

Upute za rad

Unifit CPA842

Sklop procesa za higijenske i sterilne primjene






Sadržaji









1	Informacije o dokumentu	4	10	Tehnički podaci	26
1.1	Upozorenja	4	10.1	Okoliš	26
1.2	Korišteni simboli	4	10.2	Proces	26
1.3	Simboli na uređaju	4	10.3	Konstruktivna izvedba	27
1.4	Dokumentacija	5			
2	Osnovne sigurnosne upute	6	Kazalo		29
2.1	Zahtjevi u vezi s osobljem	6			
2.2	Namjena	6			
2.3	sigurnosti na radnom mjestu	6			
2.4	sigurnosti na radu	6			
2.5	Sigurnost proizvoda	7			
3	Opis proizvoda	7			
3.1	Dizajn proizvoda	7			
3.2	Procesne veze	8			
4	Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda	11			
4.1	Preuzimanje robe	11			
4.2	Opseg isporuke	11			
4.3	Identifikacija proizvoda	11			
5	Montaža	13			
5.1	Uvjeti montaže	13			
5.2	Dubina uranjanja	15			
5.3	Ugradnja sklopa	16			
5.4	Provjera nakon montiranja	18			
6	Puštanje u rad	18			
7	Održavanje	18			
7.1	Radovi održavanja	18			
8	Popravak	21			
8.1	Opće napomene	21			
8.2	Rezervni dijelovi	22			
8.3	Povrat	22			
8.4	Odlaganje	22			
9	Dodatna oprema	22			
9.1	Ugradnja dodatne opreme	23			
9.2	Brtve	24			
9.3	Senzori (odabir)	24			

1 Informacije o dokumentu



1.1 Upozorenja

Struktura napomene	Značenje
<p> OPASNOST</p> <p>Uzroci (/posljedice) Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korektivne mjere 	<p>Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako ne izbjegnute opasnu situaciju, to će rezultirati smrću ili opasnom ozljedom.</p>
<p> UPOZORENJE</p> <p>Uzroci (/posljedice) Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korektivne mjere 	<p>Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne može dovesti do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.</p>
<p> OPREZ</p> <p>Uzroci (/posljedice) Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korektivne mjere 	<p>Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako se ne izbjegne, može dovesti do lakših ili srednje teških ozljeda.</p>
<p>NAPOMENA</p> <p>Uzrok/situacija Ako je potrebno, posljedice neusklađenosti (ako je primjenjivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mjera/napomena 	<p>Ovaj simbol upozorava na situacije koje mogu dovesti do materijalne štete.</p>

1.2 Korišteni 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

1.3 Simboli na uređaju

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

1.4 Dokumentacija




Posebna dokumentacija za higihenske primjene, SD02751C

2 Osnovne sigurnosne upute

2.1 Zahtjevi u vezi s osobljem

- Montažu, puštanje u pogon, upravljanje i održavanje sustava za mjerenje 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

Unifit CPA842 sklop procesa dizajniran je za ugradnju senzora od 12 mm s nazivnom dužinom osovine od 120 mm u posude, bioreaktore i cijevi.

Zahvaljujući svom dizajnu, može se koristiti u sustavima pod tlakom (→  26).

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 nenamjenske uporabe.

2.3 sigurnosti 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 sigurnosti 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:

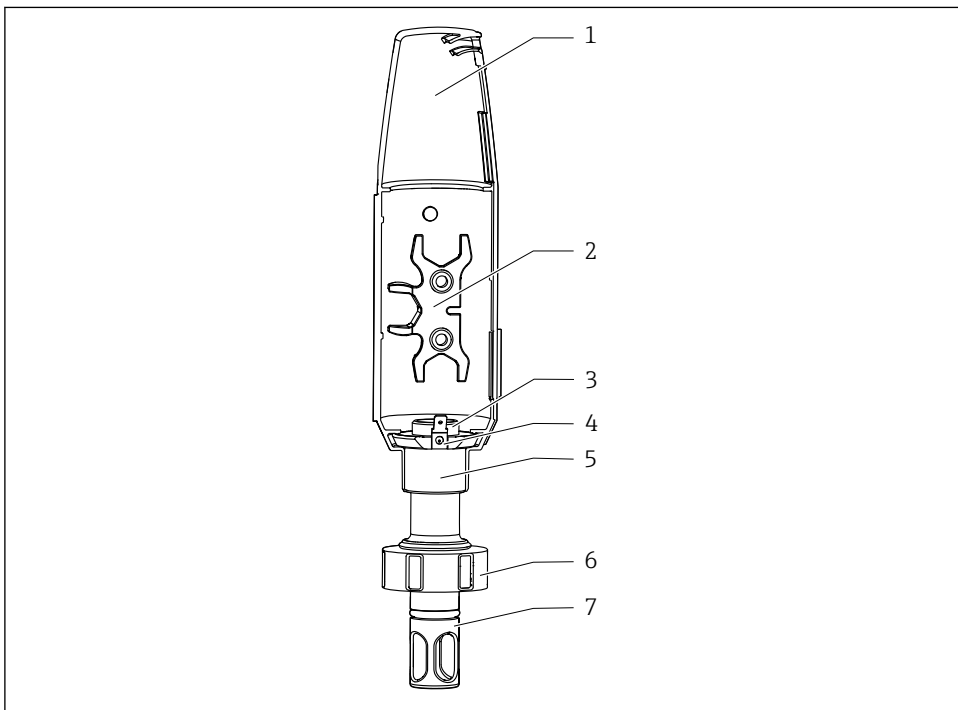
- ▶ Ako ne pogreške ne mogu otkloniti, stavite proizvode izvan upotrebe i zaštitite ih od slučajnog rada.

