

Upute za rad

CUY52

Referentna i kalibracijska posuda za čvrsto stanje
za senzor zamućenosti CUS52D



Sadržaji

1	Informacije o dokumentu	4
1.1	Sigurnosne informacije	4
1.2	Simboli	4
1.3	Dokumentacija	5
2	Osnovne sigurnosne upute	5
2.1	Zahtjevi za osoblje	5
2.2	Namjena	5
2.3	Sigurnost na radnom mjestu	5
2.4	Sigurnost na radu	5
2.5	Sigurnost proizvoda	6
3	Preuzimanje robe ili identifikacija proizvoda	6
3.1	Preuzimanje robe	6
3.2	Identifikacija proizvoda	6
3.3	Opseg isporuke	7
4	Montaža	8
4.1	Dimenzije	8
5	Puštanje u rad	11
5.1	Referenca čvrstog stanja	11
5.2	Velika posuda za kalibraciju	12
5.3	Mala posuda za kalibraciju	13
6	Održavanje	14
6.1	Referenca čvrstog stanja	14
6.2	Kalibracijske posude	14
7	Popravak	14
7.1	Opće napomene	14
7.2	Rezervni dijelovi	14
7.3	Povrat	15
7.4	Odlaganje	15
8	Tehnički podaci	16
8.1	Karakteristike performansi	16
8.2	Okoliš	16
8.3	Konstruktivna izvedba	16
	Kazalo	17

1 Informacije o dokumentu

1.1 Sigurnosne informacije

Struktura napomene	Značenje
⚠ OPASNOST Uzroci (/posljedice) Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo) ▶ Korektivne mjere	Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako ne izbjegnete opasnu situaciju, to će rezultirati smrću ili opasnom ozljedom.
⚠ UPOZORENJE Uzroci (/posljedice) Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo) ▶ Korektivne mjere	Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne može dovesti do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.
⚠ OPREZ Uzroci (/posljedice) Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo) ▶ Korektivne mjere	Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne, može dovesti do lakših ili srednje teških ozljeda.
NAPOMENA Uzrok/situacija Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo) ▶ Mjera/napomena	Ovaj simbol upozorava na situacije koje mogu dovesti do materijalne štete.

1.2 Simboli

- Dodatne informacije, savjet
- Dozvoljeno
- Preporučeni
- Nije dozvoljeno odn. ne preporučuje se
- Referenca na dokumentaciju uređaja
- Referenca na stranicu
- Referenca na sliku
- Rezultat individualnog koraka

1.2.1 Simboli na uređaju

- Ne odlažite proizvode koji nose ovu oznaku kao nesortirani komunalni otpad. Umjesto toga, vratite ih proizvođaču za odlaganje pod važećim uvjetima.
- Referenca na dokumentaciju uređaja

1.3 Dokumentacija

Kao proširenje ovih Kratkih uputa za uporabu pronaći ćete sljedeće priručnike na internetskim stranicama proizvoda:



Tehničke informacije CUY52, TI01154C

2 Osnovne sigurnosne upute

2.1 Zahtjevi za osoblje

- Montažu, puštanje u pogon, upravljanje i održavanje sustava za mjerjenje smije provoditi samo 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 ovih Uputa za uporabu.
- Kvarove na ovome mjernom mjestu smije uklanjati samo za to ovlašteno i školovano osoblje.



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

2.2 Namjena

CUY52 referentna i/ili kalibracijska posuda za čvrsto stanje namijenjena je za senzor zamućenosti CUS52D.

Svaka uporaba koja izvan namijenjene ugrožava sigurnost ljudi i mjernog sustava. Stoga je svaka druga uporaba zabranjena.

Proizvođač ne odgovara za štete koje su nastale zbog nestručne i nemamjenske uporabe.

2.3 Sigurnost na radnom mjestu

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

- smjernica o ugradnji
- lokalnih normi i odredbi
- odredbi za zaštitu od eksplozije

2.4 Sigurnost na radu

Prije puštanja u pogon cijele mjerne točke:

1. Provjerite jesu li svi priključci ispravni.
2. Utvrdite da električni kabeli i spojevi crijeva nisu oštećeni.
3. Oštećene proizvode nemojte puštati u pogon i zaštitite ih od slučajnog puštanja u pogon.
4. Označite oštećene proizvode kao neispravne.

Tijekom rada:

- Ako ne pogreške ne mogu otkloniti,
stavite proizvode izvan upotrebe i zaštitite ih od slučajnog rada.

