

Käyttöopas **CYR52**

Ultraäänipuhdistus



Sisällysluettelo

1	Tietoja tästä asiakirjasta	4	11	Lisätarvikkeet	28
1.1	Varoitukset	4	12	Tekniset tiedot	29
1.2	Käytetyt symbolit	4	12.1	Output	29
2	Turvallisuuden perusohjeet	5	12.2	Virtalähde	29
2.1	Henkilökuntaa koskevat vaatimukset	5	12.3	Ympäristö	29
2.2	Käyttötarkoitus	5	12.4	Mekaaninen rakenne	29
2.3	Työpaikan turvallisuus	5			
2.4	Käyttöturvallisuus	5	Aakkosellinen hakemisto	31	
2.5	Tuoteturvallisuus	6			
3	Tuotekuvaus	7			
3.1	Tuotteen malli	7			
4	Tulotarkastus ja tuotteen tunnistus	10			
4.1	Tulotarkastus	10			
4.2	Tuotteen tunnistetiedot	10			
4.3	Toimitussisältö	11			
5	Asennus	12			
5.1	Asennusvaatimukset	12			
5.2	Ultraäänimuuntimen asennus	17			
5.3	Ultraäänigeneraattorin asennus	18			
5.4	Tarkastus asennuksen jälkeen	21			
6	Sähköliitäntä	22			
6.1	Laitteen kytkentä	22			
6.2	Kytkenän jälkeen tehtävä tarkastus ...	23			
7	Käyttöönotto	24			
7.1	Toimintatarkastus	24			
7.2	Konfiguroinnin hallinta	24			
8	Diagnostiikka ja vianetsintä ..	25			
8.1	Yleinen vianetsintä	25			
9	Huolto	26			
9.1	Puhdistus	26			
10	Korjaus	27			
10.1	Yleisiä tietoja	27			
10.2	Varaosat	27			
10.3	Palautus	27			
10.4	Hävittäminen	27			

1 Tietoja tästä asiakirjasta

1.1 Varoitukset

Tietojen rakenne	Tarkoitus
 VAARA Syyt (/seuraukset) Mikäli tarpeen, varoituksen huomiotta jättämisen seuraukset (mikäli soveltuva) ► Korjaava toimenpide	Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Vaaratilanne aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman, jos sitä ei vältetä.
 VAROITUS Syyt (/seuraukset) Mikäli tarpeen, varoituksen huomiotta jättämisen seuraukset (mikäli soveltuva) ► Korjaava toimenpide	Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman.
 HUOMIO Syyt (/seuraukset) Mikäli tarpeen, varoituksen huomiotta jättämisen seuraukset (mikäli soveltuva) ► Korjaava toimenpide	Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa lieviä tai keskivaikeita vammoja.
 HUOMAUTUS Syy/tilanne Mikäli tarpeen, varoituksen huomiotta jättämisen seuraukset (mikäli soveltuva) ► Toimenpide	Tämä symboli varoittaa aineellisten vahinkojen vaarasta.

1.2 Käytetyt symbolit

-  Lisätietoa ja vinkkejä
-  Sallittu tai suositeltu toimenpide
-  Kielletty tai ei-suosittelut toimenpide
-  Laitteen asiakirjoja koskeva viite
-  Sivuviite
-  Kuvaviite
-  Toimintavaiheen tulos

2 Turvallisuuden perusohjeet

2.1 Henkilökuntaa koskevat vaatimukset

- Mittauslaitteiden asennuksen, käyttöönnoton ja huollon saa antaa vain koulutetun, teknisen henkilökunnan tehtäväksi.
- Teknisellä henkilökunnalla pitää olla laitoksen esimiehen valtuutus kyseisten tehtävien suorittamiseen.
- Teknisen henkilökunnan täytyy lukea ja ymmärtää nämä käyttöohjeet ja noudattaa niiden sisältämiä ohjeita.
- Vain valtuutettu ja erikoiskoulutettu henkilökunta saa korjata viat.



Ne korjaustyöt, joita ei ole kuvattu toimitetuissa käyttöohjeissa, tulee teettää vain laitteen valmistajan tehtaalla tai huoltokorjaamossa.

2.2 Käyttötarkoitus

CYR52-ultraäänipuhdistusjärjestelmää käytetään putkien sisälle asennettujen sameusantureiden puhdistukseen nesteissä.

Laitteen käyttäminen muihin kuin kuvatus mukaisiin käyttötarkoituksiin aiheuttaa vaaraa ihmisille ja koko mittausjärjestelmälle ja on siksi kiellettyä.

Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat väärästä tai käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä.

2.3 Työpaikan turvallisuus

Käyttäjä on vastuussa seuraavien turvallisuusmääräysten noudattamisesta:

- Asennusohjeet
- Paikalliset standardit ja määräykset

Sähkömagneettinen yhteensopivuus

- Tuotteen sähkömagneettinen yhteensopivuus on testattu teollisuuslaitteisiin sovellettavien kansainvälisten standardien mukaan.
- Ilmoitettu sähkömagneettinen yhteensopivuus koskee vain tuotetta, joka on kytketty näiden käyttöohjeiden mukaan.

2.4 Käyttöturvallisuus

Ennen kuin otat käyttöön koko mittauspisteen:

1. Varmista, että kaikki kytkennät on tehty oikein.
2. Varmista, että sähköjohdot ja letkuliittimet ovat ehjiä.
3. Älä käytä viallisia tuotteita ja estä niiden tahaton käyttö.
4. Merkitse rikkinäiset tuotteet viallisiksi.

Käytön aikana:

- Jos vikaa ei voi korjata:
Tuote täytyy poistaa käytöstä ja suojata tahattomalta käytöltä.

2.5 Tuoteturvallisuus

2.5.1 Tekniikan nykyistä tasoa vastaava teknologia

Tämä tuote on suunniteltu alan viimeisimpien turvallisuusvaatimusten mukaan, testattu ja toimitettu tehtaalta käyttöturvallisessa kunnossa. Sen tuotannossa on noudatettu asiaankuuluvia säännöstöjä ja kansainvälisiä standardeja.

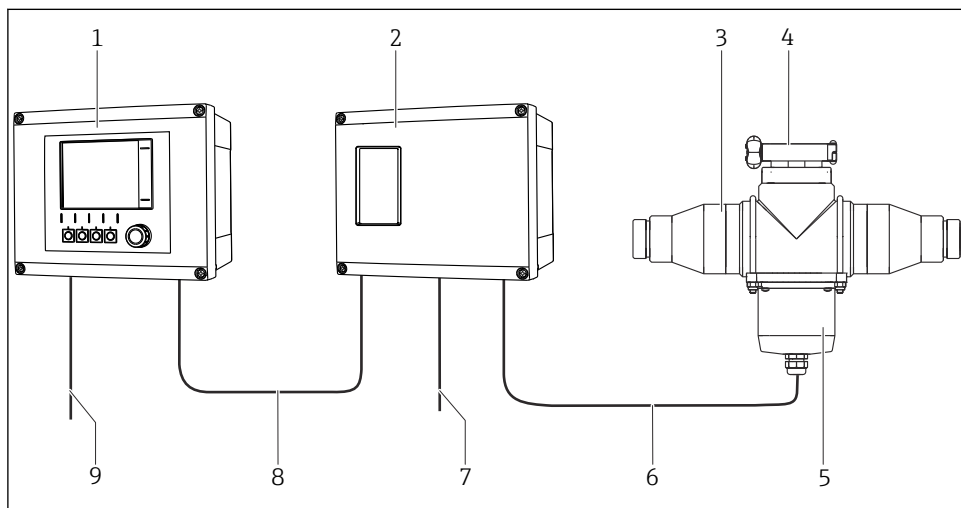
3 Tuotekuvaus

3.1 Tuotteen malli

3.1.1 Mittausjärjestelmä

Täydellinen mittausjärjestelmä sisältää:

- Ultraäänigeneraattori
- Ultraäänimuunnin
- Armatuuri tai putki, jossa on sameusanturi
- Liquiline CM44x -lähetin

