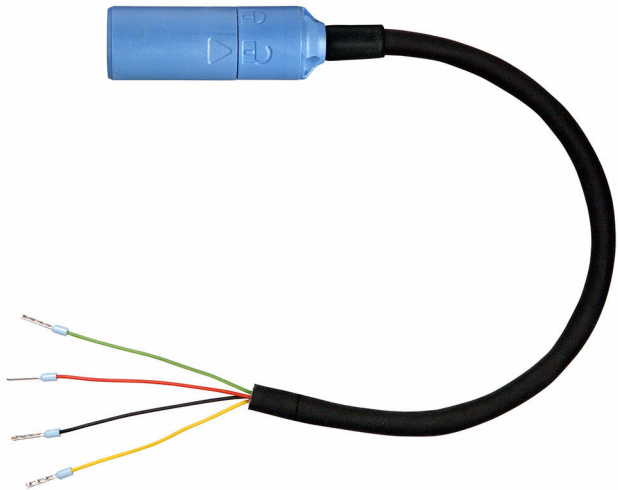


Pokyny k obsluze **CYK10/11**

Datový kabel Memosens







Obsah








1	Informace o dokumentu	4
1.1	Výstrahy	4
1.2	Symbody	4
1.3	Dokumentace	5
2	Základní bezpečnostní pokyny	6
2.1	Požadavky na personál	6
2.2	Určené použití	6
2.3	Bezpečnost na pracovišti	6
2.4	Bezpečnost provozu	7
2.5	Bezpečnost produktu	7
3	Popis výrobku	8
3.1	Provedení výrobku	8
4	Vstupní přejímka a identifikace výrobku	9
4.1	Vstupní přejímka	9
4.2	Identifikace výrobku	9
4.3	Rozsah dodávky	10
4.4	Certifikáty a schválení	10
5	Montáž	11
5.1	Požadavky na montáž	11
5.2	Montáž propojovací skříňky	12
6	Elektrické připojení	14
6.1	Připojení datového kabelu CYK10	14
6.2	Připojení CYK11	15
6.3	Zapojení propojovací skříňky CYK11	18
7	Oprava	20
7.1	Vrácení	20
7.2	Likvidace	20
8	Příslušenství	21
9	Technické údaje	22
9.1	Specifikace kabelu	22
9.2	Prostředí	22
9.3	Mechanická konstrukce	23
	Rejstřík	24

1 Informace o dokumentu



1.1 Výstrahy

Struktura bezpečnostního symbolu	Význam
 NEBEZPEČÍ Příčina (/následky) Příp. následky nerespektování ▶ Preventivní opatření	Tento pokyn upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se vystavíte nebezpečné situaci, dojde k těžkým zraněním nebo ke smrti.
 VAROVÁNÍ Příčina (/následky) Příp. následky nerespektování ▶ Preventivní opatření	Tento pokyn upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se vystavíte nebezpečné situaci, může dojít k těžkým zraněním nebo k smrti.
 UPOZORNĚNÍ Příčina (/následky) Příp. následky nerespektování ▶ Preventivní opatření	Tento pokyn upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se vystavíte této situaci, může dojít k lehkým nebo středně těžkým zraněním.
 OZNÁMENÍ Příčina/situace Příp. následky nerespektování ▶ Opatření/pokyn	Tento symbol upozorňuje na situace, které mohou vést k věcným škodám.

1.2 Symboly

-  Dodatečné informace, tipy
-  Povoleno nebo doporučeno
-  Zakázáno či nedoporučeno
-  Odkaz na dokumentaci k přístroji
-  Odkaz na stránku
-  Odkaz na obrázek
-  Výsledek určitého kroku

1.2.1 Symboly na zařízení

-  Odkaz na dokumentaci k zařízení
-  Výrobky, které jsou označeny tímto symbolem, nepatří do netříděného komunálního odpadu. V souladu s příslušnými podmínkami tyto výrobky zasílejte zpět výrobci k řádné likvidaci.

1.3 Dokumentace

Následující návody, které doplňují tento Návod k obsluze, lze nalézt na produktových stránkách na internetu:

- Technické informace pro příslušný senzor
- Návod k obsluze použitého převodníku


Kromě tohoto Návodu k obsluze je také přiložen XA s „Bezpečnostními pokyny pro elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu“ s kabelem pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

- ▶ Pečlivě dodržujte pokyny pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

2 Základní bezpečnostní pokyny


2.1 Požadavky na personál

- Montáž, uvedení do provozu, obsluhu a údržbu měřicího systému smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál.
- Odborný personál musí mít pro uvedené činnosti oprávnění od vlastníka/provozovatele závodu.
- Elektrické připojení smí být prováděno pouze pracovníkem s elektrotechnickou kvalifikací.
- Odborný personál si musí přečíst a pochopit tento návod k obsluze a dodržovat pokyny v něm uvedené.
- Poruchy měřicího systému smí odstraňovat pouze oprávněný a náležitě kvalifikovaný personál.