2.5 Sigurnost proizvoda

Proizvod je konstruiran tako da je siguran za rad prema najnovijem stanju tehnike, provjeren je te je napustio tvornicu u besprijeckornom stanju što se tiče tehničke sigurnosti. Pridržavani su odgovarajući propisi i međunarodni standardi.

3 Preuzimanje robe ili identifikacija proizvoda

3.1 Preuzimanje robe

1. Provjerite da pakiranje nije oštećeno.
 - ↳ Obavijestite Vašeg dobavljača o bilo kakvom oštećenju pakiranja.
Sačuvajte oštećeno pakiranje dok se problem ne riješi.
2. Provjerite da sadržaj nije oštećen.
 - ↳ Obavijestite Vašeg dobavljača o bilo kakvom oštećenju sadržaja.
Sačuvajte oštećenu robu dok se problem ne riješi.
3. Provjerite da je narudžba potpuna i da ništa ne nedostaje.
 - ↳ Usporedite otpremne dokumente s narudžbom.
4. Za skladištenje i transport potrebno je proizvod pakirati tako da je zaštićen od udaraca i od vlage.
 - ↳ Originalno pakiranje pruža najbolju zaštitu.
Obavezno se pridržavajte dopuštenih uvjeta okoline.

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

3.2 Identifikacija proizvoda

3.2.1 Pločica s oznakom tipa

Pločica s oznakom tipa donosi Vam sljedeće informacije o proizvodu:

- Identifikacija proizvođača
- Prošireni kod narudžbe
- Serijski broj
- Sigurnosne informacije i upozorenja

- Usporedite podatke na natpisnoj pločici s nalogom.

3.2.2 Identificiranje proizvoda

Stranica proizvoda

www.endress.com/CUY52

Objašnjenje koda narudžbe

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. Idite na. www.endress.com
2. Pretraživanje stranice (simbol povećala): Unesite važeći serijski broj.
3. Pretraga (povećalo).
 - ↳ Struktura proizvoda je prikazana u skočnom prozoru.
4. Kliknite pregled proizvoda.
 - ↳ Otvara se novi prozor. Ovdje popunjavate informacije koje se odnose na vaš uređaj, uključujući dokumentaciju proizvoda.

Adresa proizvođača

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

3.3 Opseg isporuke

Opseg isporuke sadrži:

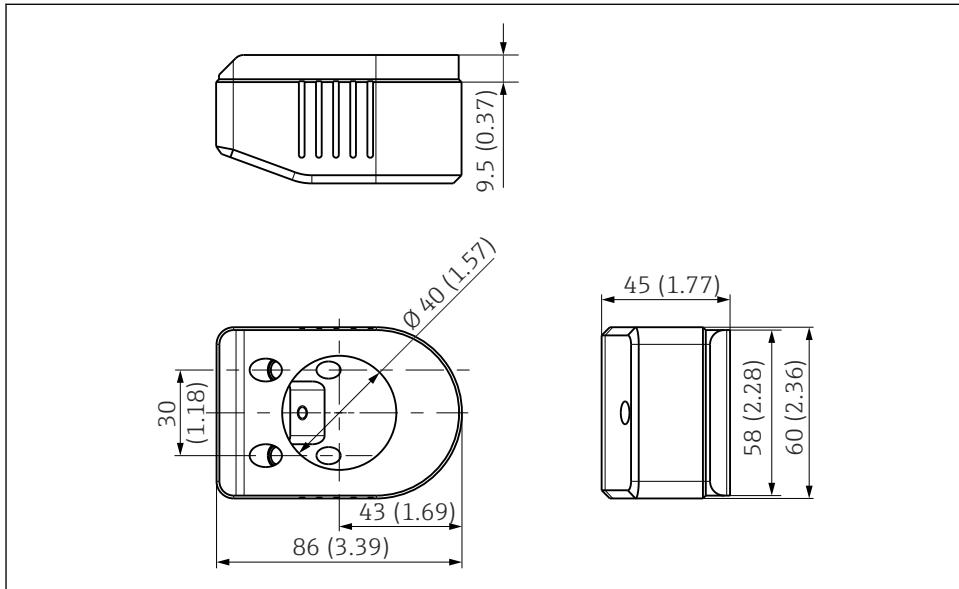
- Referentna i/ili kalibracijska posuda za čvrsto stanje u naručenoj verziji
- Upute za uporabu CUY52

