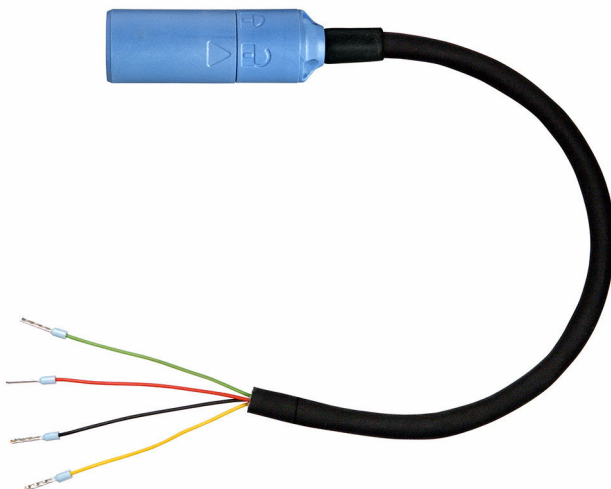


Navodila za uporabo **CYK10/11**

Podatkovni kabel Memosens



Kazalo vsebine

1	Informacije o dokumentu	4
1.1	Opozorila	4
1.2	Simboli	4
1.3	Dokumentacija	5
2	Osnovna varnostna navodila	6
2.1	Zahteve glede osebja	6
2.2	Namembnost	6
2.3	Varstvo pri delu	6
2.4	Varnost obratovanja	7
2.5	Varnost izdelka	7
3	Opis izdelka	8
3.1	Zgradba izdelka	8
4	Prevzemna kontrola in identifikacija izdelka	9
4.1	Prevzemna kontrola	9
4.2	Identifikacija izdelka	9
4.3	Obseg dobave	10
4.4	Certifikati in odobritve	10
5	Vgradnja	11
5.1	Pogoji za vgradnjo	11
5.2	Montaža priključne doze	12
6	Električna vezava	14
6.1	Priključitev CYK10	14
6.2	Vezava CYK11	15
6.3	Vezava priključne doze CYK11	18
7	Popravilo	20
7.1	Vračilo	20
7.2	Odstranitev	20
8	Dodatna oprema	21
9	Tehnični podatki	22
9.1	Specifikacije kablov	22
9.2	Okolica	22
9.3	Mehanska zgradba	23
	Kazalo	24

1 Informacije o dokumentu

1.1 Opozorila

Struktura informacij	Pomen
 NEVARNOST Vzroki (/posledice) Posledice v primeru neupoštevanja (če obstajajo) ► Ukrep	Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če nevarne situacije ne preprečite, bo povzročila smrtne ali težke telesne poškodbe.
 OPOZORILO Vzroki (/posledice) Posledice v primeru neupoštevanja (če obstajajo) ► Ukrep	Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če nevarne situacije ne preprečite, lahko povzroči smrtne ali težke telesne poškodbe.
 POZOR Vzroki (/posledice) Posledice v primeru neupoštevanja (če obstajajo) ► Ukrep	Ta simbol opozarja na nevarno situacijo. Če takšne situacije ne preprečite, lahko povzroči lažje do resnejše telesne poškodbe.
 OBVESTILO Vzrok/situacija Posledice v primeru neupoštevanja (če obstajajo) ► Ukrep/opomba	Ta simbol opozarja na situacije, ki lahko povzročijo materialno škodo.

1.2 Simboli

	Dodatne informacije, namig
	Dovoljeno ali priporočeno
	Ni dovoljeno ali ni priporočeno
	Sklic na dokumentacijo naprave
	Sklic na stran
	Sklic na ilustracijo
	Rezultat koraka

1.2.1 Simboli na napravi

	Sklic na dokumentacijo naprave
	Izdelkov s to oznako ni dovoljeno odstraniti skupaj z nesortiranimi komunalnimi odpadki. Vrnite jih proizvajalcu, ki jih bo odstranil v skladu z veljavnimi predpisi.

1.3 Dokumentacija

Naslednja navodila dopolnjujejo ta Navodila za uporabo in so na voljo na internetnih straneh izdelka:

- Tehnične informacije za uporabljeni senzor
- Navodila za uporabo za uporabljeni pretvornik

Kablom za uporabo v nevarnih območjih so poleg teh Navodil za uporabo priložena tudi varnostna navodila za električno opremo v nevarnih območjih (XA).

- Skrbno upoštevajte navodila za uporabo v nevarnih območjih.

2 Osnovna varnostna navodila

2.1 Zahteve glede osebja

- Merilni sistem lahko vgradi, prevzame v obratovanje, upravlja in vzdržuje zgolj usposobljeno tehnično osebje.
- Tehnično osebje mora biti za izvajanje opravil pooblaščen s strani upravitelja postroja.
- Električno priključitev sme izvesti le izšolan električar.
- Tehnično osebje mora prebrati, razumeti in upoštevati ta navodila za uporabo.
- Napake, povezane z merilnimi točkami, lahko odpravi zgolj pooblaščen in posebej usposobljeno osebje.