 Opravy, které nejsou popsány v příloženém návodu k obsluze, smí provádět pouze výrobce nebo servisní organizace.

2.2 Určené použití

Datový kabel Memosens CYK10 slouží k měření s digitálními senzory vybavenými technologií Memosens. Prodlužovací kabel Memosens CYK11 se používá k připojení pevných kabelových senzorů s protokolem Memosens a k rozšíření instalací na bázi CYK10.

 Propojovací skříňku CYK11 a kabel CYK11 nelze použít k prodloužení míst měření založených na CYK10 v prostředí s nebezpečím výbuchu. V prostředí s nebezpečím výbuchu se doporučuje používat nepřerušované datové kabely Memosens CYK10 bez prodloužení.

Používání zařízení pro jiný účel než pro uvedený představuje nebezpečí pro osoby i pro celý měřicí systém, a proto takové používání není dovoleno.

Výrobce není zodpovědný za škody způsobené nesprávným nebo nepovoleným používáním.

2.3 Bezpečnost na pracovišti

Jako uživatel jste odpovědný za dodržování následujících bezpečnostních předpisů:

- instalačních předpisů
- místních norem a předpisů
- pravidel ochrany proti výbuchu

2.4 Bezpečnost provozu

Před uvedením celého místa měření do provozu:

1. Ověřte správnost všech připojení.
2. Přesvědčte se, zda elektrické kabely a hadicové spojky nejsou poškozené.
3. Nepoužívejte poškozené produkty a zajistěte ochranu proti jejich neúmyslnému uvedení do provozu.
4. Poškozené produkty označte jako vadné.

Během provozu:

- ▶ Pokud poruchy nelze odstranit:

Produkty musí být vyřazeny z provozu a musí se zajistit ochrana proti jejich neúmyslnému uvedení do provozu.

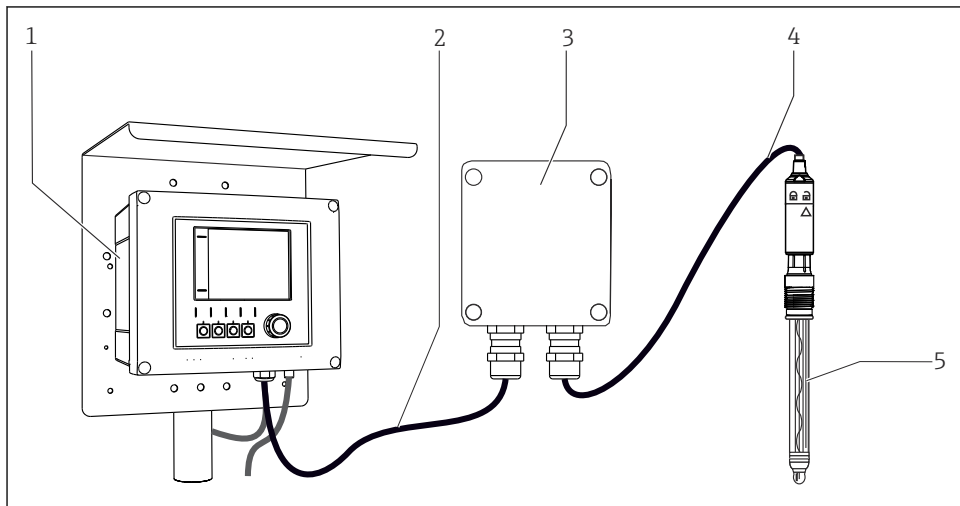
2.5 Bezpečnost produktu

2.5.1 Nejmodernější technologie

Výrobek byl zkonstruovaný a ověřený podle nejnovějších bezpečnostních pravidel a byl expedovaný z výrobního závodu ve stavu bezpečném pro jeho provozování. Přitom byly zohledňované příslušné vyhlášky a mezinárodní normy.

3 Popis výrobku

3.1 Provedení výrobku



A0031472

1 Příklad měřicího systému

- 1 Převodník
- 2 Prodlužovací kabel Memosens CYK11 (volitelné)
- 3 Propojovací skříňka (volitelné)
- 4 Datový kabel Memosens CYK10 nebo pevný kabel
- 5 Senzor

4 Vstupní přejímka a identifikace výrobku

4.1 Vstupní přejímka

1. Zkontrolujte, zda není poškozený obal.
 - ↳ Informujte dodavatele o jakémkoli poškození obalu.
Ušchovejte prosím poškozený obal, dokud nebude daný problém dořešen.
2. Ověřte, že není poškozený obsah balení.
 - ↳ Informujte dodavatele o jakémkoli poškození obsahu dodávky.
Ušchovejte prosím poškozené zboží, dokud nebude daný problém dořešen.
3. Zkontrolujte, zda je rozsah dodávky kompletní a zda nic nechybí.
 - ↳ Porovnejte přepravní dokumenty s vaší objednávkou.
4. Pro uskladnění a přepravu výrobek zabalte takovým způsobem, aby byl spolehlivě chráněn před nárazy a vlhkostí.
 - ↳ Optimální ochranu zajišťují materiály původního balení.
Dbejte na dodržení přípustných podmínek okolního prostředí.

