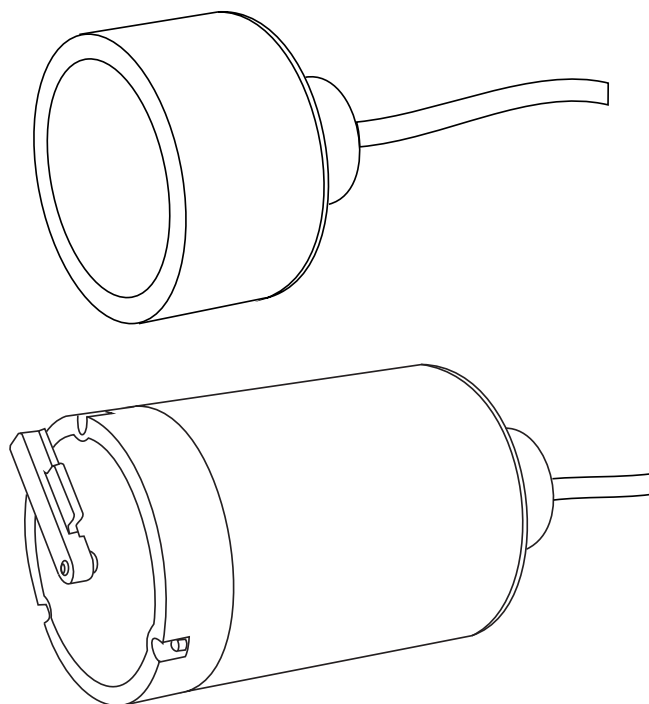


Upute za rad

Turbimax CUS71D

Ultrazvučni senzor sa sučeljem



Sadržaji








1	Informacije o dokumentu	4	11.2	Povrat	22
1.1	Upozorenja	4	11.3	Zbrinjavanje	22
1.2	Korišteni simboli	4			
2	Osnovne sigurnosne napomene	5	12	Dodatna oprema	23
2.1	Zahtjevi za osoblje	5	12.1	Armature	23
2.2	Upotreba primjerena odredbama	5	12.2	Držać	24
2.3	Sigurnost na radu	5	12.3	Produžni kabel	24
2.4	Sigurnost pogona	6			
2.5	Sigurnost proizvoda	6	13	Tehnički podaci	24
3	Opis proizvoda	7	Kazalo	26	
3.1	Dizajn proizvoda	7			
4	Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda	7			
4.1	Preuzimanje robe	7			
4.2	Identifikacija proizvoda	8			
5	Ugradnja	10			
5.1	Uvjeti ugradnje	10			
5.2	Ugradnja senzora	13			
5.3	Provjera ugradnje	17			
6	Električni priključak	17			
6.1	Priključivanje senzora	17			
6.2	Provjera nakon priključivanja	19			
7	Puštanje u pogon	19			
7.1	Priprema	19			
8	Pogon	19			
8.1	Praćenje senzora	19			
8.2	Cikličko čišćenje	19			
8.3	Automatska funkcija brisanja	20			
9	Dijagnoza i uklanjanje smetnji	20			
10	Održavanje	20			
10.1	Zadaci održavanja	21			
11	Popravak	22			
11.1	Rezervni dijelovi	22			

1 Informacije o dokumentu

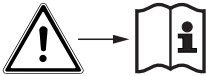
1.1 Upozorenja

Struktura napomene	Značenje
<p>⚠ OPASNOST</p> <p>Uzroci (/posljedice) Event. posljedice neuvažavanja</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korektivne mjere 	Ovaj simbol Vas upozorava na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne dovest će do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.
<p>⚠ UPOZORENJE</p> <p>Uzroci (/posljedice) Event. posljedice neuvažavanja</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korektivne mjere 	Ovaj simbol Vas upozorava na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne može dovesti do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.
<p>⚠ OPREZ</p> <p>Uzroci (/posljedice) Event. posljedice neuvažavanja</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korektivne mjere 	Ovaj simbol Vas upozorava na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne može dovesti do lakših ili srednje teških ozljeda.
<p>NAPOMENA</p> <p>Uzrok/situacija Event. posljedice neuvažavanja</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mjera/napomena 	Ovaj simbol upozorava na situacije koje mogu dovesti do materijalne štete.

1.2 Korišteni simboli

Simbol	Značenje
	Dodatne informacije, savjet
	Dozvoljeno ili preporučuje se
	Nije dozvoljeno odn. ne preporučuje se
	Referenca na dokumentaciju uređaja
	Referenca na stranicu
	Referenca na sliku
	Rezultat koraka rada

1.2.1 Simboli na uređaju

Simbol	Značenje
	Referenca na dokumentaciju uređaja

2 Osnovne sigurnosne napomene

2.1 Zahtjevi za osoblje

- Montažu, puštanje u pogon, upravljanje i održavanje sustava za mjerenje smije provoditisamo školovano stručno osoblje.
- Tehničko osoblje mora biti ovlašteno od strane operatera sustava za navedene aktivnosti.
- Električno priključivanje smije provesti samo električar.
- Tehničko osoblje mora pročitati ove Upute za uporabu i razumjeti ih te slijediti napomene ovihUputa za uporabu.
- Smetnje na ovom mjernom mjestu smije uklanjati samo za to ovlašteno i školovano osoblje.



Popravke koji nisu opisani u isporučenim Uputama za uporabu, smije provoditi samo izravno proizvođač ili servisna organizacija.

2.2 Upotreba primjerena odredbama

CUS71D je senzor dizajniran za mjerenje sa sučeljem u vodi i otpadnoj vodi.

Senzor je namijenjen za primjenu u sljedećim aplikacijama:

- Obrada otpadnih voda: primarno sredstvo za čišćenje, sredstvo za zgušnjavanje mulja, sekundarno sredstvo za čišćenje
- Obrada vode: sedimenti spremnik nakon doziranja flokulansa, visina mulja u kontaktu s procesom mulja
- Proces statičnog odvajanja: s / bez sporog miješanja i bez uključivanja zraka.

Drugačija primjena od opisane ugrožava sigurnost osoba i cijelog uređaja za mjerenje te stoganije dopuštena.

Proizvođač nije odgovoran za oštećenja nastala nepravilnim ili neprimjerenim korištenjem.