Popravlila, ki niso opisana v navodilih za uporabo, sme izvesti le proizvajalec ali njegova servisna organizacija.

2.2 Namembnost

Podatkovni kabel Memosens CYK10 je namenjen meritvam z digitalnimi senzorji s tehnologijo Memosens. Nosilni kabel Memosens CYK11 je namenjen za priklop senzorjev s fiksnim kablom s protokolom Memosens in za podaljšanje inštalacij na osnovi kabla CYK10.



Priključne doze CYK11 in kabla CYK11 ne smete uporabiti za podaljševanje merilnih točk na osnovi kabla CYK10 v nevarnem območju. Za merilne točke v nevarnem območju vam priporočamo uporabo neprekinjenih oz. nepodaljšanih podatkovnih kablov CYK10 Memosens.

Kakršna koli drugačna uporaba od tukaj opisane ogroža varnost ljudi in celotnega merilnega sistema, zato ni dovoljena.

Proizvajalec ni odgovoren za škodo, ki nastane zaradi nepravilne ali nenamenske rabe.

2.3 Varstvo pri delu

Uporabnik je odgovoren za upoštevanje naslednjih varnostnih pogojev:

- smernice za vgradnjo
- lokalni standardi in predpisi
- predpisi za zaščito pred eksplozijami

2.4 Varnost obratovanja

Pred prevzemom celotnega merilnega mesta:

1. Preverite vse povezave.
2. Prepričajte se, da električni kabli in cevni priključki niso poškodovani.
3. Ne uporabljajte poškodovanih izdelkov. Če so izdelki poškodovani, poskrbite, da jih ne bo mogoče pomotoma uporabiti.
4. Poškodovane izdelke ustrezno označite.

Med obratovanjem:

- Če napake ni mogoče odpraviti:
prenehajte uporabljati izdelek in ga zavarujte pred nenačrtovanim zagonom.

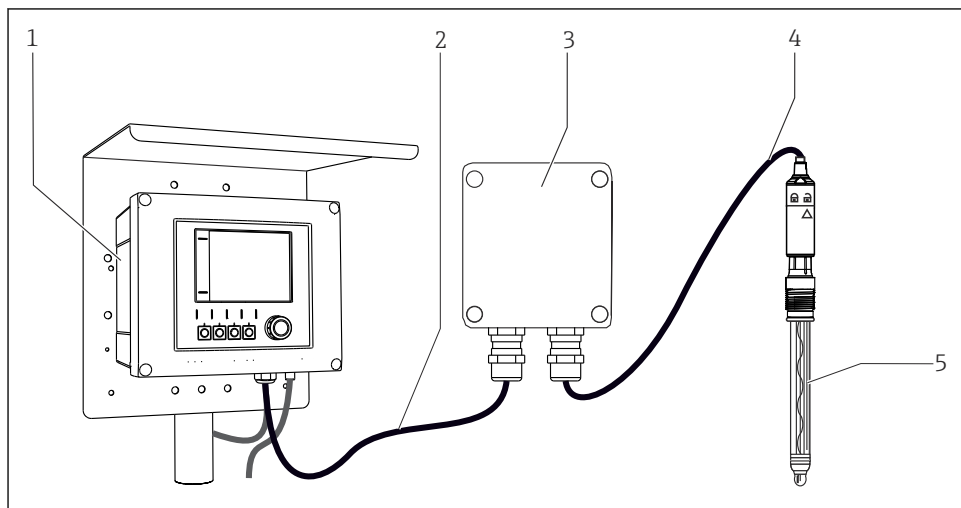
2.5 Varnost izdelka

2.5.1 Najsodobnejša tehnologija

Naprava je izdelana v skladu z najsodobnejšimi varnostnimi zahtevami. Bila je preskušena in je tovarno zapustila v stanju, ki omogoča varno uporabo. Izdelek ustreza zadevnim predpisom in izpolnjuje mednarodne standarde.

