

Upute za rad **Unifit CPA842**

Sklop procesa za higijenske i sterilne primjene



Sadržaji

1	Informacije o dokumentu	4	10	Tehnički podaci	28
1.1	Upozorenja	4	10.1	Okoliš	28
1.2	Korišteni simboli	4	10.2	Proces	28
1.3	Simboli na uređaju	4	10.3	Konstruktivna izvedba	30
1.4	Dokumentacija	5			
2	Osnovni sigurnosni zahtjevi ...	6	Kazalo	32	
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	sigurnosti proizvoda	7			
3	Opis proizvoda	7			
3.1	Dizajn proizvoda	7			
3.2	Priključci za proces	8			
4	Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda	12			
4.1	Preuzimanje robe	12			
4.2	Opseg isporuke	12			
4.3	Identifikacija proizvoda	12			
4.4	Certifikati i odobrenja	13			
5	Montiranje	14			
5.1	Uvjeti montaže	14			
5.2	Dubina uranjanja	16			
5.3	Ugradnja armature	17			
5.4	Provjera nakon montiranja	19			
6	Puštanje u rad	19			
7	Održavanje	20			
7.1	Radovi održavanja	20			
8	Popravak	23			
8.1	Opće napomene	23			
8.2	Rezervni dijelovi	23			
8.3	Povrat	24			
8.4	Odlaganje	24			
9	Dodatna oprema	24			
9.1	Ugradnja dodatne opreme	25			
9.2	Brtve	26			
9.3	Senzori (odabir)	26			

1 Informacije o dokumentu

1.1 Upozorenja

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 izbjegnute 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 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 odlažite 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 higijenske primjene, SD02751C

2 Osnovni sigurnosni zahtjevi

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 (0.47 in) s nazivnom dužinom osovine od 120 mm (4.7 in) u posude, bioreaktore i cijevi.

Zahvaljujući svom dizajnu, može se koristiti u sustavima pod tlakom (→  28).

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

Operater je odgovoran za osiguravanje usklađenosti sa sljedećim sigurnosnim propisima:

- smjernica o ugradnji
- Lokalne norme i odredbe
- 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.

Procedura kod oštećenih proizvoda:

1. Oštećene proizvode nemojte puštati u pogon i zaštitite ih od slučajnog puštanja u pogon.
2. Označite oštećene proizvode kao neispravne.

Tijekom rada:

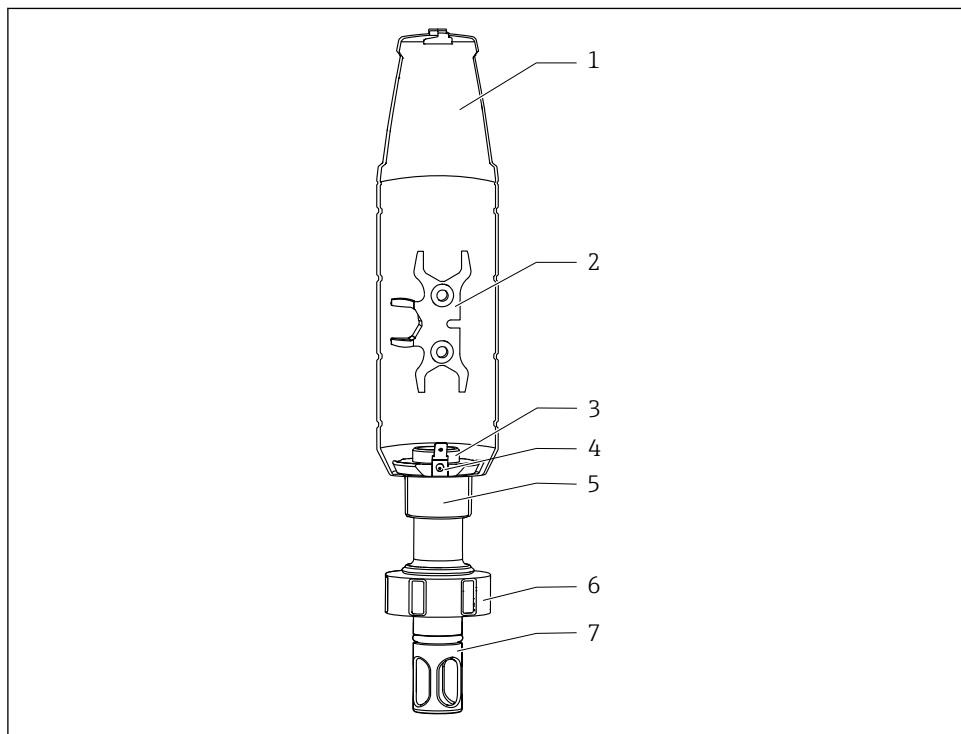
- Ako ne pogreške ne mogu otkloniti, stavite proizvode izvan upotrebe i zaštitite ih od slučajnog rada.