Pokud máte jakékoli dotazy, kontaktujte prosím svého dodavatele nebo nejbližší prodejní centrum.

4.2 Identifikace výrobku

4.2.1 Typový štítek

Na typovém štítku jsou uvedeny následující informace o vašem přístroji:

- Identifikace výrobce
- Objednací kód
- Rozšířený objednací kód
- Sériové číslo
- Bezpečnostní a výstražné pokyny
- Označení Ex u verzí určených do výbušných prostředí

- ▶ Porovnejte údaje na typovém štítku s objednávkou.

4.2.2 Identifikace výrobku

Internetové stránky s informacemi o výrobku

www.endress.com/cyk10

www.endress.com/cyk11

Objednací kód

Kód pro objednání a výrobní číslo vašeho přístroje se nachází:

- Na typovém štítku
- V dokladech o dodání

Kde najdete informace o výrobku

1. Přejděte na www.endress.com.
2. Vyhledávání na stránce (symbol lupy): Zadejte platné sériové číslo.
3. Hledat (lupa).
 - ↳ Struktura produktu se zobrazí ve vyskakovacím okně.
4. Klikněte na přehled produktů.
 - ↳ Otevře se nové okno. Zde vyplníte informace týkající se vašeho zařízení, včetně dokumentace k produktu.

4.2.3 Adresa výrobce

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

4.3 Rozsah dodávky

Kabel Memosens

- 1 datový kabel Memosens, verze podle objednávky
- 1 Návod k obsluze BA00118C

Propojovací skříňka CYK11

- kompletní propojovací skříňka, svorka s 6 pozicemi, kabelová průchodka nebo zásuvka M12
- montážní deska
- pásková objímka 40 ... 60 mm (1,6 ... 2,4 in)

4.4 Certifikáty a schválení

Aktuální certifikáty a schválení produktu jsou k dispozici prostřednictvím konfigurátoru produktu na www.endress.com.

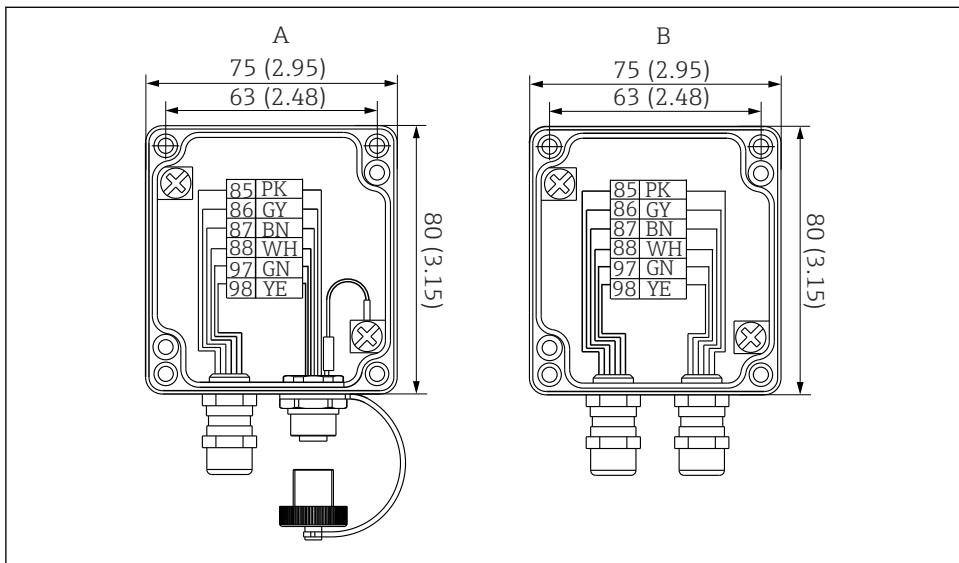
1. Vyberte produkt pomocí filtrů a vyhledávacího pole.
2. Otevřete stránku produktu.

Tlačítko **Nastavení** otevře konfigurátor produktu.