NAPOMENA

Upotreba neprimjerena odredbama

Rezultat mogu biti nepravilna mjerenja, nepravilnost u radu i čak kvarovi točke mjerenja

- ▶ Upotrebljavajte proizvod samo u skladu sa specifikacijama proizvoda.
- ▶ Obratite posebnu pozornost na tehničke podatke na pločici s oznakom tipa.

2.3 Sigurnost na radu

Kao korisnik ovog uređaja odgovorni ste pridržavati se sljedećih sigurnosnih odredbi:

- smjernica o ugradnji
- lokalnih normi i odredbi

Elektromagnetska kompatibilnost

- Što se tiče elektromagnetske kompatibilnosti ovaj uređaj je provjeren sukladno važećim europskim normama za područje industrije.
- Navedena elektromagnetska kompatibilnost vrijedi samo za uređaj koji je priključen sukladno napomenama u ovim Uputama za uporabu.

2.4 Sigurnost pogona

1. Prije puštanja u pogon cijelog mjesta za mjerenje provjerite ispravnost svih priključaka. Utvrdite da električni kabeli i spojevi crijeva nisu oštećeni.
2. Oštećene proizvode nemojte puštati u pogon i zaštitite ih od slučajnog puštanja u pogon. Označite oštećene proizvode kao proizvode u kvaru.
3. Ako smetnje ne možete ukloniti:
stavite proizvod izvan pogona i zaštitite od hotimičnog stavljanja u pogon.

2.5 Sigurnost proizvoda

Proizvod je konstruiran tako da je siguran za rad prema najnovijem stanju tehnike, provjeren je te je napustio tvornicu u besprijekornom stanju što se tiče tehničke sigurnosti. Uzeti su u obzir bitni propisi i europske norme.

Jamstvo s naše strane postoji ako se uređaj instalira i primjenjuje sukladno Uputama za uporabu. Uređaj raspoložuje sigurnosnim mehanizmima kako bi se zaštitio od hotimičnog namještanja.

Sam operater mora implementirati IT sigurnosne mjere sukladno sigurnosnom standardu operatera, koje uređaj i prijenos podataka dodatno štite.

3 Opis proizvoda

3.1 Dizajn proizvoda

Senzor je dizajniran za kontinuirano utvrđivanje sučelja na licu mjesta.

Senzor uključuje sve potrebne module:

- Opskrba naponom
- Ultrazvučni izvor šalje signale mjerenja.
- Ultrazvučni prijamnik prima signale mjerenja, digitalizira i pretvara signale u vrijednost mjerenja.
- Mikrokontroler senzora kontrolira interne radove i prijenos podataka.

Prethodno kalibriran senzor se može koristiti u točki mjerenja.

3.1.1 Princip mjerenja

Piezoelektrični kristal integriran je u plosnato cilindrično plastično sučelje. Ako je kristal pobuđen električnim naponom, generira sonarni signal. Ultrazvučni valovi prenose se na frekvenciji od 650 kHz u kutu od 6° kako bi se skenirale zone odvajanja.

Izmjereni parametar je vrijeme koje je potrebno da preneseni ultrazvučni signal dođe do krutih čestica u zoni odvajanja i vrati se natrag do prijamnika. Zona odvajanja je izračunata nakon maksimalnog pada i maksimalne amplitude signala.

Verzija senzora s brisačem izbjegava stvaranje nakupine na membrani senzora.

4 Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda

4.1 Preuzimanje robe

1. Provjerite da pakiranje nije oštećeno.
 - ↳ Obavijestite Vašeg dobavljača na oštećenja pakiranja. Sačuvajte oštećeno pakiranje do razjašnjenja situacije.
2. Provjerite da sadržaj nije oštećen.
 - ↳ Obavijestite Vašeg dobavljača na oštećenja sadržaja. Sačuvajte oštećeni proizvod do razjašnjenja situacije.
3. Provjerite isporuku na potpuni opseg isporuke.
 - ↳ Usporedite papire isporuke i Vašu narudžbu.
4. Za skladištenje i transport potrebno je proizvod pakirati tako da je zaštićen od udaraca i od vlage.
 - ↳ Originalno pakiranje pruža najbolju zaštitu. Potrebno je pridržavati se dopuštenih uvjeta okoline (vidi "Tehnički podaci").

Ako imate bilo kakvih pitanja obratite se molimo Vašem dobavljaču odn. Vašem lokalnom distribucijskom centru.

4.2 Identifikacija proizvoda

4.2.1 Pločica s oznakom tipa

Pločica s oznakom tipa donosi Vam sljedeće informacije o proizvodu:

- identifikacija proizvođača
- kod narudžbe
- prošireni kod narudžbe
- serijski broj
- uvjete okoline i procesa
- sigurnosne informacije i upozorenja



Usporedite podatke s pločice s oznakom tipa s Vašom narudžbom.

4.2.2 Identifikacija proizvoda

Kod narudžbe i serijski broj Vašeg uređaja mogu se pronaći na sljedećim lokacijama:

- na pločici s oznakom tipa
- na dostavnici

Dobivanje informacija o proizvodu

1. Otiđite na stranicu s podacima o Vašem proizvodu na internetu.
2. Na dnu stranice, kliknite na poveznicu **Online Tools** i odaberite **Access device specific information**.
 - ↳ Otvorit će se dodatni prozor.
3. Unesite kod narudžbe s pločice s oznakom tipa u polje za pretraživanje. **Show details**.
 - ↳ Dobit ćete informacije o svim značajkama (odabrana opcija) koda narudžbe.

Adresa proizvođača

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

4.2.3 Opseg isporuke

Opseg isporuke sadrži:

- 1 Turbimax CUS71D senzor, verzija koja je naručena
- 1 komplet Uputa za uporabu BA00490C/07/EN

Ako imate bilo kakvih pitanja obratite se molimo Vašem dobavljaču odn. Vašem lokalnom distribucijskom centru.

4.2.4 Certifikati i odobrenja

Izjava o sukladnosti

Proizvod ispunjava zahtjeve usklađenih Europskih normi. Kao takav zadovoljava zakonske smjernice EZ direktiva. Proizvođač potvrđuje uspješno testiranje proizvoda postavljanjem oznake **CE**.

EAC

Proizvod posjeduje certifikat u skladu sa smjericama TP TC 004/2011 i TP TC 020/2011 koje se primjenjuju u području European Economic Area (EEA). Proizvodu je dodijeljena EAC oznaka o sukladnosti.

