

Upute za rad **71638868**

Sklop za uranjanje za laboratorijsko područje






Sadržaji









1	Informacije o dokumentu	3
1.1	Sigurnosne informacije	3
1.2	Korišteni simboli	3
2	Osnovne sigurnosne upute	4
2.1	Zahtjevi za osoblje	4
2.2	Namjena	4
2.3	sigurnosti na radnom mjestu	4
2.4	Sigurnosti na radu	4
2.5	Elektromagnetska kompatibilnost	5
2.6	sigurnosti proizvoda	5
3	Opis proizvoda	5
3.1	Dizajn proizvoda	5
4	Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda	6
4.1	Preuzimanje robe	6
4.2	Identifikacija proizvoda	6
4.3	Opseg isporuke	7
5	Montaža	8
5.1	Uvjeti montaže	8
5.2	Ugradnja sklopa	9
5.3	Provjera nakon montiranja	11
6	Održavanje	11
6.1	Radovi održavanja	12
7	Popravak	12
7.1	Rezervni dijelovi	13
7.2	Povrat	13
7.3	Odlaganje	13
8	Dodatna oprema	13
8.1	Dodatna oprema specifična za uređaj ...	14
8.2	Senzori	14
9	Tehnički podaci	15
9.1	Pomoćna energija	15
9.2	Okoliš	15
9.3	Proces	15
9.4	Konstruktivna izvedba	16
Kazalo	17	

1 Informacije o dokumentu



1.1 Sigurnosne informacije

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

1.2.1 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.

2 Osnovne sigurnosne upute

2.1 Zahtjevi za osoblje

- 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

Sklop je namijenjen za Memosens senzore u radu bez tlaka u laboratoriju.

Sklop je dizajniran isključivo za upotrebu u tečnim medijima.

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

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 odkloniti, stavite proizvode izvan upotrebe i zaštitite ih od slučajnog rada.

2.5 Elektromagnetska kompatibilnost

Elektromagnetska kompatibilnost

- Proizvod je ispitan na elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s međunarodnim standardima koji se primjenjuju u industriji.
- Navedena elektromagnetska kompatibilnost vrijedi samo za uređaj koji je priključen sukladno napomenama u ovim Uputama za uporabu.

2.6 sigurnosti proizvoda

2.6.1 Stanje tehnike

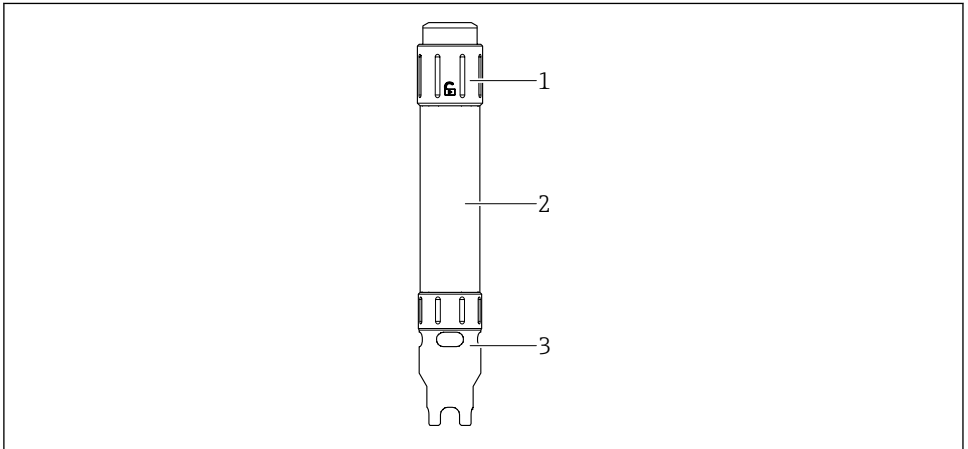
Proizvod je konstruiran tako da je siguran za rad prema najnovijem stanju tehnike, provjeren je te je napustio tvornicu u besprijekornom stanju što se tiče tehničke sigurnosti. Pridržavani su odgovarajući propisi i međunarodni standardi.

3 Opis proizvoda

3.1 Dizajn proizvoda

Sklop je dizajniran za korištenje u sektoru voda/otpadnih voda/okoliša:

- Posuda ili spremnik, otvoren
- Otvoreni kanali/žlijebovi
- Vode (rijeke, jezera, more)



A0056590

1 Opis pojedinačnih dijelova

1 Kapica čepa

2 Kućište sklopa

3 Zaštitna kapica i alat za montiranje kabela

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 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 na natpisnoj pločici s nalogom.

