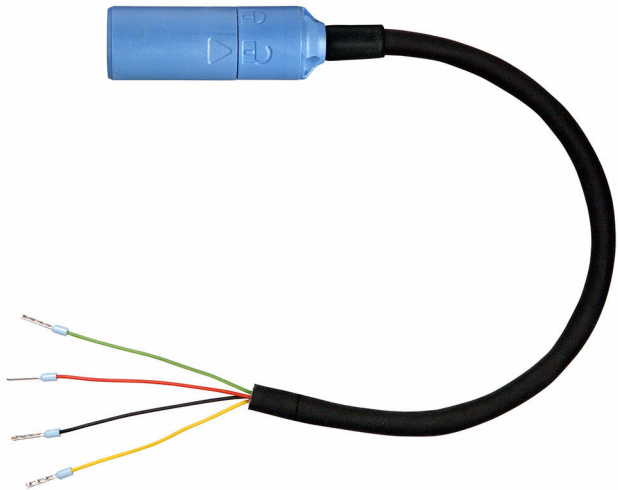


Inbedrijfstellingsvoorschrift **CYK10/11**

Memosens-datakabel







Inhoudsopgave








1	Documentinformatie	4
1.1	Waarschuwingen	4
1.2	Symbolen	4
1.3	Documentatie	5
2	Fundamentele veiligheidsinstructies	6
2.1	Voorwaarden voor het personeel	6
2.2	Bedoeld gebruik	6
2.3	Arbeidsveiligheid	6
2.4	Bedrijfsveiligheid	7
2.5	Productveiligheid	7
3	Productbeschrijving	8
3.1	Productopbouw	8
4	Goederenontvangst en productidentificatie	9
4.1	Goederenontvangst	9
4.2	Productidentificatie	9
4.3	Leveringsomvang	10
4.4	Certificaten en goedkeuringen	10
5	Montage	11
5.1	Montagevoorwaarden	11
5.2	Montage van de aansluitdoos	12
6	Elektrische aansluiting	14
6.1	Aansluiten van de CYK10	14
6.2	Aansluiten CYK11	15
6.3	Aansluiting van de CYK11 aansluitdoos	18
7	Reparatie	20
7.1	Retour zenden	20
7.2	Afvoeren	20
8	Accessoires	21
9	Technische gegevens	22
9.1	Kabelspecificatie	22
9.2	Omgeving	22
9.3	Mechanische constructie	23
	Trefwoordenregister	24

1 Documentinformatie



1.1 Waarschuwingen

Informatiestructuur	Betekenis
 GEVAAR Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze gevaarlijk situatie niet wordt vermeden zal ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.
 WAARSCHUWING Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze gevaarlijk situatie niet wordt vermeden kan ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.
 VOORZICHTIG Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan licht of middelzwaar letsel ontstaan.
 LET OP Oorzaak/situatie Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Actie/opmerking	Dit symbool wijst op situaties die materiële schade kunnen veroorzaken.

1.2 Symbolen

	Aanvullende informatie, tips
	Toegestaan of aanbevolen
	Niet toegestaan of aanbevolen
	Verwijzing naar instrumentdocumentatie
	Verwijzing naar pagina
	Verwijzing naar afbeelding
	Resultaat van de handelingsstap

1.2.1 Symbolen op het instrument

	Verwijzing naar instrumentdocumentatie
	Voer als zodanig gemarkeerde producten niet af als ongesorteerd gemeentelijk afval. Stuur deze retour aan de fabrikant voor afvoeren onder de geldende condities.

1.3 Documentatie

De volgende handleidingen welke deze bedieningshandleiding aanvullen zijn te vinden op de productpagina's op internet:

- Technische informatie voor de betreffende sensor
- Bedieningshandleiding van de gebruikte transmitter


Naast deze bedieningshandleidingen, is een XA met "Veiligheidsinstructies voor elektrische apparatuur in explosiegevaarlijke omgeving" ook meegeleverd met een kabel voor toepassing in explosiegevaarlijke omgeving.

- ▶ Houd de instructies betreffende het toepassing in explosiegevaarlijke omgeving zorgvuldig aan.

2 Fundamentele veiligheidsinstructies


2.1 Voorwaarden voor het personeel

- Installatie, inbedrijfname, bediening en onderhoud van het meetsysteem mogen alleen worden uitgevoerd door speciaal opgeleid technisch personeel.
- Het technisch personeel moet door de exploitant van de installatie zijn geautoriseerd voor het uitvoeren van de specifieke taken.
- De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.
- Het technisch personeel moet deze beknopte handleiding hebben gelezen en begrepen en de instructies daarin opgenomen opvolgen.
- Storingen aan het meetpunt mogen alleen worden opgelost door geautoriseerd en speciaal opgeleid personeel.