2.5 Sigurnost proizvoda

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

3 Opis proizvoda

3.1 Dizajn proizvoda

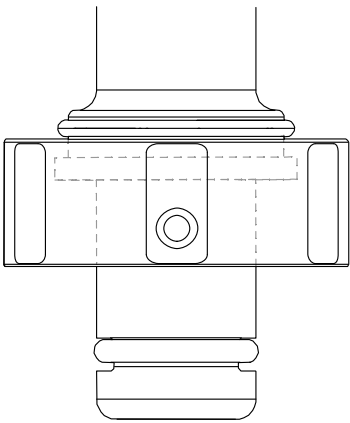
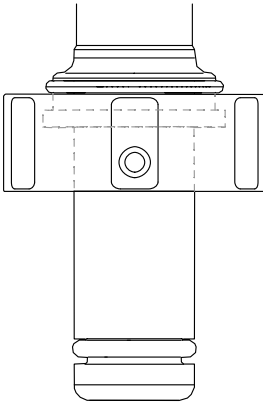
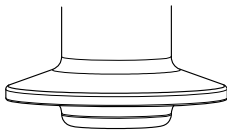


A0034734

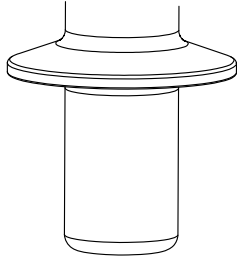
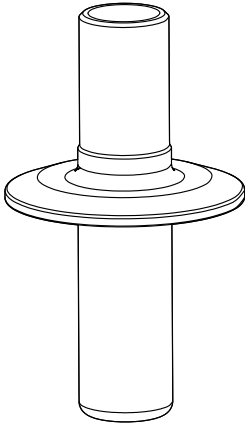
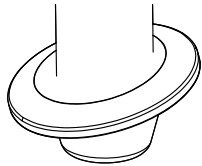
1 Opis CPA842

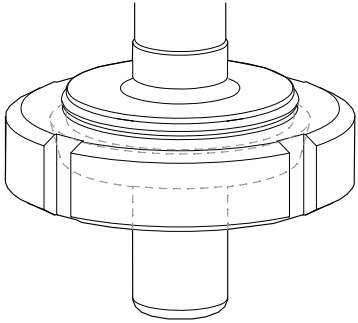
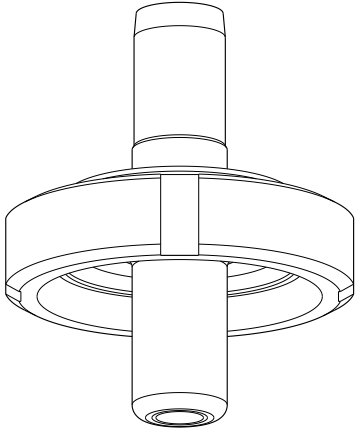
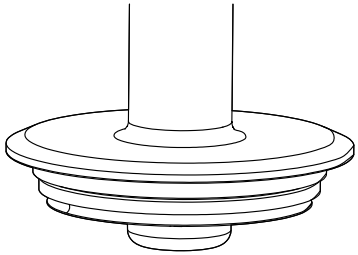
- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Zaštitni poklopac | 5 | Pričvrсни prsten za PAL priključak i/ili zaštitni poklopac |
| 2 | Pomoćni alat za ugradnju senzora | 6 | Spojna matica |
| 3 | Ženski navoj PG13.5 za senzore s dužinom osovine od 120 mm i promjerom 12 mm | 7 | Zaštita senzora (štitnik) |
| 4 | PAL priključak za ležište oštice od 6,3 mm | | |

3.2 Procesne veze

Priključak procesa	
DN25 standard	
DN25 B.Braun priključak	
<p>Kratka stezaljka od 1,5" s vanjskim promjerom od 50.5 mm (1.99 in)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odgovara za NW 38 DIN 32676/ISO 2852 ▪ Kompatibilna s NovAseptic procesnim vezama, obratite pažnju na dubinu uranjanja ▪ Unutarnji promjer (cijevi) protudijela mora biti veći od 28 mm (1.10 in). 	

A0043028

Priključak procesa	
<p>Duga stezaljka od 1,5" s vanjskim promjerom od 50.5 mm (1.99 in)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ U skladu s ASME-BPE 2009▪ U skladu s DN40 DIN 32676 2001▪ Odgovara za NW 38 DIN 32676/ISO 2852▪ Kompatibilna s NovAseptic procesnim vezama, obratite pažnju na dubinu uranjanja▪ Unutarnji promjer (cijevi) protudijela mora biti veći od 28 mm (1.10 in).	 A technical drawing of a long clamp. It consists of a central vertical cylindrical shaft with a wide, flat, circular flange at the top. The flange has a slightly raised outer edge and a recessed inner ring. The shaft is uniform in diameter and extends downwards from the center of the flange.
<p>Stezaljka 2" s vanjskim promjerom od 64 mm (2.52 in)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ U skladu s ASME-BPE 2009▪ U skladu s DN50 DIN 32676 2001▪ Odgovara za NW 51-40 DIN 32676/ISO 2852▪ Kompatibilna s NovAseptic procesnim vezama, obratite pažnju na dubinu uranjanja	 A technical drawing of a 2-inch clamp. It features a central vertical cylindrical shaft with a wide, flat, circular flange at the top. The flange has a slightly raised outer edge and a recessed inner ring. The shaft is uniform in diameter and extends downwards from the center of the flange.
<p>Stezaljka od 1,5" pod kutom od 15 ° s vanjskim promjerom od 50.5 mm (1.99 in)</p>	 A technical drawing of a 1.5-inch clamp with a 15-degree angle. It shows a central vertical cylindrical shaft that is angled at 15 degrees relative to the vertical. At the top of the shaft, there is a wide, flat, circular flange. The flange has a slightly raised outer edge and a recessed inner ring. The shaft is uniform in diameter and extends downwards from the center of the flange.