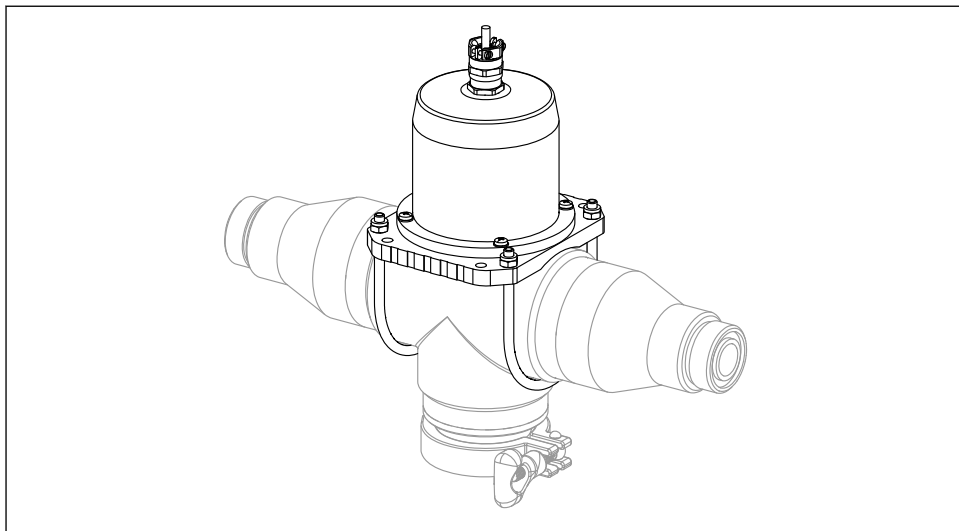


A0038480

 1 Ultraäänipuhdistus kun Flowfit CUA252 -virtausarmatuuri

- 1 Liquiline CM44x -lähetin
- 2 Ultraäänigeneraattori
- 3 Flowfit CUA252 -virtausarmatuuri
- 4 Clamp-liitin sameusanturille
- 5 Ultraäänimuunnin
- 6 Virransyöttöjohto ultraäänimuuntimelle
- 7 Verkkojohto ultraäänigeneraattorille
- 8 Ohjausjohto
- 9 Verkkojohto lähettimelle

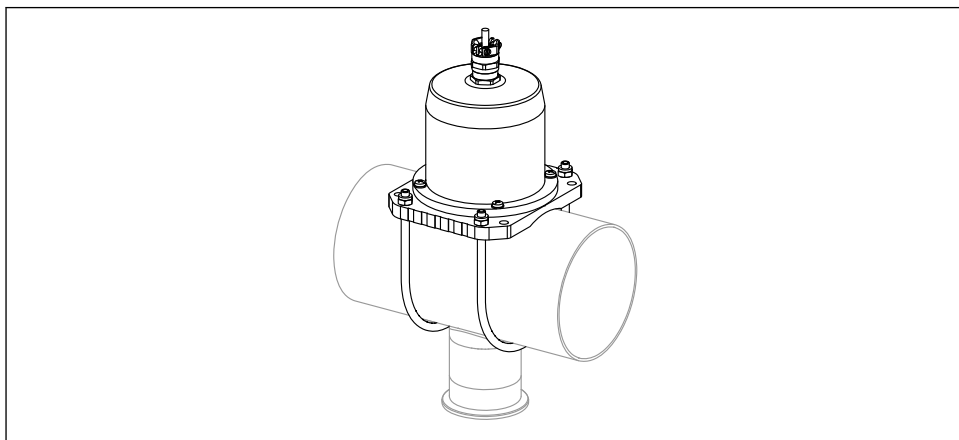
3.1.2 Ultraäänimuunnin, jossa Flowfit CUA252 -virtausarmatuuri



A0039566

2 Ultraäänimuunnin Flowfit CUA252 -virtausarmatuurin päällä

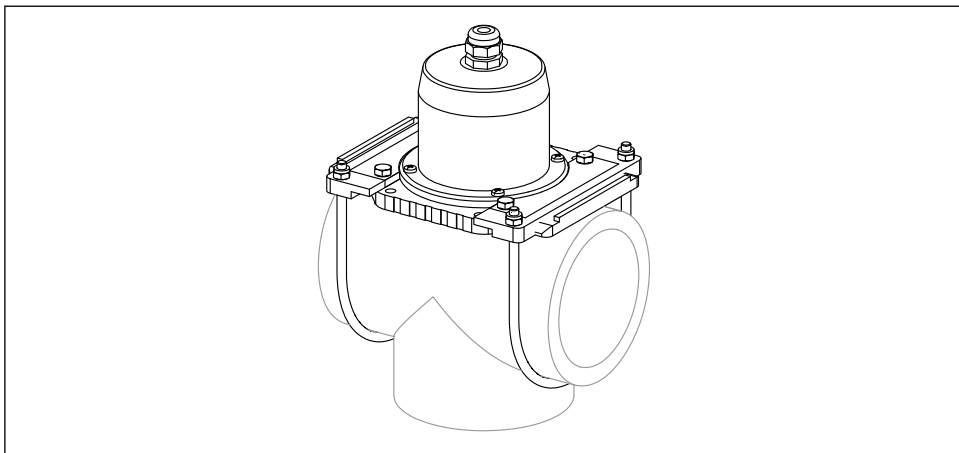
3.1.3 Ultraäänimuunnin, jossa Flowfit CUA262 -virtausarmatuuri



A0039567

3 Ultraäänimuunnin Flowfit CUA262 -virtausarmatuurin päällä

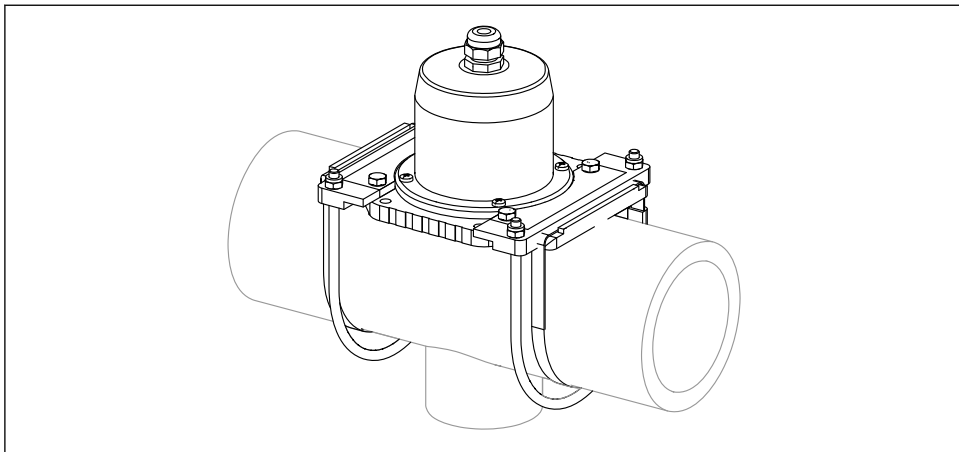
3.1.4 Ultraäänimuunnin ja CUS31-virtausarmatuuri



A0039571

4 Ultraäänimuunnin ja CUS31-virtausarmatuuri

3.1.5 Ultraäänimuunnin putkessa



A0039569

5 Ultraäänimuunnin asennettu putkeen

4 Tulotarkastus ja tuotteen tunnistus

4.1 Tulotarkastus

1. Varmista, että pakkaus on ehjä.
 - ↳ Ilmoita toimittajalle kaikista pakkaukseen liittyvistä vaurioista. Säilytä vaurioitunut pakkaus, kunnes asia on selvitetty.
2. Varmista, että sisältö on ehjä.
 - ↳ Ilmoita toimittajalle kaikista pakkauksen sisältöön liittyvistä vaurioista. Säilytä vaurioituneet tavarat, kunnes asia on selvitetty.
3. Tarkasta, että toimitus sisältää kaikki tilatut osat ja ettei mitään osia puutu.
 - ↳ Vertaa toimitusasiakirjoja tekemääsi tilaukseen.
4. Pakkaa tuote säilytystä ja kuljetusta varten niin, että se on suojattu iskuilta ja kosteudelta.
 - ↳ Alkuperäinen pakkaus tarjoaa parhaan suojan. Varmista, että sallittuja ympäristöolosuhteita noudatetaan.

Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys myyjään tai paikalliseen edustajaan.

4.2 Tuotteen tunnistetiedot

4.2.1 Laitekilpi

Laitekilpi sisältää seuraavat laitetiedot:

- Valmistajan tunnistetiedot
- Tilauskoodi
- Laajennettu tilauskoodi
- Sarjanumero
- Turvallisuustiedot ja varoitukset

► Vertaa laitekilven tietoja tekemääsi tilaukseen.

4.2.2 Tuotteen tunnistetiedot

Tuotesivu

www.endress.com/cyr52

Tilauskoodi

Tuotteen tilausnumero ja sarjanumero löytyvät seuraavista kohdista:

- Laitekilvestä
- Toimitusasiakirjoista

Tuotetta koskevien tietojen hankinta

1. Mene kohteeseen www.endress.com.
2. Sivuhaku (suurennuslasin symboli): syötä voimassa oleva sarjanumero.

3. Haku (suurennuslasi).

- ↳ Tuotteen rakenne näytetään ponnahdusikkunassa.

4. Napsauta tuotekuvaketta.

- ↳ Uusi ikkuna avautuu. Tässä täytät laitteesi tietoja, mukaan lukien tuoteasiakirjat.

4.2.3 Valmistajan osoite

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

4.3 Toimitussisältö

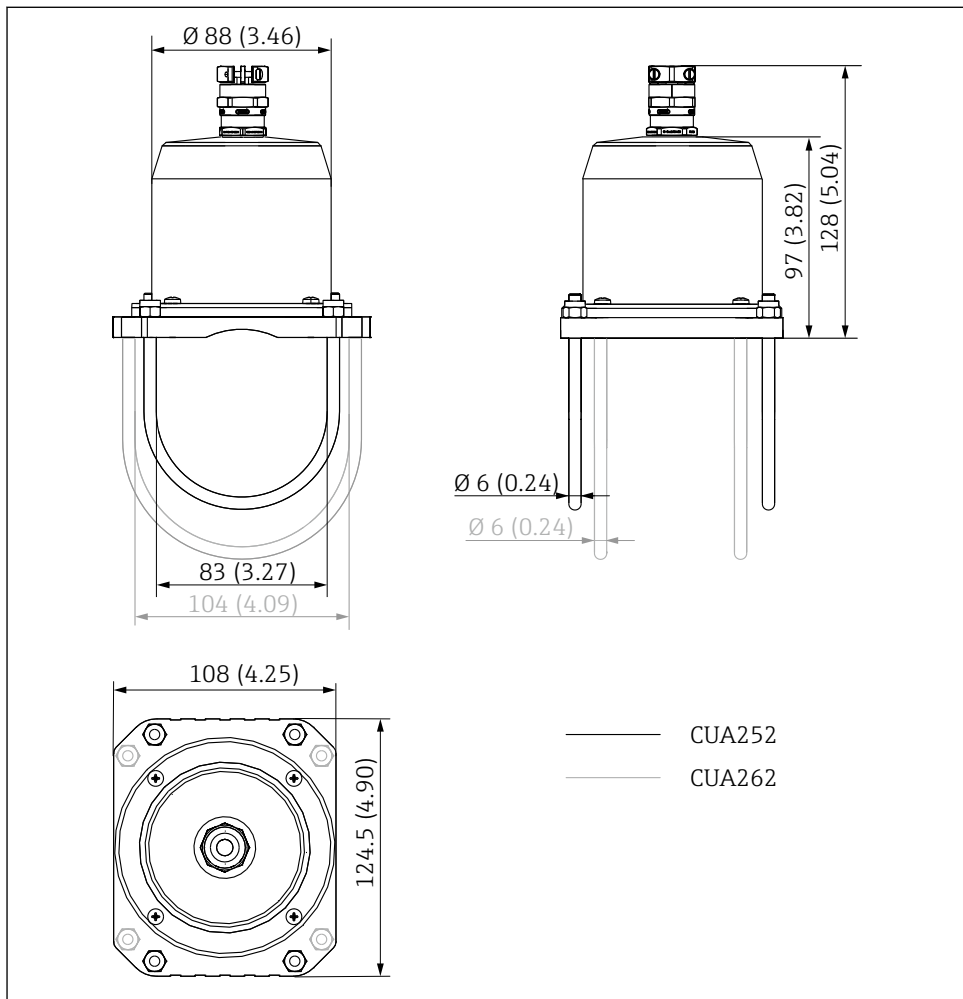
Toimitussisältö on seuraava:

- 1x ultraäänigeneraattori
- 1 x ultraäänimuunnin
- 1 x puhdistusliina
- 1 x tiivisteaineputki
- Asennusmateriaalit tilatun laiteversion mukaisesti
- 1 x käyttöohjeet