 Reparaties, welke niet zijn beschreven in de meegeleverde bedieningsinstructies mogen alleen worden uitgevoerd bij de fabrikant of door haar serviceorganisatie.

2.2 Bedoeld gebruik

De Memosens-datakabel CYK10 wordt gebruikt voor het meten met digitale sensoren met Memosens-technologie. De Memosens-verlengkabel CYK11 wordt gebruikt om sensoren met vaste kabel; met Memosens protocol en om installatie gebaseerd op CYK10 uit te breiden.

 De CYK11 aansluitdoos en de CYK11 kabel mogen niet worden gebruikt om op CYK10 gebaseerde meetpunten in de explosiegevaarlijke omgeving te verlengen. het gebruik van continue, niet verlengde CYK10 Memosens-datakabels wordt geadviseerd voor meetpunten in de explosiegevaarlijke omgeving.

Gebruik van het instrument voor een ander doel dan hier beschreven, veroorzaakt gevaar voor de veiligheid van mensen en voor het gehele meetsysteem en is daarom verboden.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door verkeerd gebruik of gebruik niet conform de bedoeling.

2.3 Arbeidsveiligheid

Als gebruiker bent u verantwoordelijk voor het aanhouden van de volgende veiligheidsvoorwaarden:

- Installatierichtlijnen
- Lokale normen en regelgeving
- Regelgeving betreffende explosiebeveiliging

2.4 Bedrijfsveiligheid

Voor de inbedrijfname van het complete meetsysteem:

1. Controleer of alle aansluitingen correct zijn uitgevoerd.
2. Waarborg dat de elektrische kabels en slangaansluitingen niet zijn beschadigd.
3. Gebruik geen beschadigde producten en beveilig deze tegen onbedoelde inbedrijfname.
4. Label beschadigde producten als zijnde defect.

Tijdens bedrijf:

- ▶ Indien fouten niet kunnen worden opgelost:
Producten moeten buiten bedrijf worden gesteld en worden beveiligd tegen onbedoelde inbedrijfname.

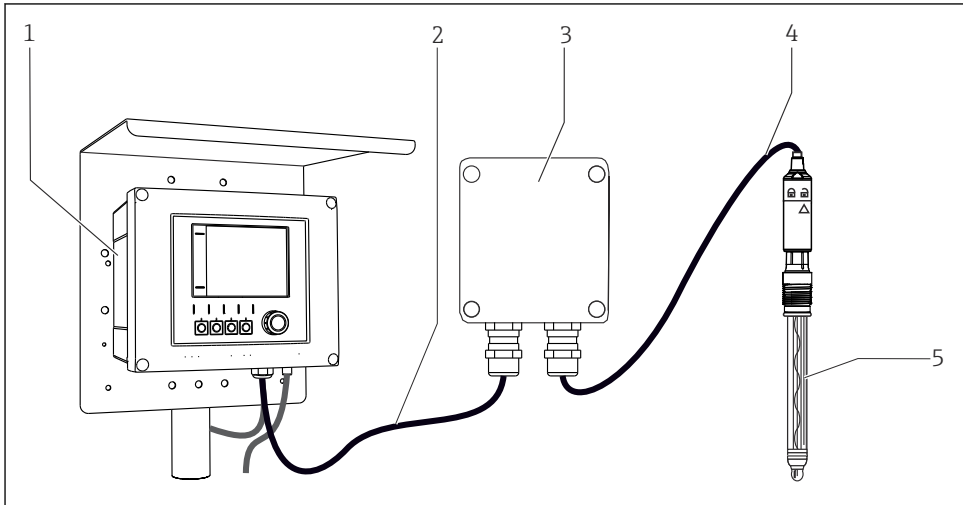
2.5 Productveiligheid

2.5.1 State-of-the-art technologie

Het product is ontworpen om te voldoen aan de meest recente veiligheidsvoorschriften, is getest en heeft de fabriek verlaten in een bedrijfsveilige toestand. De relevante regelgeving en internationale normen zijn aangehouden.

3 Productbeschrijving

3.1 Productopbouw



A0031472

1 Voorbeeld van een meetsysteem

- 1 Transmitter
- 2 Memosens-verlengkabel CYK11 (optie)
- 3 Aansluitdoos (optie)
- 4 Memosens-datakabel CYK10 of vaste kabel
- 5 Sensor

4 Goederenontvangst en productidentificatie

4.1 Goederenontvangst

1. Controleer of de verpakking niet is beschadigd.
 - ↳ Informeer de leverancier in geval van beschadiging van de verpakking. Bewaar de beschadigde verpakking tot de zaak is opgelost.
2. Controleer of de inhoud niet is beschadigd.
 - ↳ Informeer de leverancier in geval van beschadiging van de levering. Bewaar de beschadigde goederen tot de zaak is opgelost.
3. Controleer of de levering compleet is en er niets ontbreekt.
 - ↳ Vergelijk de pakbon met uw bestelling.
4. Verpak het product voor opslag en transport zodanig, dat het is beschermd tegen stoten en vocht.
 - ↳ De originele verpakking biedt de beste bescherming. Waarborg dat een de toegestane omgevingscondities wordt voldaan.