3 Opis izdelka

3.1 Zgradba izdelka



A0031472

 1 Primer merilnega sistema

- 1 Merilni pretvornik
- 2 Nosilni kabel Memosens CYK11 (opcija)
- 3 Priključna doza (opcija)
- 4 Podatkovni kabel Memosens CYK10 ali fiksni kabel
- 5 Senzor

4 Prevzemna kontrola in identifikacija izdelka

4.1 Prevzemna kontrola

1. Preverite, ali je embalaža nepoškodovana.
 - ↳ O morebitnih poškodbah embalaže obvestite dobavitelja.
Poškodovano embalažo hranite, dokler zadeva ni rešena.
2. Preverite, ali je vsebina paketa nepoškodovana.
 - ↳ O morebitnih poškodbah vsebine paketa obvestite dobavitelja.
Poškodovano blago hranite, dokler zadeva ni rešena.
3. Preverite, ali je obseg dobave popoln in nič ne manjka.
 - ↳ Primerjajte spremno dokumentacijo z vašim naročilom.
4. Za skladiščenje in prevoz morate izdelek zapakirati tako, da je zaščiten pred udarci in vlago.
 - ↳ Najboljšo zaščito predstavlja originalna embalaža.
Upoštevajte dovoljene pogoje okolice.

V primeru kakršnih koli vprašanj se obrnite na svojega dobavitelja ali lokalnega distributerja.

4.2 Identifikacija izdelka

4.2.1 Tipska ploščica

Na tipski ploščici so naslednji podatki o vaši napravi:

- Identifikacija proizvajalca
- Kataloška koda
- Razširjena kataloška koda
- Serijska številka
- Varnostne informacije in opozorila
- Ex označitev pri izvedbah za nevarna območja

- ▶ Primerjajte podatke na tipski ploščici s svojim naročilom.

4.2.2 Identifikacija izdelka

Stran izdelka

www.endress.com/cyk10

www.endress.com/cyk11

Kataloška koda

Kataloška koda in serijska številka vašega izdelka sta:

- Na tipski ploščici
- V dobavni dokumentaciji

Pridobivanje informacij o izdelku

1. Pojdite na naslov www.endress.com.

2. Uporabite iskalnik (simbol povečevalnega stekla): vnesite veljavno serijsko številko.
3. Sprožite iskanje (povečevalno steklo).
 - ↳ Odpre se pojavno okno s produktno strukturo.
4. Kliknite na pregled izdelka.
 - ↳ Odpre se novo okno. V njem so informacije o vaši napravi, vključno s produktno dokumentacijo.

4.2.3 Naslov proizvajalca

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

4.3 Obseg dobave

Kabel Memosens

- 1 podatkovni kabel Memosens v naročeni izvedbi
- 1 navodila za uporabo BA00118C

Priključna doza CYK11

- Kompletna priključna doza, 6-kratna priključna sponka, kablenska uvodnica in/ali ž. konektor M12
- Pritrdilna plošča
- Cevna objemka 40 do 60 mm (1.6 do 2.4 in)

4.4 Certifikati in odobritve

Veljavni certifikati in odobritve za izdelek so na voljo v konfiguratorju izdelkov na naslovu www.endress.com.

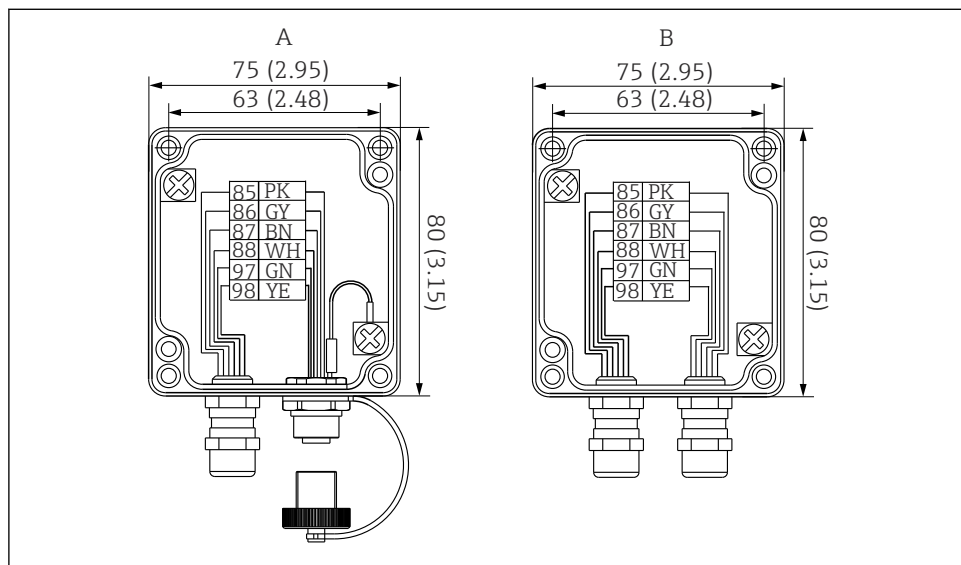
1. Izberite izdelek z uporabo filtrov in iskalnega polja.
2. Odprite stran izdelka.

Z gumbom **Configuration** odprete konfigurator izdelkov.