4.2.2 Identificiranje proizvoda

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.

4.2.3 Adresa proizvođača

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

4.3 Opseg isporuke

Opseg isporuke sadrži:

- Armaturu
- Upute za uporabu

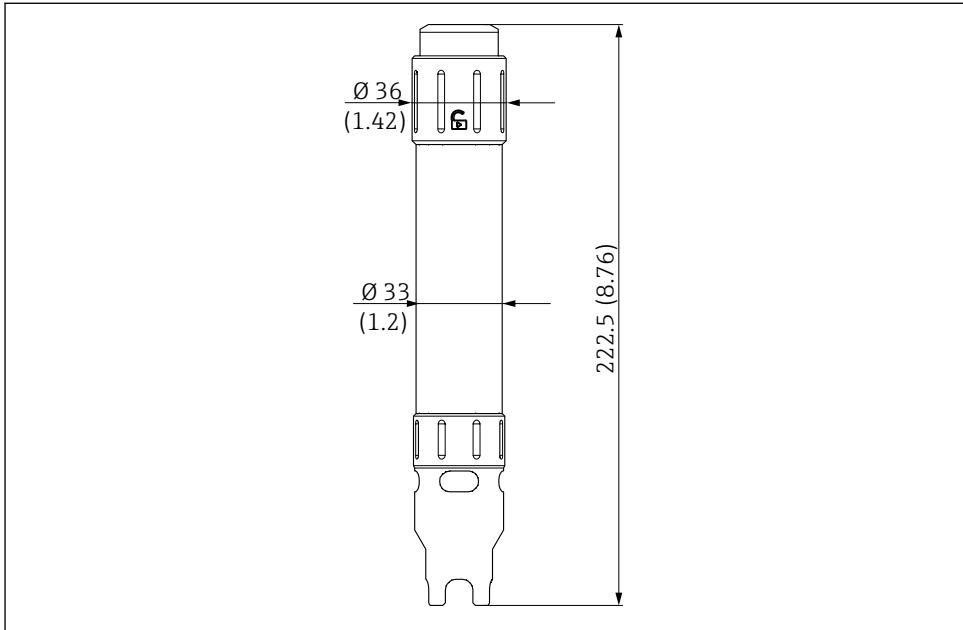
▶ Ako imate pitanja:

Obratite se svojem dobavljaču ili lokalnom distribucijskom centru.

5 Montaža

5.1 Uvjeti montaže

5.1.1 Dimenzije



A0056589

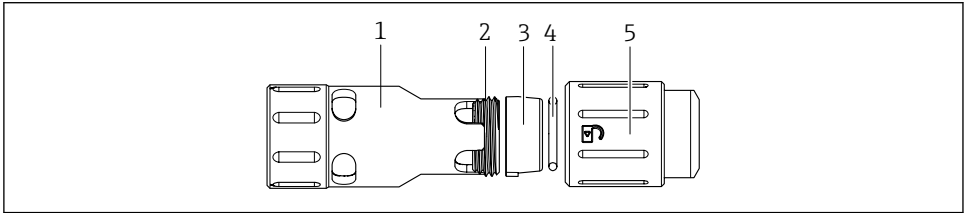
2 Dimenzije. Mjerna jedinica mm (in)

5.2 Ugradnja sklopa

5.2.1 Ugradnja kabla senzora

Uklonite ili postavite krunski vijak za kabel senzora

Zaštitna kapica također služi kao alat za montažu kabla. Zaštitna kapica se koristi za odvijanje krunskog vijka u kapici čepa kako bi se namjestio kabel senzora.



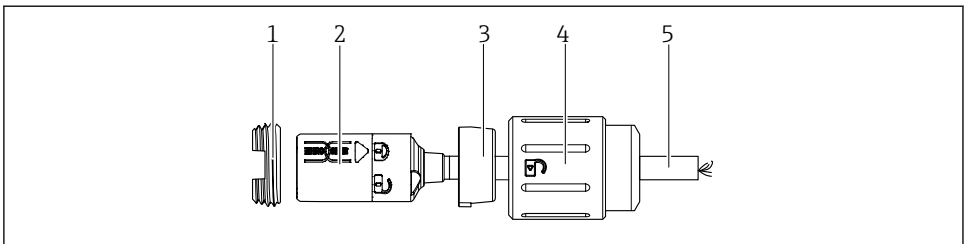
A0056593

1. Odvijte zaštitnu kapicu (1) iz sklopa.
2. Odvijte kućište sklopa.
 - ↳ Unutar kapice čepa (5) nalazi se krunski vijak (2) s pričvršnim prstenom (3) i O-prstenom (4), koji drže i brtve kabel senzora u kapici čepa (5).
3. Pomoću zaštitne kapice (1) odvrnite krunski vijak (2) u kapici čepa (5) i skinite pričvršni prsten (3). Nije potrebno skidati O-prsten (4). U tu svrhu okrenite zaštitnu kapicu (1) i umetnite je u kapicu čepa sa zupcima.