2.5 sigurnosti 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



A0059379

1 Opis CPA842

1 Zaštitni poklopac

2 Pomoćni alat za ugradnju senzora

5 Pričvršni prsten za PAL priključak i/ili zaštitni poklopac

6 Spojna matica

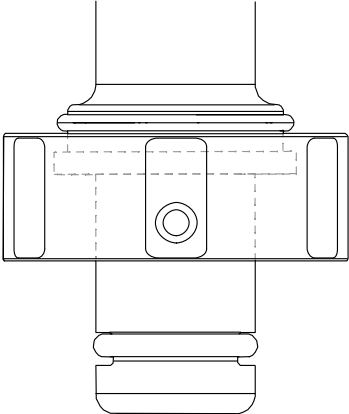
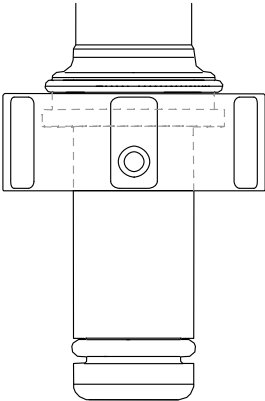
- 3

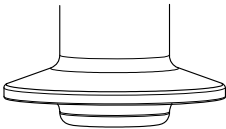
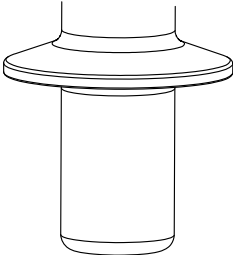
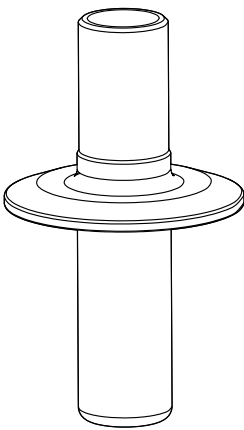
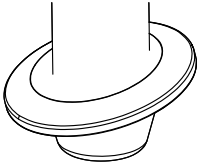
Ženski navoj PG13.5 za senzore s duljinom vratila od 120 mm (4.7 in) i promjerom od 12 mm (0.47 in)
- 7

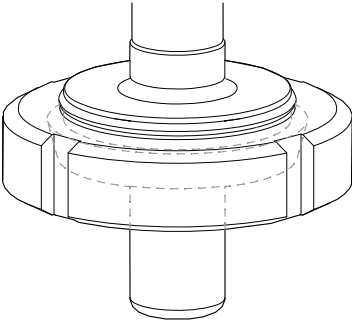
Zaštita senzora (štitnik)
- 4

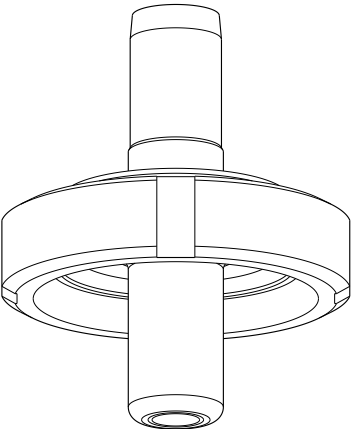
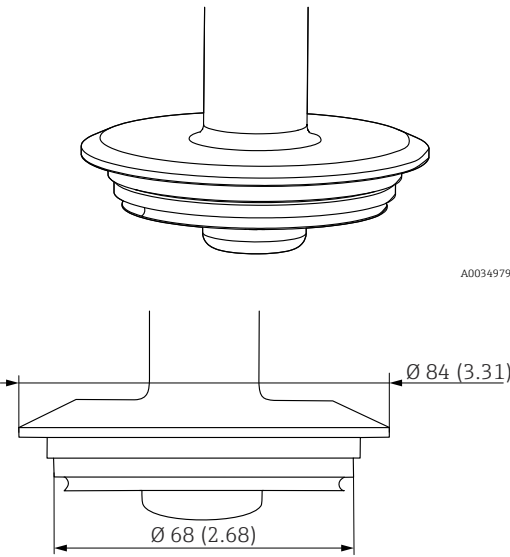
PAL konektor za ravni utikač 6.3 mm (0.25 in)

