fugt og direkte sollys.

6 Elektrisk tilslutning

⚠ ADVARSEL

Instrumentet er strømførende!

Forkert tilslutning kan medføre personskade eller dødsfald!

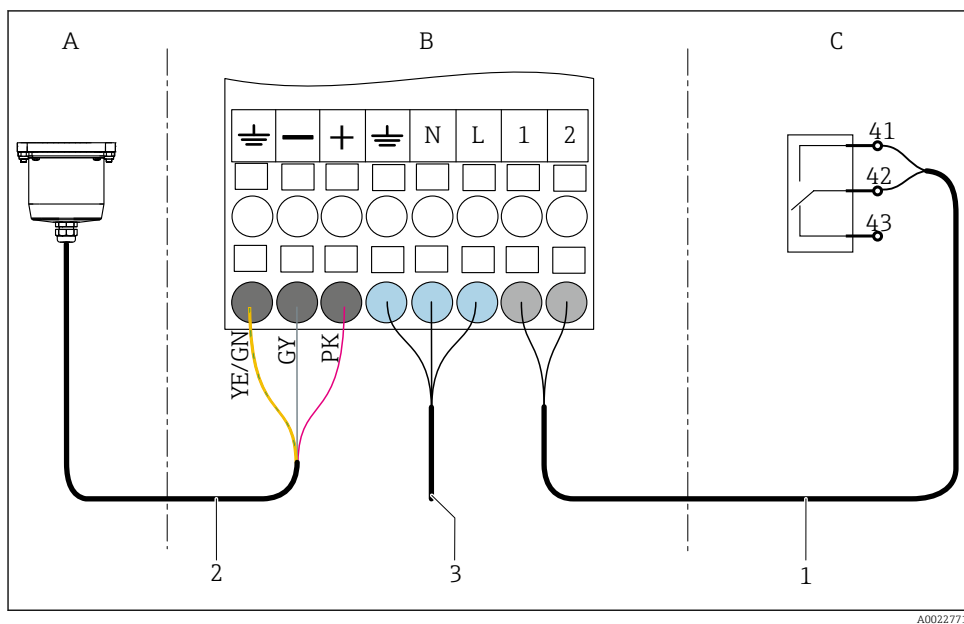
- Den elektriske tilslutning må kun foretages af en elektriker.
- Elektrikeren skal have læst og forstået denne betjeningsvejledning og skal følge dens anvisninger.
- Kontroller **før** tilslutningsarbejde udføres, at der ikke er spændingsførende kabler.

6.1 Tilslutning af instrumentet

BEMÆRK

Instrumentet har ikke en strømafbryder

- Der skal være en beskyttet afbryder i nærheden af instrumentet på installationsstedet.
- Afbryderen skal være en switch eller strømafbryder og skal mærkes som afbryder for instrumentet.



A0022771

22 Tilslutningsdiagram

- A Ultralydstransducer
 B Klemrække i ultralydsgenerator
 C Relæ i transmitter
 1 Kontrolkabel
 2 Strømforsyningslinje
 3 Strømtilslutning

Tilslut ultralydsrengøringsystemet i følgende rækkefølge:

1. Slut kontrolkablet (medfølger ikke, men det anbefales at bruge H03VV-F 2 x 0,75) til klemme 1 og 2 på ultralydsgeneratoren.
2. Slut kontrolkablet til et ledigt relæ ved klemme 41 og 42 på transmitteren.



Tildelingen af de individuelle ledninger er ikke relevant her. Den maksimale kabellængde er 3 m (9.84 ft).

Slut kablet, som er fastgjort til ultralydstransduceren, til ultralydsgeneratorens klemrække på følgende måde:

3. Tilslut den gule/grønne beskyttelsesleder.
4. Slut det grå kabel til den negative ende (minus).
5. Slut det lyserøde kabel til den positive ende (plus).
6. Slut strømtilslutningskablet (medfølger ikke, men det anbefales at bruge H05VV-F3 G0.75) til de tilhørende klemmer på ultralydsgeneratoren (punkt 3).