Elektromagnetska kompatibilnost

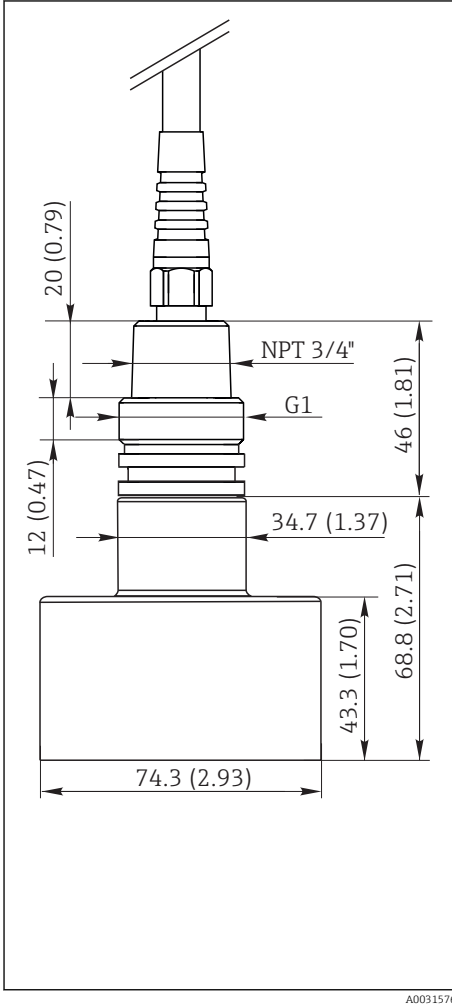
Interferentne emisije i otpornost na interferencije: Industrijska okolina u skladu s

- EN 61326-1:2013
- EN 61326-2-3:2013
- NAMUR NE21: 2012

5 Ugradnja

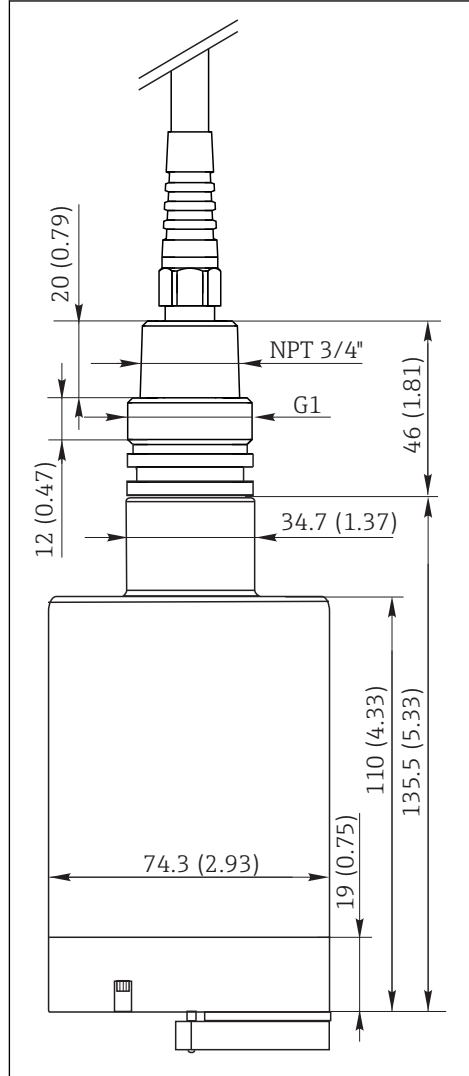
5.1 Uvjeti ugradnje

5.1.1 Dimenzije



A0031576

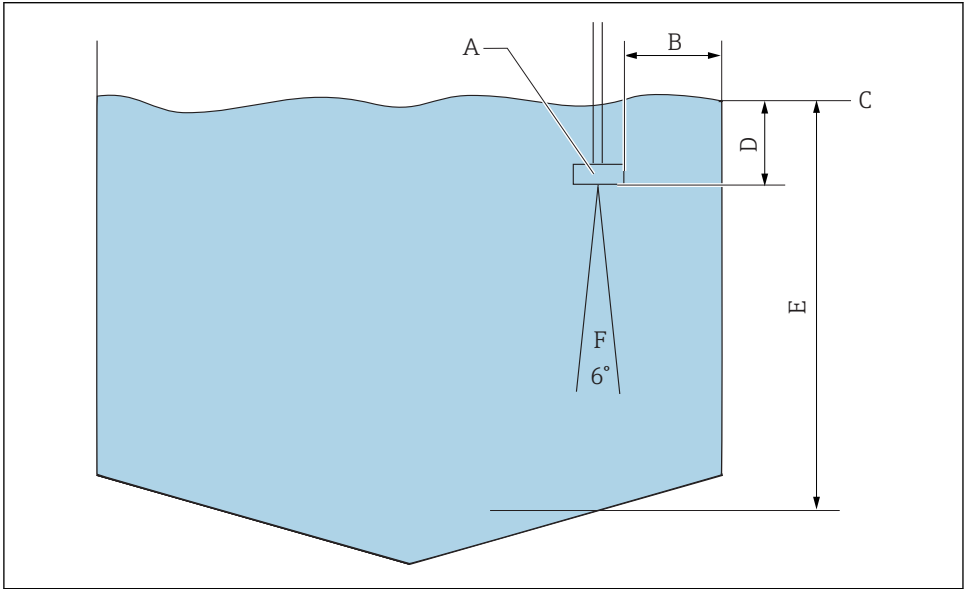
1 Dimenzije standardnog senzora u mm (inch)