3.2 Priključci za proces

Priključak procesa	
DN25 standard - G1 1/4" navoj na spojnoj matici - Kompatibilno s ključem za matice, DIN 1810 ravna površina NAPOMENA Montiranje s ključem za cijevi uzrokuje oštećenja. - Koristite ključ za matice za montiranje i uklanjanje.	 A0042904
DN25 B.Braun priključak - B.Braun Biotech 25 mm (0.98 in) Sigurnosni bočni otvor - G1 1/4" navoj na spojnoj matici - Kompatibilno s ključem za matice, DIN 1810 ravna površina NAPOMENA Montiranje s ključem za cijevi uzrokuje oštećenja. - Koristite ključ za matice za montiranje i uklanjanje.	 A0043028

Priključak procesa	
Kratka stezaljka od 1,5" s vanjskim promjerom od 50.5 mm (1.99 in) ▪ 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).	 A0034698
Duga stezaljka od 1,5" s vanjskim promjerom od 50.5 mm (1.99 in) ▪ U skladu s ASME-BPE 2024 ▪ U skladu s DN40 DIN 32676 2022 ▪ U skladu s OD 38,1 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).	 A0034699
Stezaljka od 2" s vanjskim promjerom od 64 mm (2.52 in) ▪ U skladu s ASME-BPE 2024 ▪ U skladu s DN50 DIN 32676 2022 ▪ U skladu s OD 50,80 DIN 32676/ISO 2852 ▪ Kompatibilna s NovAseptic procesnim vezama, obratite pažnju na dubinu uranjanja ▪ Unutarnji promjer (cijevi) protuelementa mora biti > 28 mm (1.1 in).	 A0034701
Stezaljka od 1,5" pod kutom od 15 ° s vanjskim promjerom od 50.5 mm (1.99 in)	 A0034700

Priključak procesa	
Mljekarski priključak DN50 DIN 11851 (U skladu s EHEDG-om samo sa posebnim brtvenjem, nije uključeno u opseg isporuke)	 A technical line drawing of a milk processing flange. It features a central vertical pipe with a flange on top. The flange has a circular face with a central hub and a wider outer rim. A dashed line is drawn on the outer rim, indicating a specific feature or sealing area. The drawing is a cross-sectional view. A0043050

Priključak procesa	
Aseptični DN50 navoj DIN11864-1A (prikladno za cijevi DIN 11866 serije A)	 A0046280
Varivent priрубnica N (DN40 do 125) s promjerom od 68 mm (2.68 in) i 84 mm (3.31 in)	 A0034979 A0059056

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. 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 Idenitifikacija proizvoda

4.3.1 Nazivna pločica

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 ćete popuniti informacije koje se odnose na vaš uređaj, uključujući dokumentaciju proizvoda.

Stranica s podacima o proizvodu

www.endress.com/cpa842

Adresa proizvođača

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

4.4 Certifikati i odobrenja

Trenutni certifikati i odobrenja za proizvod dostupni su na www.endress.com relevantnoj stranici proizvoda:

1. Odaberite proizvod pomoću filtara i polja za pretraživanje.
2. Otvorite stranicu proizvoda.
3. Odaberite **Preuzimanja**.

5 Montiranje

5.1 Uvjeti montaže

- ▶ Sklop je namijenjen za montažu 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.