6.2 Kontrol efter tilslutning

ADVARSEL

Tilslutningsfejl

Menneskers og målepunktets sikkerhed er i fare! Producenten påtager sig ikke noget ansvar for fejl, der skyldes manglende overholdelse af anvisningerne i denne vejledning.

- Tag kun enheden i brug, hvis du kan svare **ja** på **alle** de følgende spørgsmål.

Instrumentets tilstand og specifikationer

- Er enhederne og alle kablerne fri for uønskede skader?
- Stemmer netspændingen og specifikationerne på typeskiltet overens?

Elektrisk tilslutning

- Er de monterede kabler uden trækpåvirkninger?
- Er kablerne ført uden løkker og viklinger?
- Er kablerne tilsluttet korrekt iht. ledningsdiagrammet?
- Er alle skrueklemmer korrekt tilsluttet som angivet i ledningsdiagrammet?

7 Ibrugtagning

7.1 Funktionskontrol

⚠ ADVARSEL

Forkert tilslutning, forkert forsyningsspænding

Sikkerhedsrisici for personale og instrumentfejl!

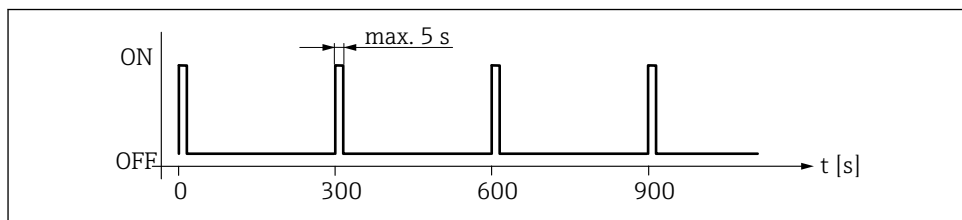
- Kontroller, at alle tilslutninger er foretaget korrekt iht. ledningsdiagrammet.
- Kontroller, at forsyningsspændingen stemmer overens med den spænding, der er angivet på typeskiltet.

7.2 Konfigurationsstyring

Ultralydsgeneratoren tændes cyklisk i nogle sekunder for at sikre en optimal effektiv rengøring. Rengøringscyklussen konfigureres i transmitteren via menuen **Menu/Setup/Øvrige funktioner/Cleaning**.



Følg betjeningsvejledningen til transmitteren.



A0022773

23 Rengøringsinterval (eksempel)

Angiv følgende parametre for at beskytte ultralydstransduceren mod overophedning:

Rengøringsvarighed: Maks. 5 sekunder

Rengøringsinterval: Min. 5 minutter

- Brug ikke rengøringsystemet uden medie i røret.

Så snart transmitteren aktiverer rengøringscyklussen, begynder ultralydsgeneratoren at generere lydbølger.

8 Diagnosticering og fejlfinding

8.1 Generel fejlfinding

Fejl	Mulig årsag	Test
Rengøringseffekten forringes	Ultralydsrengøringssystemet er defekt	Akustisk kontrol (hvis der lyder en brummen fra ultralydstransduceren under rengøringsprocessen, fungerer rengøringen korrekt)
	Ultralydstransducerens position er blevet ændret	Kontrollér installationen, og vær opmærksom på tilspændingsspecifikationerne

9 Vedligeholdelse

ADVARSEL

Procestryk og -temperatur, kontaminering, elektrisk spænding

Risiko for alvorlig personskade eller død

- ▶ Beskyt dig selv mod farer fra tryk, temperaturer og kontaminering, hvis det er nødvendigt at fjerne sensoren i forbindelse med vedligeholdelsesrutiner.
- ▶ Deaktiver strømmen til enheden, før den åbnes.
- ▶ Enheden kan forsynes med strøm ved hjælp af kontakter i forskellige kredsløb. Sørg for at deaktivere disse kredsløb, før der udføres arbejde på enhedens klemmer.

Træf rettidige nødvendige sikkerhedsforanstaltninger for at garantere driftssikkerheden og pålideligheden for hele målepunktet.