A0031575

2 Dimenzije standardnog senzora u mm (inch)

Konfiguracija bazena



A0031574

3 Konfiguracija bazena

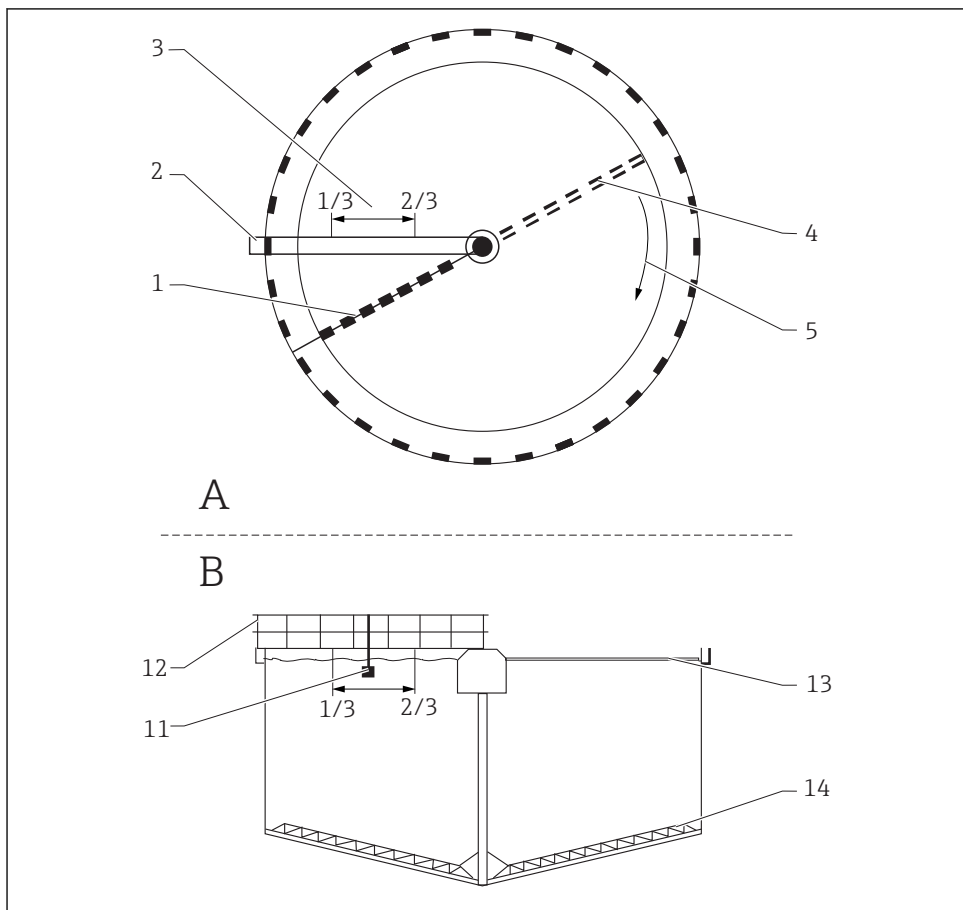
- A *Senzor*
- B *Minimalna udaljenost od senzora do stijene bazena = 50 cm (1.64 ft.)*
- C *Fiksna referentna točka npr. površina vode, stijenska bazena, most/nogostup itd.*
- D *Offset senzora*
- E *Dubina bazena*
- F *Kut otvaranja ultrazvučnog konusa, 6°*

Upute za ugradnju

Proučite konstrukcijske nacрте bazena za prikladan položaj senzora. Kod odabira položaja ugradnje, morate uvažiti sljedeće faktore:

- Udaljenost od stijene bazena mora biti najmanje 50 cm (1.64 ft.) (senzor odašilje ultrazvučne valove u konusnom obrascu).
- Ne bi smjele postojati protruzije stijene bazena ili cijevi u području mjerenja ispod senzora. Dozvoljeni su strugači koji su samo privremeno u tom području.
- Ugradite senzor tako da je ravan i paralelan sa stijenkom bazena (offset mjerne vrijednosti).
- Nemojte ugrađivati senzor u zone u kojima mogu nastupiti mjehurići, turbulencije, visoke razine muljevitog materijala ili lebdećih čestica ili pjenastih formacija (npr. ulaz).
- Uporabom cijevi za uranjanje ugradite senzor najmanje 20 cm (7.8 inch) ispod površine vode.

Kružno sredstvo za čišćenje



A0031579

4 Konfiguracija bazena u kružnom sredstvu za čišćenje

A	Prikaz odozgo	B	Poprečni presjek
1	Površinski odvajач	11	Senzor
2	Most/nogostup	12	Rukohvat
3	Područje položaja senzora	13	Površinski odvajач
4	Utor poda	14	Utor poda
5	Smjer pomicanja utora		

5.2 Ugradnja senzora

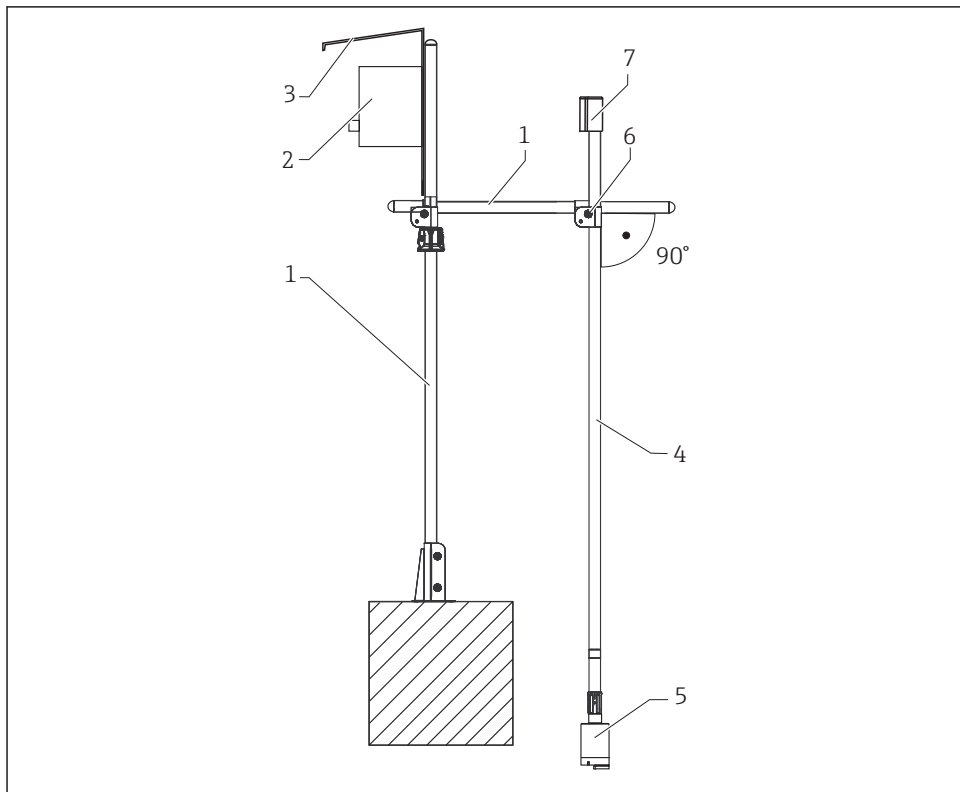
5.2.1 Sustav za mjerenje

Potpuni sustav za mjerenje sastoji se od:

