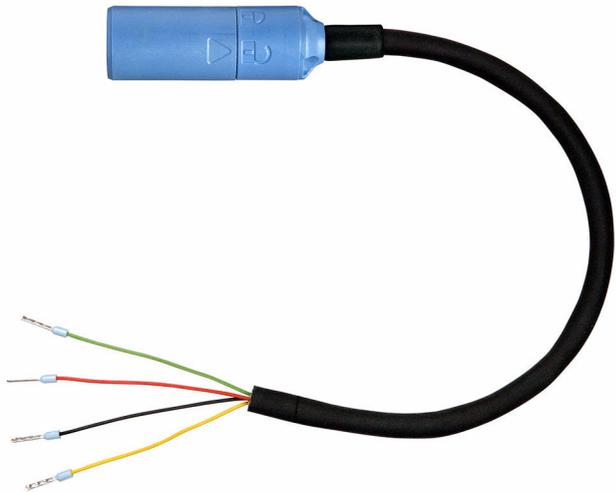


Istruzioni di funzionamento

CYK10/11

Cavo dati Memosens



Indice

1	Informazioni sul documento ...	4
1.1	Avvisi	4
1.2	Simboli	4
1.3	Documentazione	5
2	Istruzioni di sicurezza base	6
2.1	Requisiti per il personale	6
2.2	Uso previsto	6
2.3	Sicurezza sul luogo di lavoro	6
2.4	Sicurezza operativa	7
2.5	Sicurezza del prodotto	7
3	Descrizione del prodotto	8
3.1	Design del prodotto	8
4	Controllo alla consegna e identificazione del prodotto	9
4.1	Controllo alla consegna	9
4.2	Identificazione del prodotto	9
4.3	Fornitura	10
4.4	Certificati e approvazioni	10
5	Montaggio	11
5.1	Requisiti di montaggio	11
5.2	Montaggio della scatola di derivazione .	12
6	Connessione elettrica	14
6.1	Collegamento del cavo dati	14
6.2	Connessione del cavo CYK11	15
6.3	Connessione della scatola di derivazione del cavo CYK11	18
7	Riparazione	20
7.1	Restituzione	20
7.2	Smaltimento	20
8	Accessori	21
9	Dati tecnici	22
9.1	Specifiche cavi	22
9.2	Ambiente	22
9.3	Costruzione meccanica	23
	Indice analitico	24

1 Informazioni sul documento

1.1 Avvisi

Struttura delle informazioni	Significato
 PERICOLO Cause (/conseguenze) Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione correttiva	Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Se non evitata, questa situazione provoca lesioni gravi o letali.
 AVVERTENZA Cause (/conseguenze) Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione correttiva	Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Se non evitata, questa situazione può provocare lesioni gravi o letali.
 ATTENZIONE Cause (/conseguenze) Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione correttiva	Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Se non evitata, questa situazione può provocare lesioni più o meno gravi.
 AVVISO Causa/situazione Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione/nota	Questo simbolo segnala le situazioni che possono provocare danni alle cose.

1.2 Simboli

-  Informazioni aggiuntive, suggerimenti
-  Consentito o consigliato
-  Non consentito o non consigliato
-  Riferimento che rimanda alla documentazione del dispositivo
-  Riferimento alla pagina
-  Riferimento alla figura
-  Risultato di un passaggio

1.2.1 Simboli sul dispositivo

-  Riferimento che rimanda alla documentazione del dispositivo
-  I prodotti con questo contrassegno non devono essere smaltiti come rifiuti civili indifferenziati. Renderli, invece, al produttore per lo smaltimento alle condizioni applicabili.

1.3 Documentazione

I seguenti manuali, a complemento di queste Istruzioni di funzionamento, sono reperibili sulle pagine dei prodotti in Internet:

- Informazioni tecniche per il relativo sensore
- Istruzioni di funzionamento per il trasmettitore utilizzato

Insieme a queste Istruzioni di funzionamento, con un cavo per impieghi in area pericolosa è inclusa anche la documentazione XA con le "Istruzioni di sicurezza per apparecchiature elettriche in area pericolosa".

- ▶ Seguire attentamente le istruzioni relative all'utilizzo in aree pericolose.

2 Istruzioni di sicurezza base

2.1 Requisiti per il personale

- Le operazioni di installazione, messa in servizio, uso e manutenzione del sistema di misura devono essere realizzate solo da personale tecnico appositamente formato.
- Il personale tecnico deve essere autorizzato dal responsabile d'impianto ad eseguire le attività specificate.
- Il collegamento elettrico può essere eseguito solo da un elettricista.
- Il personale tecnico deve aver letto e compreso questo documento e attenersi alle istruzioni contenute.
- I guasti del punto di misura possono essere riparati solo da personale autorizzato e appositamente istruito.