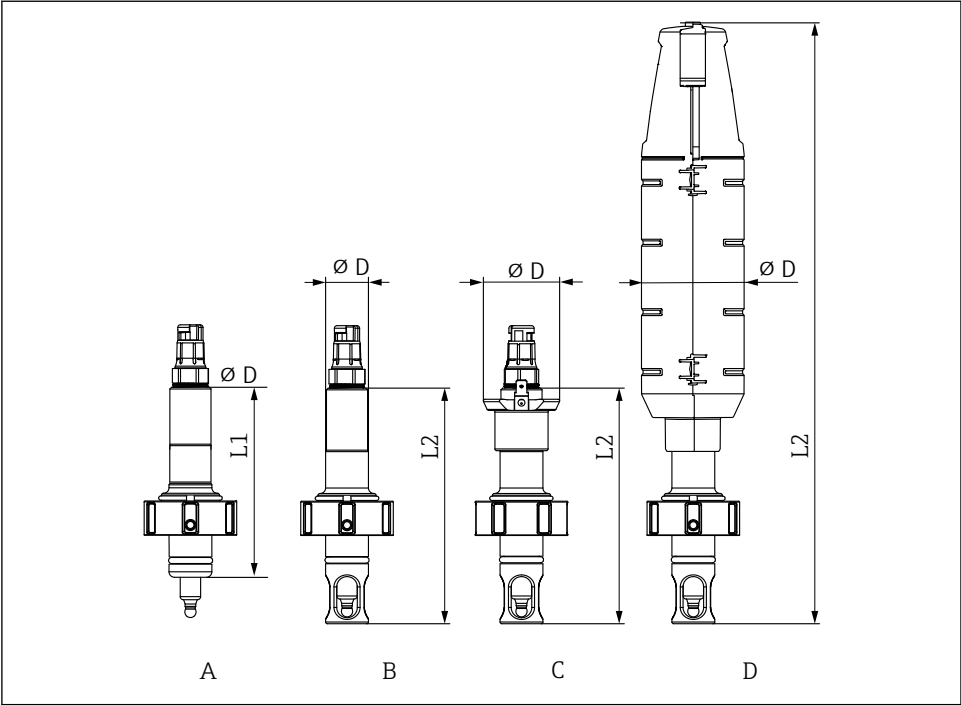
Osjetnik vodljivosti CLS82E koristite samo sa sklopom bez zaštite senzora kako biste izbjegli utjecaj na mjerni signal.

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



Obratite pozornost na upute za uporabu odgovarajućeg senzora.

5.1.1 Dimenzije

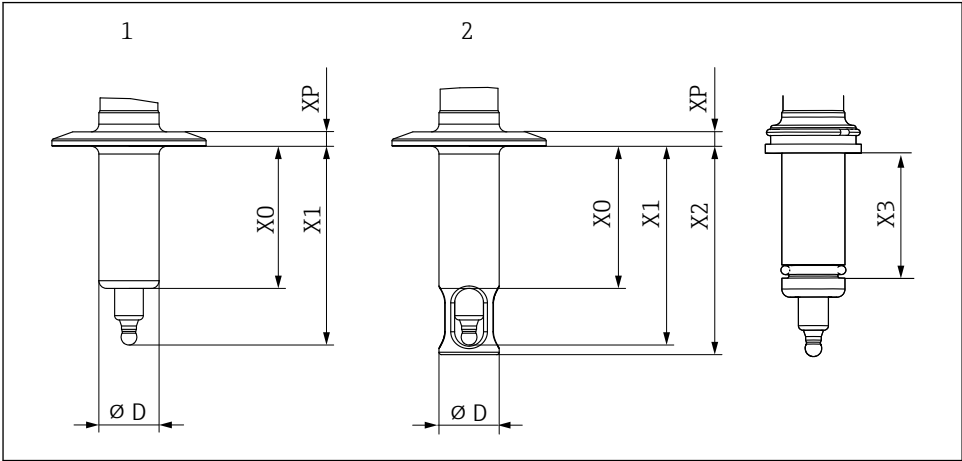


A0034653

2 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

3 Dubina uranjanja u mm (in)

Priključak procesa	Značajka 40	X0	X1	X2	D	XP	X3
DN25 standard (ilustracija bez spojne matice)	AA	37.5 (1.46)	61 (2.4)	65 (2.6)	25 (1)	11 (0.43)	29 (0.1)
DN25 B.Braun priključak (ilustracija bez spojne matice)	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 DIN11864-1 A	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)	45.8 (1.8)	25 (1)	16.5 (0.65)	

5.3 Ugradnja armature

5.3.1 Instaliranje sklopa u procesu

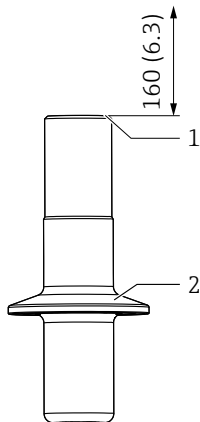
UPOZORENJE

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 brtvom i stezaljkom (koje treba osigurati na licu mjesta kupac).