Priključak procesa	
<p>Mlijekarski priključak DN50 DIN 11851 (EHEDG odobrenje samo s pečatom tvrtke Siersema)</p>	 <p style="text-align: right;">A0043050</p>
<p>Aseptični DN50 navoj DIN11864-1A (prikladno za cijevi DIN 11866 serije A)</p>	 <p style="text-align: right;">A0046280</p>
<p>Varivent prilubnica N (DN40 do 125)</p>	 <p style="text-align: right;">A0034979</p>

4 Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda

4.1 Preuzimanje robe

Po isporuci:

1. Provjerite je li ambalaža oštećena.
 - ↳ Sva oštećenja odmah prijavite proizvođaču.
Ne ugrađujte oštećene dijelove.
2. Provjerite opseg isporuke pomoću dostavnice.
3. Provjerite odgovaraju li podaci na natpisnoj pločici specifikacijama narudžbe na dostavnici.
4. Provjerite jesu li priloženi tehnička dokumentacija i svi drugi potrebni dokumenti, npr. certifikati.



Ako jedan od uvjeta nije ispunjen: obratite se proizvođaču.

4.2 Opseg isporuke

Opseg isporuke sadrži:

- Sklop u naručenoj verziji
 - Brtva senzora (montirana)
 - Procesna brtva (montirana) za procesne priključke: standard DN25, DN25 B. i Braun priključak
 - Čepovi za prašinu za zaštitu navoja Pg 13.5
 - Upute za uporabu
- ▶ Ako imate pitanja:
Obratite se svojem dobavljaču ili lokalnom distribucijskom centru.

4.3 Identifikacija proizvoda

4.3.1 Pločica s oznakom tipa

Pločica s oznakom tipa donosi Vam sljedeće informacije o proizvodu:

- Identifikacija proizvođača
 - Šifra narudžbe
 - Prošireni kod narudžbe
 - Serijski broj
 - Vlažni materijal
 - 3,1 oznaka prema EN10204
 - Ambijentalni i procesni uvjeti
 - Sigurnosne informacije i upozorenja
 - Izborna odobrenja
- ▶ Usporedite podatke na natpisnoj pločici s nalogom.

4.3.2 Identificiranje 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. 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.

Stranica proizvoda

www.endress.com/cpa842

Adresa proizvođača

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

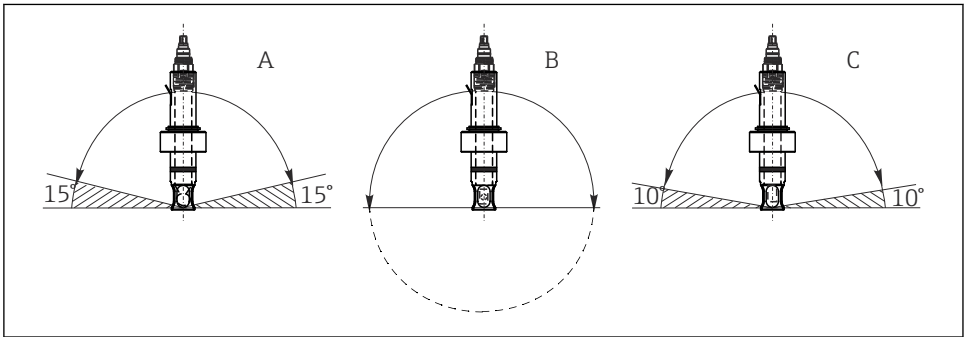
5 Montaža

5.1 Uvjeti montaže

- ▶ Sklop je dizajniran za ugradnju na posude i cijevi. U tu svrhu moraju biti dostupne odgovarajuće procesne veze na mjestu kupca.
- ▶ Montažna brtva, koja brtvi adapter od procesne mlaznice, mora osigurati kupac (osim u verzijama DN25 standard i DN25 B. Braun priključak).
- ▶ Sklop montirajte samo ako je posuda prazna, a postupak nije pod pritiskom.

Sklop može da se montira pod bilo kojim kutom od 0° do 360°. Moraju se poštivati uvjeti montiranja korištenog senzora.

Primjer:



A0034731

2 Dopušteni kut ugradnje ovisno o senzoru

- | | | |
|---|---|--|
| A | Stakleni pH senzor: | Kut ugradnje najmanje 15° od vodoravnog položaja |
| B | ISFET senzor pH, senzor vodljivosti, senzor za Bez ograničenja, preporučuje se od 0 do 180°, gdje može doći do kisik (optički): | nakupljanja. |
| C | Kisik senzor (amperometrijski): | Kut ugradnje najmanje 10° od vodoravnog položaja |