Ugradite kabel senzora u sklop

Preduvjet:

- Krunski vijak (1) i pričvršni vijak (3) uklonjeni su iz kapice čepa kabla.
- O-prsten (4) mora biti umetnut u kapicu čepa (4).



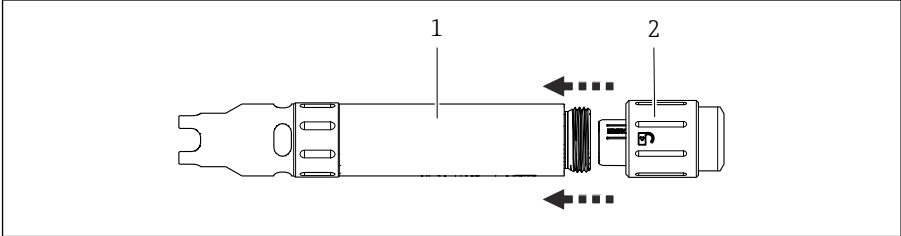
A0056587

1. Provucite kabel senzora (5) sa spojnicom Memosens (2) kroz pričvršni prsten (3) i prebacite ga preko simbola lokota.
2. Provedite kabel senzora (5) kroz kapicu čepa (4). Pričvršni prsten (3) mora biti poravnat s utorom u kapici čepa (4) i gurnut do kraja. Spojnica Memosens (2) ostaje u kapici čepa (4).

3. Pričvrstite spojnicu Memosens (2) krunskim vijkom (1) u kapicu čepa (4). U tu svrhu upotrijebite zaštitnu kapicu sklopa.
 - ↳ Priključak spojnice Memosens (2) mora se moći lako pomicati.

5.2.2 Montiranje senzora

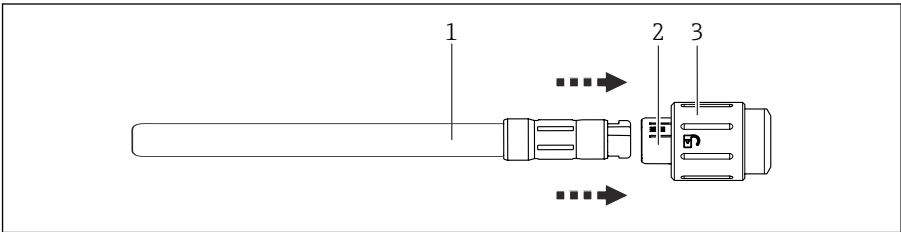
1.



A0056592

Odvijte kućište sklopa (1) od kapice čepa (2) kako biste otkrili spojnicu Memosens. Čvrsto držite kapicu čepa utikača (2) kako biste bili sigurni da se kabel Memosens ne pomiče s njom.

2.



A0056586

Spojite glavu senzora (1) Memosens sa spojnicom Memosens (2) kabela u kapici čepa (3) koristeći plug & play. U tu svrhu s vanjske strane nalazi se simbol lokota koji pokazuje smjer otključavanja.

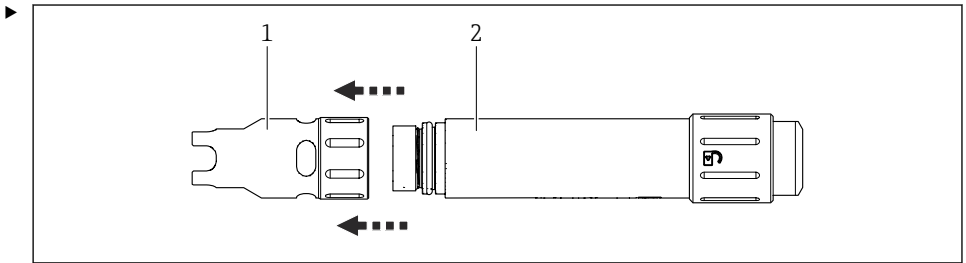
3. Provedite kućište sklopa preko senzora (1).