Vedligeholdelse af målepunktet omfatter følgende:

- Rengøring af transmitteren, konstruktionen, ultralydsgenerator og ultralydstransduceren
- Kontrol af kabler og tilslutninger.

Når der foretages arbejde på instrumentet, skal der tages højde for den potentielle indvirkning, dette kan have på processtyringssystemet eller selve processen.

9.1 Rengøring

BEMÆRK

Det er ikke tilladt at bruge rengøringsmiddel

Beskadigelse af

- ▶ Brug aldrig koncentrerede mineralske syrer eller alkaliske opløsninger til rengøring.
- ▶ Brug aldrig organiske rengøringsmidler som acetone, benzylalkohol, methanol, methylenchlorid, xylene eller koncentreret glycerol-rengøringsmiddel.
- ▶ Brug aldrig højtryksdamp til rengøring.
- ▶ Husets front må kun rengøres med kommercielt tilgængelige rengøringsmidler.

Husets front er modstandsdygtigt over for følgende iht. DIN 42 115:

- Ethanol (i kort tid)
- Fortyndede syrer (maks. 2 % HCl)
- Fortyndede baser (maks. 3 % NaOH)
- Sæbebaserede almindelige rengøringsmidler

Ultralydstransducerens hus må kun rengøres med en fugtig klud.

10 Reparation

10.1 Generelle oplysninger

- Brug kun reservedele fra Endress+Hauser, så det sikres, at instrumentet bliver ved med at fungere sikkert og stabilt.

Detaljerede oplysninger om reservedelene kan findes på:

www.endress.com/device-viewer

10.2 Reservedele

Du kan finde detaljerede oplysninger om reservedelssæt i værktøjet til søgning efter reservedele på vores hjemmeside:

www.products.endress.com/spareparts_consumables

10.3 Returnering

Produktet skal returneres, hvis det er nødvendigt med reparationer eller fabrikskalibrering, eller hvis det forkerte produkt er blevet bestilt eller leveret. Som ISO-certificeret virksomhed og i henhold til lovkravene er Endress+Hauser forpligtet til at følge bestemte procedurer ved håndtering af returnerede produkter, der har været i kontakt med medier.

Sådan sikres hurtig, sikker og professionel returnering af instrumentet:

- Se hjemmesiden www.endress.com/support/return-material for at få oplysninger og proceduren og betingelserne for returnering af instrumenter.

10.4 Bortskaffelse

Instrumentet indeholder elektroniske komponenter. Produktet skal bortskaffes som elektronisk affald.

- Overhold de lokale bestemmelser.



Hvis det kræves iht. Rådets direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE), er produktet mærket med det viste symbol for at minimere affald fra elektrisk og elektronisk udstyr WEEE som usorteret kommunalt affald. Produkter, der er forsynet med dette mærke, må ikke bortskaffes som usorteret kommunalt affald. De skal i stedet returneres til producenten iht. de gældende forhold.

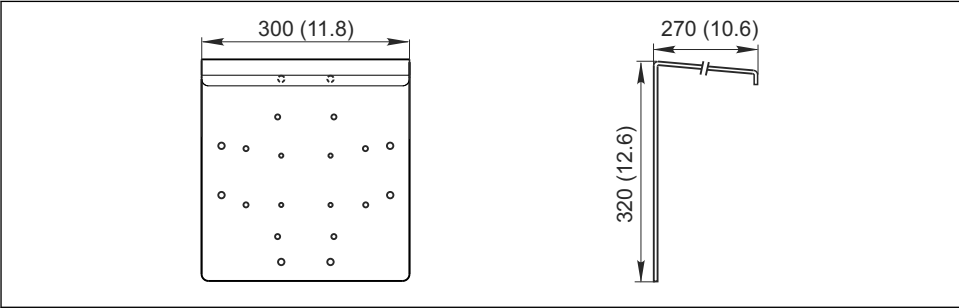
11 Tilbehør

Følgende er det vigtigste tilbehør, som var tilgængeligt, da denne dokumentation blev udarbejdet.