- Turbimax CUS71D ultrazvučnog senzora
- Liquiline CM44x višekanalnog transmitera

Opcijski se isporučuje sa sljedećom dodatnom opremom:

- Pokrivka za zaštitu od vremenskih uvjeta CYY101
- A Flexdip CYH112 držač
- Fiksna ili rotirajuća Flexdip CYA112 uronjiva cijev

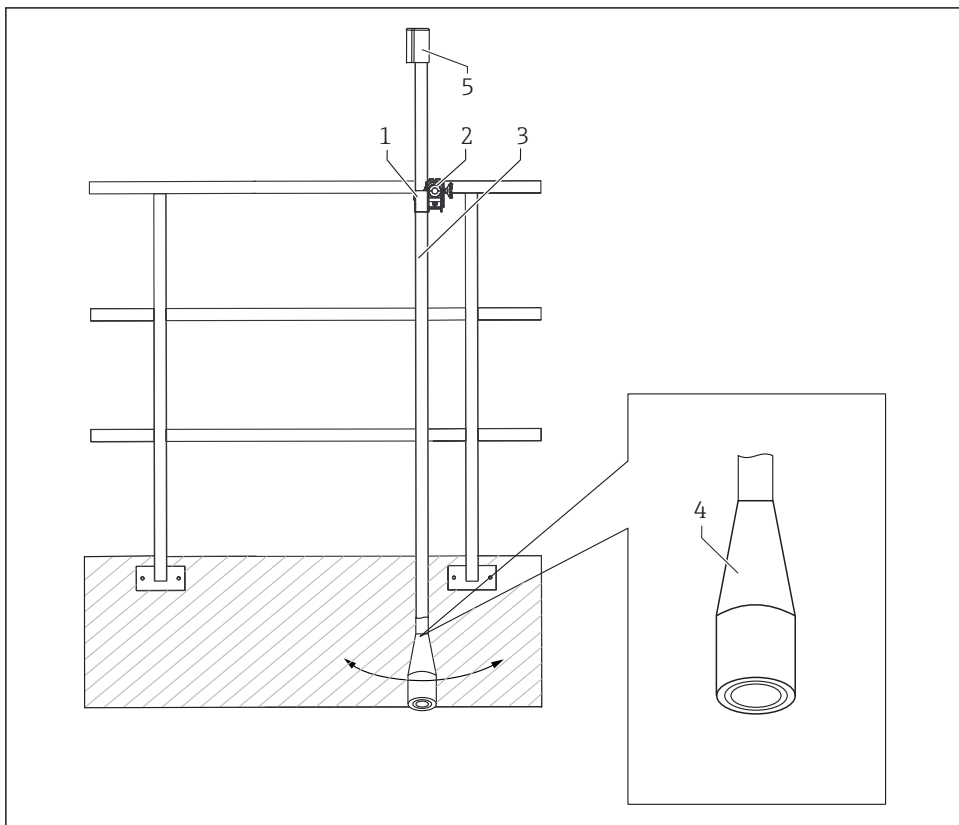


A0031577

5 Ultrazvučni senzor sa sustavom držača i višekanalnim transponderom

- 1 Flexdip CYH112 držač
- 2 Liquiline CM44x višekanalni transponder
- 3 Zaštitna pokrivka
- 4 Flexdip CYA112 armatura
- 5 Turbimax CUS71D ultrazvučni senzor
- 6 Okomito sa svih strana
- 7 Kapa za zaštitu od prskanja

5.2.2 Sustav za mjerenje s držačem njihala



A0031578

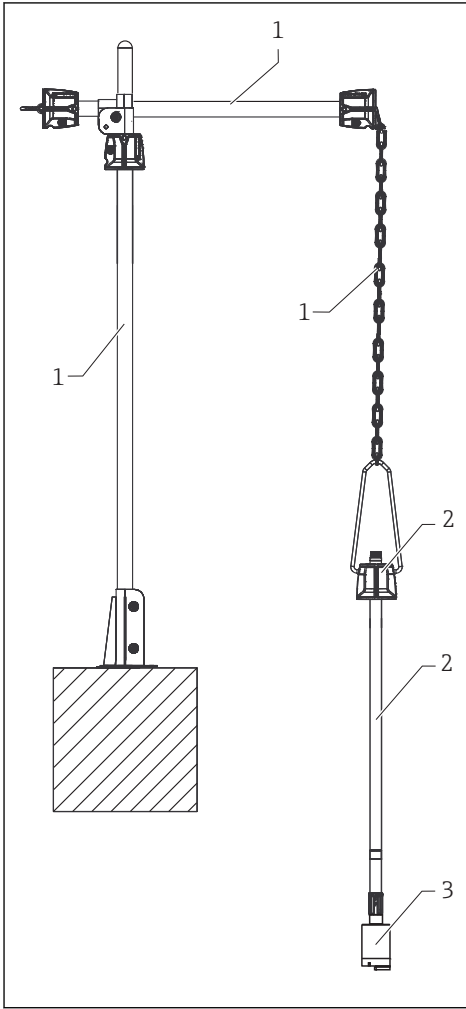
6 Sustav za mjerenje s držačem njihala

- 1 Flexdip CYH112 držač (križna stezaljka)
- 2 Flexdip CYH112 držač (držač njihala)
- 3 Flexdip CYA112 armatura s CUS71D
- 4 PVC zaštita senzora
- 5 Kapa za zaštitu od prskanja

PVC zaštita štiti ultrazvučni senzor od oštećenja površinskim odvajanjem.

i Ako se koristite površinskim odvajanjima, upotrebljavajte samo senzor bez brisača i sa PVC zaštitom senzora (vidi poglavlje "Dodatna oprema").