Wanneer u vragen heeft, neem dan contact op met uw verkoopvertegenwoordiging.

4.2 Productidentificatie

4.2.1 Typeplaat

De typeplaat bevat de volgende informatie over het instrument:

- Identificatie fabrikant
 - Bestelcode
 - Uitgebreide bestelcode
 - Serienummer
 - Veiligheidsinformatie en waarschuwingen
 - Ex-label op explosieveilige uitvoeringen
- ▶ Vergelijk de informatie op de typeplaat met de bestelling.

4.2.2 Productidentificatie

Productpagina

www.endress.com/cyk10

www.endress.com/cyk11

Bestelcode

De bestelcode en het serienummer van uw product zijn vermeld op de volgende locaties:

- Op de typeplaat
- Op de pakbon

Bevat informatie over het product

1. Ga naar www.endress.com.

2. Pagina zoeken (vergrootglassymbool): voer geldig serienummer in.
3. Zoeken (vergrootglas).
 - ↳ De productstructuur wordt in een popup-venster getoond.
4. Klik op het productoverzicht.
 - ↳ Een nieuw venster wordt geopend. Hier vindt u informatie over uw instrument, inclusief de productdocumentatie.

4.2.3 Adres van de fabrikant

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

4.3 Leveringsomvang

Memosens kabel

- 1 Memosens-datakabel, versie zoals besteld
- 1 bedieningshandleiding BA00118C

CYK11 aansluitdoos

- Complete aansluitdoos, 6-positie klem, kabelwartel en/of M12 bus
- Borgplaat
- Slangklem 40 ... 60 mm (1,6 ... 2,4 in)

4.4 Certificaten en goedkeuringen

Actuele certificaten en goedkeuringen voor het product zijn beschikbaar via de productconfigurator op www.endress.com.

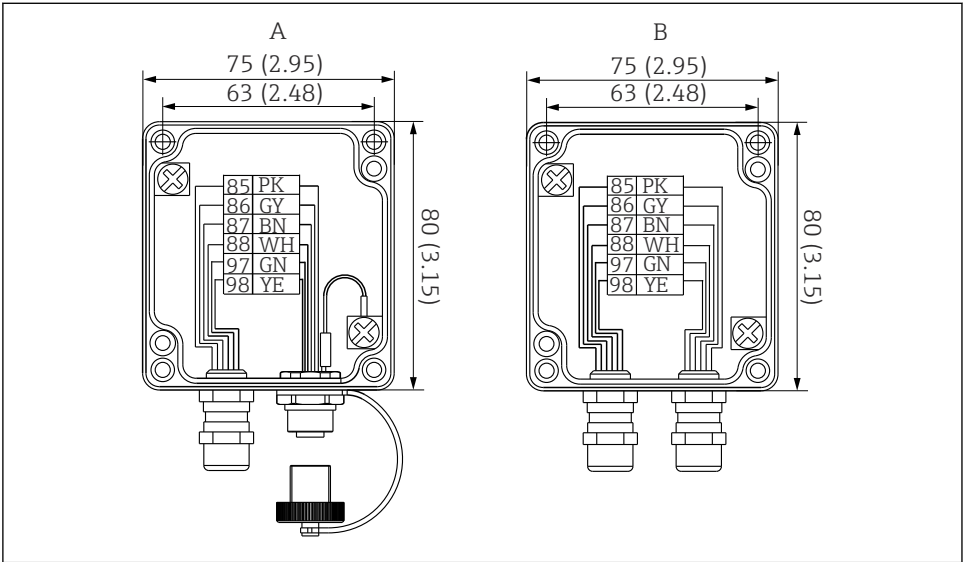
1. Kies het product via de filters en het zoekveld.
2. Open de productpagina.

De **Configuratie**-knop opent de productconfigurator.