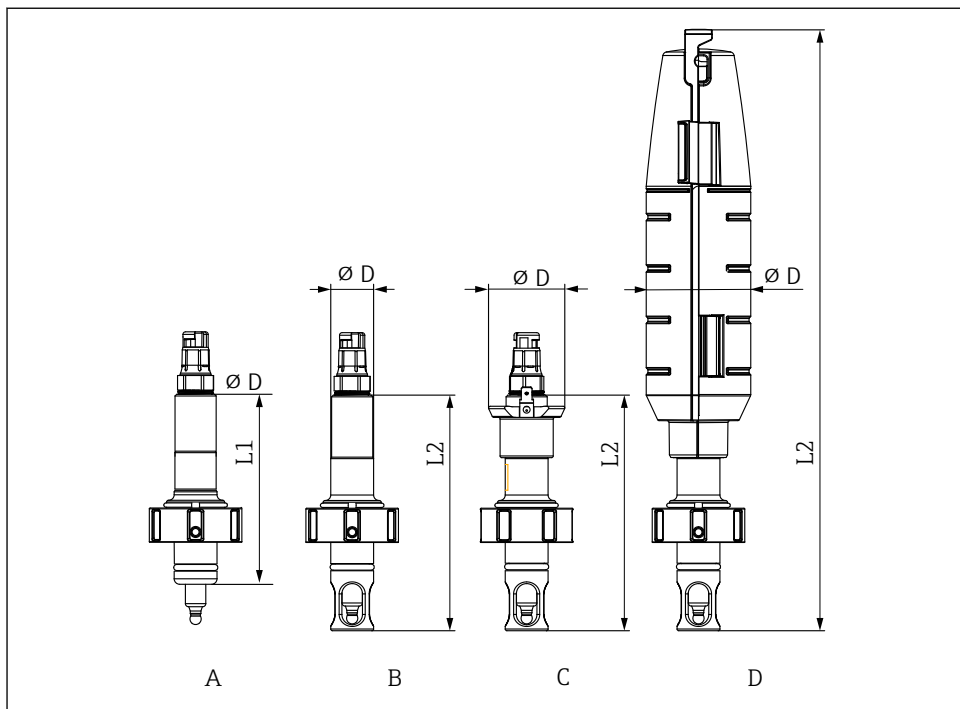
Osjetnik vodljivosti CLS82E koristite samo sa sklopom bez zaštite senzora kako biste izbjegli utjecaj na mjerni signal.



COS81E-*****U*** senzor kisika (poklopac u obliku slova U)

Kut ugradnje ograničen je na 0° do 180°

5.1.1 Dimenzije

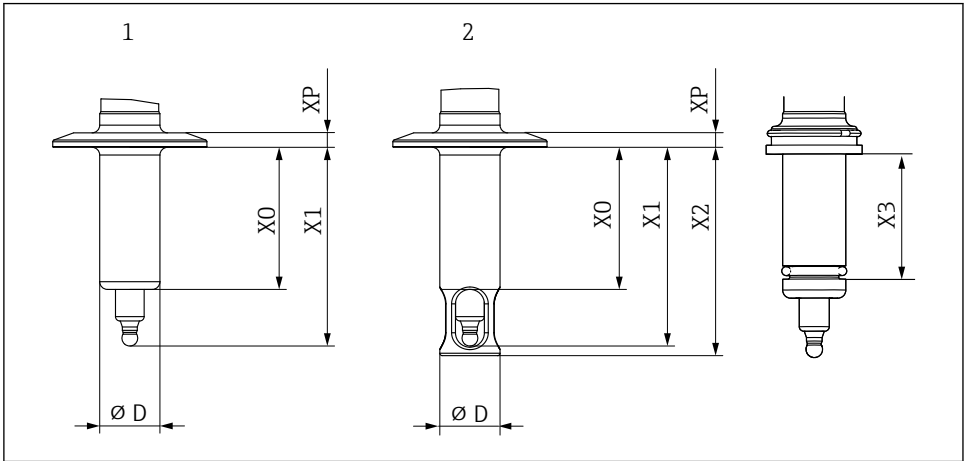


A0034653

3 Dimenzije u mm (in)

	A	B	C	D
	Standard	Zaštita senzora	Zaštita senzora s PAL	Zaštita senzora s zaštitnim poklopcem
	CPA842-XXXXXX1	CPA842-XXXXXX1+NB	CPA842-XXXXXX1+NANB	CPA842-XXXXXX1+NBNC
nema zaštite senzora L1	110 (4.33)	-	-	-
sa zaštitom senzora L2	-	137.5 (5.41)	137.5 (5.41)	351 (13.81)
Promjer D	25 (1)	25 (1)	44.5 (1.75)	61 (2.40)

5.2 Dubina uranjanja



A0034652

4 Dubina uranjanja u mm (in)

Priključak procesa	Značajka 40	X0	X1	X2	D	XP	X3
DN25 standard	AA	37.5 (1.46)	61 (2.4)	65 (2.6)	25 (1)	11 (0.43)	29 (0.1)
DN25 B.Braun priključak	AB	57 (2.24)	80.5 (3.17)	84.5 (3.33)	25 (1)	11 (0.43)	49 (0.16)
Stezaljka od 1,5" kratka	AC	6 (0.24)	29.5 (1.16)	33.5 (1.32)	25 (1)	7 (0.27)	
Stezaljka od 1,5" dugačka	Vanjski promjer	39 (1.53)	62.5 (2.46)	66.5 (2.61)	25 (1)	7 (0.27)	
Stezaljka 2"	AE	59 (2.23)	82.5 (3.25)	86.5 (3.4)	25 (1)	6 (0.24)	
Stezaljka od 1,5" pod kutom od 15°	AF	17.8 (0.7)	41.3 (1.63)	--	25 (1)	6 (0.24)	
Mljekarski priključak DN50	AG	41 (1.61)	64.5 (2.53)	68.5 (2.7)	25 (1)	19.5 (0.77)	

Priključak procesa	Značajka 40	X0	X1	X2	D	XP	X3
Aseptični DN50 navoj DIN11864-1A	AK	41 (1.61)	64.5 (2.53)	68.5 (2.7)	25 (1)	19.5 (0.77)	
Varivent N 68mm DN40-125	AH	6 (0.24)	29.5 (1.16)	33.5 (1.32)	25 (1)	16.5 (0.65)	