5 Asennus

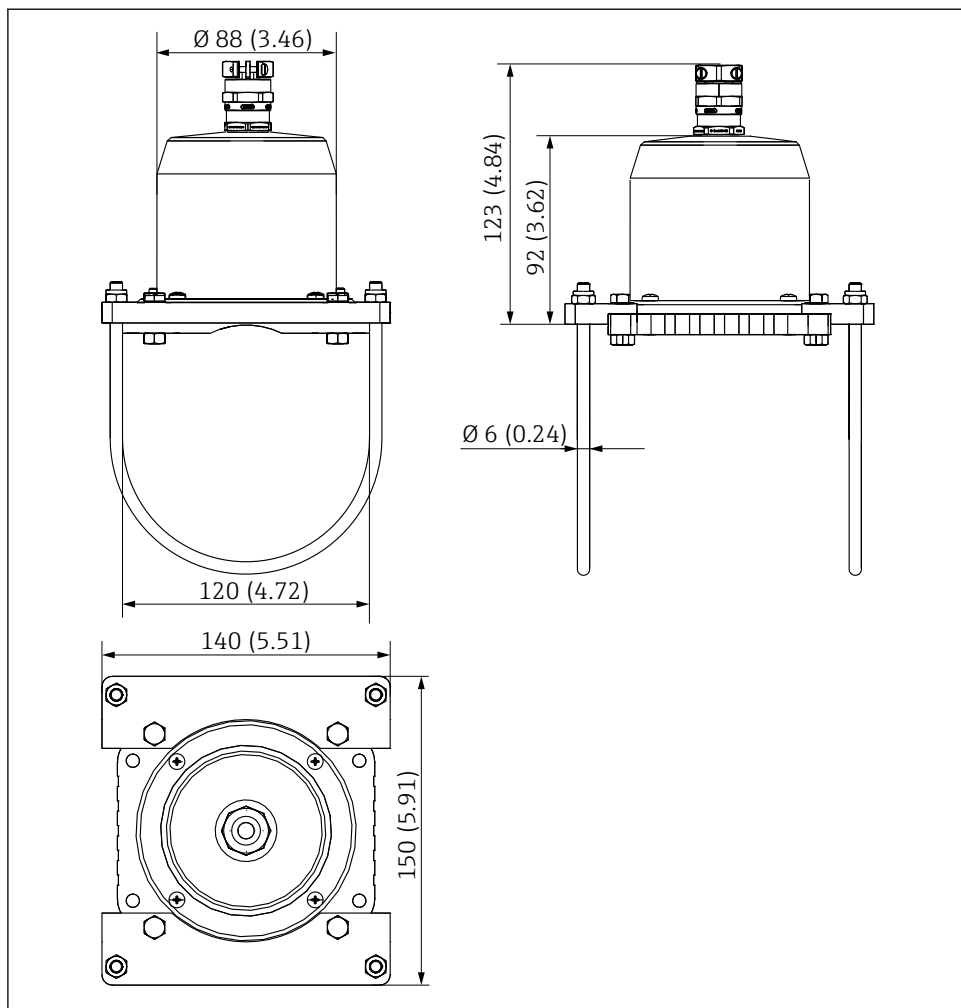
5.1 Asennusvaatimukset

5.1.1 Ultraäänimuuntimen mitat



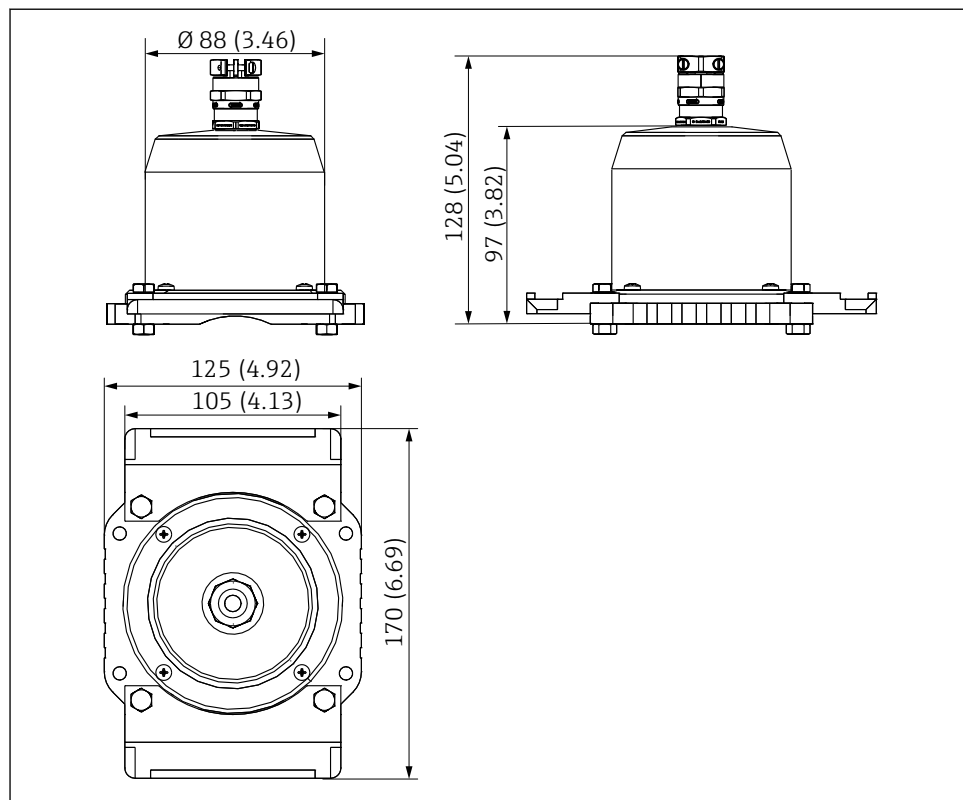
6 CUA252:n ja CUA262:n mitat. Tekninen yksikkö mm (in)

- Kun kyseessä on ultraäänimuunnin, etäisyys on noin 100 mm (3.9 in) virransyöttöjohdon läpiviennin yläpuolella.



A0022753

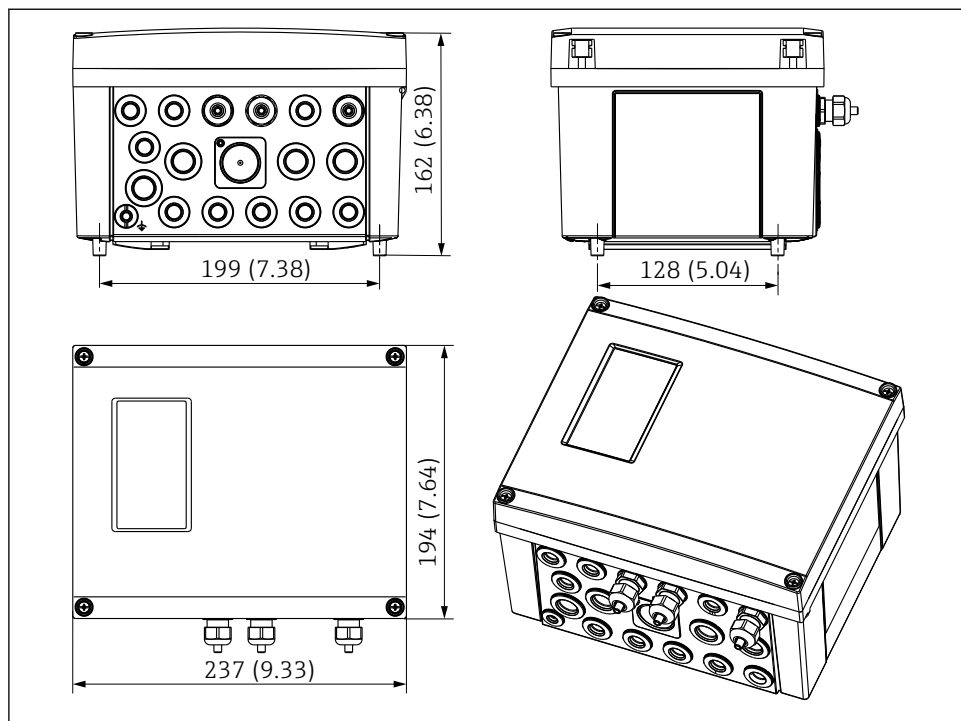
7 Armatuurin CUS31 mitat. Tekninen yksikkö mm (in)



A0022756

8 Putkiasennuksen mitat. Tekninen yksikkö mm (in)

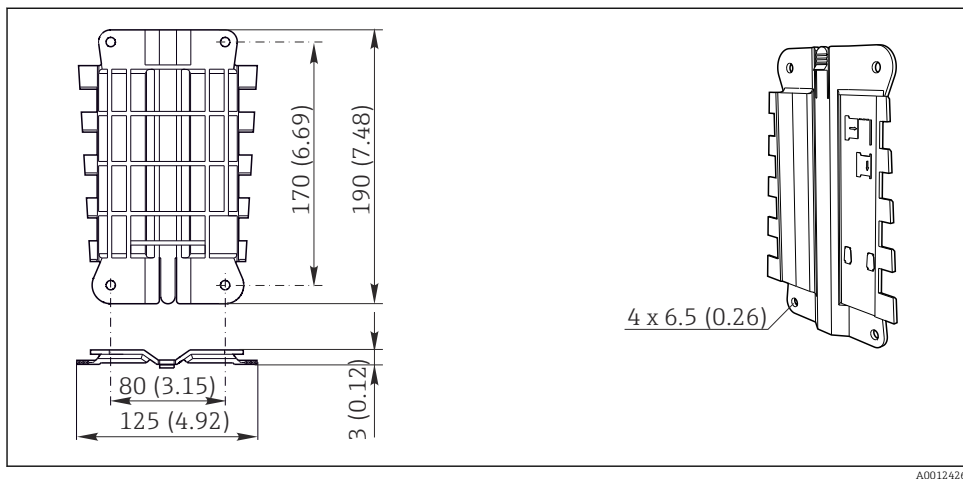
5.1.2 Ultraäänigeneraattorin mitat



A0022755

9 Tekninen yksikkö mm (in)

Asennuslevy



A0012426

10 Asennuslevy. Tekninen yksikkö mm (in)

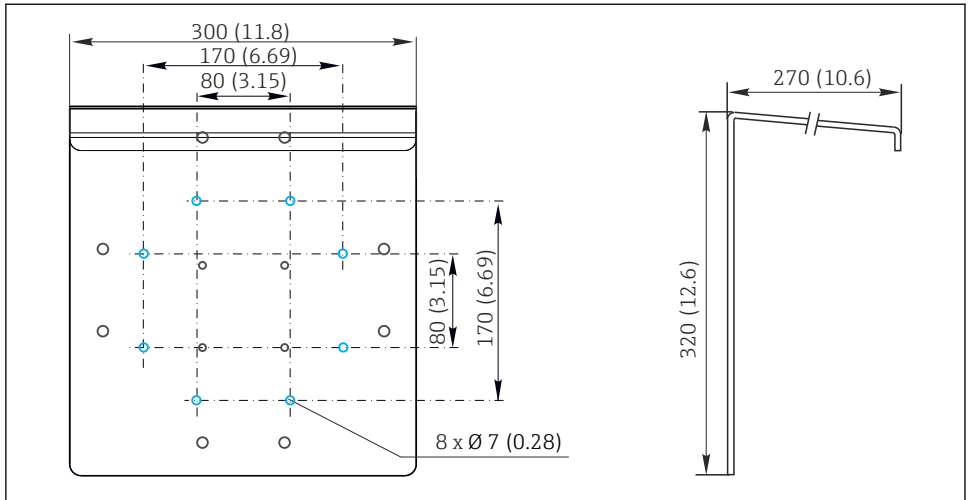
Sääsuojus

HUOMAUTUS

Ilmasto-olosuhteiden vaikutus (sade, lumi, suora auringonpaiste jne.)