5 Vgradnja

5.1 Pogoji za vgradnjo

5.1.1 Dimenzije

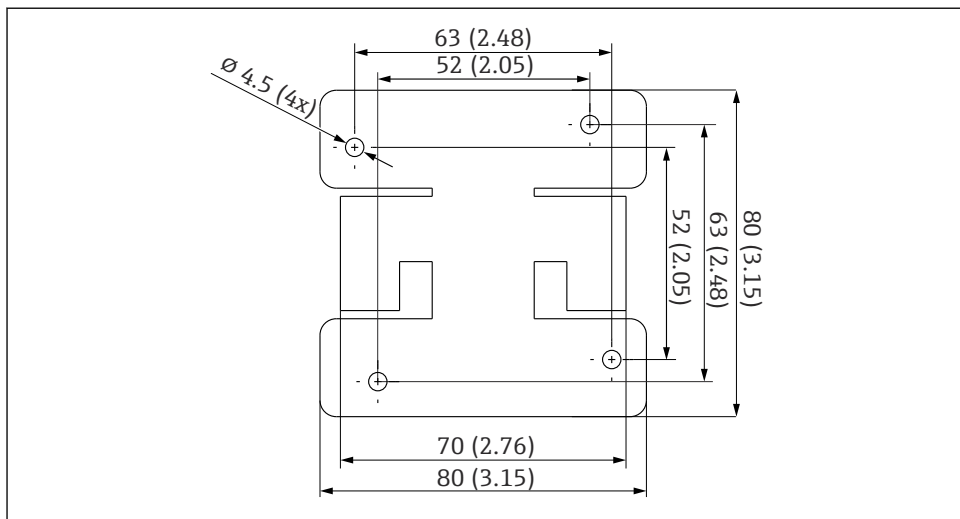


A0031479

2 Verzije priključne doze CYK11. Enota: mm (in)

A Priključna doza, ž. konektor M12/kabel

B Priključna doza, kabel/kabel



A0031076

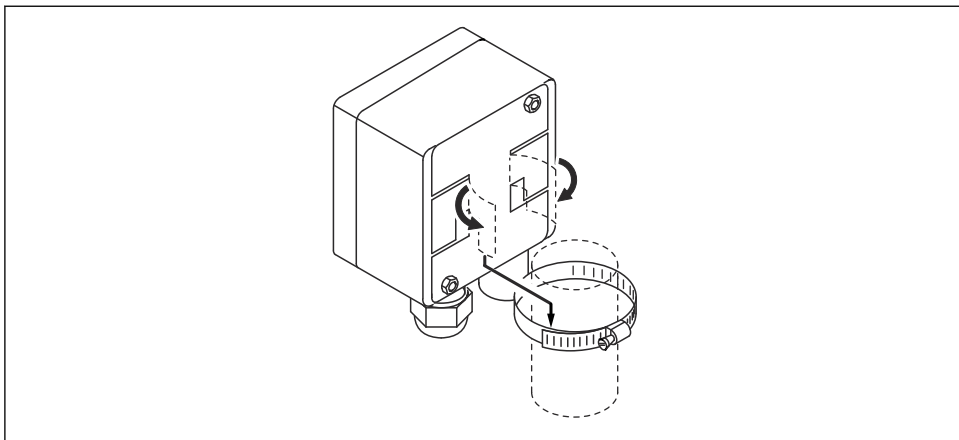
3 Pritrdilna plošča. Enota: mm (in)

5.2 Montaža priključne doze

5.2.1 Montaža priključne doze CYK11 na steno

1. Odstranite sprednji pokrov priključne doze.
2. Priključno dozo postavite tako, da bo kabel vstopal od spodaj.
3. Ohišje priključne doze privijte neposredno na steno ali na pritrdilno ploščo. Pritrdilno ploščo lahko uporabite tudi kot šablono za vrtanje.

5.2.2 Montaža priključne doze CYK11 na cevovod



A0031081

4 Montaža na cevovod s pritrdilno ploščo

1. Priključno dozo postavite tako, da bo kabel vstopal od spodaj.
2. Privijte ohišje na pritrdilno ploščo. Dozo lahko zdaj pritrdite na vodoravno ali na navpično cev.
3. Pritrdite cevno objemko na cevovod.
4. Stisnite pločevino pod objemko.

6 Električna vezava

⚠ OPOZORILO

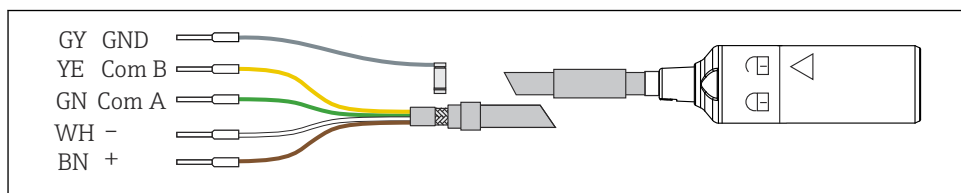
Naprava je pod električno napetostjo!