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

4 Montaža

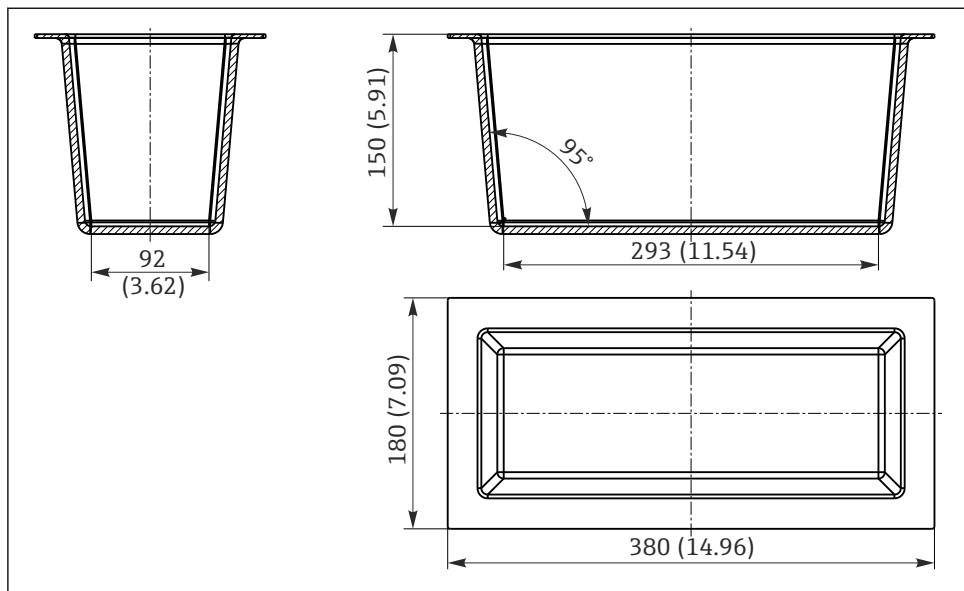
4.1 Dimenziije

4.1.1 Referenca čvrstog stanja



□ 1 Dimenziije u mm (in)

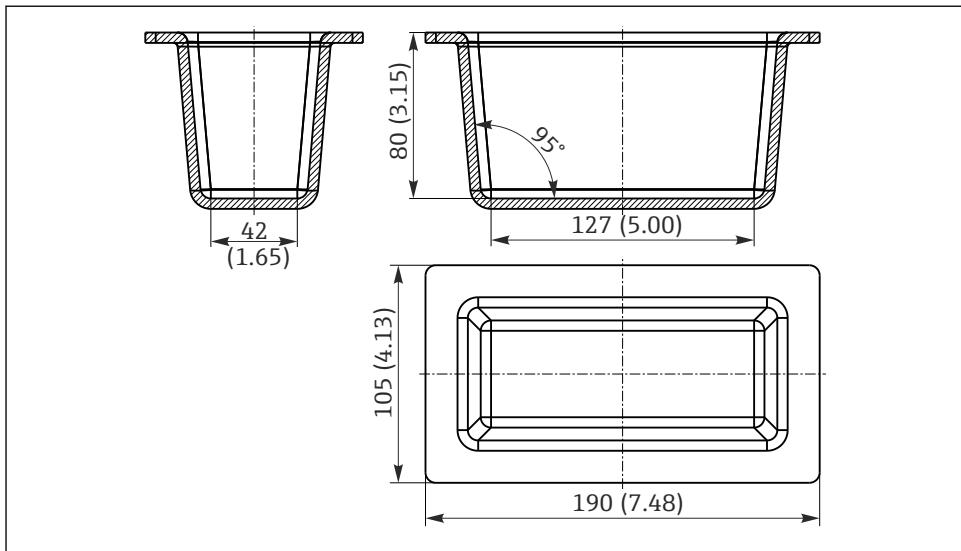
4.1.2 Velika posuda za kalibraciju



A0051238

■ 2 Dimenzije u mm (in)