A0034676

4 Montiranje

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

 Ako se koristi zaštitni poklopac, potreban je prostor za ugradnju od 160 mm (6.3 in) umjesto od 255 mm (10 in).

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.

- ▶ Obratite pažnju na maksimalnu dopuštenu temperaturu na glavi senzora. Primjenjuju se Upute za uporabu određenog senzora.
- ▶ Radite bez zaštitnog poklopca na ambijentalnim temperaturama iznad 60 °C (140 °F).
- ▶ Osigurajte hlađenje ako je potrebno, npr. kroz povećanu konvekciju.
- ▶ Ako imate dvojbe, obratite se proizvođaču.

NAPOMENA**Ne podmazujte silikonske brtve jer to oštećuje brtvu.**

► Upotrijebite druge brtvene materijale, npr. EPDM, FKM ili FFKM.



Ako se zbog primjene ne može koristiti mazivo, preporučujemo silikonske brtve. Mogu se koristiti bez maziva. Potrebno je pridržavati se otpornosti brtve.



Kako biste spriječili lijepljenje oblikovane brtve za senzor pri visokim temperaturama, podmažite oblikovanu brtvu higijenskom mašću (za EPDM, FKM i FFKM), 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, otpilike 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 izlaganja 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 (→ 📖 20).

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, np r. 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.

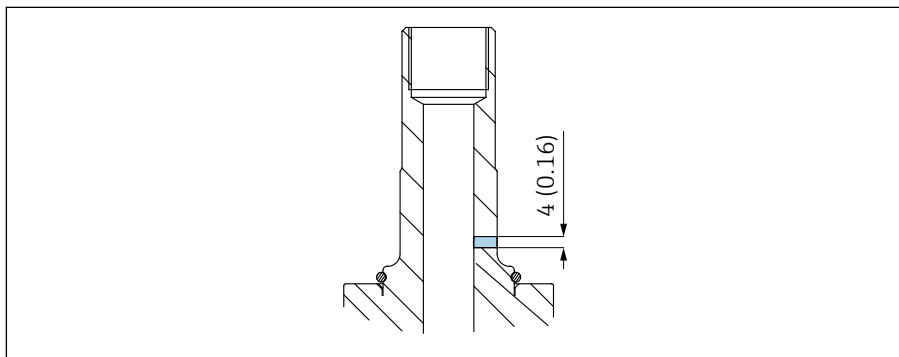
7.1.2 Otkrivanje propuštanja

Otkrivanje propuštanja dio je specifikacije narudžbe za sljedeće varijante:

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

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

1.



A0034691

U redovnim intervalima provjeravajte otkrivanje propuštanja (vizualni pregled).

2. Ako medij bježi u otvoru za nadzor, zamijenite kalupljenu brtvu.

7.1.3 Zamjena brtvi

⚠ OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog preostalih medija i povišenih temperatura!

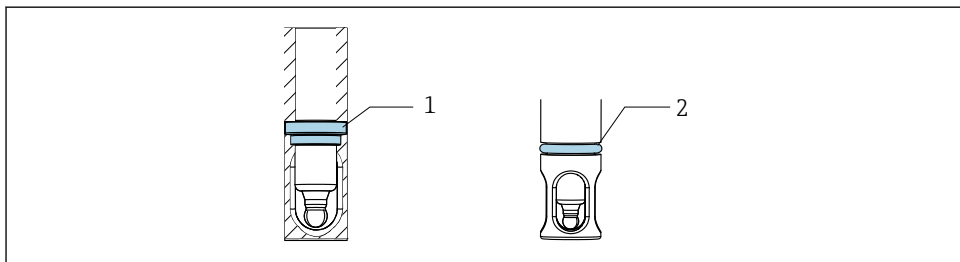
- ▶ Pri rukovanju dijelovima koji su u dodiru s medijem, zaštitite ih od preostalih medija i povišenih temperatura.
- ▶ Nosite zaštitne rukavice i naočale.