Le riparazioni non descritte nelle presenti istruzioni di funzionamento devono essere eseguite esclusivamente e direttamente dal costruttore o dal servizio assistenza.

2.2 Uso previsto

Il cavo dati Memosens CYK10 viene usato per la misura con sensori digitali con tecnologia Memosens. Il cavo di estensione Memosens CYK11 viene usato per il collegamento di sensori a cavo fisso con il protocollo Memosens e per l'estensione di installazioni basate su CYK10.



La scatola di derivazione CYK11 e il cavo CYK11 non possono essere usati per l'estensione dei punti di misura CYK10 nell'area pericolosa. Per i punti di misura in area pericolosa si consigliano cavi dati Memosens CYK10 continui e senza estensioni.

L'utilizzo del dispositivo per scopi diversi da quello previsto mette a rischio la sicurezza delle persone e dell'intero sistema di misura; di conseguenza, non è ammesso.

Il costruttore non è responsabile dei danni causati da un uso improprio o per scopi diversi da quelli previsti.

2.3 Sicurezza sul luogo di lavoro

L'utente è responsabile del rispetto delle condizioni di sicurezza riportate nei seguenti documenti:

- Istruzioni di installazione
- Norme e regolamenti locali
- Regolamenti per la protezione dal rischio di esplosione

2.4 Sicurezza operativa

Prima della messa in servizio del punto di misura completo:

1. Verificare che tutte le connessioni siano state eseguite correttamente.
2. Verificare che cavi elettrici e raccordi dei tubi non siano danneggiati.
3. Non impiegare prodotti danneggiati e proteggerli da una messa in funzione involontaria.
4. Etichettare i prodotti danneggiati come difettosi.

Durante il funzionamento:

- ▶ Se i guasti non possono essere riparati:
i prodotti devono essere posti fuori servizio e protetti da una messa in funzione involontaria.

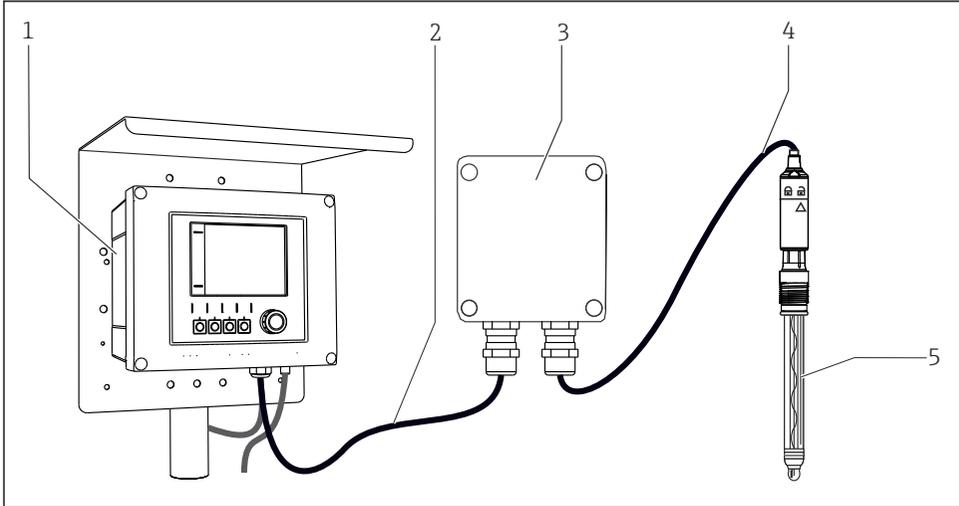
2.5 Sicurezza del prodotto

2.5.1 Stato dell'arte della tecnologia

Questo prodotto è stato sviluppato in base ai più recenti requisiti di sicurezza, è stato collaudato e ha lasciato la fabbrica in condizioni tali da garantire la sua sicurezza operativa. Il dispositivo è conforme alle norme e alle direttive internazionali vigenti.

3 Descrizione del prodotto

3.1 Design del prodotto



A0031472

1 Esempio di sistema di misura

- 1 *Trasmettitore*
- 2 *Cavo di estensione Memosens CYK11 (opzionale)*
- 3 *Scatola di derivazione (opzionale)*
- 4 *Cavo dati Memosens CYK10 o avo fisso*
- 5 *Sensore*

4 Controllo alla consegna e identificazione del prodotto

4.1 Controllo alla consegna

1. Verificare che l'imballaggio non sia danneggiato.
 - ↳ Informare il fornitore se l'imballaggio risulta danneggiato.
Conservare l'imballaggio danneggiato fino alla risoluzione del problema.
2. Verificare che il contenuto non sia danneggiato.
 - ↳ Informare il fornitore se il contenuto della spedizione risulta danneggiato.
Conservare le merci danneggiate fino alla risoluzione del problema.
3. Verificare che la fornitura sia completa.
 - ↳ Confrontare i documenti di spedizione con l'ordine.
4. In caso di stoccaggio o trasporto, imballare il prodotto in modo da proteggerlo da urti e umidità.
 - ↳ Gli imballaggi originali garantiscono una protezione ottimale.
Accertare la conformità alle condizioni ambiente consentite.