5 Montáž

5.1 Požadavky na montáž

5.1.1 Rozměry

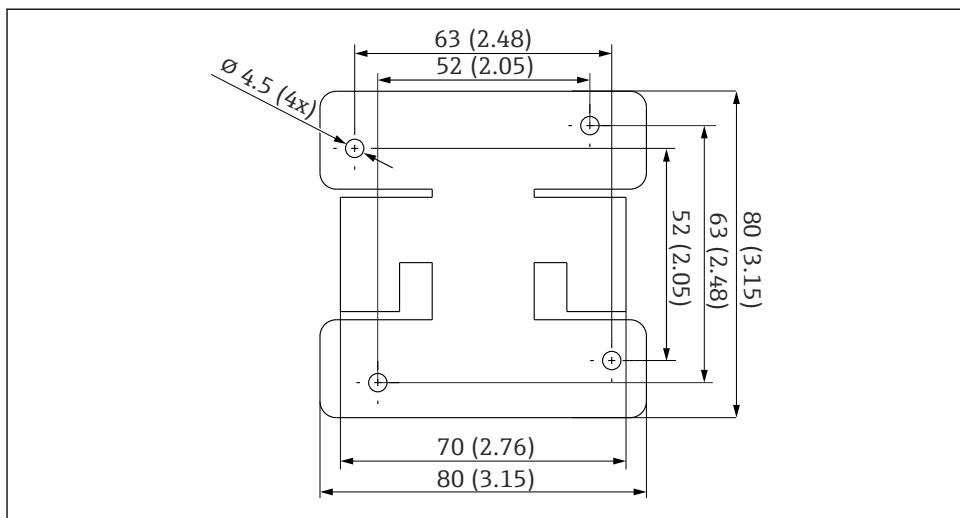


A0031479

2 Verze propojovací skříňky CYK11. Technická jednotka: mm (in)

A Propojovací skříňka, zásuvka M12 / kabel

B Propojovací skříňka, kabel/kabel



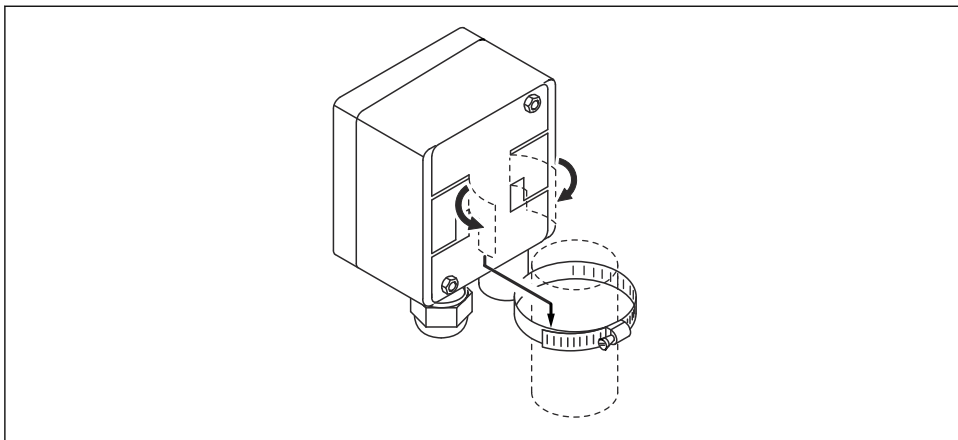
3 Montážní deska. Technická jednotka: mm (in)

5.2 Montáž propojovací skříňky

5.2.1 Montáž propojovací skříňky CYK11 na stěnu

1. Odstraňte přední kryt propojovací skříňky.
2. Namontujte spojovací skříňku tak, aby byl kabel přiváděn zespodu.
3. Přišroubujte pouzdro propojovací skříňky přímo na stěnu nebo na montážní desku. Montážní desku lze použít jako vrtací šablonu.

5.2.2 Montáž propojovací skříňky CYK11 na trubku



A0031081

4 Instalace na trubku s montážní deskou

1. Namontujte spojovací skříňku tak, aby byl kabel přiváděn zespodu.
2. Přišroubujte skříňku k montážní desce. To umožní upevnit skříňku k vodorovné nebo svislé trubce.
3. Zajistěte páskovou objímku na trubce.
4. Upevněte smyčky pod upínání.

6 Elektrické připojení

⚠ VAROVÁNÍ

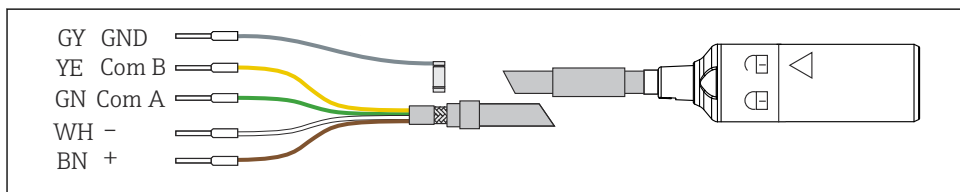
Zařízení pod napětím!

Neodborné připojení může způsobit zranění nebo smrt!