5.3 Ugradnja sklopa

5.3.1 Instaliranje sklopa u procesu

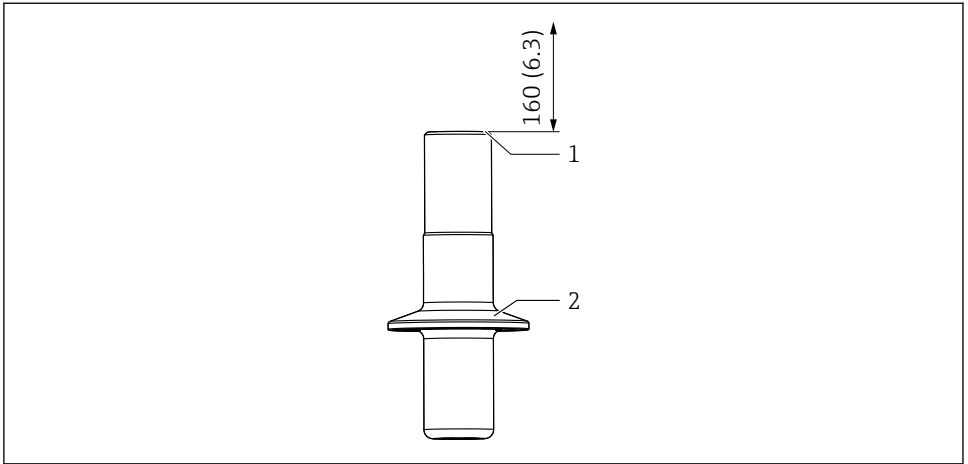
UPOZORENJE

Curenje medija procesa

Opasnost od ozljeda zbog visokog tlaka, visokih temperatura ili kemijskih opasnosti!

- ▶ Zbog toga nosite zaštitne rukavice, naočale i zaštitnu odjeću.
- ▶ Montirajte sklop samo ako su posude ili cijevi prazne i bez tlaka.

1. Provjerite je li brtva pravilno postavljena između brtvene površine sklopa i procesnog adaptera.
2. Montirajte sklop putem procesnog priključka na posudu ili cjevovod.
3. Za verzije DN25 standard, DN25 B.Braun priključak, mliječna spojka DN50, aseptični DN50 navoj:
Pritegnite spojnu maticu rukom.
4. Za verzije sa stezaljkama ili Varivent:
Osigurajte odgovarajućom kopčom (dobavlja kupac).



A0034676

5 Ugradnja

- 1 Prostor za zamjenu senzora u mm (in)
- 2 Priključak procesa



Dodatni prostor za ugradnju nije potreban ako se koristi zaštitni poklopac.

5.3.2 Ugradnja senzora u sklop

UPOZORENJE

Curenje medija procesa

Opasnost od ozljeda zbog visokog tlaka, visokih temperatura ili kemijskih opasnosti!

- ▶ Zbog toga nosite zaštitne rukavice, naočale i zaštitnu odjeću.
- ▶ Montirajte sklop samo ako su posude ili cijevi prazne i bez tlaka.

NAPOMENA

Sklop može uzrokovati veće temperature okoline na senzoru.

- ▶ Maksimalna temperatura od 90 °C (194 °F) može se primijeniti na glavu senzora.
- ▶ Radite bez zaštitnog poklopca na atmosferskim temperaturama iznad 60 °C (140 °F).
- ▶ Osigurajte hlađenje ako je potrebno, npr. kroz povećanu konvekciju.
- ▶ Ako imate dvojbe, obratite se proizvođaču.



Kako biste spriječili lijepljenje oblikovane brtve za senzor pri visokim temperaturama, podmažite oblikovanu brtvu higijenskom mašću (za EPDM, FKM i FFKM, ne za silikon), npr. s Klüber Paraliq GTE 703 (može se naručiti kao dodatna oprema). To olakšava ponovno uklanjanje senzora. U protivnom postoji opasnost da se senzor zalijepi za brtvu i pukne tijekom uklanjanja (pH staklene elektrode).

1. Skinite zaštitni poklopac sa senzora.
2. Provjerite da na senzoru postoji O-prsten i potisni prsten.
3. Za lakšu ugradnju, osovinsko vratilo uronite u vodu.

4. Uvrnite senzor. U početku ih zategnite ručno, a zatim ključem (AF 17 ili AF19 za Memosens) za otprilike. $\frac{1}{4}$ rotacija, otprilike 3 Nm.
5. Spojite mjerni kabel odašiljača na senzor.
6. Za KCl senzore:
Spojite KCl dovodnu mrežu.

U slučaju senzora OUSBT66 i drugih senzora s spojnicom od nehrđajućeg čelika, na navoj se mora nanijeti tanki sloj masti. (npr. sa mazivom Klüber Paraliq GTE 703.

5.4 Provjera nakon montiranja

- Sklop je neoštećen?
- Je li položaj ugradnje pravilan?

6 Puštanje u rad

Prije puštanja u rad, provjerite:

- sve brtve ili O-prstenovi pravilno postavljeni (na sklopu i na procesnoj vezi)
- senzor je pravilno montiran i priključen

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda uslijed visokog tlaka, visokih temperatura ili kemijskih opasnosti u slučaju izlaženja procesnog medija.

- ▶ Prije podvrgavanja montaži tlaku provjerite jesu li svi priključci zabrtvljeni!

7 Održavanje

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda ako medij pobjegne!

- ▶ Prije svakog zadatka održavanja provjerite je li procesna cijev ili posuda prazna i isprana.

7.1 Radovi održavanja

7.1.1 Čišćenje sklopa

UPOZORENJE

Organska otapala koja sadrže halogene

Ograničeni dokazi kancerogenosti! Opasno za okoliš s dugoročnim učincima!


- ▶ Ne koristite organska otapala koja sadrže halogene.

⚠ UPOZORENJE**Tiokarbamid**

Štetno ako se proguta! Ograničeni dokazi kancerogenosti! Mogući rizik od ozljeđivanja nerođenog djeteta! Opasno za okoliš s dugoročnim učincima!