► Kontakt service- eller salgscenteret angående tilbehør, som ikke er anført her.

CYY101

- Vejrbeskyttelsesafskærmning til feltenheder
- Påkrævet til feltinstallation
- Materiale: rustfrit stål 1.4301 (AISI 304)
- Ordrenr. CYY101-A



A0024627

24 Mål i mm (tommer)

12 Tekniske data

12.1 Udgang

12.1.1 Driftsfrekvens

Ultralydsrengøringssystemets driftsfrekvens: ca. 40 kHz

12.2 Strømforsyning

12.2.1 Forsyningsspænding

Afhænger af den bestilte version:

- 230 V AC $\pm 10\%$, 50/60 Hz
- 115 V AC $\pm 10\%$, 50/60 Hz

12.2.2 Strømforbrug

Maks. 50 VA

12.3 Omgivende forhold

12.3.1 Omgivende temperatur

-10 til 60 °C (+14 til 140 °F), ikke-kondenserende

12.3.2 Opbevaringstemperatur

-20 til 60 °C (-4 til 140 °F)

12.3.3 Relativ fugtighed

10 til 95 %, ikke-kondenserende

12.3.4 Kapslingsklasse

Ultralydstransducer: IP 68

Ultralydsgenerator: IP 66/67

12.3.5 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Interferensemission og interferensimmunitet iht. EN 61326-1:2006, EN 61326-2-3:2006

12.4 Mekanisk konstruktion

12.4.1 Mål

→ afsnittet "Installation"

12.4.2 Vægt

Ultralydstransducer: 0.72 kg (1.59 lb), med kabel på 3 m (9.8 ft)

Ultralydsgenerator: 2.2 kg (4.85 lb)

12.4.3 **Materialer**

Ultralydstransducer	
Dæksel:	PE
Bund:	Aluminium
Kabel:	TPE-U-blanding, 3 x Li9Y 0,75, afskærmning: Ø 6.6 mm (0.26 in) Bøjeradius: mindst 66 mm (2.6 in)66 mm (2,6 tommer) med frithængende kabel 33 mm (1.3 in), når kablet ikke er frithængende

Ultralydsgenerator	
Hus:	PC-FR
Hustætning:	EPDM
Kabelforskrutninger:	Polyamid

Indeks

A

Advarsler	4
Avanceret teknologi	6

B

Bortskaffelse	27
Brug	
Tilsigtet	5

D

Driftssikkerhed	5
---------------------------	---

E

Elektrisk fagmand	22
Elektrisk tilslutning	22
Elektromagnetisk kompatibilitet	5
EMC	29

I

Ibrugtagning	24
Installation	12

K

Kapslingsklasse	29
Konfiguration	24
Kontrol	
Installation og funktion	24
Montering	21
Tilslutning	23
Kontrol efter tilslutning	23
Krav til montering	12
Krav til personalet	5

L

Ledningsføring	22
Leveringsomfang	11

M

Materialer	30
Mekanisk konstruktion	29
Modtagelse og produktidentifikation	10
Montering	12
Montering af instrumentet	17
Monteringsplade	16
Mål	12
Målesystem	7

O

Opbevaringstemperatur	29
---------------------------------	----

P

Produktbeskrivelse	7
Produktets konstruktion	7
Produktidentifikation	10
Produktsikkerhed	6

R

Relativ fugtighed	29
Reparation	27
Reservedelssæt	27
Returnering	27

S

Sikkerhed	
Betjening	5
Produkt	6
Sikkerhed på arbejdspladsen	5
Sikkerhed på arbejdspladsen	5
Sikkerhedsanvisninger	5
Strømforsyning	29
Symboler	4

T

Teknisk personale	5
Tekniske data	29
Tilbehør	28
Tilsigtet brug	5
Tilslutning af instrumentet	22
Typeskilt	10

U

Udgang	29
------------------	----

V

Vedligeholdelse	26
Vejrbeskyttelsesafskærmning	16
Vægt	29



71578895

www.addresses.endress.com