4.1.3 Mala posuda za kalibraciju

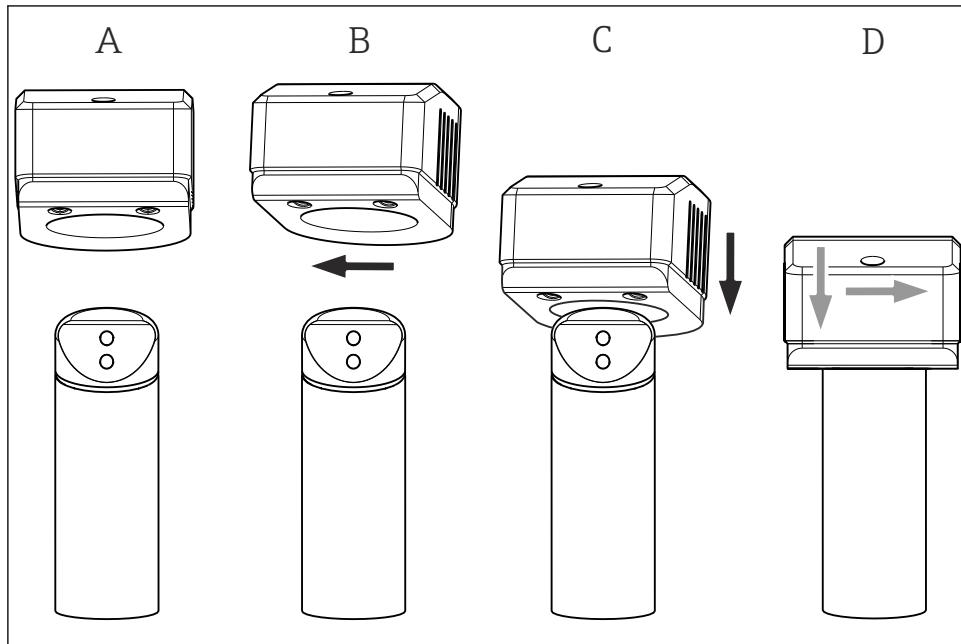


A0051237

3 Dimenziije u mm (in)

5 Puštanje u rad

5.1 Referenca čvrstog stanja



A0030842

4 Postavljanje reference čvrstog stanja na senzor

Priprema:

1. Očistite senzor.
2. Učvrstite senzor na mjesto (npr. s laboratorijskim stalom).
3. Lagano okrenite referencu čvrstog stanja (→ 4, B), nježno je postavite na senzor (C).
4. Gurnite referencu čvrstog stanja u krajnji položaj (D).

Provjera funkcije:

1. Omogućite tvorničku kalibraciju na odašiljaču.
2. Očitajte izmjerenu vrijednost na odašiljaču (ovisno o postavkama filtra signala može proći 2 do 25 sekundi dok se ne pojavi ispravna izmjerena vrijednost).

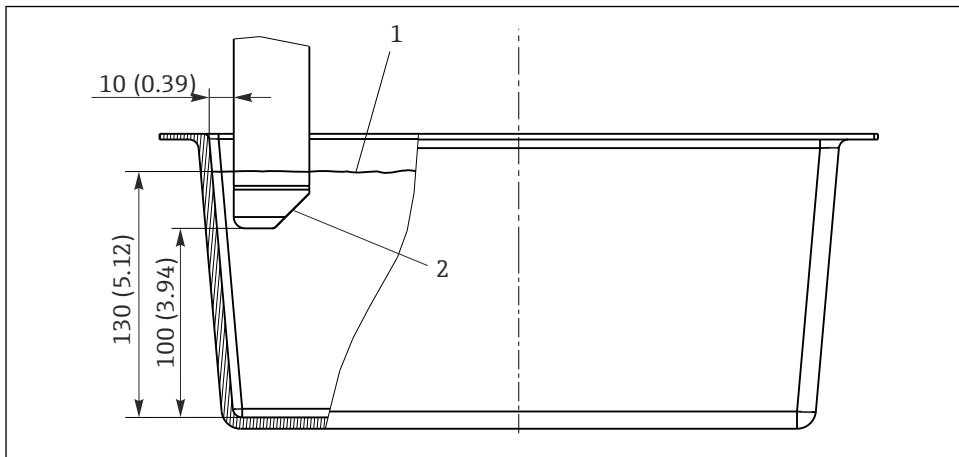
3. Usporedite izmjerenu vrijednost s referentnom vrijednošću na referenci čvrstog stanja.
↳ Senzor ispravno radi ako je odstupanje vrijednosti unutar utisnute tolerancije.

- i** Ako aktivirate kalibracijski podatkovni zapis, rezultirat će ostale izmjerene vrijednosti. Stoga uvijek provjerite tvorničku kalibraciju (formazin) kod provjere funkcije s referencom čvrstog stanja.