- ▶ Nosite zaštitne naočale, zaštitne rukavice i odgovarajuću zaštitnu odjeću.
- ▶ Izbjegavati dodir s očima, ustima i kožom.
- ▶ Izbjegavajte ispuštanje u okoliš.


Najčešći tipovi zaprljanja i odgovarajuća sredstva za čišćenje u svakom slučaju prikazani su u sljedećoj tablici.


 Obratite pažnju na materijalnu kompatibilnost materijala koji se čiste.

Vrsta prljanja	Sredstvo za čišćenje
Masti i ulja	Vruća voda ili kaljena, (bazna) sredstva koja sadrže tenzid ili organska otapala topljiva u vodi (npr. etanol)
Naslage kamenca, naslage metalnog hidroksida, biološke naslage otporne na otopine	otprilike 3 % solna kiselina
Naslage sulfida	Mješavina od 3%-tne solne kiseline i tiokarbamida (uobičajeno)
Naslage proteina	Mješavina od 3%-tne solne kiseline i pepsina (uobičajeno)
Niti, lebdeće tvari	Komprimirana voda, eventualno sredstva koja djeluju na površine
Slabe biološke naslage	Komprimirana voda

- ▶ Odaberite sredstvo za čišćenje koje odgovara stupnju i vrsti zaprljanja.

Kako bi se osigurala stabilna i pouzdana mjerenja, sklop i senzor moraju se redovito čistiti. Učestalost i intenzitet čišćenja ovisi o mediju.

1. Lagano zaprljanje:
Uklonite koristeći odgovarajuće sredstvo za čišćenje (→  19).
2. Teško zaprljanje:
Uklonite mekom četkom i odgovarajućim sredstvom za čišćenje.
3. Trajno zaprljanje:
Natopite dijelove u sredstvu za čišćenje. Zatim očistite dijelove četkom.

 Tipični interval čišćenja, npr. za pitku vodu: 12 mjeseci.

- Također možete očistiti unutarnji sklop (CIP).
- Također možete sterilizirati unutarnji sklop (SIP) ako je senzor sposoban za SIP.
- Sklop se također može autoklavirati ako se koristi odgovarajući senzor.

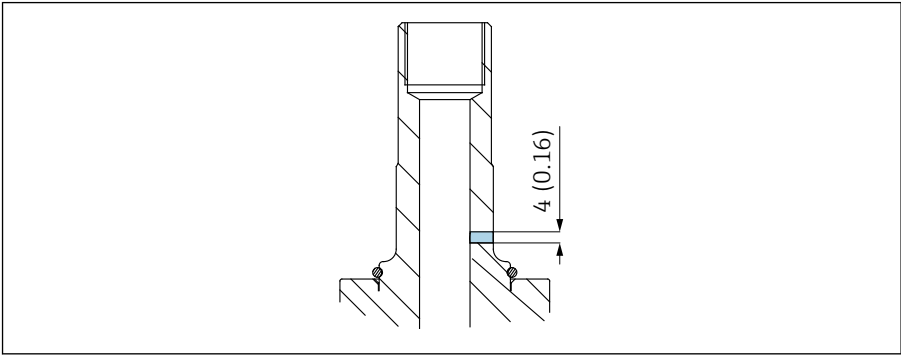
7.1.2 Praćenje curenja

Praćenje curenja dio je specifikacije narudžbe za sljedeće varijante:

- 3-A (CPA842-*****+LB)
- EHEDG (CPA42-*****+LC)

Može se naručiti i zasebno (CPA842-***** + ND).

1.



A0034691

U redovnim intervalima provjeravajte nadzor propuštanja (vizualni pregled).

2. Ako medij bježi u otvoru za nadzor, zamijenite kalupljenu brtvu ili O-prsten.

7.1.3 Zamjena brtvi

⚠ OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog preostalih medija i povišenih temperatura!

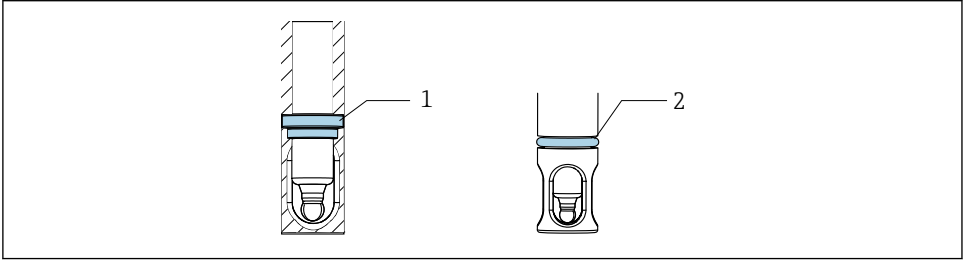
- ▶ Pri rukovanju dijelovima koji su u dodiru s medijem, zaštitite ih od preostalih medija i povišenih temperatura.
- ▶ Nosite zaštitnu odjeću, rukavice i naočale.

Priprema

Da biste zamijenili brtve u sklopu, morate prekinuti postupak i potpuno ukloniti sklop.

1. Prekinite postupak. Obratite pozornost na preostali medij, preostali tlak i povišene temperature.
2. U tu svrhu uklonite senzor.
3. Potpuno odvojite sklop od procesnog priključka.
4. Očistite sklop.

Zamjena brtvi



A0034679

6 Položaj brtvi

- 1 Kalupljena brtva (EPDM, FKM, FFKM) ili O-prsten (silikon) u sklopu
- 2 O-prsten za verziju procesne veze (DN25 standard, DN25 B. i Braun priključak)

1. Zamijenite označene brtve. Koristite alat za biranje O-prstenova.
2. Podmažite brtve, za EPDM, FKM i FFKM koristite mazivo za hranu (npr. Klüber Paraliq GTE 703).
3. Montirajte senzor u sklop.
4. Montirajte sklop u procesu.
5. Ponovno pokrenite proces.