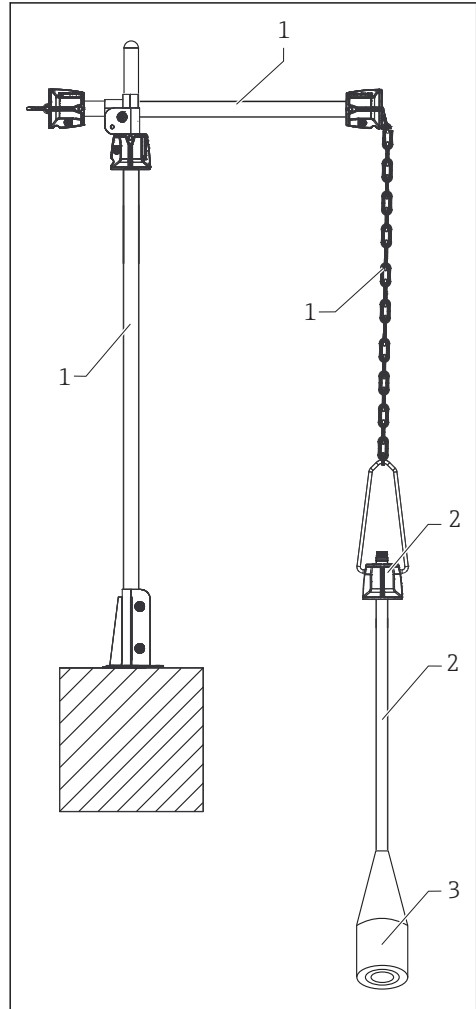
5.2.3 Sustav za mjerenje s držačem lanca



A0031583

7 Sustav za mjerenje s držačem lanca

- 1 Držač Flexdip CYH112
- 2 Armatura Flexdip CYA112
- 3 CUS71D senzor



A0031582

8 Sustav za mjerenje s držačem lanca

- 1 Držač Flexdip CYH112
- 2 Armatura Flexdip CYA112
- 3 CUS71D senzor sa PVC zaštitom senzora

PVC zaštita štiti ultrazvučni senzor od oštećenja površinskim odvajanjem.

i Ako se koristite površinskim odvajacima, upotrebljavajte samo senzor bez brisača i sa PVC zaštitom senzora (vidi poglavlje "Dodatna oprema").

5.3 Provjera ugradnje

- Jesu li senzor i kabel neoštećeni?
- Je li kapa neoštećena?
- Je li položaj ugradnje pravilan?
- Je li senzor ugrađen u armaturu i nije spušten iz kabela?
- Izbjegavajte prodor vlage postavljenjem zaštitne kape na uronjivu armaturu.

6 Električni priključak

⚠ UPOZORENJE

Uređaj je pod naponom

Nestručno priključivanje može dovesti do tjelesnih ozljeda ili smrti

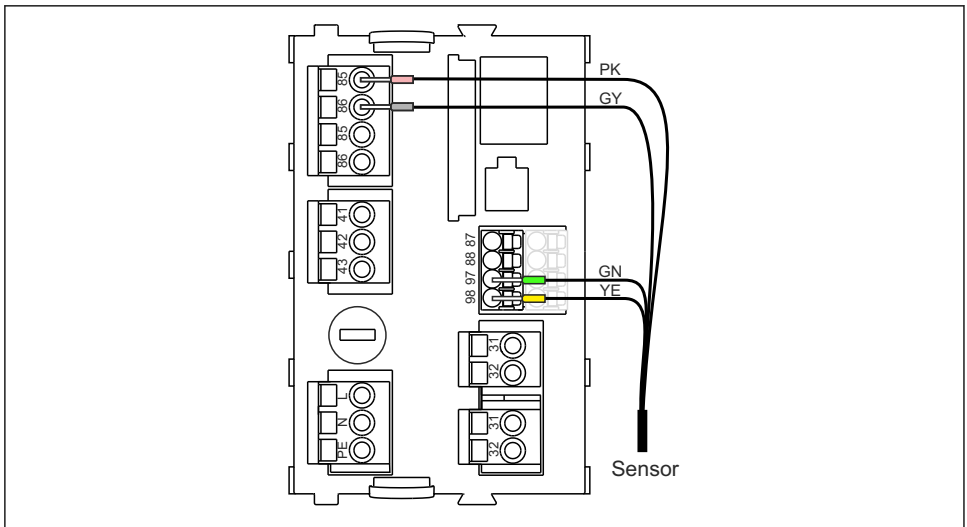
- ▶ Električno priključivanje smije provesti samo električar.
- ▶ Tehničko osoblje mora pročitati ove Upute za uporabu i razumjeti ih te slijediti napomene ovih Uputa za uporabu.
- ▶ **Prije** početka radova priključivanja provjerite da ne postoji napon niti u jednom kabelu.

6.1 Priklučivanje senzora



- Možete priključiti samo jedan senzor na transmitter Liquiline CM442.
- Možete priključiti do četiri senzora na transmiere Liquiline CM444 i CM448.



Fiksni kabel senzora se priključuje na transmitter Liquiline CM44x kao što slijedi:



A0012460

Maksimalna dužina kabela je 100 m (328 ft).

Kako bi se produžio kabel senzora preporučuje se sljedeća dodatna oprema:

- kabel za mjerenje CYK11 s kablskim stopicama →  24
- priključna kutija kabel/kabel →  24

6.2 Provjera nakon priključivanja

Stanje i specifikacije uređaja	Bilješke
Jesu li vanjske strane senzora, armature, priključne kutije, kabela neoštećene?	Vizualna provjera
Električni priključak	Bilješke
Provjerite da kablovi nisu zategnuti i zakrenuti?	
Je li dovoljna dužina kabela oguljena i je li kabel postavljen pravilno u priključak?	Provjerite utaknutost (laganim povlačenjem)
Jesu li svi priključci vijaka pravilno zategnuti?	Zatezanje
Jesu li svi ulazi kabela ugrađeni, zategnuti i nepropusni?	Za bočne ulaze kabela osigurajte da se kabel spušta kako bi voda mogla kapati
Jesu li svi ulazi kabela ugrađeni u smjeru prema dolje ili ugrađeni bočno?	

7 Puštanje u pogon

7.1 Priprema

7.1.1 Tvorničke postavke

Analizator je sada prethodno namješten te može napustiti tvornicu. Jednom kada su parametri ugradnje namješteni, senzor se može koristiti u širokom području primjene bez daljnjih namještanja. Tvorničke postavke se ne mogu obrisati i mogu se vratiti bilo kada.

Unesite parametre ugradnje na transmiter Liquiline CM44x. Za detaljnije informacije vidi Upute za uporabu transmitera.