4. Uvrnite kućište sklopa u kapicu čepa (3).

5.2.3 Postavljanje zaštitne kapice

Sklop je opremljen zaštitnom kapicom koja služi i kao alat za montažu kabela.

Skinite zaštitnu kapicu



A0056588

Odvijte zaštitnu kapicu (1) na donjem kraju kućišta sklopa (2).

Postavite zaštitnu kapicu

1. Pritisnite zaštitnu kapicu (1) na donjem kraju kućišta sklopa (2) ravno na navoj.
2. Uvrnite zaštitnu kapicu (1) preko navoja i ručno zategnite na otprilike 1,5 Nm. Provjerite je li zaštitna kapica (1) postavljena ravno na navoj.

5.3 Provjera nakon montiranja

1. Provjerite ima li oštećenja na sklopu.
2. Nakon montaže, provjerite sve priključke kako biste osigurali da su zaštićeni i da ne propuštaju.
3. Provjerite je li kabel senzora oštećen.

6 Održavanje

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od toksičnih para prilikom čišćenja sklopa.

Toksični učinci!

- ▶ Nosite masku za lice, zaštitne rukavice, naočale i zaštitnu odjeću.

⚠ UPOZORENJE

Leteći dijelovi.

Opasnost od ozljeda!

- ▶ Sporo umetnite i uvcite sklop u proces i iz njega.
- ▶ Zbog toga nosite zaštitne rukavice, naočale i zaštitnu odjeću.

⚠ UPOZORENJE

Materijali ili okruženja s visokim ili niskim temperaturama.

Opasnost od ozljeda!

- ▶ Zbog toga nosite zaštitne rukavice, naočale i zaštitnu odjeću.

⚠ UPOZORENJE**Toksični materijali u mazivima.**

Kontakt s lubrikantima koji iritiraju kožu može uzrokovati iritaciju, crvenilo ili alergije.

- ▶ Upotrebjavati samo mazivo iz servisnog kompleta.

⚠ UPOZORENJE**Elektrostatički naboj u industrijskim okruženjima.**

Opasnost od ozljeda!

- ▶ Provedite sigurnosne mjere za elektrostatički naboj s vodljivom zaštitnom odjećom.
- ▶ Ne brišite sklop suhom krpom.
- ▶ Provedite procjenu izvora zapaljenja.

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

- ▶ Provjerite spojeve kako biste bili sigurni da su dobro zabrtvljeni.
- ▶ Nemojte izvoditi nikakve radove (održavanje, rastavljanje, uklanjanje senzora) osim ako iz procesa nije ispušten tlak i ako je osiguran.

⚠ UPOZORENJE**Opasnost od ozljede ako medij iscuri**

- ▶ Prije svakog održavanja provjerite je li procesna cijev prazna i isprana.
- ▶ Sklop može sadržati zaostali medij; temeljito saperite prije puštanja u pogon.

6.1 Radovi održavanja

6.1.1 Provjera brtvi

- ▶ Redovito provjeravajte brtve na senzoru, brze stezače i sklop.
- ▶ Koristite Klüber UNISILKON L 250 L za podmazivanje brtvi.

7 Popravak

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).

7.1 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.

7.2 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 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.

7.3 Odlaganje

- ▶ Uvažite lokalne propise.

8 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.

8.1 Dodatna oprema specifična za uređaj

Liquiline Mobilni CML18

- Višeparametarski mobilni uređaj za laboratorij i teren
- Pouzdan odašiljač sa zaslonom i vezom za aplikaciju
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/CML18



Upute za uporabu za BA02002C

Memosens podatkovni kabel CYK10

- Za digitalne senzore s Memosens tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cyk10



Tehničke informacije TI00118C

8.2 Senzori

8.2.1 pH senzori

Memosens CPL51E

- pH senzor za laboratorijska mjerenja i nasumično uzorkovanje na terenu
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Robustan pH senzor s plastičnom drškom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cpl51e



Tehničke informacije TI01672C

Memosens CPL53E

- pH senzor za laboratorijska mjerenja i nasumično uzorkovanje
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Višenamjenski pH senzor s vrlo brzim vremenom odgovora
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cpl53e



Tehničke informacije TI01676C

Memosens CPL57E

- pH senzor za laboratorijska mjerenja i nasumično uzorkovanje
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- pH senzor za čistu i ultračistu vodu
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cpl57e