Seurauksena voi olla ultraäänigeneraattorin heikentynyt toiminta tai täydellinen toimimattomuus!

- Käytä aina sääsuojaa (lisävaruste), kun asennat ulos.



A0038622

11 Ultraäänigeneraattorin sääsuoja. Tekninen yksikkö mm (in)

5.2 Ultraäänimuuntimen asennus

⚠ HUOMIO

Tiivisteen sisältämät aineet

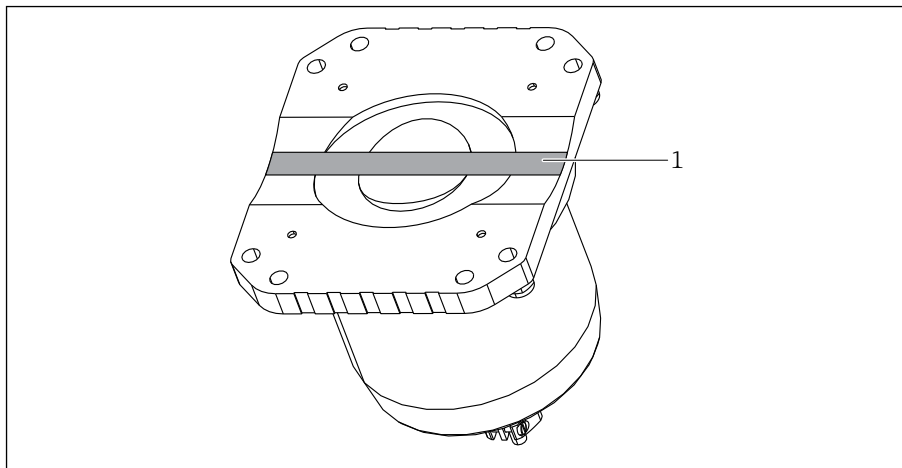
Silmä- ja ihoärsytys!

- ▶ Älä sisäänhengitä aerosoleja.
- ▶ Vältä kosketusta silmiin ja ihoon.
- ▶ Käytä työkaluneita, suojalaseja ja suojavaatteita, kun käytät tiivistäinettä.
- ▶ Älä niele tiivistäinettä.
- ▶ Ennen tiivistäineen käyttöä lue tiivistäineen valmistajan käyttöturvallisuustiedotteen ohjeet ja varoitukset ja tiivistäinepakkauksen varoitustiedot.

Ultraäänimuunnin kiinnitetään laitteistoihin kahdella mukana toimitettavalla kiinnikkeellä ja putkiin kahdella mukana toimitettavalla ruuvikiinnitteisellä letkunkiristimellä.

1. Puhdista puhdistusliinalla (kuuluu toimitussisältöön) ultraäänimuuntimen sekä laitteiston tai putken kontaktipinnat.

2.



A0022759

1 Tiivistearin nauha

Laita paksu kalvo 5 mm (0.2 in) tiivistearinetta ultraäänimuuntimen kosketuspinnalle.

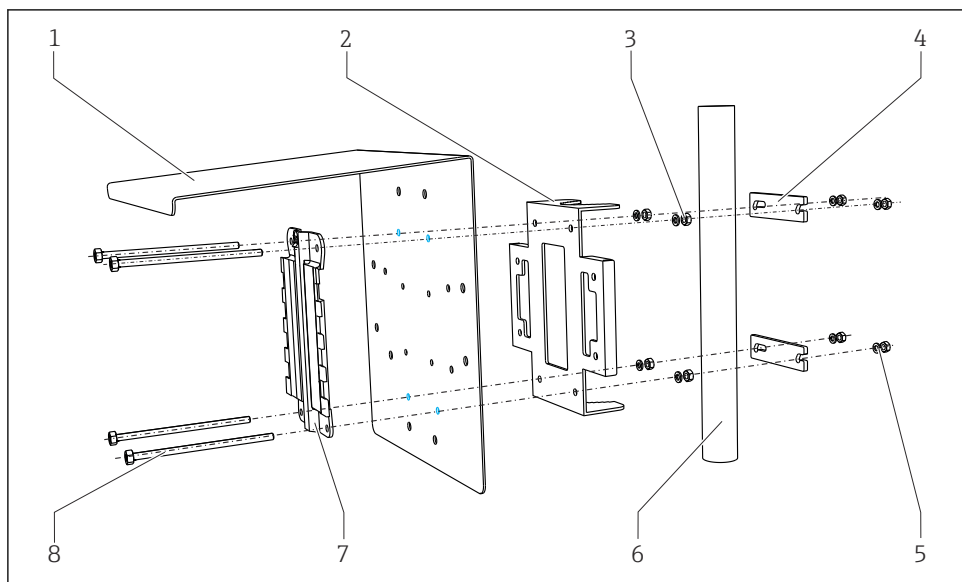
3. Asenna ultraäänimuunnin vastakkain sameusanturin kanssa.
4. Kun kyseessä on putket: kiristä kaksi ruuvikiinnitteistä letkunkiristintä 2,5 Nm:n (lbf ft) kiristystiukkuuteen.
5. Kun kyseessä on armatuurit: kiristä kiinnikkeiden mutterit tiukkuuteen 2 Nm.

5.3 Ultraäänigeneraattorin asennus

5.3.1 Pylväsasennus



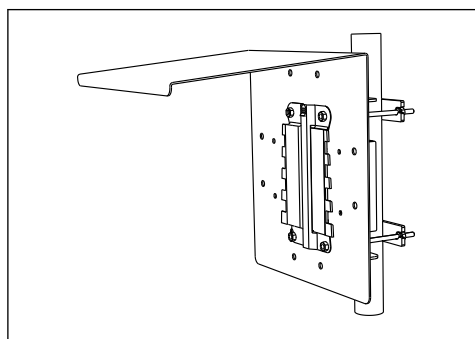
Tarvitset pylväsasennussarjan (lisävaruste), jos asennat yksikön putkeen, pylvääseen tai kiskoon (pyöreä tai nelikulmainen, kiinnitysväli 20 ... 60 mm (0.79 ... 2.36 in)).



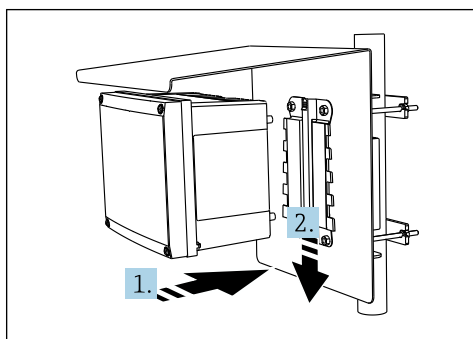
A0033044

12 Pylväsasennus

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Sääsuoja (lisävaruste) | 5 | Jousialuslevy ja mutterit (pylväsasennussarja) |
| 2 | Pylväsasennuslevy (pylväsasennussarja) | 6 | Putki tai kisko (pyöreä/nelikulmainen) |
| 3 | Jousialuslevy ja mutterit (pylväsasennussarja) | 7 | Asennuslevy |
| 4 | Putki kiinnittimet (pylväsasennussarja) | 8 | Kierretapit (pylväsasennussarja) |