8 Pogon

8.1 Praćenje senzora

Optički signali su kontinuirano praćeni i provjeravaju se na prihvatljivost. Ako se pojave nedosljednosti prikazat će se poruka o grešci preko transmitera.

Dodatno sljedeće uvjete greške detektira senzor dijagnoze uređaj Liquiline CM44x:

- neprihvatljivost visokih ili niskih mjernih vrijednosti
- ometana regulacija zbog nepravilnih mjernih vrijednosti

8.2 Cikličko čišćenje

Za cikličko čišćenje dostupan je ultrazvučan senzor s integriranim brisačem. Interval brisača je namješten na 240 minuta tvornički.

8.3 Automatska funkcija brisanja

Verzije senzora s brisačem imaju integriranju automatsku funkciju brisanja. Brisanje počinje čim senzor prestane primati signal. To se događa kada je membrana senzora savinuta, na primjer.

Brisač briše dva puta svakih 5 minuta maksimalno 3 serije.

Ako senzor i dalje ne prima signal nakon 30 minuta, senzor aktivira dijagnostičku poruku 172 **Echo loss** na transmiteru.

9 Dijagnoza i uklanjanje smetnji

Morate uzeti u obzir cijelu točku mjerenja kod uklanjanja smetnji:

- Transmitter
- Električne priključke i kabele
- Armaturu
- Senzor

Mogući uzroci greške navedeni u tablici ispod odnose se prvenstveno na senzor.

Problem	Testiranje	Otopina
Nema prikaza, nema reakcije senzora	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mrežni napon na transmiteru? ■ Je li senzor priključen pravilno? ■ Nakupine na membrani senzora? ■ Provjeriti konfiguraciju senzora/kanala 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Primijeniti mrežni napon ■ Provesti pravilan priključak ■ Čišćenje senzora ■ Dodjela senzora
Vrijednost na zaslonu previsoka ili preniska	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nakupine na membrani senzora? ■ Konfiguracija bazena? ■ Provjera ugradnje senzora 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Čišćenje ■ Konfiguracija
Prikaz vrijednosti znatno odstupa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Provjeriti lokaciju montaže. ■ Nakupine na membrani senzora? ■ Konfiguracija bazena? 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Odabir druge lokacije ugradnje ■ Čišćenje ■ Konfiguracija



Molimo uvažite upute za uklanjanje smetnji navedene u Uputama za uporabu transmitera. Pregledajte transmitter ako je potrebno.

10 Održavanje

Morate provoditi održavanje redovitim intervalima.

Preporučujemo namještanje vremena održavanja unaprijed u dnevniku radova ili zapisniku.

Ciklus održavanja prvenstveno ovisi o sljedećem:

- sustavu
- uvjetima ugradnje
- mediju u kojem se provodi mjerenje

OPREZ

Opasnost od ozljede uzrokovane kiselinama ili medijem, oštećenja odjeće ili opreme

- ▶ Isključite jedinicu za čišćenje prije uklanjanja senzora iz medija.
- ▶ Nosite zaštitnu odjeću, rukavice i naočale.
- ▶ Očistite kapljice na odjeći i drugim objektima.

10.1 Zadaci održavanja

10.1.1 Čišćenje senzora

Senzor bez brisača

Onečišćenje senzora može utjecati na rezultate mjerenja te također može uzrokovati nepravilan rad.

Za stabilna i sigurna mjerenja potrebno je redovito čistiti armaturu i senzore. Učestalost i intenzitet čišćenja ovisi o mediju.

Čišćenje senzora:

- kao što je navedeno u rasporedu održavanja
- prije svake kalibracije
- prije vraćanja na popravak



Nakon čišćenja, isperite senzor s dovoljnim količinama vode.

Senzor s brisačem

Interval brisanja je prethodno odabran preko softvera. Interval čišćenja ovisi o mediju.



Preporučujemo zamjenu oštrice brisača svakih 6 do 12 mjeseci.

11 Popravak

11.1 Rezervni dijelovi

Sljedeći kompleti rezervnih dijelova su dostupni za senzor s brisačem:

Naziv kompleta rezervnih dijelova	Kod narudžbe
Oštrica brisača s plastičnim kućištem i brtvenim prstenom	71156817
Motor <ul style="list-style-type: none"> ■ Motor sa stupnjevima prijenosa ■ Kabel motora 	71156830
Sprežnik <ul style="list-style-type: none"> ■ Vijak za namještanje ■ Spojni element 	71156832
Drška <ul style="list-style-type: none"> ■ Utičnica ■ O-prsten ■ Drška ■ Brtveni prsten 	71156833

Za detaljnije informacije o kompletu rezervnih dijelova molimo referirajte se "Spare Part Finding Tool (alat za pronalazak rezervnih dijelova)" na internetskoj stranici:

www.products.endress.com/spareparts_consumables

11.2 Povrat

Uređaj se vraća ako su potrebni popravci ili tvornička kalibracija ili ako je naručen odnosno isporučen nepravilan uređaj. Prema zakonskim odredbama, tvrtka Endress+Hauser, kao tvrtka s ISO certifikatom je obavezna slijediti određene postupke kod obrade vraćenih proizvoda koji su bili u kontaktu s medijem.

Kako biste osigurali brz, siguran i profesionalan povrat uređaja molimo pročitajte postupke i uvjete povrata na www.endress.com/support/return-material.

11.3 Zbrinjavanje

Uređaj sadrži elektroničke komponente i zato se mora zbrinuti u skladu s propisima na odlagalište za elektronički otpad.

Uvažite lokalne propise.

12 Dodatna oprema

i Sljedeća dodatna oprema je najvažnija dodatna oprema koja je bila dostupna u trenutku izdavanje ovog dokumenta. Za dodatnu opremu koja nije navedena ovdje molimo kontaktirati servis ili distribucijski centar.