Tehničke informacije TI01675C

Memosens CPL59E

- pH senzor za laboratorijska mjerenja i nasumično uzorkovanje na terenu
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Robustan pH senzor s PTFE spojem i ionskom zamkom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cpl59e



Tehničke informacije TI01674C

8.2.2 Senzori vodljivosti

Memosens CLL47E

- Kontaktni senzor vodljivosti za laboratorijska mjerenja i nasumično uzorkovanje na terenu
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Senzor s 4 elektrode s velikim rasponom mjerenja
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/cll47e



Tehničke informacije TIO1529C

8.2.3 Senzori za kisik

Memosens COL37E

- Agilni, optički senzor kisika za laboratorijska mjerenja i nasumično uzorkovanje na terenu
- Digitalno s Memosens 2.0 tehnologijom
- Konfigurator proizvoda na stranici proizvoda: www.endress.com/col37e



Tehničke informacije TIO1678C

9 Tehnički podaci

9.1 Pomoćna energija

9.1.1 Specifikacija kabela

Maks. duljina kabela CYK10: 5 m (16.4 ft)

Upotreba sklopa s laboratorijskim kabelom CYK20 nije dopuštena.

9.2 Okoliš

9.2.1 Raspon ambijentalne temperature

0 do 60 °C (32 do 140 °F)

9.2.2 Temperaturno područje skladišta

-15 do +60 °C (5 do +140 °F)

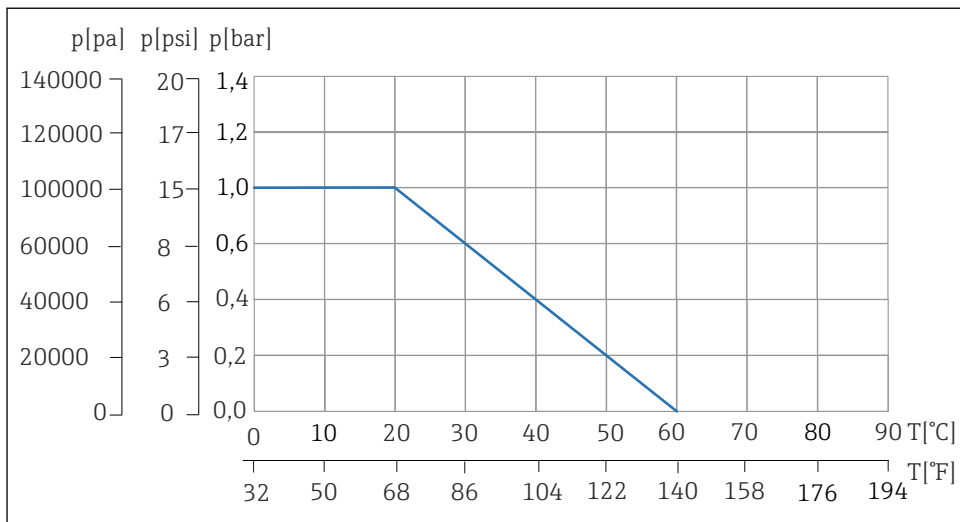
9.3 Proces

9.3.1 Raspon temperature procesa

0 do 60 °C (32 do 140 °F), bez smrzavanja

9.3.2 Raspon procesnog tlaka

0 do 1 bara (0 do 15 psi) relativno

Klasa tlaka/temperature

A0056351

3 Klasa tlaka/temperature

T temperatura

p Tlak

9.4 Konstruktivna izvedba**9.4.1 Dizajn, dimenzije**

→ Poglavlje "Instalacija"

9.4.2 Težina

195 g (6.88 oz)

9.4.3 Materijali

Komponenta	Materijal
Mokri dijelovi kućišta	PE-UHMW*
O-prstenovi	EPDM
Pričvrсни prsten i krunski vijak	PBT-GF30

* ELS = Električno provodljivo

Kazalo

B

Brtve 12

D

Dimenzije 8

Dodatna oprema 13

I

Identifikacija proizvoda 6

K

Kabel senzora 9

Korištenje 4

M

Montaža 8

N

Namjena 4

O

Odlaganje 13

Održavanje 11

Opis proizvoda 5

Opseg isporuke 7

P

Pločica s oznakom tipa 6

Popravak 12

Postavljanje 9

Povrat 13

Preuzimanje robe 6

Provjera nakon ugradnje 11

S

Senzor 10

Sigurnosne informacije 3

Sigurnosne upute 4

Simboli 3

T

Tehnički podaci 15

Temperature 15

U

Uvjeti montaže 8



71677983

www.addresses.endress.com