5.2 Velika posuda za kalibraciju

Velika posuda za kalibraciju preporučuje se za mjerjenja ili operacije kalibriranja u rasponu male zamućenosti (< 200 FNU). Odabir dizajna i materijala omogućuju mjerjenja bez učinka na stijenke. Kalibracijska posuda se stoga može koristiti za kalibriranje/prilagođavanje senzora s iznimno čistom vodom.

Kako biste izbjegli pogreške pri mjerjenju koje uzrokuju učinci stijenki, postavite senzor kako slijedi:



A0051239

5 Položaj senzora, dimenzije u mm (inčima)

Preporuke za laboratorijski stativ:

Duljina stativa: 250 mm (9.84 in), 12 mm (0.47 in) promjer

Pločica stativa: 300 x 150 x 15 mm sa svrdлом sprjeda

Univerzalna obujmica stativa: Nehrđajući čelik, raspon 0 do 80 mm (0 do 3.14 in)

5.3 Mala posuda za kalibraciju

A UPOZORENJE

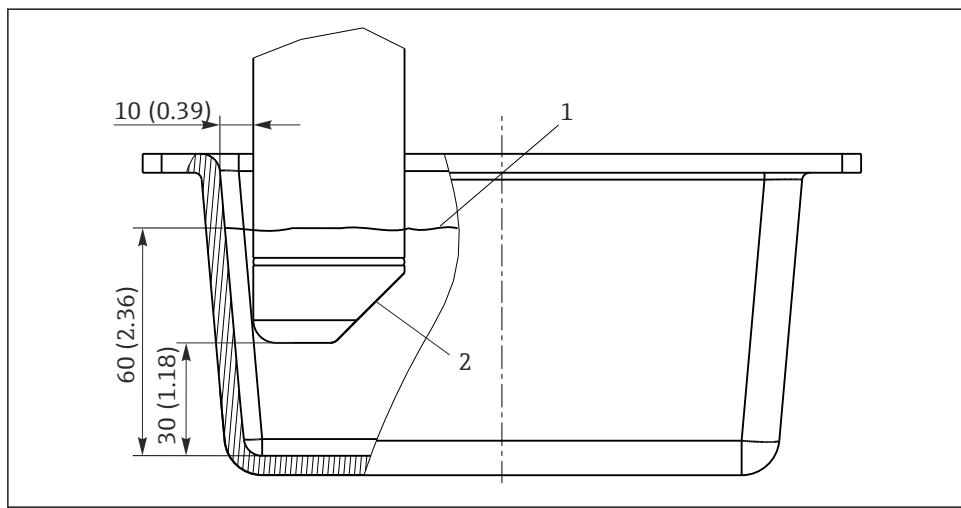
Formazin je kancerogen

Može uzrokovati osjetljivost kože udisanjem ili u dodiru s kožom!

- ▶ Ne gutati.
- ▶ Ne udisati paru/aerosol.
- ▶ Izbjegavajte kontakt s očima i kožom.
- ▶ Nosite zaštitne naočale i zaštitne rukavice.
- ▶ Savjetujte se s liječnikom u slučaju nezgode ili ako se ne osjećate dobro.

Mala kalibracijska posuda preporučuje se za mjerena ili operacije kalibriranja tekućina više razine zamućenosti (200 do 1000 FNU). Pridržavajte se standarda za formazin za kalibracije u skladu s ISO 7027.

Kako biste izbjegli pogreške pri mjerenu koje uzrokuju učinci stijenki, postavite senzor kako slijedi:



A0051241

■ 6 Položaj senzora, dimenzije u mm (inčima)

Promiješajte tekućinu magnetskom miješalicom kako biste bili sigurni da je medij homogen. Postavite miješalicu što je moguće dalje od senzora.

Preporuke za laboratorijski stativ:

Duljina stativa: 250 mm (9.84 in), 12 mm (0.47 in) promjer

Pločica stativa: 300 x 150 x 15 mm sa svrdlom sprijeda

Univerzalna obujmica stativa: Nehrđajući čelik, raspon 0 do 80 mm (0 do 3.14 in)

Preporuke za magnetsku miješalicu:

Snaga motora, izlaz: 9 W

Raspon brzine: 0/50 do 150 o/min

Duljina miješalice: 80 mm (3.14 in)

Volumen miješanja H₂O: maks. 20 l (5.28 gal)

6 Održavanje

6.1 Referenca čvrstog stanja

Referenca čvrstog stanja optički je instrument i s njime se mora postupati u skladu s time. Spremite referencu čvrstog stanja u originalnu ambalažu na način da je zaštićena od prašine i vlage.