12.1 Armature

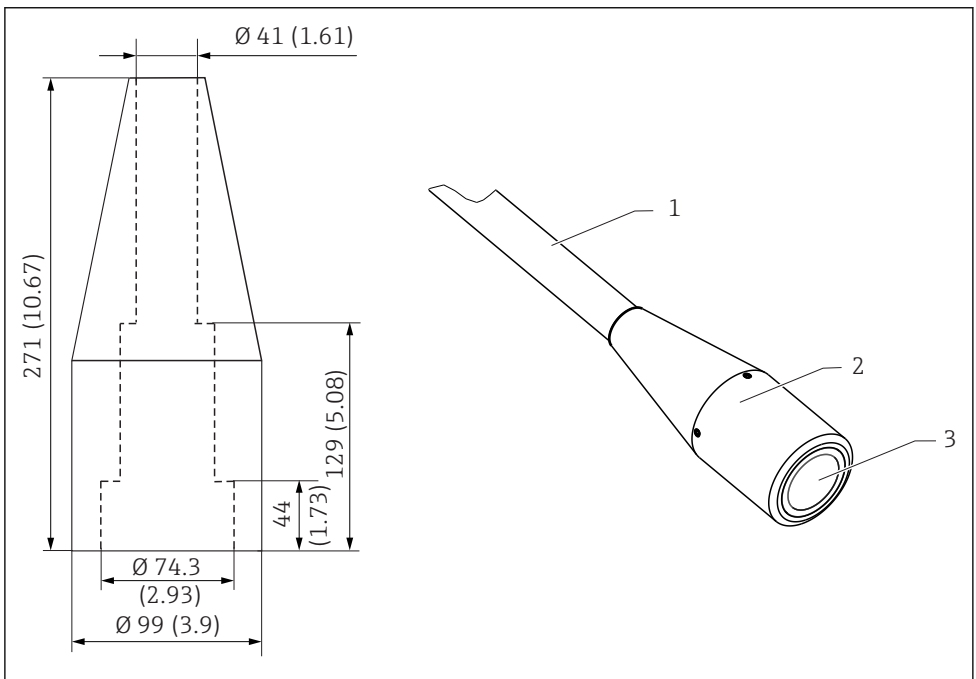
Flexdip CYA112

- Uronjiva armatura za vodu i otpadnu vodu
- Modularni sustav armature za senzore u otvorenim bazenima, kanalima i spremnicima
- Konfigurator proizvoda na stranici o proizvodu: www.endress.com/cya112

i Tehničke informacije TI00432C

PVC zaštita za držač njihala

- PVC zaštita štiti ultrazvučni senzor od oštećenja površinskim odvajačem.
- Dostupno za naručivanje preko strukture proizvoda
- ili individualno preko koda narudžbe: 71311408



A0031580

i 10 PVC zaštita za CUS71D, dimenzije u mm (inch)

- 1 Armatura CYA112
- 2 PVC zaštita
- 3 Ultrazvučni senzor CUS71D

12.2 Držač

Flexdip CYH112

- Modularni sustav držača za senzore i armature u otvorenim bazenima, kanalima i spremnicima
- Za Flexdip CYA112 armature za vodu i otpadne vode
- Može se fiksirati bilo gdje: na tlo, gornji dio zida, na zid ili izravno na ogradu.
- Verzija od nehrđajućeg čelika
- Konfigurator proizvoda nalazi se na stranici proizvoda: www.endress.com/cyh112



Tehničke informacije TI00430C

12.3 Produžni kabel

Memosens podatkovni kabel CYK11

- Produžni kabel za digitalni senzor s Memosens protokolom
- Konfigurator proizvoda nalazi se na stranici proizvoda: www.endress.com/cyk11



Tehničke informacije TI00118C

Priključna kutija kabel/kabel

- Materijal: aluminij, obojeni
- Produžni kabel: Memosens senzori, Liquiline
- Broj narudžbe: 71145499

13 Tehnički podaci

13.1 Ulaz

13.1.1 Mjerne vrijednosti

Sučelje

13.1.2 Područja mjerenja

0,3 do 10,0 °C (1.0 do 32 °F)

13.2 Karakteristike performansi

13.2.1 Maksimalna izmjerena greška

35 mm na 3,0 m

13.2.2 Analiza mjerne vrijednosti

3 mm za 3,0 m

13.2.3 Mjerni interval

Interni senzor	S mogućnošću konfiguriranja
Senzor na transmitter	12 s

13.2.4 Kalibracija

Senzor je isporučen s tvorničkom kalibracijom.

13.3 Uvjeti okoliša

13.3.1 Temperatura skladišta

-20 do 50 °C (-4 do 120 °F)

13.3.2 Stupanj zaštite

IP 68 (1 m (3.3 ft) stupac vode tijekom 60 dana, 1 mol/l KCl)

13.4 Proces

13.4.1 Temperatura procesa

1 do 50 °C (34 do 122 °F)

13.4.2 tlak procesa

Standardna verzija: 0 do 6 bara (0 do 87 psi)

Verzija s brisačem: 0 do 0,3 bara (0 do 4.4 psi)

13.5 Konstruktivna struktura

13.5.1 Dimenzije

→ Poglavlje "Ugradnja"

13.5.2 Težina

Standardni senzor 1,02 kg (2.25 lb)

Senzor s brisačem 1,25 kg (2.75 lb)

13.5.3 Materijali

Senzor ABS i epoksidna smola

Brisač Guma

13.5.4 Priklučki procesa

G1 i NPT ¾"

Kazalo

A		R	
Armature	23	Rezervni dijelovi	22
C		S	
Certifikati	8	Sigurnosne napomene	5
Cikličko čišćenje	19	Sigurnost na radu	5
Č		Sigurnost pogona	6
Čišćenje	21	Sigurnost proizvoda	6
Čišćenje senzora	21	Simboli	4
D		Sustav za mjerenje	13
Dijagnoza	20	Držač lanca	16
Dimenzije	10	Držač njihala	15
Dizajn proizvoda	7	T	
Dodatna oprema	23	Tehnički podaci	24
Držač	24	Tvorničke postavke	19
E		U	
Električni priključak	17	Ugradnja	10
F		Uklanjanje smetnji	20
Funkcija brisanja	20	Upotreba primjerena odredbama	5
I		Upozorenja	4
Identifikacija proizvoda	8	Z	
IT sigurne mjere	6	Zbrinjavanje	22
O			
Odobrenja	8		
Održavanje	20		
Opis proizvoda	7		
Opseg isporuke	8		
Ožičenje	17		
P			
Pločica s oznakom tipa	8		
Popravak	22		
Povrat	22		
Praćenje senzora	19		
Preuzimanje robe	7		
Princip mjerenja	7		
Produžni kabel	24		
Provjera nakon priključivanja	19		
Puštanje u pogon	19		

www.addresses.endress.com