Kako bi se spriječilo lijepljenje oblikovane brtve za senzor pri visokim temperaturama, oblikovanu brtvu treba podmazati higijenskom mašću. To olakšava ponovno uklanjanje senzora. U protivnom postoji opasnost da se senzor zalijepi za brtvu i pukne tijekom uklanjanja (pH staklene elektrode).



Radno vrijeme brtvljenja ovisi o materijalu i procesu:

- EPDM, FKM i FFKM = 600 CIP/SIP ciklusi
- Silikon = 50 CIP/SIP ciklusi

8 Popravak

8.1 Opće napomene

- ▶ Koristite samo rezervne dijelove tvrtke Endress+Hauser proizvođača kako biste osigurali sigurno i stabilno funkcioniranje uređaja.

Detaljne informacije o rezervnim dijelovima dostupne su na:

www.endress.com/device-viewer

- ▶ Nakon popravka provjerite je li uređaj dovršen, u sigurnom stanju i ispravno funkcionira.

8.1.1 Zamjena oštećenih dijelova

UPOZORENJE

Opasnost zbog nepravilnog popravka!

- ▶ Bilo kakvu štetu na sklopu koja ugrožava sigurnost tlaka mora popravljati **samo** ovlašteno i kvalificirano osoblje.
- ▶ Nakon svakog zadatka popravka i održavanja, prijeko je potrebno da se sklop provjeri na nepropusnost primjenom odgovarajućih postupaka. Nakon toga, sklop mora opet biti u skladu sa specifikacijama tehničkih podataka.
- ▶ Zamijenite sve druge oštećene dijelove odmah.

8.2 Rezervni dijelovi

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

www.endress.com/spareparts_consumables



Rezervni dijelovi za određeni proizvod mogu se naručiti putem strukture za naručivanje rezervnih dijelova „XPC0017“.

8.3 Povrat

Uređaj se vraća ako su potrebni popravci ili tvornička kalibracija ili ako je naručen odnosno isporučен 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.

8.4 Odlaganje

- ▶ Uvažite lokalne propise.

9 Dodatna oprema

Sljedeća dodatna oprema je najvažnija dodatna oprema koja je bila dostupna u trenutku izdavanja ovog dokumenta.

- ▶ Za dodatnu opremu koja nije navedena ovdje, obratite se svojem servisu ili prodajnom centru.

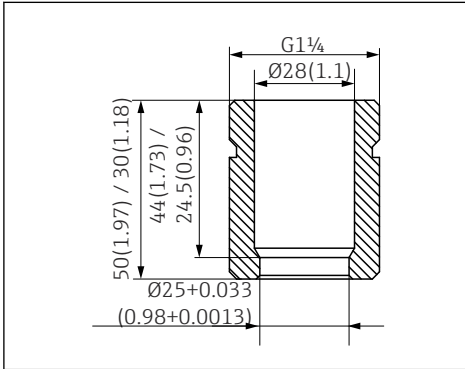
Za detaljnije informacije o priboru, pogledajte „Spare Part Finding Tool“ na internetskoj stranici:

www.endress.com/spareparts_consumables

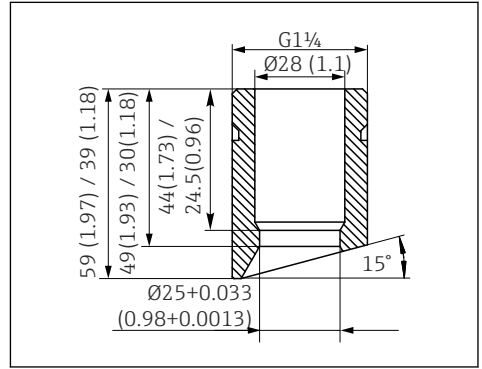


Dodaci specifični za proizvod mogu se naručiti putem strukture narudžbe za CPA842 i strukture narudžbe rezervnih dijelova „XPC0017”.

9.1 Ugradnja dodatne opreme



7 Utičnica za zavarivanje, ravno, u mm (u)



8 Utičnica za zavarivanje, pod uglom, u mm (in)

Sigurnosna utičnica za zavarivanje DN25 (B. Braun)

- Ravna, nehrđajući čelik 1.4435, L=50
- CPA842-*****AB+PL

Sigurnosna utičnica za zavarivanje DN25 (B. Braun)

- Pod uglom, nehrđajući čelik 1.4435, L=50/60
- CPA842-*****AB+PM

Sigurnosna utičnica za zavarivanje DN25 (standardna)

- Ravna, nehrđajući čelik 1.4435, L=30
- CPA842-*****AA+PI

Sigurnosna utičnica za zavarivanje DN25 (standardna)

- Pod uglom, nehrđajući čelik 1.4435, L=30/40
- CPA842-*****AA+PK

Slijepi čep

- Slijepi čep G1 1/4 DN25 (standardni), 316L, FKM-FDA
CPA842-*****AA+PN
- Slijepi čep G1 1/4 DN25 (B. Braun), 316L, FKM-FDA
CPA842-*****AB+PO

Zaštitni poklopac

Štitnik od savijanja kabela senzora, PP provodni

Senzor

- Slijepi senzor 120mm, 316L, Ra=0.38
- CPA842-*****+PQ

Mast

- Klüber Paraliq GTE 703 mast (60g)
- CPA842-*****+R8

9.2 Brtve

- Komplet, brtva, vlažna, EPDM
- Komplet, brtva, vlažna, FKM
- Komplet, FKM brtve, DN25 G1 1/4, vlažni delovi
- Komplet, FFKM vrtve, isklj. G1 1/4, vlažni delovi
- Komplet, silikonske brtve (O-prsten)