Nepravilna vezava lahko povzroči poškodbe ali smrt!

- ▶ Električno priključitev sme izvesti le izšolan električar.
- ▶ Električar mora prebrati, razumeti in upoštevati ta Navodila za uporabo.
- ▶ **Pred** vezavo preverite, da kabli niso pod napetostjo.

6.1 Priključitev CYK10

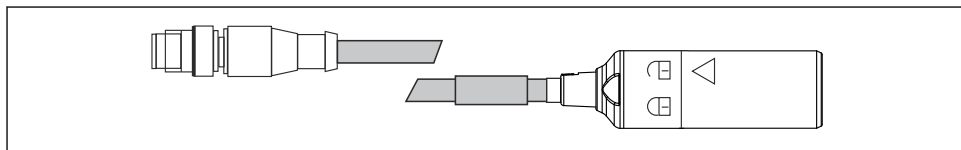
6.1.1 CYK10 z votlicami



5 Električna vezava, votlice

Napravo lahko namesto s sivim vodnikom ozemljite tudi s kabelskimi objemkami v pretvorniku.

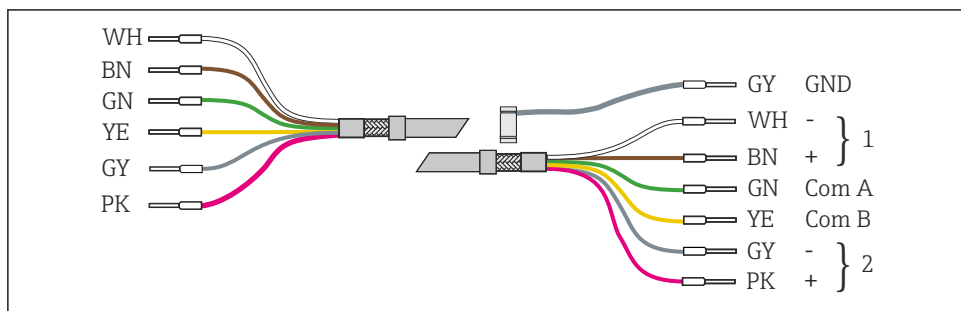
6.1.2 CYK10 z vtičem M12



6 CYK10 z vtičem M12, električna vezava

6.2 Vezava CYK11

6.2.1 CYK11 z votlicami



A0031038

7 Električna vezava, votlice

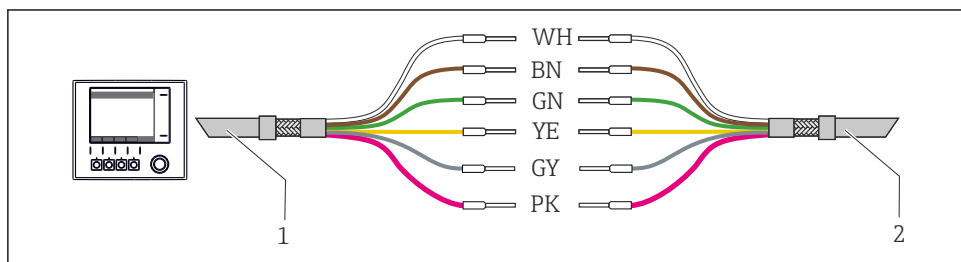
- 1 Senzor Memosens
- 2 Senzor s fiksnim kablom

6.2.2 CYK11 in senzor s fiksnim kablom

Barve vodnikov se ujemajo z barvami senzorskih vodnikov za neposredno vezavo.

Nekateri senzorji s fiksnim kablom uporabljajo delovno napetost Memosens in se priključijo kot senzor Memosens (npr. CLS50D).

1. Pred prevzemom v obratovanje preverite napajanje senzorja.
2. Senzor priključite v skladu s predvidenim napajanjem.



A0031084

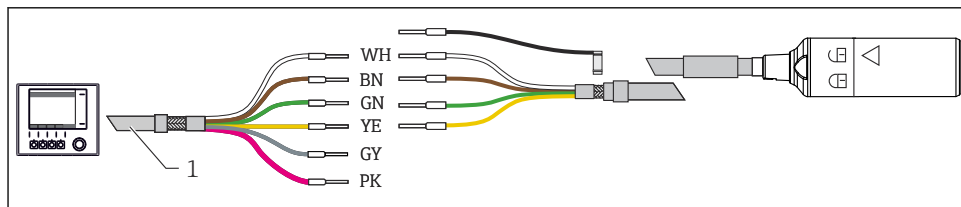
8 Električna vezava, CYK11 in senzor s fiksnim kablom

- 1 CYK11
- 2 Senzor s fiksnim kablom

6.2.3 CYK11 kot podaljšek za CYK10

Sivi "GY" in rožnati "PK" vodnik nista potrebna.