5 Montage

5.1 Montagevoorwaarden

5.1.1 Afmetingen

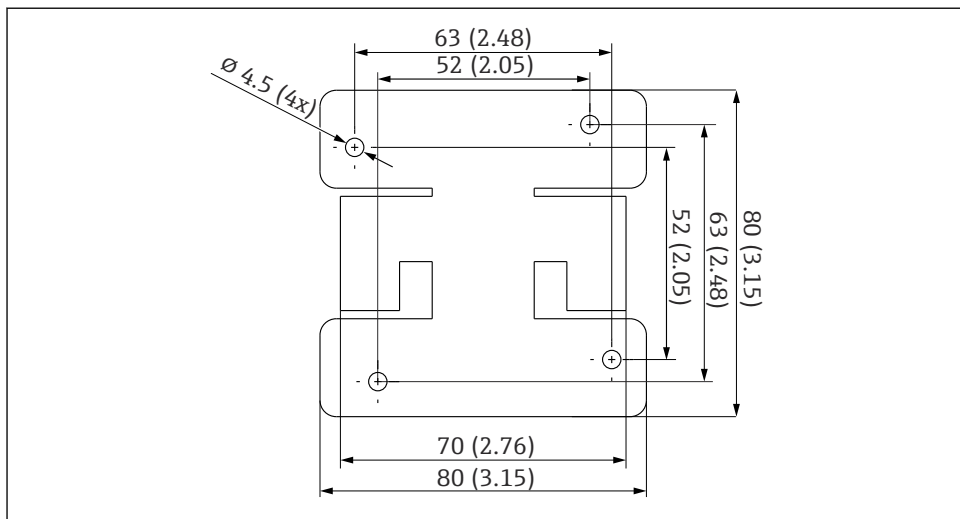


A0031479

2 *Versie van CYK11 aansluitdoos. Technische eenheid: mm (in)*

A *Aansluitdoos, M12-bus/kabel*

B *Aansluitdoos, kabel/kabel*



A0031076

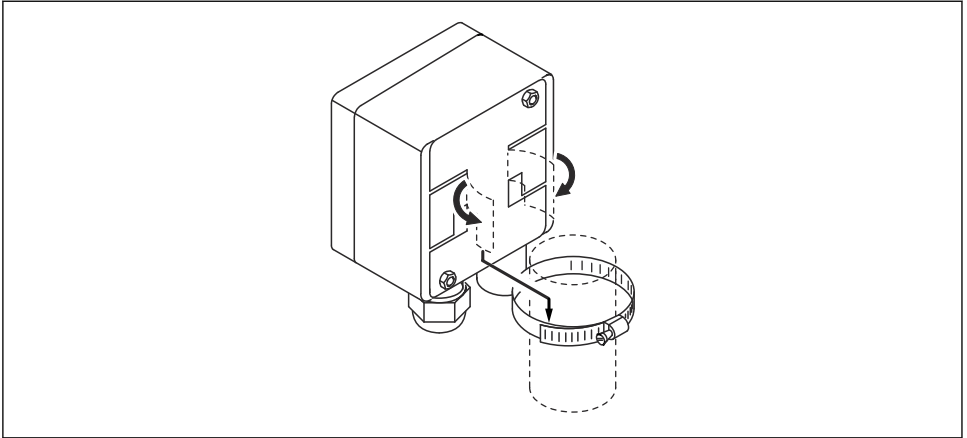
3 Borgplaat. Technische eenheid: mm (in)

5.2 Montage van de aansluitdoos

5.2.1 Montage van de CYK11-aansluitdoos op de wand

1. Verwijder het frontdeksel van de aansluitdoos.
2. Monteer de aansluitdoos zodanig dat de kabel aan de onderkant binnenkomt.
3. Schroef de behuizing van de aansluitdoos direct op de wand of de borgplaat. De borgplaat kan worden gebruikt als boorsjabloon.

5.2.2 Montage van de CYK11-aansluitdoos op een pijp



A0031081

4 *Pijpmontage met borgplaat*

1. Monteer de aansluitdoos zodanig dat de kabel aan de onderkant binnenkomt.
2. Schroef de behuizing op de borgplaat. Hiermee is het mogelijk de aansluitdoos vast te zetten op horizontale of verticale pijpen.
3. Zet de slangklem vast op de pijp.
4. Bevestig de lussen onder de klem.

6 Elektrische aansluiting

⚠ WAARSCHUWING

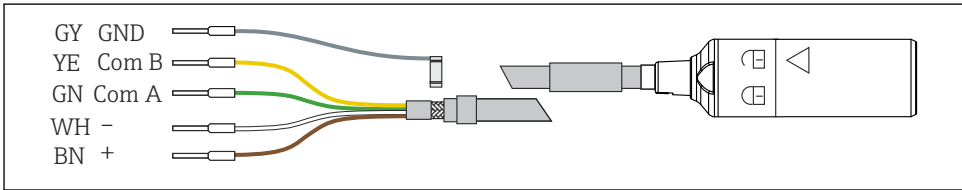
Instrument staat onder spanning!

Verkeerde aansluiting kan ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben!