9.3 Senzori (odabir)

Memosens CPS61E

- pH senzor za bioreaktore u znanostima o životu i za prehrambenu industriju
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps61e



Tehničke informacije TI01566C

Memosens CPS11E

- pH senzor za standardne primjene u procesima i inženjerstvu zaštite okoliša
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps11e



Tehničke informacije TI01493C

Memosens CPS12E

- ORP senzor za standardne primjene u procesima i inženjerstvu zaštite okoliša
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps12e



Tehničke informacije TI01494C

Memosens CPS41E

- pH senzor za procesnu tehnologiju
- S keramičkim spojem i KCl tekućim elektrolitom
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps41e



Tehničke informacije TI01495C

Memosens CPS76E

- pH/ORP senzor za tehnologiju procesa
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps76e



Tehničke informacije TI01601C

Memosens CPS16E

- pH/ORP senzor za standardne primjene u procesima i inženjerstvu zaštite okoliša
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps16e



Tehničke informacije TIO1600C

Memosens CPS96E

- pH/ORP senzor za jako onečišćene medije i suspendirane krutine
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps96e



Tehničke informacije TIO1602C

Memosens CPS77D

- ISFET senzor za steriliziranje i autoklaviranje za mjerenje pH
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps77d



Tehničke informacije TIO1396

Memosens COS81E

- Higijenski optički senzor kisika s maksimalnom stabilnošću mjerenja tijekom više ciklusa sterilizacije
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cos81e



Tehničke informacije TIO1558C

Memosens COS22E

- Higijenski atmosferski senzor kisika s maksimalnom stabilnošću mjerenja tijekom više ciklusa sterilizacije
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cos22e



Tehničke informacije

Memosens CLS82E

- Senzor higijenske vodljivosti
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cls82e



Tehničke informacije TIO1529C

OUSBT66

- NIR senzor apsorpcije za mjerenje rasta stanica i biomase
- Verzija senzora pogodna za farmaceutsku industriju
- Konfigurator proizvoda nalazi se na stranici proizvođača: www.endress.com/ousbt66



Kompatibilan s verzijama s OPL 5 i 10 mm



Tehničke informacije TI00469C

10 Tehnički podaci

10.1 Okoliš

10.1.1 Sobna temperatura

-15 do 70 °C (5 do 158 °F)

10.1.2 Temperatura skladištenja

-15 do 70 °C (5 do 158 °F)

10.2 Proces

10.2.1 Temperatura procesa

Obratite pažnju na specifikacije elektroda.

-15 do 140 °C (+5 do 280 °F)

10.2.2 Tlak

Obratite pažnju na specifikacije elektroda.

16 bar (232 psi) i do 140 °C (284 °F)

10.2.3 Brzina protoka

NAPOMENA

Previše velike brzine protoka mogu oštetiti ili uništiti senzore.

- ▶ Obratite pozornost na specifikaciju ugrađenog senzora.

Da bi se izbjegla kavitacija, brzine protoka u procesu trebaju biti < 7,5 m/s (24,6 ft/s) na 1 baru i 20 °C (68 °F).

10.3.3 Materijali

U kontaktu s medijem

Brtve:	Kalupljena brtva izrađena od EPDM-a, u skladu sa FDA, prema 21CFR 177.2600, USP klasa VI
	Kalupljena brtva izrađena od FKM-a, u skladu sa FDA, prema 21CFR 177.2600, USP klasa VI
	O-prsten izrađen od silikona, u skladu sa FDA, prema 21CFR 177.2600, USP klasa VI
	Kalupljena brtva izrađena od FFKM-a, u skladu sa FDA, prema 21CFR 177.2600, USP klasa VI
Sklop:	Nehrđajući čelik 1.4435 (AISI 316 L) (dostupne verzije s površinskom hrapavosti $Ra \leq 0,76 \mu\text{m}$ ili $Ra \leq 0,38 \mu\text{m}$)
Mazivo za brtve	Klüber Paraliq GTE703 USP87 klasa VI, FDA 21CFR 178.3570, USDA-H1, NSF51, NSF61



Verzije sa silikonskim brtvama nisu masne

Nije u kontaktu s medijem

Montirani dijelovi:	nehrđajući čelik 1.4308 (AISI 304H) ili 1.4404 (AISI 316L)
Pal priključak:	1.4301
Zaštitni poklopac:	PP137 provodan

10.3.4 Procesne veze

→ 8

Kazalo

A		sigurnosti na radu	6
Adresa proizvođača	12	Simboli	4
B		Sklop	
Brtve	20	Dimenzije	14
		Montaža	16
		Procesne veze	8
		Uvjeti montaže	13
D		Sobna temperatura	26
Dijagram tlaka i temperature	27	Stranica proizvoda	12
Dodatna oprema		T	
Senzori	24	Tehnički podaci	26
Ugradnja dodatne opreme	23	Tehničko osoblje	6
K		Temperatura procesa	26
Kod narudžbe	12	Temperatura skladištenja	26
Konstruktivna izvedba	27	Težina	27
Korištenje	6	Tlak	26
M		U	
Materijali	28	Upozorenja	4
Montaža		Uvjeti montaže	13
Provjera	18	Z	
Senzor	17	Zahtjevi u vezi s osobljem	6
Ugradnja procesa	16	Zamjena	
N		Brtve	20
Namjena	6	Oštećeni dijelovi	22
O			
Odlaganje	22		
Održavanje	18		
Opis proizvoda	7		
Opseg isporuke	11		
P			
Pločica s oznakom tipa	11		
Povrat	22		
Praćenje curenja	20		
Preuzimanje robe	11		
R			
Rezervni dijelovi	22		
S			
Sigurnosne napomene	6		
Sigurnost proizvoda	7		
sigurnosti na radnom mjestu	6		



71657989

www.addresses.endress.com