A0033045



A0038625

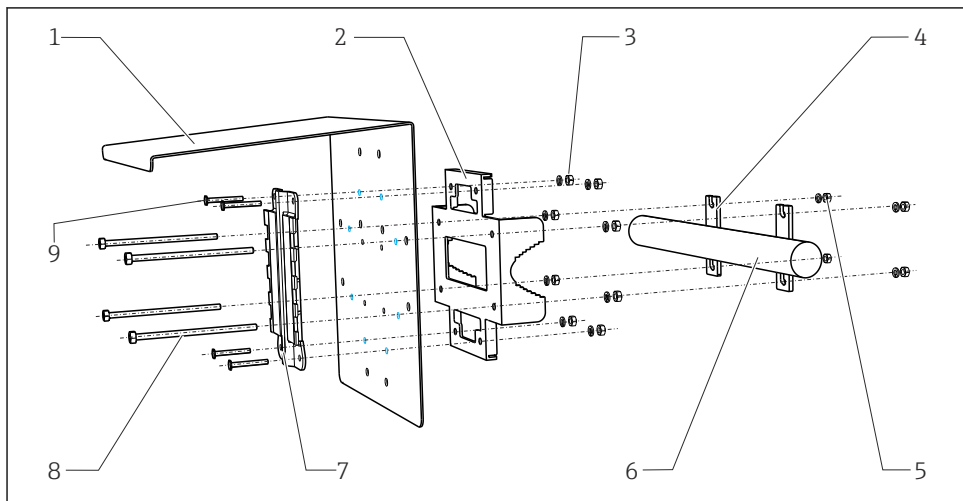
13 Pylväsasennus

1. Aseta laite asennuslevyn päälle.

2. Työnnä laitetta alaspäin kiskon päällä olevassa ohjaimessa, kunnes laite napsahtaa paikalleen.

14 Asenna laite ja napsauta se paikalleen

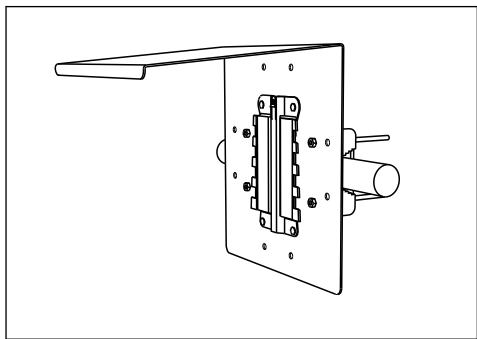
5.3.2 Kiskoasennus



A0012668

15 Kiskoasennus

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Sääsuoja (lisävaruste) | 6 | Putki tai kisko (pyöreä/nelikulmainen) |
| 2 | Pylväsasennuslevy (pylväsasennussarja) | 7 | Asennuslevy |
| 3 | Jousialuslevyt ja mutterit (pylväsasennussarja) | 8 | Kierretapit (pylväsasennussarja) |
| 4 | Putkiikiinnittimet (pylväsasennussarja) | 9 | Ruuvit (pylväsasennussarja) |
| 5 | Jousialuslevyt ja mutterit (pylväsasennussarja) | | |

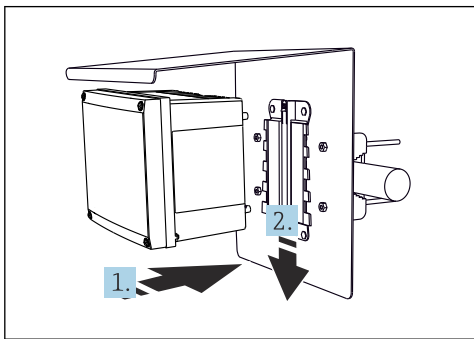


A0025886

16 Kiskoasennus

1. Aseta laite asennuslevyn päälle.

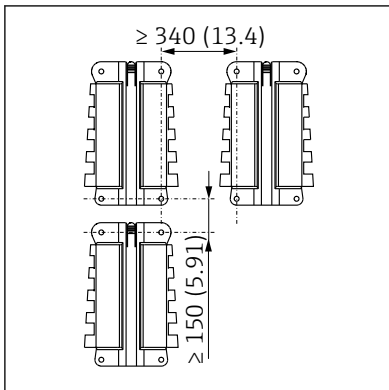
2. Työnnä laitetta alaspäin kiskon päällä olevassa ohjaimessa, kunnes laite napsahtaa paikalleen.



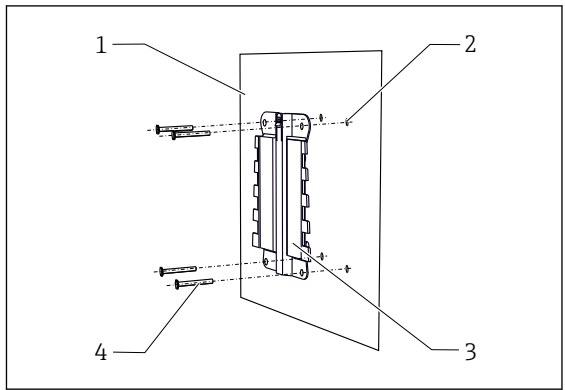
A0038628

17 Asenna laite ja napsauta se paikalleen

5.3.3 Seinäasennus



A0038984



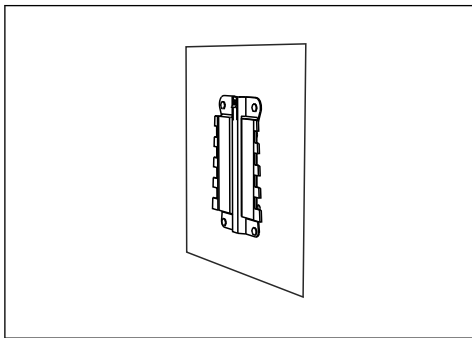
A0038985

18 Asennusetäisyys mm (tuumaa)

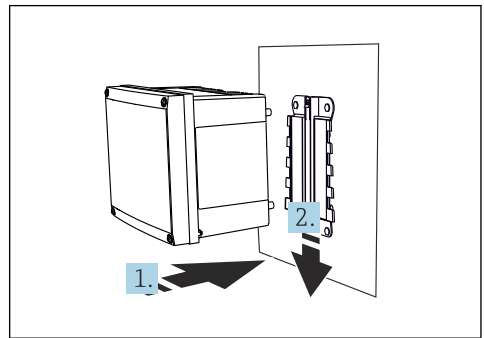
19 Seinäasennus

- 1 Seinämä
- 2 4 poranreikää ¹⁾
- 3 Asennuslevy
- 4 Ruuvit Ø 6 mm (0.24 in) (eivät sisälly toimitukseen)

¹⁾Porausreikien koko riippuu käytettävistä kiinnitystulpista. Asiakkaan on hankittava itse kiinnitystulpat ja ruuvit.



A0027799



A0038631

20 Seinäasennus

21 Asenna laite ja napsauta se paikalleen

1. Aseta laite asennuslevyn päälle.
2. Työnnä laitetta alaspäin kiskon päällä olevassa ohjaimessa, kunnes laite napsahtaa paikalleen.

5.4 Tarkastus asennuksen jälkeen

1. Asennuksen jälkeen on tarkastettava, ettei ultraäänimuuntimessa ja ultraäänigeneraattorissa ole vaurioita.
2. Tarkasta, että ultraäänigeneraattori on suojattu kosteudelta ja suoralta auringonvalolta.

6 Sähköliitântä

⚠ VAROITUS

Laitte on jännitteinen!

Virheellinen kytkentä voi aiheuttaa vammoja tai jopa kuoleman!