- ▶ De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.
- ▶ De elektrotechnicus moet deze beknopte handleiding hebben gelezen en begrepen en de instructies daarin opgenomen opvolgen.
- ▶ **Voor** het uitvoeren van de aansluitwerkzaamheden, moet worden gewaarborgd dat op geen enkele kabel nog spanning staat.

6.1 Aansluiten van de CYK10

6.1.1 CYK10 met adereindhulzen

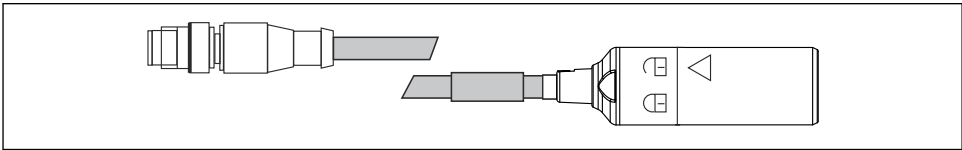


A0031036

5 Elektrische aansluiting, adereindhulzen

In plaats van aarden via GY, is het ook mogelijk om het instrument te aarden via de kabelklemmen in de transmitter.

6.1.2 CYK10 met M12-connector

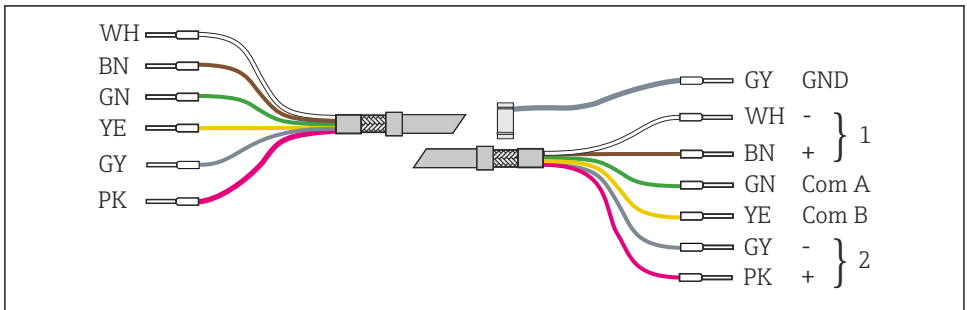


A0018861

6 CYK10 met M12-connector, elektrische aansluiting

6.2 Aansluiten CYK11

6.2.1 CYK11 met adereindhulzen




A0031038

7 Elektrische aansluiting, adereindhulzen

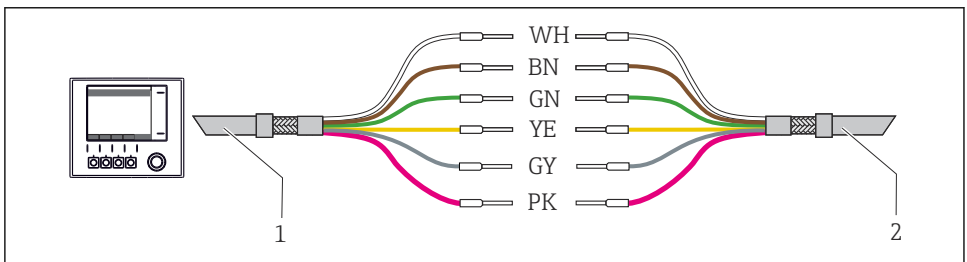
- 1 Memosens-sensor
- 2 Sensor met vaste kabel

6.2.2 CYK11 en sensor met vaste kabel

De kabelkleuren komen overeen met die van de sensor waardoor directe bekabeling mogelijk is.

 Bepaalde sensoren met vaste kabel werken met de Memosens bedrijfsspanning en zijn aangesloten als een Memosens-sensor (bijv. CLS50D).

1. Controleer voor de inbedrijfname met welke voedingsspanning de sensor werkt.
2. Sluit de sensor aan conform de voedingsspanning.



A0031084

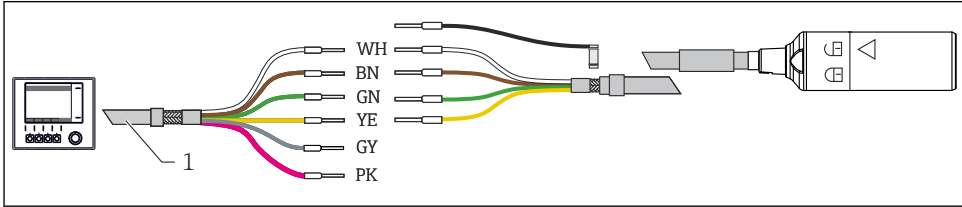
8 Elektrische aansluiting, CYK11 en sensor met vaste kabel

- 1 CYK11
- 2 Sensor met vaste kabel

6.2.3 CYK11 als verlenging voor CYK10

De "GY" en "PK" aders zijn hier niet nodig.