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

5 Položaj brtvi

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

1. Zamijenite označene brtve. Upotrijebite alat za uklanjanje O-prstenova za uklanjanje starih brtvi.
2. Za EPDM, FKM i FFKM brtve, nanosite tanak sloj maziva (npr., Klüber Paraliq GTE 703). Silikonske brtve ne smiju se podmazivati.
3. Montirajte senzor u sklop.
4. Montirajte sklop u procesu.

5. Ponovno pokrenite proces.



Za jednostavniju ugradnju brtvi može se koristiti demineralizirana voda.



Kako bi se spriječilo lijepljenje kalupljene brtve izrađene od EPDM-a, FKM-a ili FFKM-a za senzor pri visokim temperaturama, kalupljenu 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).

Silikonske brtve ne smiju se podmazivati.



Radno vrijeme brtvljenja ovisi o materijalu i procesu:

- EPDM, FKM i FFKM = 600 CIP/SIP ciklusi
- Silikon (CPA842 - *** S1** A1) = 100 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, prije nego 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 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.

www.endress.com/support/return-material

8.4 Odlaganje

- Uvažite lokalne propise.

9 Dodatna oprema

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

Navedena dodatna oprema tehnički je kompatibilna s proizvodom u uputama.

1. Moguća su ograničenja vezana uz primjenu kombinacije proizvoda. Osigurajte usklađenost mjerne točke s aplikacijom. To je odgovornost operatera mjerne točke.
2. Obratite pozornost na informacije u uputama za sve proizvode, osobito na tehničke podatke.
3. Za dodatnu opremu koja nije navedena ovdje molimo kontaktirajte servis ili distribucijski centar.

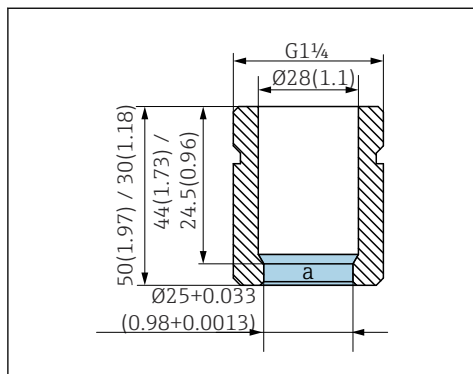
Za detaljnije informacije o priboru, pogledajte „Spare Part Finding Tool“ na internetskoj stranici:

www.endress.com/spareparts_consumables



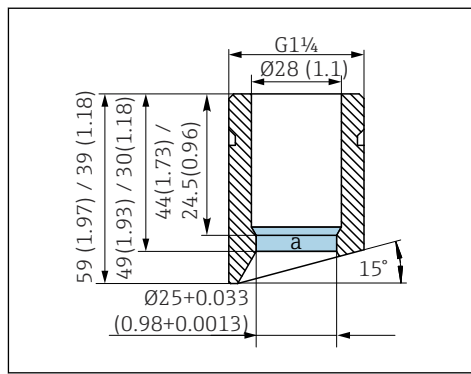
Dodaci specifični za proizvod mogu se naručiti putem strukture narudžbe za CPA842 i strukture narudžbe rezervnih dijelova „XPC0017”.

9.1 Ugradnja dodatne opreme



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

a Hrapavost površine $Ra < 0,38 \mu m$



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

a Hrapavost površine $Ra < 0,38 \mu m$

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
- CPA842-*****+NC

Senzor

- Slijepi senzor 120 mm, 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, FFKM brtva, DN25 G1 1/4
- Komplet, FFKM brtva, isklj. G1 1/4
- Komplet, silikonska brtva

9.3 Senzori (odabir)**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 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 TI01600C

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 CPS47E

- ISFET senzor za mjerenje pH vrijednosti
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps47e



Tehničke informacije TI01616C

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 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 CPS77E

- ISFET senzor za steriliziranje i autoklaviranje za mjerenje pH
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps77e



Tehničke informacije TI01396

Memosens CPS97E

- ISFET senzor za mjerenje pH vrijednosti
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cps97e



Tehničke informacije TI01618C

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 TI01619C

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 TI01558C

Memosens CLS82E

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



Tehničke informacije TI01529C

OUSBT66

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



Za verzije s duljinom vratila 120 mm (4.7 in), kompatibilno s verzijama s OPL-om 5 mm (0.2 in) i 10 mm (0.4 in)



Tehničke informacije TI00469C

10 Tehnički podaci

10.1 Okoliš

10.1.1 Raspon ambijentalne temperature

–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 Raspon temperature procesa

Moraju se poštivati specifikacije elektroda i brtvi.