In caso di dubbi, contattare il fornitore o l'ufficio commerciale più vicino.

4.2 Identificazione del prodotto

4.2.1 Targhetta

La targhetta fornisce le seguenti informazioni sul dispositivo:

- Identificazione del costruttore
 - Codice ordine
 - Codice d'ordine esteso
 - Numero di serie
 - Informazioni e avvertenze di sicurezza
 - Etichettatura Ex sulle versioni per area pericolosa
- ▶ Confrontare le informazioni riportate sulla targhetta con quelle indicate nell'ordine.

4.2.2 Identificazione del prodotto

Pagina del prodotto

www.endress.com/cyk10

www.endress.com/cyk11

Codice ordine

Il codice d'ordine e il numero di serie del dispositivo sono reperibili:

- Sulla targhetta
- Nei documenti di consegna

Trovare informazioni sul prodotto

1. Accedere a www.endress.com.

2. Ricerca pagina (icona della lente d'ingrandimento): inserire numero di serie valido.
3. Ricerca (icona della lente d'ingrandimento).
 - ↳ La codifica del prodotto è visualizzata in una finestra popup.
4. Fare clic sulla descrizione del prodotto.
 - ↳ Si apre una nuova finestra. Qui si trovano le informazioni relative al proprio dispositivo, compresa la documentazione del prodotto.

4.2.3 Indirizzo del produttore

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

4.3 Fornitura

Cavo Memosens

- Cavo dati 1 Memosens, versione in base all'ordine
- 1 Istruzioni di funzionamento BA00118C

Scatola di derivazione CYK11

- Scatola di derivazione completa, morsettiera a 6 posizioni, pressacavo e/o ingresso M12
- Piastra di fissaggio
- Fascetta stringitubo 40 ... 60 mm (1,6 ... 2,4 in)

4.4 Certificati e approvazioni

I certificati e le approvazioni attuali per il prodotto sono disponibili tramite il Configuratore di prodotto all'indirizzo www.endress.com.

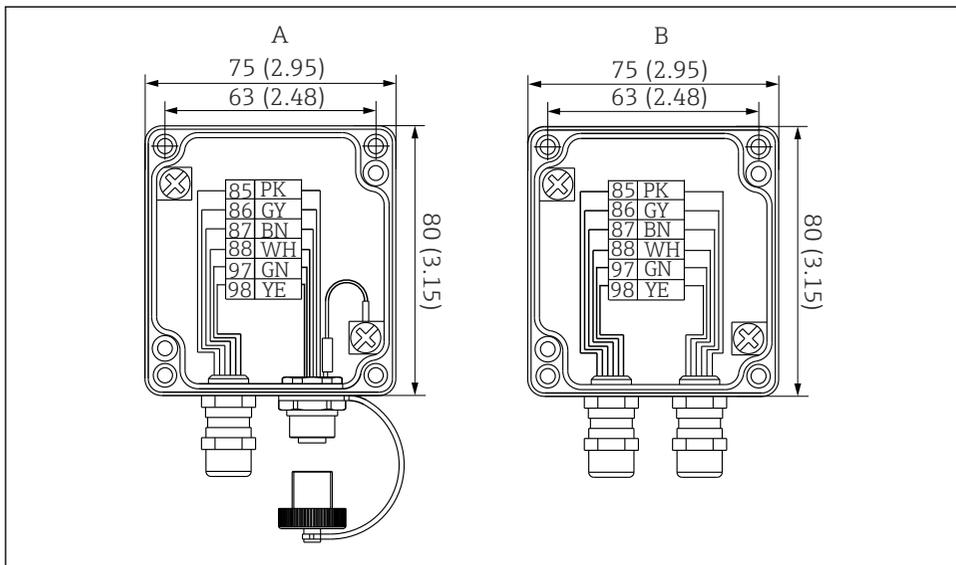
1. Selezionare il prodotto utilizzando i filtri e il campo di ricerca.
2. Aprire la pagina del prodotto.

Il pulsante **Configurazione** apre il Configuratore di prodotto.