1. Installeer de aders naar galvanisch gescheiden klemmen.
2. Laat geen aders bloot liggen in de aansluitdoos.
3. Sluit de afschermingen van beide kabels aan. In geval van de kabel-kabel aansluitdoos, gebeurt dit automatisch via het afschermingscontact in de kabelwartels.

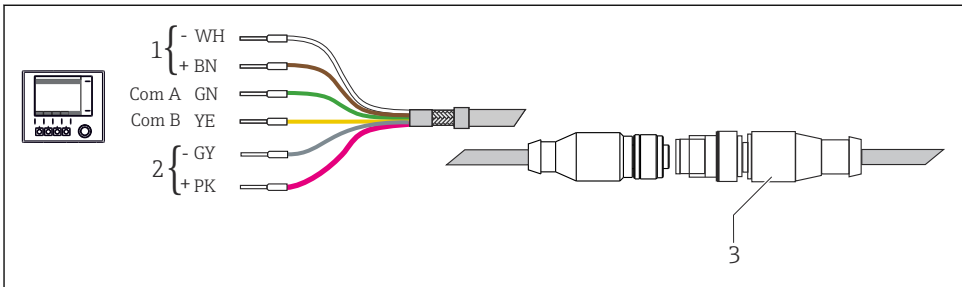


A0031074

9 Elektrische aansluiting, CYK11 als verlenging voor CYK10

1 CYK11

6.2.4 CYK11 met adereindhuls en M12 bus

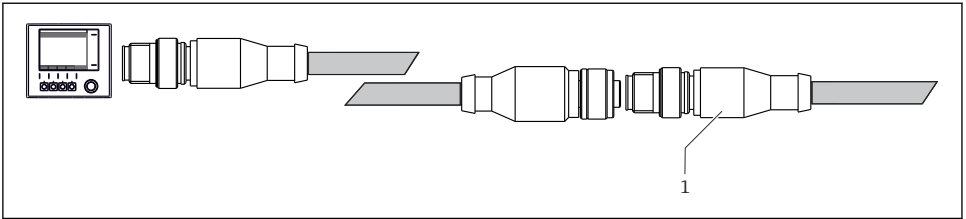


A0031113

10 Elektrische aansluiting, CYK11 met adereindhuls en M12-connector

- 1 Memosens-sensor
- 2 Sensor met vaste kabel
- 3 Memosens-sensor via CYK10 met M12-connector / vaste kabel-sensor

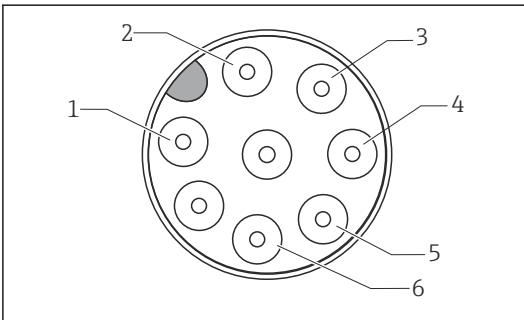
6.2.5 CYK11 met M12-connector en M12-bus