- ▶ Elektrické zapojení smí provádět pouze pracovník s elektrotechnickou kvalifikací.
- ▶ Odborný elektrotechnik je povinen si přečíst tento návod k obsluze, musí mu porozumět a musí dodržovat všechny pokyny, které jsou v něm uvedené.
- ▶ **Před** zahájením prací spojených s připojováním se ujistěte, že žádný z kabelů není pod napětím.

6.1 Připojení datového kabelu CYK10

6.1.1 CYK10 s návlečkami

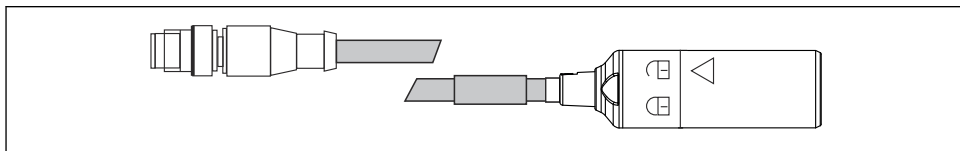


A0031036

5 Elektrické připojení, návlečky

Namísto uzemnění přes zeleno-žlutý vodič je rovněž možné uzemnit zařízení prostřednictvím kabelových svorek v převodníku.

6.1.2 Datový kabel CYK10 se zástrčkou M12

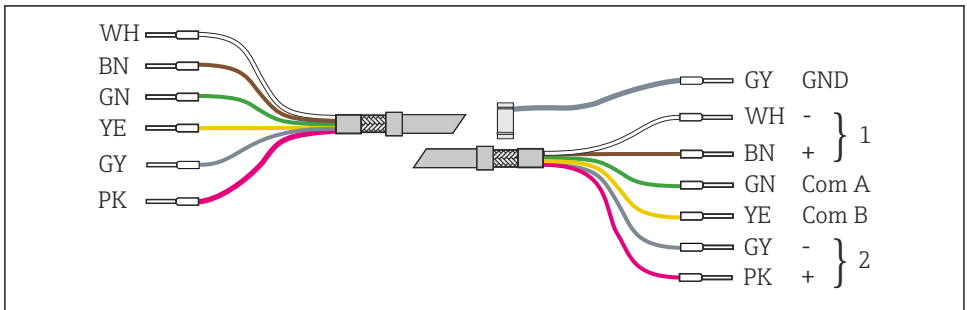


A0018861

6 CYK10 se zástrčkou M12, elektrické připojení

6.2 Připojení CYK11

6.2.1 CYK11 s návlečkami



A0031038

7 Elektrické připojení, návlečky

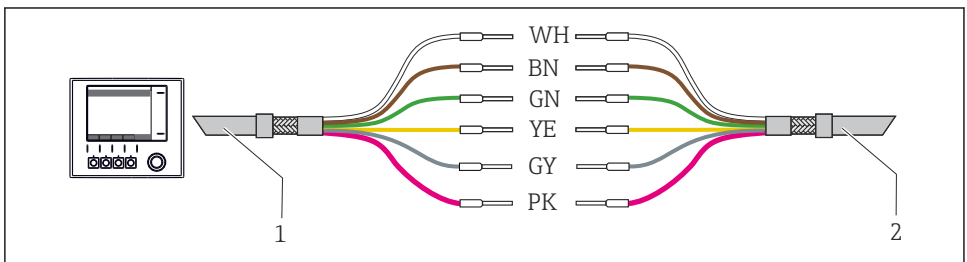
- 1 Senzor Memosens
- 2 Senzor s pevným kabelem

6.2.2 CYK11 a senzor s pevným kabelem

Barvy odpovídají barvám kabelu od senzorů, a je tak možné provést přímé průchozí zapojení.

i Některé pevné kabelové senzory pracují s provozním napětím Memosens a jsou zapojeny jako senzory Memosens (např. CLS50D).

1. Před uvedením do provozu zkontrolujte, s jakým napájecím zdrojem senzor pracuje.
2. Připojte senzor v souladu s napájecím zdrojem.



A0031084

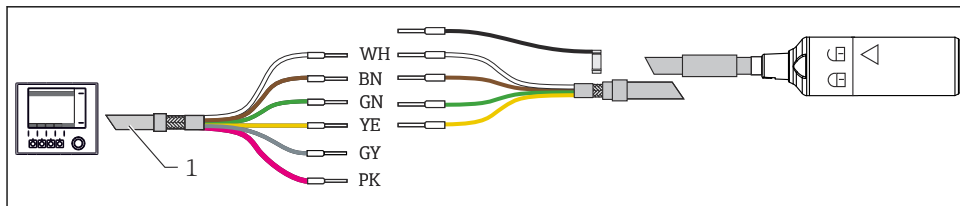
8 Elektrické připojení, CYK11 a senzor s pevným kabelem

- 1 CYK11
- 2 Senzor s pevným kabelem

6.2.3 CYK11 jako prodloužení pro CYK10

Vodiče „GY“ a „PK“ zde nejsou potřeba.