5 Montaggio

5.1 Requisiti di montaggio

5.1.1 Dimensioni

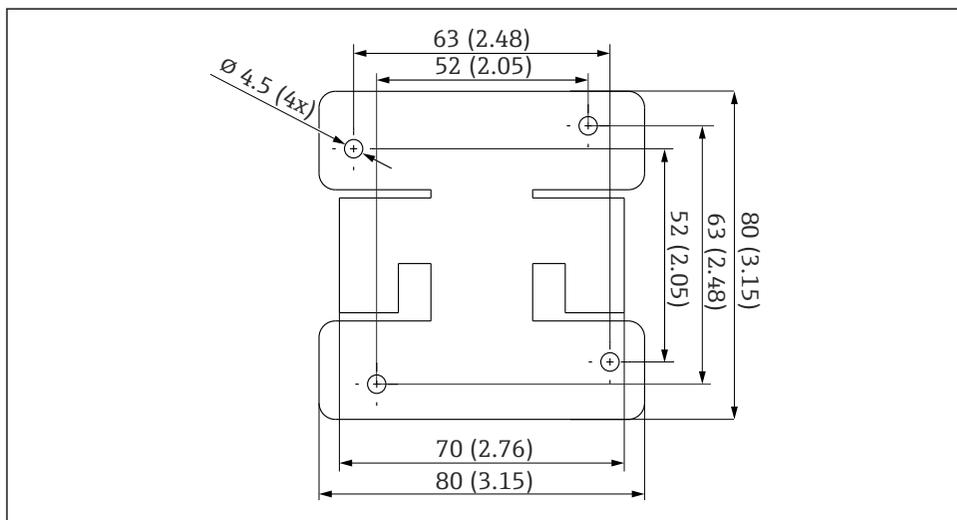


A0031479

2 Versioni della scatola di derivazione CYK11. Unità ingegneristica: mm (in)

A Scatola di derivazione, ingresso M12/cavo

B Scatola di derivazione, cavo/cavo



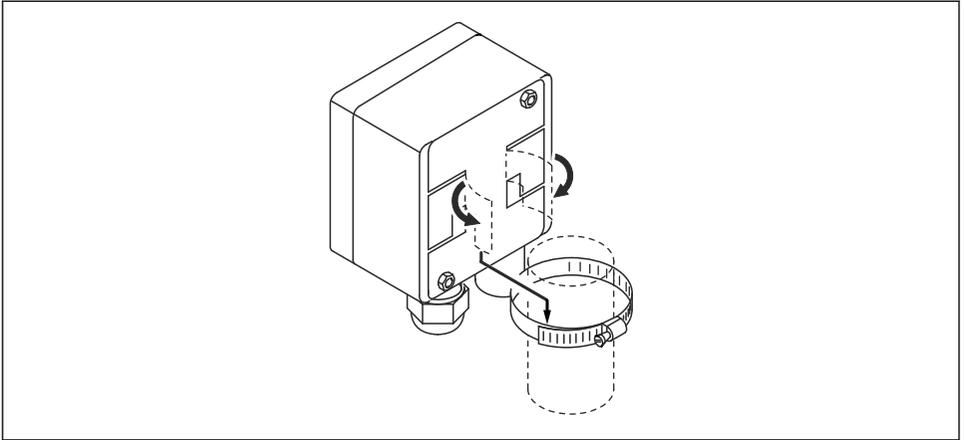
3 Piastra di fissaggio. Unità ingegneristica: mm (in)

5.2 Montaggio della scatola di derivazione

5.2.1 Montaggio a parete della scatola di derivazione del cavo CYK11

1. Rimuovere il coperchio anteriore della scatola di derivazione.
2. Montare la scatola di derivazione in modo che l'ingresso del cavo sia sul lato inferiore.
3. Fissare l'alloggiamento della scatola di derivazione con le viti direttamente alla parete o alla piastra di fissaggio. La piastra di fissaggio può essere usata come dima di foratura.

5.2.2 Montaggio su palina della scatola di derivazione del cavo CYK11



A0031081

4 Montaggio su palina con piastra di fissaggio

1. Montare la scatola di derivazione in modo che l'ingresso del cavo sia sul lato inferiore.
2. Avvitare la custodia alla piastra di fissaggio. In questo modo la scatola può essere montata su paline orizzontali o verticali.
3. Fissare la fascetta stringitubo sul tubo.
4. Fissare le tubazioni sotto la fascetta.