1. Vodnike napeljite do izoliranih sponk.
2. V dozi ne puščajte razkritih vodnikov.
3. Povežite oklop obeh kablov. V priključni dozi kabel-kabel se to izvede samodejno prek kontaktov oklopa v kabelskih uvednicah.

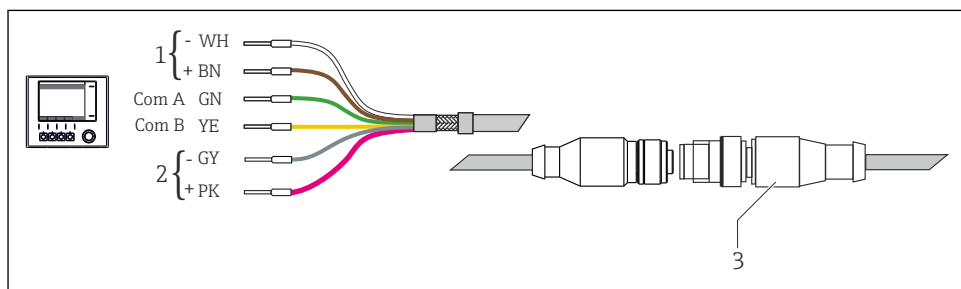


A0031074

9 Električna vezava, CYK11 kot podaljšek za CYK10

1 CYK11

6.2.4 CYK11 z votlicami in ž. konektorjem M12

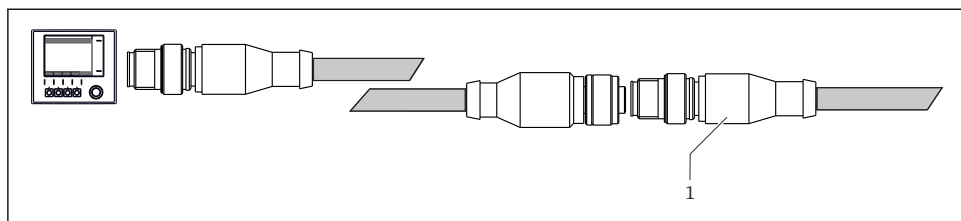


A0031113

10 Električna vezava, CYK11 z votlicami in vtičem M12

- 1 Senzor Memosens
- 2 Senzor s fiksnim kablom
- 3 Senzor Memosens prek CYK10 z vtičem M12/senzor s fiksnim kablom

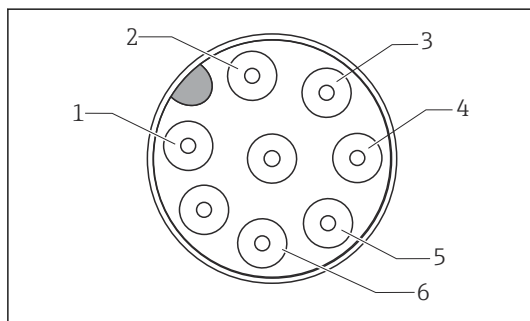
6.2.5 CYK11 z vtičem M12 in ž. konektorjem M12