–15 do 140 °C (5 do 280 °F)

10.2.2 Raspon procesnog tlaka

Moraju se poštivati specifikacije elektroda i brtvi.

16 bar (232 psi) do 140 °C (284 °F)

10.2.3 Brzina protoka

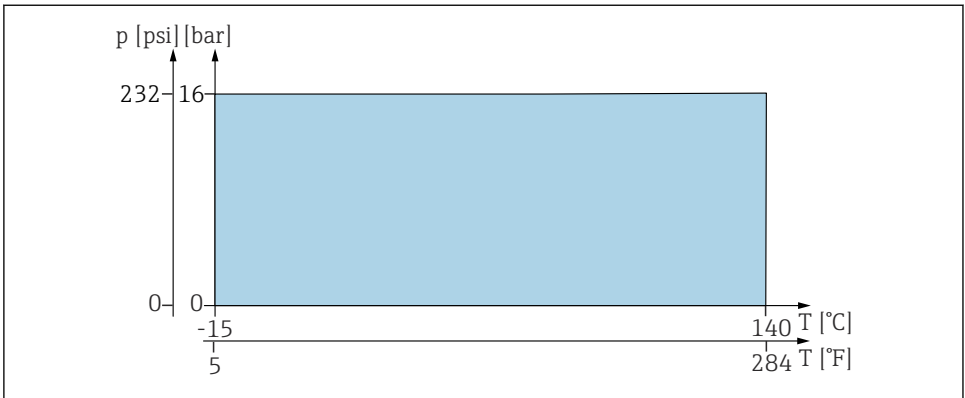
NAPOMENA

Previše velike brzine protoka mogu oštetiti ili uništiti senzore.

► Obratite pozornost na specifikaciju ugrađenog senzora.

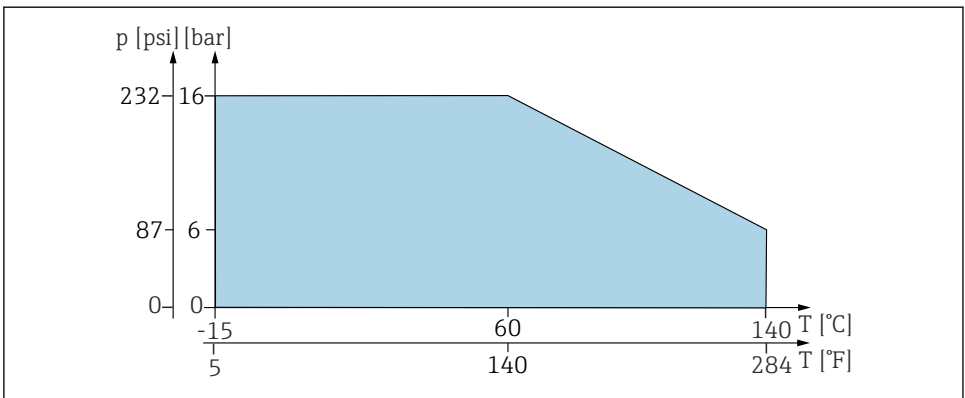
Kako bi se izbjegla kavitacija, brzine protoka u procesu trebaju biti < 7,5 m/s (24,6 ft/s) pri 1 bar (14.5 psi) i 20 °C (68 °F).