6 Connessione elettrica

⚠️ AVVERTENZA

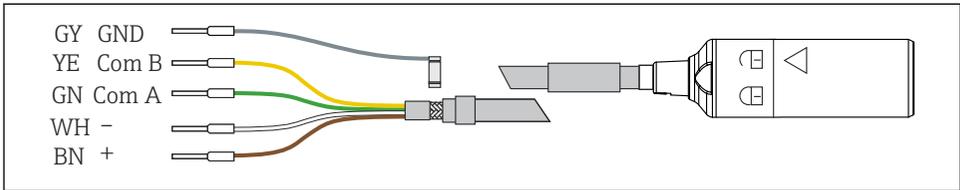
Dispositivo in tensione!

Una connessione eseguita non correttamente può provocare ferite, anche letali!

- ▶ Il collegamento elettrico può essere eseguito solo da un elettricista.
- ▶ L'elettricista deve aver letto e compreso questo documento e attenersi alle istruzioni contenute.
- ▶ **Prima** di iniziare i lavori di collegamento, verificare che nessun cavo sia in tensione.

6.1 Collegamento del cavo dati

6.1.1 Cavo dati con ferrule

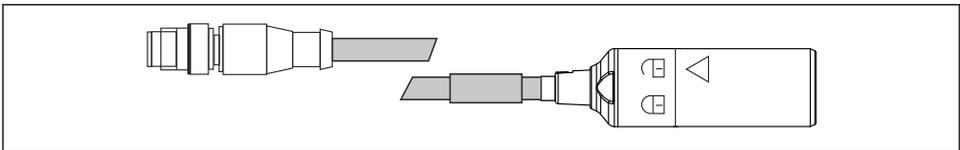


A0031036

5 Collegamento elettrico, ferrule

In alternativa alla messa a terra mediante GY, si può collegare il dispositivo alla terra mediante i clamp del cavo nel trasmettitore.

6.1.2 Cavo dati con connettore M12

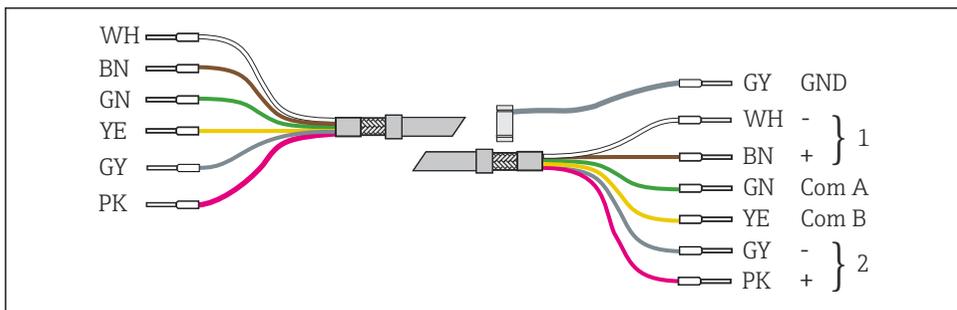


A0018661

6 CYK10 con connettore M12, collegamento elettrico

6.2 Connessione del cavo CYK11

6.2.1 CYK11 con ferrule



A0031038

7 Collegamento elettrico, ferrule

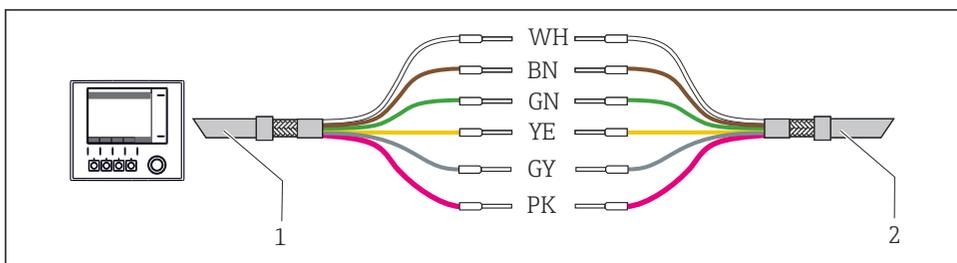
- 1 Sensore Memosens
- 2 Sensore con cavo fisso

6.2.2 CYK11 e sensore con cavo fisso

I colori dei cavi corrispondono a quelli dei sensori consentendo un cablaggio diretto.

i Alcuni sensori a cavo fisso operano alla tensione di esercizio di Memosens e sono collegati come un sensore Memosens (es. CLS50D).

1. Prima della messa in servizio, verificare l'alimentazione impiegata per i sensori.
2. Collegare il sensore in conformità all'alimentazione.