A0031073

11 Elektrische aansluiting, CYK11 met M12-connector en M12-bus

1 Sensor met vaste kabel / Memosens-sensor via CYK10 met M12

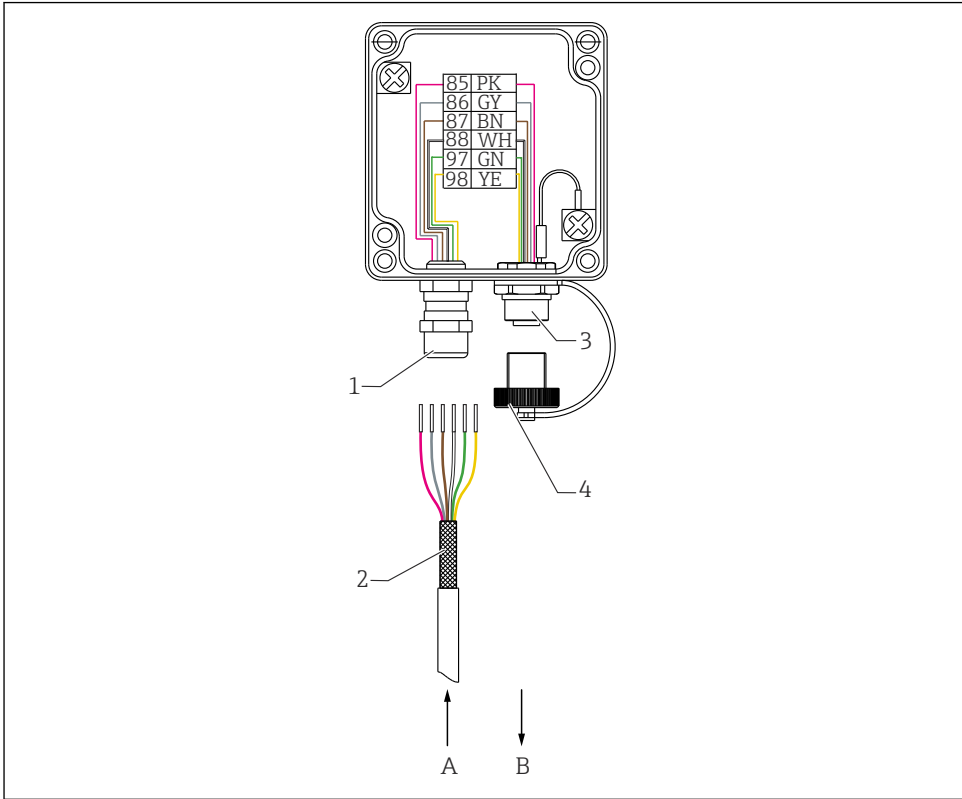


A0031043

- 1 $V_{\text{Sensor met vaste kabel (+24 V) (PK)}$
- 2 $GND_{\text{Sensor met vaste kabel (GY)}$
- 3 $V_{\text{Memosens-sensor (BN)}$
- 4 $GND_{\text{Memosens-sensor (WH)}$
- 5 RS 485 A (GN)
- 6 RS 485 B (YE)

12 M12-connector toekenning

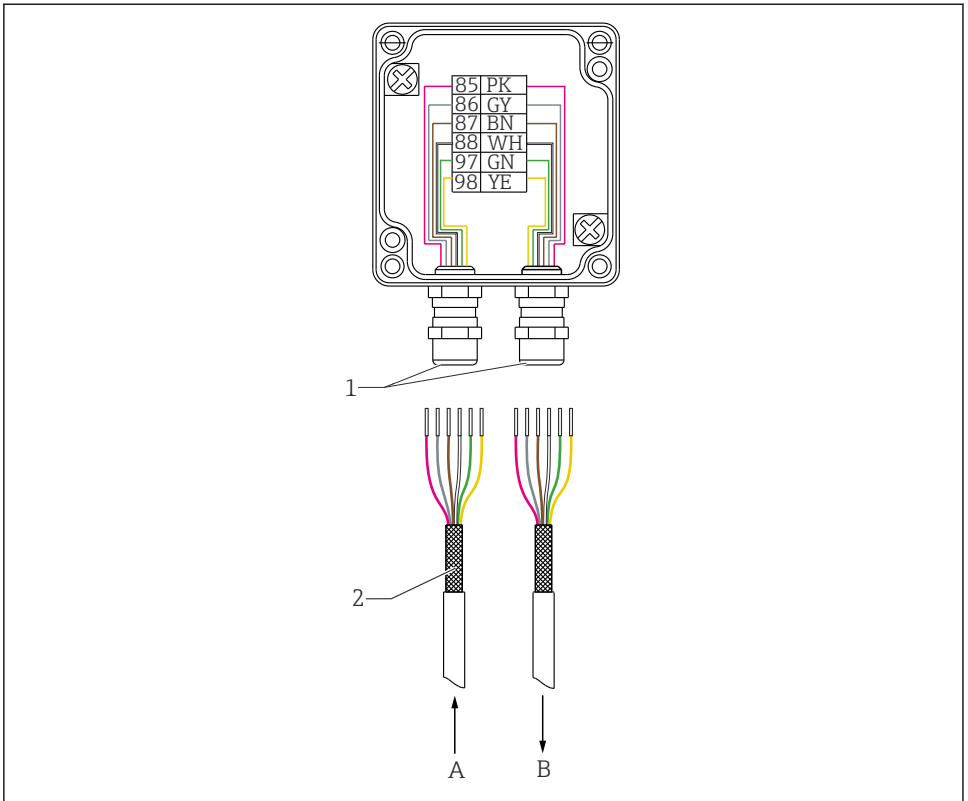
6.3 Aansluiting van de CYK11 aansluitdoos



A0031108

13 Elektrische aansluiting van CYK11 aansluitdoos, M12 bus/kabel

- 1 Kabelwartel - afscherming vastgezet in wartel
 - 2 Afscherming
 - 3 M12 ingebouwde bus
 - 4 Afdekking voor M12-installatiebus
- A Transmitter
B Sensor



A0031109

14 Elektrische aansluiting van CYK11 aansluitdoos, kabel/kabel

- 1 Kabelwartel - afscherming vastgezet in wartel
- 2 Afscherming
- A Transmitter
- B Sensor

Montage van de kabelwartels

1. Installeer de aansluitkabel door de kabelwartel tot de mantel in contact is met de inwendige contactveren.
2. Zet de kabelwartel vast (maximaal 3 Nm (2,2 lbf ft)).
3. Sluit de kabeladers aan.