A0031073

11 Električna vezava, CYK11 z vtičem M12 in ž. konektorjem M12

1 Senzor s fiksni kablom/senzor Memosens prek CYK10 z M12

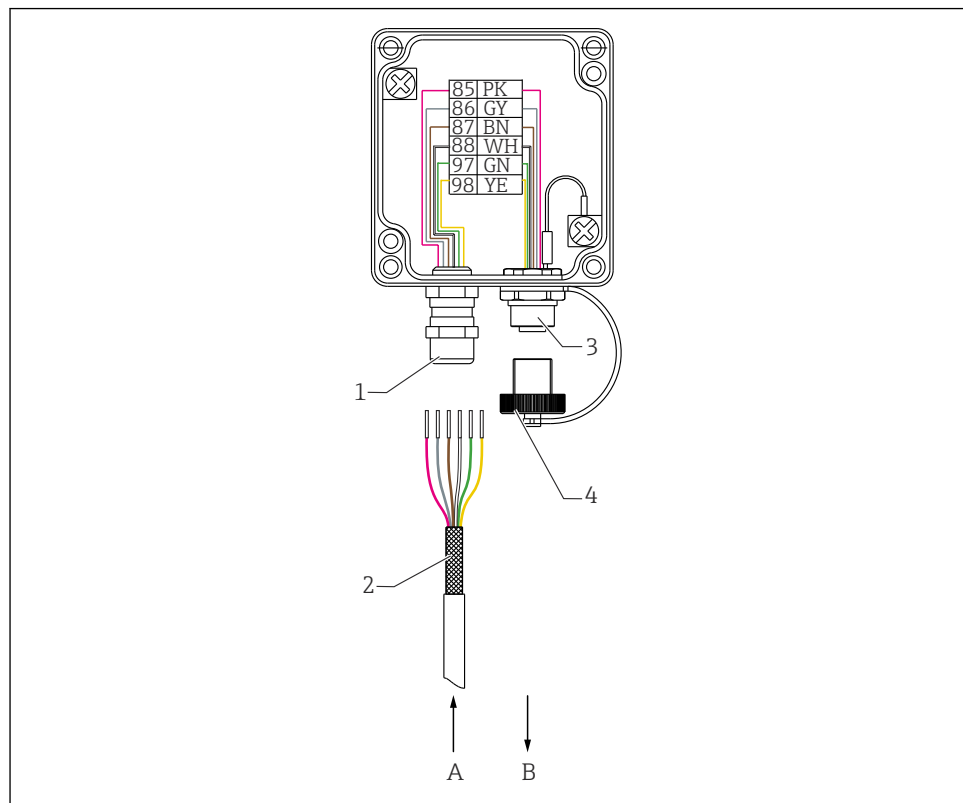


A0031043

- 1 $V_{\text{Senzor s fiksni kablom (+24 V) (rožnata)}$
- 2 $GND_{\text{Senzor s fiksni kablom (siva)}}$
- 3 $V_{\text{Senzor Memosens (rjava)}}$
- 4 $GND_{\text{Senzor Memosens (bela)}}$
- 5 RS 485 A (zelená)
- 6 RS 485 B (rumena)

12 Razporeditev pinov v vtiču M12

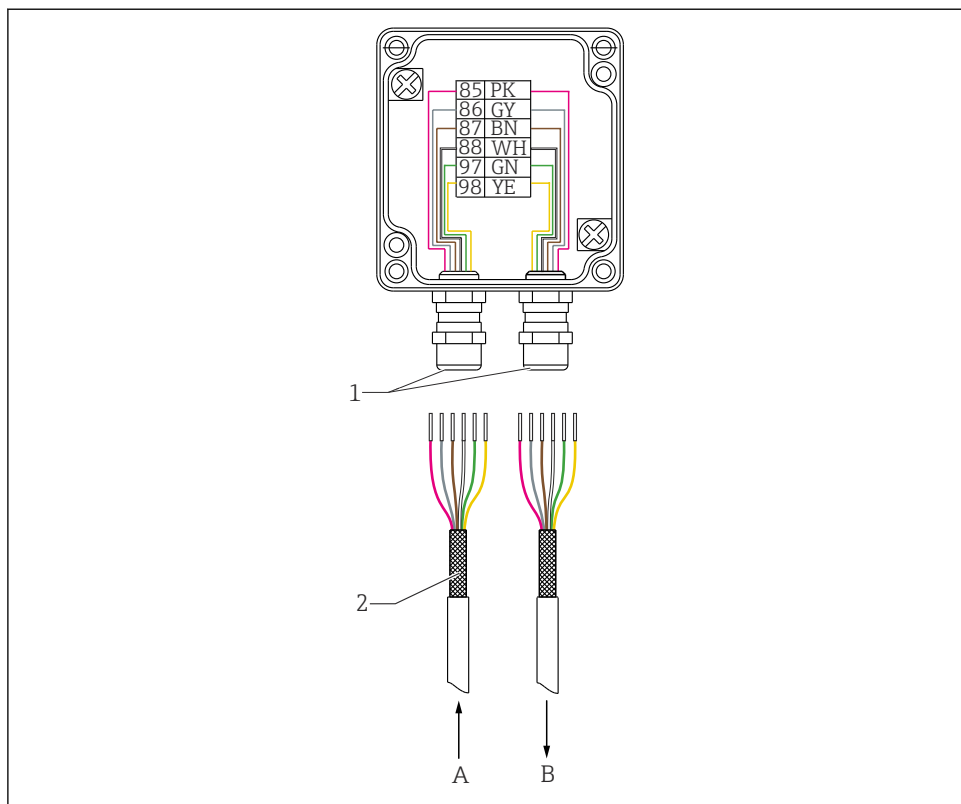
6.3 Vezava priključne doze CYK11



A0031108

13 Električna vezava priključne doze CYK11, ž. konektor M12/kabel

- 1 Kabelska uvodnica – oklop je pritrjen v uvodnici
- 2 Oklop
- 3 Vgrajeni ž. konektor M12
- 4 Pokrov za ž. konektor M12
- A Merilni pretvornik
- B Senzor



A0031109

14 Električna vezava priključne doze CYK11, kabel/kabel

- 1 Kabelska uvodnica – oklop je pritrjen v uvodnici
- 2 Oklop
- A Merilni pretvornik
- B Senzor

Vgradnja kabelskih uvodnic

1. Napeljite priključni kabel v kabelsko uvodnico tako, da se plašč dotakne notranjih kontaktnih vzmeti.
2. Zategnite kabelsko uvodnico (največ s 3 Nm (2.2 lbf ft)).
3. Priključite vodnike.