A0031084

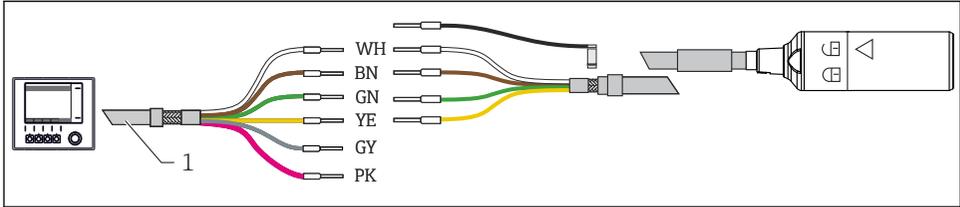
8 Collegamento elettrico, CYK11 e sensore con cavo fisso

- 1 CYK11
- 2 Sensore con cavo fisso

6.2.3 CYK11 come estensione per CYK10

In questo caso, i fili "GY" e "PK" non sono richiesti.

1. Disporre i fili fino ai morsetti isolati dalla tensione.
2. Non lasciare i fili esposti nella scatola di connessione.
3. Collegare le schermature di entrambi i cavi. Nel caso sia presente la scatola di derivazione cavo-cavo, questo si realizza automaticamente grazie al contatto della schermatura nei pressacavi.

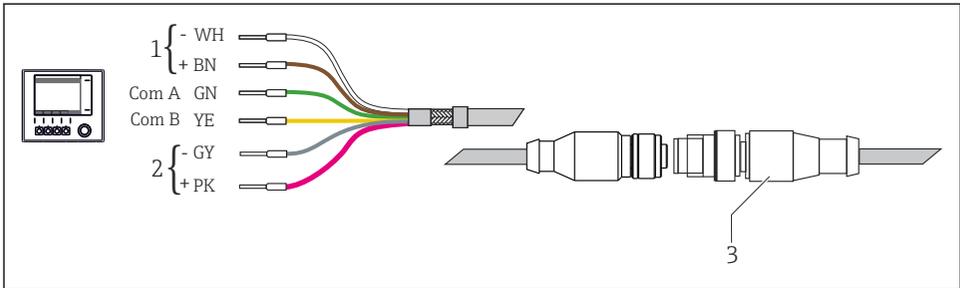


A0031074

9 Collegamento elettrico, CYK11 come estensione per CYK10

1 CYK11

6.2.4 CYK11 con ferrula e ingresso M12

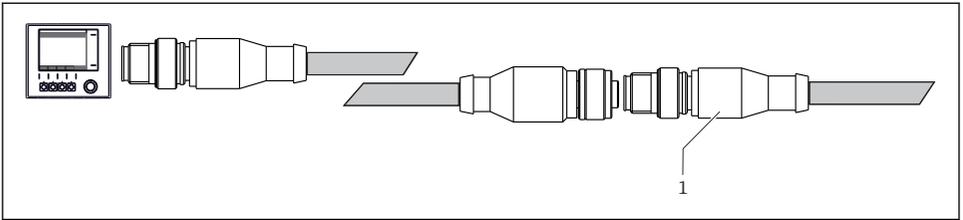


A0031113

10 Collegamento elettrico, CYK11 con ferrula e ingresso M12

- 1 Sensore Memosens
- 2 Sensore con cavo fisso
- 3 Sensore Memosens mediante CYK10 con connettore M12 / sensore con cavo fisso

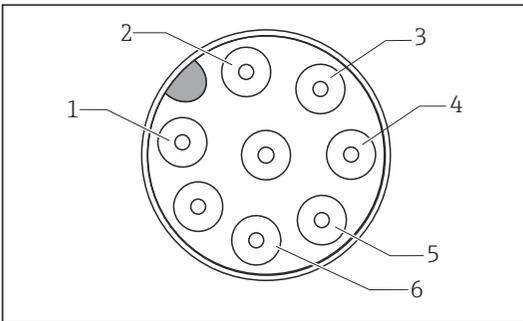
6.2.5 CYK11 con connettore M12 e ingresso M12