10.2.4 Oznaka tlaka i temperature



A0054671

8 Oznaka tlaka i temperature za EPDM, FKM ili FFKM brtvu

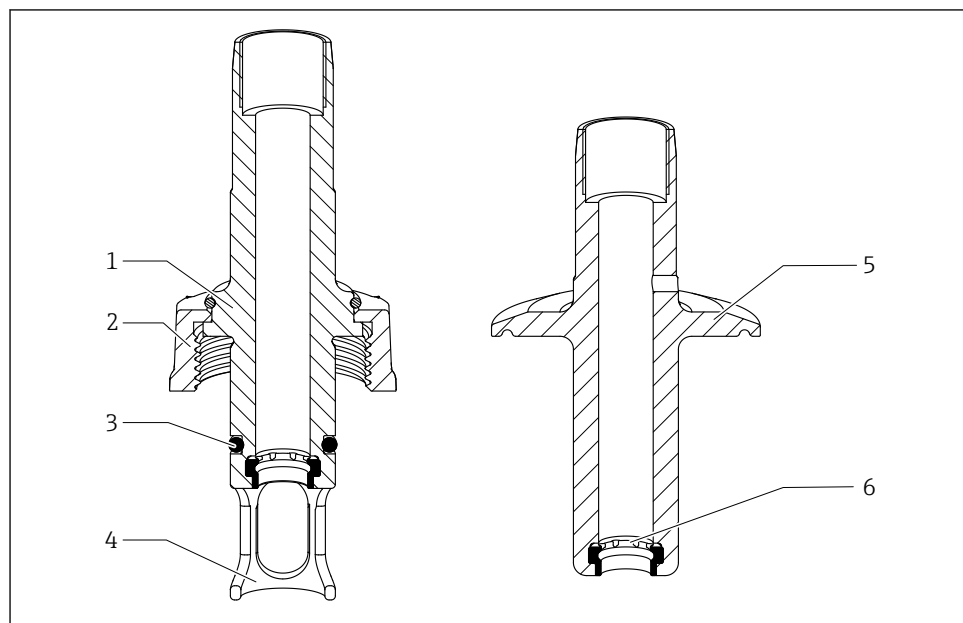


A0059271

9 Dijagram tlaka i temperature za silikonsku kalupljenu brtvu

10.3 Konstruktivna izvedba

10.3.1 Dizajn, dimenzije



A0059495

10 Dizajn

- 1 Procesni priključak G1 1/4" DN25
- 2 Spojna matica G1 1/4"
- 3 O-prsten
- 4 Zaštita senzora
- 5 Priključak procesa
- 6 Kalupljena brtva

10.3.2 Dimenzije

→ 15

10.3.3 Težina

Montaža s procesnim priključkom AA ... 0.3 do 1.4 kg (0.7 do 3.1 lb)

AK:

Zaštitni poklopac:

Pribl. 0.2 kg (0.4 lb)

10.3.4 Materijali

U kontaktu s medijem

Brtve:	Oblik brtve izrađen od EPDM-a Kalupljena brtva izrađena od FKM-a Oblik brtve izrađene od silikona Kalupljena brtva izrađena od FFKM-a
Sklop:	Nehrđajući čelik 1.4435 (AISI 316 L) (dostupne verzije s površinskom hrapavosti $Ra \leq 0,76 \mu m$ ili $Ra \leq 0,38 \mu m$)
Mazivo za brtve	Klüber Paraliq GTE703



Certifikati se mogu naručiti zasebno.



Verzije sa silikonskim brtvama nisu podmazane i ne smiju se podmazivati.

Nije u kontaktu s medijem

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

10.3.5 Priključci za proces

→ 8

Kazalo

A

Adresa proizvođača	13
Armaturu	
Dimenzije	15
Priključci za proces	8
Ugradnja	17
Uvjeti montaže	14

B

Brtve	22
-----------------	----

D

Dodatna oprema	
Senzori	26
Ugradnja dodatne opreme	25

K

Kod narudžbe	13
Konstruktivna izvedba	30
Korištenje	6

M

Materijali	31
Montiranje	
Provjera	19
Senzor	18
Ugradnja procesa	17

N

Namjena	6
Nazivna pločica	12

O

Odlaganje	24
Održavanje	20
Opis proizvoda	7
Opseg isporuke	12
Otkrivanje propuštanja	21
Oznaka tlaka i temperature	29

P

Povrat	24
Preuzimanje robe	12

R

Raspon ambijentalne temperature	28
---	----

Raspon procesnog tlaka	28
Raspon temperature procesa	28
Rezervni dijelovi	23

S

Sigurnosni zahtjevi	6
sigurnosti na radnom mjestu	6
Sigurnosti na radu	6
sigurnosti proizvoda	7
Simboli	4
Stranica s podacima o proizvodu	13

T

Tehnički podaci	28
Tehničko osoblje	6
Temperatura skladištenja	28
Težina	30

U

Upozorenja	4
Uvjeti montaže	14

Z

Zahtjevi u vezi s osobljem	6
Zamjena	
Brtve	22
Oštećeni dijelovi	23



71727573

www.addresses.endress.com