1. Vedeť vodiče ke galvanicky odděleným svorkám.
2. Nenechávejte vodiče v kabelové skříňce odkryté.
3. Připojte stínění obou kabelů. V propojovací skříňce kabel–kabel je toto zajištěno automaticky prostřednictvím kontaktu stínění v kabelových vývodkách.

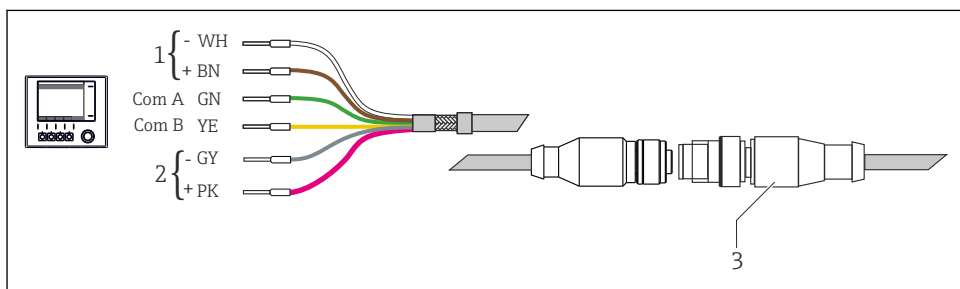


A0031074

▣ 9 Elektrické připojení, CYK11 jako prodloužení pro CYK10

1 CYK11

6.2.4 CYK11 s návlečkou a zásuvkou M12

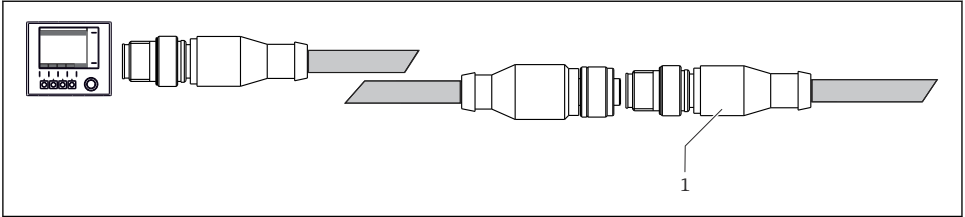


A0031113

▣ 10 Elektrické připojení, CYK11 s návlečkou a konektorem M12

- 1 Senzor Memosens
- 2 Senzor s pevným kabelem
- 3 Senzor Memosens přes CYK10 s konektorem M12 / senzor s pevným kabelem

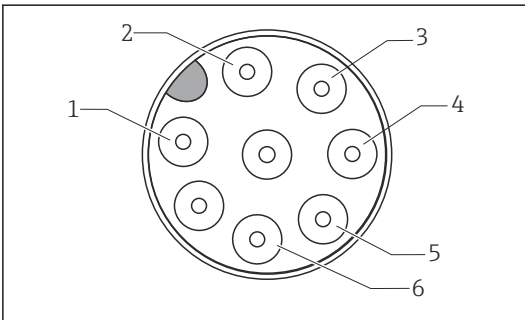
6.2.5 CYK11 s konektorem M12 a zásuvkou M12