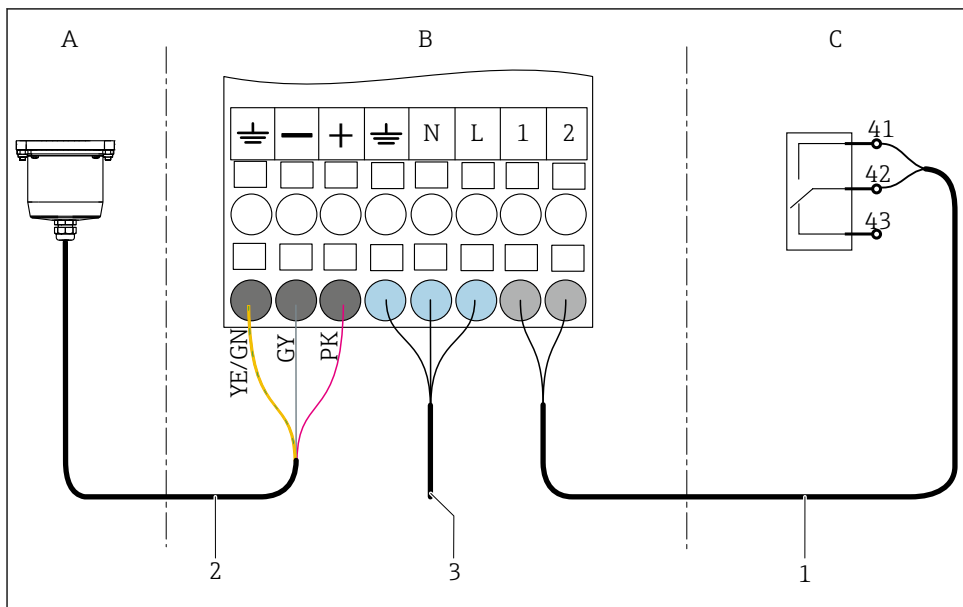
- ▶ Sähköliitântän saa tehdä vain sähkötekniikko.
- ▶ Teknisen henkilökunnan täytyy lukea ja ymmärtää nämä käyttöohjeet ja noudattaa niiden sisältämiä ohjeita.
- ▶ Varmista **ennen** kytkentätöiden aloittamista, että kaikki kaapelit ovat jännitteettömiä.

6.1 Laitteen kytkentä

HUOMAUTUS

Laitteessa ei ole virtakytkintä

- ▶ Asennuspaikkaan laitteen lähelle on asennettava suojattu virtakytkin.
- ▶ Virtakatkaisimen täytyy olla virtakytkin tai sähkökatkaisin ja se on merkittävä laitteen sähkövirran katkaisukyttimeksi.



A0022771

22 Kytchentäkaavio

- A Ultraäänimuunnin
 B Ultraäänigeneraattorin liitinrima
 C Lähettimen rele
 1 Ohjausjohto
 2 Virtajohto
 3 Virran kytkentä

Kytke ultraäänipuhdistusjärjestelmä seuraavassa järjestyksessä:

1. Kytke verkkoliitäntäjohto (ei sisälly toimitukseen, suositeltu johto H03VV-F 2x0.75) ultraäänigeneraattorin soveltuviin liitäntöihin 1 ja 2.
2. Liitä ohjauskaapeli vapaaseen releeseen lähettimen liittimissä 41 ja 42.



Yksittäisten johtojen määrittäminen ei ole tässä oleellista. Kaapelin maksimipituus on 3 m (9.84 ft).

Liitä kaapeli, joka on kiinnitetty ultraäänimuuntimeen ultraäänigeneraattorin riviliittimessä seuraavasti:

3. Liitä kelta-vihreä suojajohdin.
4. Liitä harmaa kaapeli negatiiviseen päähän (miinus).
5. Liitä pinkki kaapeli positiiviseen päähän (plus).
6. Kytke verkkoliitäntäjohto (ei sisälly toimitukseen, suositeltu johto H05VV-F3 G0.75) ultraäänigeneraattorin soveltuviin liitäntöihin (kohta 3).

6.2 Kytkennän jälkeen tehtävä tarkastus

VAROITUS

Kytchentävirheet

Ihmisten ja mittauspisteen turvallisuus vaarantuu! Valmistaja ei vastaa virheistä, joiden syynä on tämän käsikirjan ohjeiden noudattamatta jättäminen.

- Käytä laitetta vain, kun vastaat **kaikkiin** seuraaviin kysymyksiin sanalla **kyllä**.

Laitteen kunto ja erittelyt

- Ovatko laite ja kaikki johdot ulkopuolelta vahingoittumattomia?
- Vastaako verkkojännite laitekilvessä annettuja tietoja?

Sähköliitäntä

- Onko asennetuissa kaapeleissa vedonpoistimet?
- Kaapelit kulkevat ilman, että niissä on kieppejä tai ne risteävät?
- Onko kaapelit kytketty kytkentäkaavion mukaan?
- Onko kaikki ruuviliittimet kytketty kytkentäkaavion mukaan?

7 Käyttöönotto

7.1 Toimintatarkastus

VAROITUS

Virheellinen kytkentä, väärä syöttöjännite

Henkilöstön turvallisuus vaarantuu ja laitteen toimintahäiriöiden vaara!

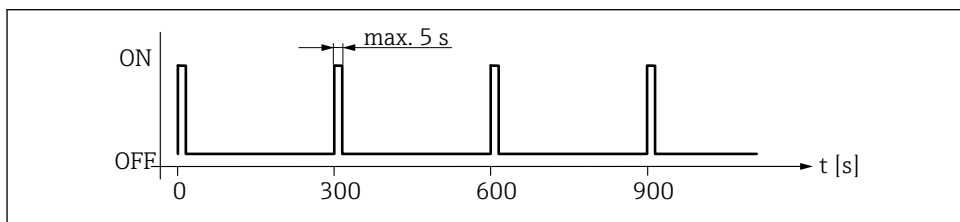
- Tarkista, että kaikki liitännät on tehty oikein kytkentäkaavion mukaan.
- Varmista, että syöttöjännite vastaa laitekilvessä ilmoitettua jännitettä.

7.2 Konfiguroinnin hallinta

Optimaalisen puhdistustehon käyttöönottamiseksi ultraäänigeneraattori kytketään päälle jaksottain aina muutamaksi sekunniksi. Puhdistusjakso on määritetty valikossa **Menu/Setup/Additional functions/Cleaning**.



Seuraa lähettimen käyttöohjeita.



A0022773

 23 Puhdistusväli (esimerkki)

Syötä seuraavat parametrit ultraäänimuuntimen ylikuumentumisen estämiseksi:

Puhdistusaika: Maks. 5 sekuntia

Puhdistusväli: Min. 5 minuuttia

- Älä käytä puhdistusjärjestelmää ilman, että putkessa on väliainetta.

Heti kun lähetin aktivoi puhdistusjakson, ultraäänigeneraattori alkaa tuottaa ääniaaltoja.

8 Diagnostiikka ja vianetsintä

8.1 Yleinen vianetsintä

Virhe	Mahdollinen syy	Testaus
Puhdistusteho heikkenee	Ultraäänipuhdistusjärjestelmä on viallinen	Akustinen tarkastus (jos ultraäänimuunnin surisee puhdistusprosessin aikana, puhdistus toimii)
	Ultraäänimuuntimen sijainti on muuttunut	Tarkasta asennuspaikka. Kiinnitä huomio kiristystiukkuusvaatimuksiin

9 Huolto

VAROITUS

Prosessipaine ja -lämpötila, kontaminaatio, jännite

Vakavan tai hengenvaarallisen loukkaantumisen vaara

- ▶ Jos anturi on irrotettava huoltotöiden yhteydessä, on vältettävä paineen, lämpötilan ja kontaminaation aiheuttamat vaaratilanteet.
- ▶ Kytke laitteen virransaanti pois päältä ennen sen avaamista.
- ▶ Virtaa voidaan syöttää kytkeviin kontakteihin erillisistä piireistä. Kytke näiden piirien virransaanti pois päältä ennen liittimien parissa työskentelyä.

Ryhdy kaikkiin tarvittaviin toimenpiteisiin ajoissa koko mittauspisteen käyttöturvallisuuden ja luotettavuuden varmistamiseksi.

Mittauspisteen huolto sisältää seuraavat:

- Lähettimen, laitteiston, ultraäänigeneraattorin ja ultraäänimuuntimen puhdistus
- Kaapelien ja kytkentöjen tarkastus.

Suoritettaessa töitä laitteella on muistettava, mitä vaikutuksia sillä saattaa olla prosessin ohjausjärjestelmään tai itse prosessiin.