7 Popravilo

7.1 Vračilo

Napravo je treba vrniti, če je potrebno popravilo ali tovarniška kalibracija ali če ste naročili ali prejeli napačno napravo. Endress+Hauser mora kot podjetje, ki je certificirano po ISO standardu, in v skladu z zakonskimi zahtevami upoštevati določene postopke pri ravnanju z vrnjenimi izdelki, ki so bili v stiku z medijem.

Da zagotovite hitro, varno in profesionalno vračilo naprave:

- Obiščite spletno mesto www.endress.com/support/return-material za informacije o postopkih in pogojih vračila naprav.

7.2 Odstranitev

Naprava vsebuje elektronske komponente. Odstraniti jo morate v skladu s predpisi o elektronskih odpadkih.

- Upoštevajte lokalne predpise.



Naši izdelki so v skladu z direktivo 2012/19 EU o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) po potrebi označeni s prikazanim simbolom z namenom zmanjšanja odstranjevanja OEEO z nesortiranimi komunalnimi odpadki. Izdelkov s to oznako ni dovoljeno odstraniti skupaj z nesortiranimi komunalnimi odpadki. Vrnite jih podjetju Endress+Hauser, ki jih bo odstranilo v skladu z veljavnimi predpisi.

8 Dodatna oprema

V nadaljevanju je navedena najpomembnejša dodatna oprema, ki je bila na voljo v času priprave te dokumentacije.

- Za dodatno opremo, ki ni navedena na tem mestu, se obrnite na servis ali na svojega zastopnika.

Priključna doza, ž. konektor M12/kabel

- Material: aluminij, lakiran
- Podaljšanje kabla: senzorji Memosens, Liquiline
- Kataloška koda: 71145498

Priključna doza, kabel/kabel

- Material: aluminij, lakiran
- Podaljšanje kabla: senzorji Memosens, Liquiline
- Kataloška koda: 71145499

9 Tehnični podatki

9.1 Specifikacije kablov

	CYK10	CYK11
Vodnik/zgradba	4 žile	6 žil
Zunanji premer (mm)	6,3	6,3
Oklop	Da	Da
Upogibni radij, togi	5 x D	5 x D
Upogibni radij, fleksibilni	10 x D	10 x D

9.1.1 Upornost

	CYK10	CYK11
UV-obstojnost	Da	Da
Brez snovi, ki razgrajujejo ozon	Da	Da
Brez halogenov	Ne	Da
Skladnost z RoHS	Da	Da
Odpornost proti plamenu	Da	Da
Odpornost proti olju	-	Da

9.2 Okolica

9.2.1 Območje temperature okolice

	CYK10	CYK11
Najnižja temperatura	-25 °C (-13 °F)	-30 °C (-22 °F)
Najvišja temperatura	135 °C (277 °F)	90 °C (194 °F) 90 °C (194 °F)

9.2.2 Stopnja zaščite

CYK10	CYK11
IP 68	IP 68
- Memosens: 1 bar (15 psi), 25 °C (77 °F), 1 mol/l KCl, 45 dni - M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 dni	M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 dni velja samo za sestavljene konektorje M12

9.3 Mehanska zgradba

9.3.1 Dimenzije

→ Poglavje "Vgradnja"

9.3.2 Materiali

Podatkovni kabel

	CYK10	CYK11
Plašč	TPE	TPE

Priključna doza

Priključne doze: aluminij

Kazalo

C

Certifikati	10
-----------------------	----

D

Dimenzije	11
Dodatna oprema	21

E

Električna vezava	14
-----------------------------	----

I

Identifikacija izdelka	9
----------------------------------	---

M

Materiali	23
---------------------	----

N

Najsodobnejša tehnologija	7
Namembnost	6

O

Obseg dobave	10
Odobritve	10
Okolica	22
Opis izdelka	8
Opozorila	4

P

Pogoji za vgradnjo	11
Popravilo	20
Prezemna kontrola	9

S

Simboli	4
Stopnja zaščite	
Tehnični podatki	22

T

Tehnični podatki	
Mehanska zgradba	23
Okolica	22
Specifikacije kablov	22
Tehnično osebje	6
Temperatura okolice	22
Tipska ploščica	9

U

Uporaba	
Namenska	6
Upornost	22

V

Varnost	
Izdelek	7
Obratovanje	7
Varstvo pri delu	6
Varnost izdelka	7
Varnost obratovanja	7
Varnostna navodila	6
Varstvo pri delu	6
Vezava	
Električna	14
Vračilo	20

Z

Zahteve glede osebja	6
Zgradba izdelka	8



71551999

www.addresses.endress.com