A0031073

11 Elektrické připojení, CYK11 s konektorem M12 a zásuvkou M12

1 Senzor s pevným kabelem / senzor Memosens přes CYK10 s M12

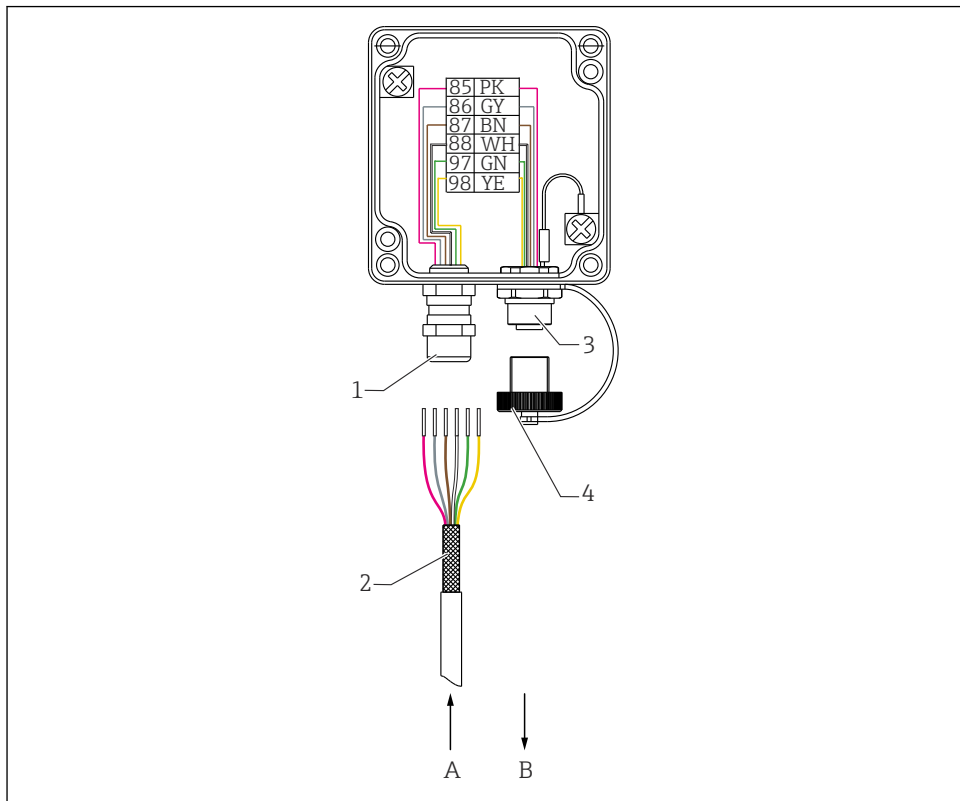


A0031043

- 1 $V_{\text{Senzor s pevným kabelem (+24 V) (PK)}$
- 2 $GND_{\text{Senzor s pevným kabelem (GY)}$
- 3 $V_{\text{Senzor Memosens (BN)}$
- 4 $GND_{\text{Senzor Memosens (WH)}$
- 5 RS 485 A (GN)
- 6 RS 485 B (YE)

12 Přiřazení svorek konektoru M12

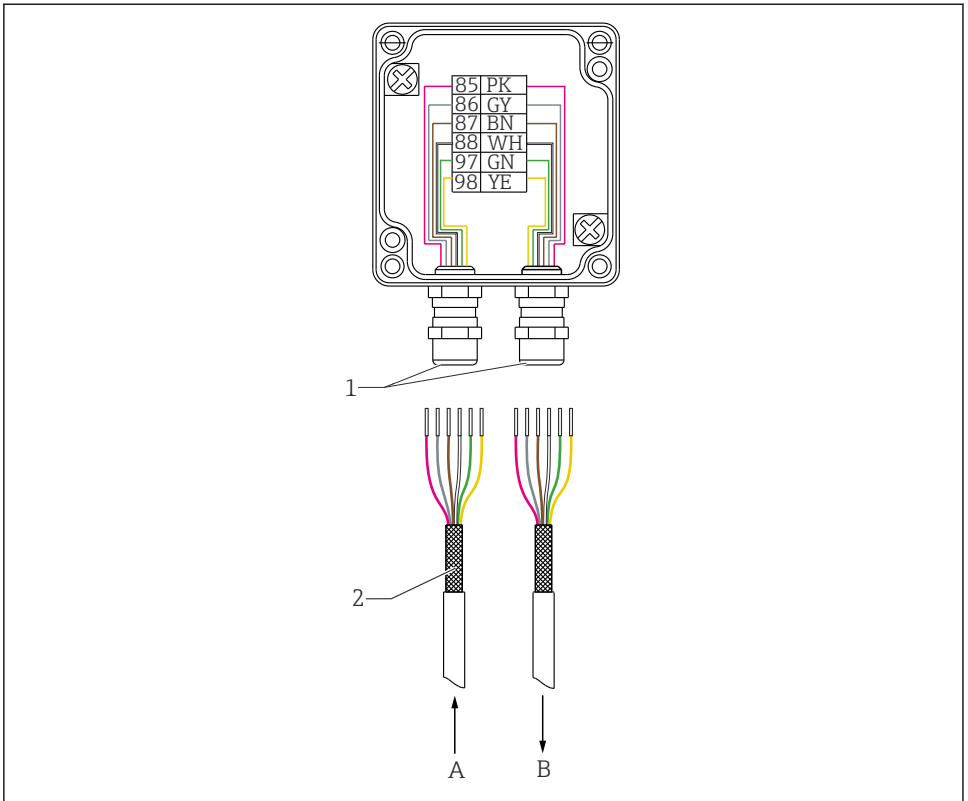
6.3 Zapojení propojovací skříňky CYK11



A0031108

▣ 13 Elektrické zapojení propojovací skříňky CYK11, zásuvka M12 / kabel

- 1 Kabelová průchodka – fixní stínění v průchodce
- 2 Stínění
- 3 Vestavěná zásuvka M12
- 4 Kryt pro instalační zásuvku M12
- A Převodník
- B Senzor



A0031109

14 Elektrické zapojení propojovací skříňky CYK11, kabel/kabel

- 1 Kabelová průchodka – fixní stínění v průchodce
- 2 Stínění
- A Převodník
- B Senzor

Montáž kabelových průchodek

1. Zaveďte připojovací kabel do kabelové průchodky, dokud nebude plášť v kontaktu s vnitřními kontaktními pružinami.
2. Utáhněte kabelovou průchodku (maximálně 3 Nm (2,2 lbf ft)).
3. Připojte vodiče kabelu.