9.1 Puhdistus

HUOMAUTUS

Kielletyt puhdistusaineet

vauriot

- ▶ Älä koskaan käytä puhdistuksessa tiivistettyjä mineraalihappoja tai emäksiä.
- ▶ Älä missään tapauksessa käytä orgaanisia puhdistusaineita, kuten asetonia, bentsyylialkoholia, metanolia, metyleenikloridia, ksyleeniä tai väkevää glyserolipuhdistusainetta.
- ▶ Älä koskaan käytä korkeapainehöyryä puhdistukseen.
- ▶ Puhdista kotelon etuosa vain tavallisella pesuaineella.

Kotelon etuosa kestää standardin DIN 42 115 mukaisesti seuraavia aineita:

- Etanoli (lyhyitä aikoja)
- Laimennetut hapot (max. 2 % HCl)
- Laimennetut emäkset (max. 3 % NaOH)
- Saippuapohjaiset kotitalouden puhdistusaineet

Puhdista ultraäänimuuntimen kotelo vain kostealla liinalla.

10 Korjaus

10.1 Yleisiä tietoja

- Käytä vain Endress+Hauserin varaosia laitteen turvallisen ja vakaan toiminnan varmistamiseksi.

Yksityiskohtaiset tiedot varaosista on saatavana osoitteessa:

www.endress.com/device-viewer

10.2 Varaosat

Lisätietoja varaosasarjoista kohdasta "Varaosien hakutyökalu" internetistä osoitteesta:

www.products.endress.com/spareparts_consumables

10.3 Palautus

Tuote on palautettava myyjälle, jos se täytyy korjata tai tehdaskalibroida, tai jos olet tilannut tai saanut väärän tuotteen. ISO-sertifioituna yrityksenä ja myös lakimääräysten mukaan Endress+Hauserin on noudatettava tiettyjä menettelytapoja käsitellessään palautettuja tuotteita, jotka ovat olleet kosketuksessa prosessissa käytettävään aineeseen.

Varmistaaksesi laitteen nopean, turvallisen ja asianmukaisen palautuksen:

- Katso verkkosivulla www.endress.com/support/return-material olevat menettelyohjeet ja edellytykset, jotka koskevat palautettavia laitteita.

10.4 Hävittäminen

Laite sisältää elektronisia komponentteja. Laite tulee hävittää elektroniikkajätteen mukana.

- Noudata paikallisia määräyksiä.



Jos sähkö- ja elektroniikkalaiteromun hävittämistä koskeva direktiivi (WEEE) 2012/19/EU niin edellyttää, tuotteeseen on merkitty symboli sähkö- ja elektroniikkalaiteromun WEEE lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä hävittämisen minimoiseksi. Älä hävitä tuotteita, joissa on tämä merkintä, lajittelemattoman kotitalousjätteen mukana. Sen sijaan palauta ne valmistajalle, jotta ne hävitetään asianmukaisesti.

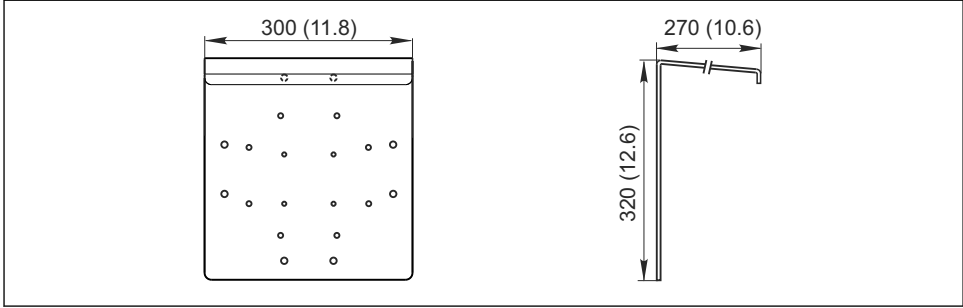
11 Lisätarvikkeet

Seuraavat tuotteet ovat tärkeimpiä saatavilla olevia lisätarvikkeita tämän asiakirjan julkaisuajankohtana.

- Jos tarvitset muita kuin tässä lueteltuja lisätarvikkeita, ota yhteyttä huolto- tai myyntipisteeseen.

CYY101

- Sääsuojus kenttälaitteille
- Ehdottoman välttämätön kenttäasennuksessa
- Materiaali: ruostumaton teräs 1.4301 (AISI 304)
- Tilausnumero CYY101-A



A0024627

24 Mitat mm (tuumaa)

12 Tekniset tiedot

12.1 Output

12.1.1 Toimintataajuus

Ultraäänipuhdistusjärjestelmän toimintataajuus: noin 40 kHz

12.2 Virtalähde

12.2.1 Syöttöjännite

Tilatun version mukaisesti:

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

12.2.2 Virrankulutus

Maks. 50 VA

12.3 Ympäristö

12.3.1 Ympäristön lämpötila-alue

-10 ... 60 °C (+14 ... 140 °F), ei-kondensoiva

12.3.2 Varastointilämpötila

-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)

12.3.3 Suhteellinen kosteus

10 ... 95 %, ei kondensoiva

12.3.4 Suojausluokka

Ultraäänimuunnin: IP 68

Ultraäänigeneraattori: IP 66/67

12.3.5 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

Häiriönsieto standardien EN 61326-1:2006 ja EN 61326-2-3:2006 mukaan

12.4 Mekaaninen rakenne

12.4.1 Mitat

→ kappale "Asennus"

12.4.2 Paino

Ultraäänimuunnin: 0.72 kg (1.59 lb), kun 3 m (9.8 ft) kaapeli

Ultraäänigeneraattori: 2.2 kg (4.85 lb)

12.4.3 Materiaalit

Ultraäänimuunnin	
Kansi:	PE
Pohja:	Alumiini
Kaapeli:	TPE-U mix; 3xLi9Y 0.75; vaippa: Ø 6.6 mm (0.26 in) Pienin taivutussäde: 66 mm (2.6 in)66 mm (2.6 tuumaa), kun kaapeli voi liikkua vapaasti 33 mm (1.3 in) kun kaapeli ei voi liikkua vapaasti

Ultraäänigeneraattori	
Kotelo:	PC-FR
Kotelon tiiviste:	EPDM
Kaapeliläpiviennit:	Polyamidi

Aakkosellinen hakemisto

A

Asennus	12
Asennuslevy	16
Asennusvaatimukset	12

E

EMC	29
---------------	----

H

Henkilökuntaa koskevat vaatimukset	5
Huolto	26
Hävittäminen	27

K

Konfigurointi	24
Korjaus	27
Kytkenän jälkeen tehtävä tarkastus	23
Kytkenä	22
Käyttö	
Tarkoitettu	5
Käyttötarkoitus	5
Käyttöturvallisuus	5
Käyttöönotto	24

L

Laitekilpi	10
Laitteen asentaminen	17
Laitteen kytkentä	22
Lisätarvikkeet	28

M

Materiaalit	30
Mekaaninen rakenne	29
Mitat	12
Mittausjärjestelmä	7

O

Output	29
------------------	----

P

Paino	29
Palautus	27

S

Suhteellinen kosteus	29
Suojausluokka	29

Symbolit	4
Sähköliitäntä	22
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	5
Sähkötekniikka	22
Sääsuojus	16

T

Tarkastus	
Asennus	21
Asennus ja toiminta	24
Liitäntä	23
Tekniikan nykyistä tasoa vastaava teknologia	6
Tekninen henkilökunta	5
Tekniset tiedot	29
Toimitussisältö	11
Tulotarkastus ja tuotteen tunnistus	10
Tuotekuvaus	7
Tuoteturvallisuus	6
Tuotteen malli	7
Tuotteen tunnistetiedot	10
Turvallisuus	
Käyttö	5
Tuote	6
Työpaikan turvallisuus	5
Turvallisuusohjeet	5
Työpaikan turvallisuus	5

V

Varaosasarja	27
Varastointilämpötila	29
Varoitukset	4
Virtalähde	29



71578897

www.addresses.endress.com