A0031073

11 Collegamento elettrico, CYK11 con connettore M12 e ingresso M12

1 Sensore con cavo fisso / sensore Memosens mediante CYK10 con M12

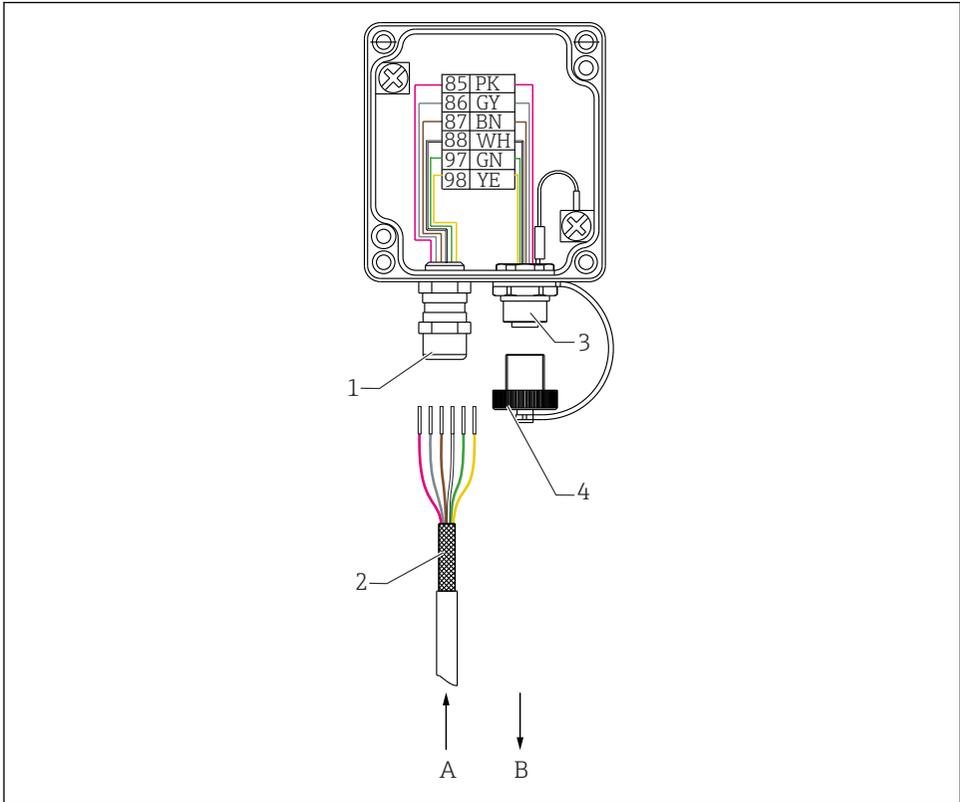


A0031043

- 1 V_{Sensore} con cavo fisso (+24 V) (PK)
- 2 GND_{Sensore} con cavo fisso (GY)
- 3 V_{Sensore} Memosens (BN)
- 4 GND_{Sensore} Memosens (WH)
- 5 RS 485 A (GN)
- 6 RS 485 B (YE)

12 Assegnazione del connettore M12

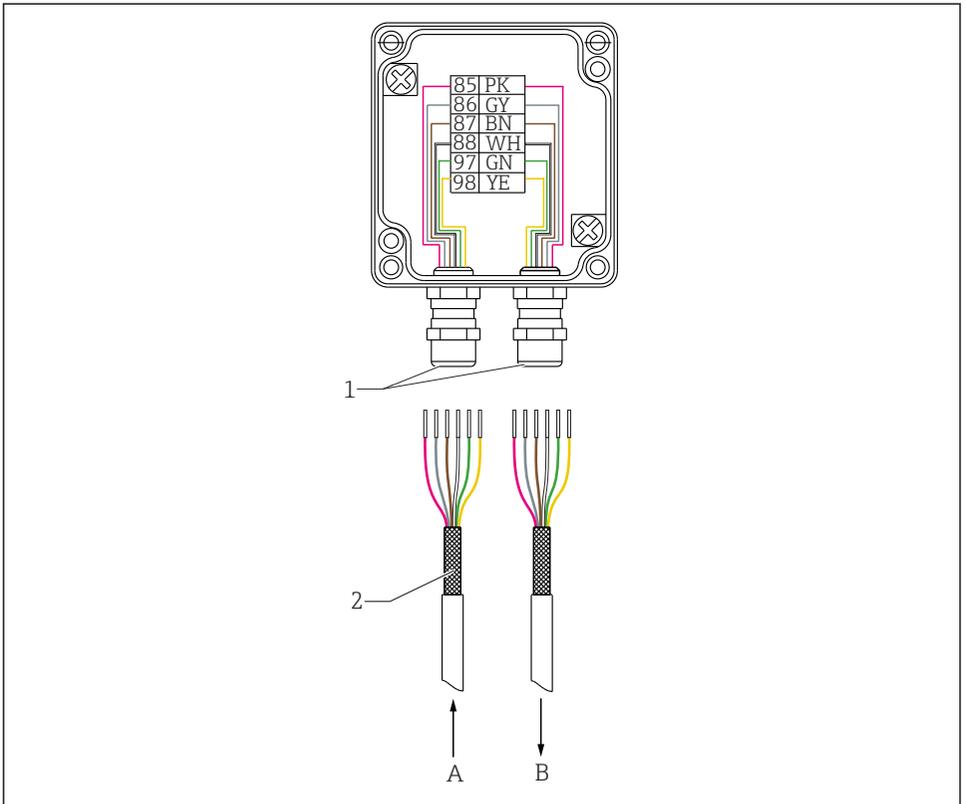
6.3 Connessione della scatola di derivazione del cavo CYK11