7 Oprava

7.1 Vrácení

Je-li třeba provést opravu či tovární kalibraci, nebo pokud byl objednáán či dodán špatný produkt, musí být produkt odeslán zpět. Jako společnost s osvědčením ISO a také s ohledem na právní předpisy musí společnost Endress+Hauser dodržovat určité postupy při manipulaci s vrácenými produkty, které byly v kontaktu s médiem.

Pro zajištění rychlého, bezpečného a profesionálního vracení zařízení:

- Informace ohledně postupu a podmínek vracení zařízení jsou uvedeny na stránkách www.endress.com/support/return-material.

7.2 Likvidace

Zařízení obsahuje elektronické součásti. Produkt je třeba likvidovat jako elektronický odpad.

- Dodržujte místní předpisy.



Pokud je vyžadováno směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE), výrobek je označen zde uvedeným symbolem, aby mohlo být minimalizováno množství materiálu likvidovaného jako netříděný komunální odpad WEEE. Výrobky, které jsou označeny tímto symbolem, nepatří do netříděného komunálního odpadu. V souladu s příslušnými podmínkami tyto výrobky zasílejte společnosti Endress+Hauser k řádné likvidaci.

8 Příslušenství

Níže je uvedeno nejdůležitější příslušenství, které je k dispozici k okamžiku vydání této dokumentace.

- ▶ V případě, že zde není nějaké příslušenství uvedeno, obraťte se na servisní nebo prodejní centrum.

Propojovací skříňka, zásuvka M12 / kabel

- Materiál: hliník, lakovaný
- Prodloužení kabelu: senzory Memosens, Liquiline
- Objednací číslo: 71145498

Propojovací skříňka, kabel/kabel

- Materiál: hliník, lakovaný
- Prodloužení kabelu: senzory Memosens, Liquiline
- Objednací číslo: 71145499

9 Technické údaje

9.1 Specifikace kabelu

	CYK10	CYK11
Konduktor/provedení	4 jádra	6 jader
Vnější průměr (mm)	6,3	6,3
Stínění	Ano	Ano
Poloměr ohybu pevný	5 × D	5 × D
Poloměr ohybu flexibilní	10 × D	10 × D

9.1.1 Odpor

	CYK10	CYK11
Odolný proti UV záření	Ano	Ano
Bez látek poškozujících ozonovou vrstvu	Ano	Ano
Bez halogenů	Ne	Ano
V souladu s RoHS	Ano	Ano
Ohnivzdorný	Ano	Ano
Odolný vůči oleji	-	Ano

9.2 Prostředí

9.2.1 Rozsah okolní teploty

	CYK10	CYK11
Teplotní minimum	-25 °C (-13 °F)	-30 °C (-22 °F)
Teplotní maximum	135 °C (277 °F)	90 °C (194 °F) 90 °C (194 °F)

9.2.2 Stupeň krytí

CYK10	CYK11
IP 68	IP 68
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memosens: 1 bar (15 psi), 25 °C (77 °F), 1 mol/l KCl, 45 dní ▪ M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 dní 	M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 dní platí pouze pro bajonetové připojení M12 v zapojeném stavu

9.3 Mechanická konstrukce

9.3.1 Rozměry

→ Část „Instalace“

9.3.2 Materiály

Datový kabel

	CYK10	CYK11
Plášť	TPE	TPE

Propojovací skříňka

Propojovací skříňka: hliník

Rejstřík

B

Bezpečnost	
Bezpečnost na pracovišti	6
Provoz	7
Výrobek	7
Bezpečnost na pracovišti	6
Bezpečnost produktu	7
Bezpečnost provozu	7
Bezpečnostní pokyny	6

C

Certifikáty	10
-----------------------	----

E

Elektrické připojení	14
--------------------------------	----

I

Identifikace výrobku	9
--------------------------------	---

M

Materiály	23
---------------------	----

N

Nejmodernější technologie	7
-------------------------------------	---

O

Odpor	22
Okolní teplota	22
Oprava	20

P

Popis výrobku	8
Použití	
Určený způsob	6
Požadavky na montáž	11
Požadavky na personál	6
Prostředí	22
Provedení výrobku	8
Připojení	
Elektrické	14
Příslušenství	21

R

Rozměry	11
Rozsah dodávky	10

S

Schválení	10
Stupeň krytí	
Technické údaje	22
Symbyly	4

T

Technické údaje	
Mechanická konstrukce	23
Prostředí	22
Specifikace kabelu	22
Technický personál	6
Typový štítek	9

U

Určené použití	6
--------------------------	---

V

Vrácení	20
Vstupní přejímka	9
Výstrahy	4



71552002

www.addresses.endress.com