7 Reparatie

7.1 Retour zenden

Het product moet worden retour gezonden indien reparaties of een fabriekskalibratie nodig zijn of wanneer het verkeerde product is besteld of geleverd. als ISO-gecertificeerde onderneming en vanwege wettelijke regelgeving, moet Endress+Hauser bepaalde procedures volgen bij het omgaan met geretourneerde producten welke in aanraking zijn geweest met medium.

Voor het waarborgen van een snelle, veilige en professionele retourzending van het instrument:

- ▶ Zie de website www.endress.com/support/return-material voor informatie over de procedure en de voorwaarden voor het retourneren van instrumenten.

7.2 Afvoeren

Het instrument bevat elektronische componenten. Het product moet worden afgevoerd als elektronisch afval.

- ▶ Houd de lokale voorschriften aan.



Indien voorgeschreven door de richtlijn 2012/19 EU betreffende elektrisch en elektronisch afval (WEEE), is het product gemarkeerd met het getoonde symbool teneinde de afvoer van WEEE als ongesorteerd gemeentelijk afval te minimaliseren. Voer als zodanig gemarkeerde producten niet af als ongesorteerd gemeentelijk afval. Stuur deze retour aan Endress+Hauser voor afvoeren onder de geldende condities.

8 Accessoires

Hierna volgende de belangrijkste leverbare toebehoren op het moment dat deze documentatie was uitgegeven.

- ▶ Voor toebehoren, welke hier niet is opgesomd, neemt u contact op met uw service- of verkoopvertegenwoordiging.

Aansluitdoos, M12-bus/kabel

- Materiaal: aluminium, gelakt
- Kabelverlenging: Memosens sensoren, Liquiline
- Bestelnummer: 71145498

Aansluitdoos, kabel/kabel

- Materiaal: aluminium, gelakt
- Kabelverlenging: Memosens sensoren, Liquiline
- Bestelnummer: 71145499

9 Technische gegevens

9.1 Kabelspecificatie

	CYK10	CYK11
Ader/constructie	4 aders	6 aders
Buitendiameter (mm)	6,3	6,3
Afscherming	Ja	Ja
Buigradius massief	5xD	5xD
Buigradius flexibel	10xD	10xD

9.1.1 bestendigheid

	CYK10	CYK11
UV-bestendig	Ja	Ja
Vrij van stoffen die schadelijk zijn voor de ozonlaag	Ja	Ja
Halogeenvrij	Nee	Ja
RoHS-conform	Ja	Ja
Vlambestendigheid	Ja	Ja
Oliebestendig	-	Ja

9.2 Omgeving

9.2.1 Omgevingstemperatuurbereik

	CYK10	CYK11
Temperatuur minimaal	-25 °C (-13 °F)	-30 °C (-22 °F)
Temperatuur maximaal	135 °C (277 °F)	90 °C (194 °F) 90 °C (194 °F)

9.2.2 Beschermingsklasse

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 dagen ▪ M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 dagen 	M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 dagen Geld alleen voor M12-connectoren in passende uitvoering

9.3 Mechanische constructie

9.3.1 Afmetingen

→ Hoofdstuk "Installatie"

9.3.2 Materialen

Datakabel

	CYK10	CYK11
Mantel	TPE	TPE

Aansluitdoos

Aansluitdoos: aluminium

Trefwoordenregister

A		Symbolen	4
Accessoires	21	T	
Afmetingen	11	Technische gegevens	
Arbeidsveiligheid	6	Kabelspecificatie	22
B		Mechanische constructie	23
Bedoeld gebruik	6	Omgeving	22
Bedrijfsveiligheid	7	Technische personeel	6
Beschermingsklasse		Typeplaat	9
Technische gegevens	22	V	
bestendigheid	22	Veiligheid	
C		Arbeidsveiligheid	6
Certificaten	10	Bediening	7
E		Product	7
Elektrische aansluiting	14	Veiligheidsinstructies	6
G		Verbinding	
Gebruik		Elektrische	14
Bedoeld	6	Voorwaarden voor het personeel	6
Goederenontvangst	9	W	
L		Waarschuwingen	4
Leveringsomvang	10		
M			
Materialen	23		
Montagevoorwaarden	11		
O			
Omgeving	22		
Omgevingstemperatuur	22		
P			
Productbeschrijving	8		
Productidentificatie	9		
Productopbouw	8		
Productveiligheid	7		
R			
Reparatie	20		
Retour zenden	20		
S			
State-of-the-art technologie	7		



71551990

www.addresses.endress.com