 Preporuke: Vratite referencu čvrstog stanja svake dvije godine radi održavanja → 15.

6.2 Kalibracijske posude

Nakon svake upotrebe očistite kalibracijske posude. Kako biste zaštitili posude od okolišnih utjecaja, spremite ih u izvornu ambalažu na način da su zaštićene od prašine i svjetla.

7 Popravak

7.1 Opće napomene

Koncept popravka i konverzije predviđa sljedeće:

- Proizvod je modularnog dizajna
- Rezervni dijelovi grupirani su u komplete koje uključuju pridružene upute za komplet
- Koristite samo originalne rezervne dijelove proizvođača
- Popravke vrši servisni odjel proizvođača ili obučeni korisnici
- Certificirani uređaji se mogu pretvoriti u druge certificirane verzije uređaja samo od strane servisnog odjela proizvođača ili u tvornici
- Pridržavajte se važećih normi, nacionalnih propisa, Ex dokumentacije (XA) i certifikata

1. Izvršite popravak prema uputama za komplet.
2. Dokumentirajte popravak i pretvorbu i unesite ili naložite da se unese alat za upravljanje životnim ciklusom (W@M).

7.2 Rezervni dijelovi

Rezervni dijelovi uređaja koji su trenutno dostupni za dostavu mogu se naći na web lokaciji:

<https://portal.endress.com/webapp/SparePartFinder>

- ▶ Prilikom naručivanja rezervnih dijelova navedite serijski broj uređaja.

7.3 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 bi se osigurao brz, siguran i profesionalan povrat uređaja:

- ▶ Pogledajte internetsku stranicu www.endress.com/support/return-material za informacije o postupku i općim uvjetima.

7.4 Odlaganje



Ako se to zahtijeva Direktivom 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (WEEE), proizvod je označen simbolom opasnosti kako bi se smanjilo odlaganje WEEE kao nerazvrstanog komunalnog otpada. Ne odlažite proizvode koji nose ovu oznaku kao nesortirani komunalni otpad. Umjesto toga, vratite ih proizvođaču na odlaganje pod primjenjivim uvjetima.

8 Tehnički podaci

8.1 Karakteristike performansi

8.1.1 Referenca čvrstog stanja

Otprilike 4.0 ± 1.5 FNU/NTU

8.2 Okoliš

8.2.1 Sobna temperatura

0 do 55°C (32 do 131°F)

8.2.2 Temperatura skladištenja

0 do 60°C (32 do 140°F) u originalnoj ambalaži

8.3 Konstruktivna izvedba

8.3.1 Dimenzije

→ 8

8.3.2 Težina

Posuda za kalibraciju, mala: Otprilike 512 g

Posuda za kalibraciju, velika: Otprilike 136 g

Referenca čvrstog stanja: Otprilike 232 g

8.3.3 Materijali

Kalibracijske posude: ABS crni

Referenca čvrstog stanja: POM crni

Kazalo

D

Dimenzije	16
Dokumentacija	5

I

Identificiranje proizvoda	7
-------------------------------------	---

K

Karakteristike performansi	16
Konstruktivna izvedba	16
Korištenje	5

M

Mala posuda za kalibraciju	13
Materijali	16
Montaža	8

N

Namjena	5
-------------------	---

O

Odlaganje	15
Održavanje	14
Okoliš	16
Opseg isporuke	7

P

Pločica s oznakom tipa	6
Popravak	14
Povrat	15
Preuzimanje robe	6
Puštanje u rad	11

R

Referenca čvrstog stanja	11
Rezervni dijelovi	14

S

Sigurnosne informacije	4
Sigurnosne napomene	5
Sigurnost	
Operacija	5
Proizvod	6
Sigurnost na radnom mjestu	5
Sigurnost na radnom mjestu	5
Sigurnost na radu	5

Sigurnost proizvoda	6
Simboli	4
Sobna temperatura	16

T

Tehnički podaci	
Karakteristike performansi	16
Konstruktivna izvedba	16
Okoliš	16
Temperatura skladištenja	16
Težina	16

V

Velika posuda za kalibraciju	12
--	----

Z

Zahtjevi za osoblje	5
-------------------------------	---



71640866

www.addresses.endress.com