A0031108

13 Collegamento elettrico della scatola di derivazione del cavo CYK11, ingresso M12/cavo

- 1 Pressacavo - schermatura fissata nel pressacavo
- 2 Schermatura
- 3 Ingresso M12 incorporato
- 4 Coperchio per tronchetto di installazione M12
- A Trasmettitore
- B Sensore



A0031109

14 Collegamento elettrico della scatola di derivazione del cavo CYK11, cavo/cavo

- 1 Pressacavo - schermatura fissata nel pressacavo
- 2 Schermatura
- A Trasmittitore
- B Sensore

Montaggio dei pressacavi

1. Guidare il cavo di collegamento nel pressacavo fino a portare la guaina a contatto delle molle di contatto interne.
2. Serrare il pressacavo (3 Nm (2,2 lbf ft) max).
3. Collegare le anime del cavo.

7 Riparazione

7.1 Restituzione

Il prodotto deve essere reso se richiede riparazioni e tarature di fabbrica o se è stato ordinato/consegnato il dispositivo non corretto. Endress+Hauser quale azienda certificata ISO e anche in base alle disposizioni di legge deve attenersi a specifiche procedure per la gestione di tutti i prodotti resi che sono stati a contatto con fluidi.

Per garantire una spedizione del dispositivo in fabbrica semplice, sicura e veloce:

- ▶ Accedere a www.it.endress.com/support/return-material per informazioni sulla procedura e sulle condizioni di reso dei dispositivi.

7.2 Smaltimento

Il dispositivo contiene componenti elettronici. Il prodotto deve essere smaltito insieme ai rifiuti elettronici.

- ▶ Rispettare le normative locali.



Se richiesto dalla Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), il prodotto è contrassegnato con il simbolo raffigurato per minimizzare lo smaltimento di RAEE come rifiuti civili indifferenziati. I prodotti con questo contrassegno non devono essere smaltiti come rifiuti civili indifferenziati. Renderli, invece, a Endress+Hauser per lo smaltimento alle condizioni applicabili.

8 Accessori

Di seguito sono descritti gli accessori principali, disponibili alla data di pubblicazione di questa documentazione.

- ▶ Per quelli non presenti in questo elenco, contattare l'ufficio commerciale o l'assistenza Endress+Hauser locale.

Scatola di derivazione, ingresso M12/cavo

- Materiale: alluminio, verniciato
- Estensione del cavo: sensori Memosens, Liquiline
- Codice d'ordine: 71145498

Scatola di derivazione, cavo/cavo

- Materiale: alluminio, verniciato
- Estensione del cavo: sensori Memosens, Liquiline
- Codice d'ordine: 71145499

9 Dati tecnici

9.1 Specifiche cavi

	CYK10	CYK11
Conduttore/Costruzione	4 anime	6 anime
Diametro esterno (mm)	6,3	6,3
Schermatura	Si	Si
Raggio di curvatura cavo pieno	5xD	5xD
Raggio di curvatura cavo flessibile	10xD	10xD

9.1.1 Resistenza

	CYK10	CYK11
Resistente ai raggi UV	Si	Si
Privo di sostanze che riducono lo strato di ozono	Si	Si
Senza alogeni	No	Si
Conforme a RoHS	Si	Si
Ignifugo	Si	Si
Resistente agli oli	-	Si

9.2 Ambiente

9.2.1 Campo di temperature ambiente

	CYK10	CYK11
Temperatura minima	-25 °C (-13 °F)	-30 °C (-22 °F)
Temperatura massima	135 °C (277 °F)	90 °C (194 °F) 90 °C (194 °F)

9.2.2 Grado di protezione

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 giorni ▪ M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 giorni 	M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 giorni valido solo per connessioni M12 a innesto in condizione accoppiata

9.3 Costruzione meccanica

9.3.1 Dimensioni

→ capitolo "Installazione"

9.3.2 Materiali

Cavo dati

	CYK10	CYK11
Guaina	TPE	TPE

Scatola di derivazione

Scatole di derivazione: alluminio

Indice analitico

A

Accessori	21
Ambiente	22
Approvazioni	10
Avvisi	4

C

Certificati	10
Connessione elettrica	14
Connessione elettrica	14
Controllo alla consegna	9

D

Dati tecnici	
Ambiente	22
Costruzione meccanica	23
Specifiche cavi	22
Descrizione del prodotto	8
Design del prodotto	8
Dimensioni	11

F

Fornitura	10
---------------------	----

G

Grado di protezione	
Dati tecnici	22

I

Identificazione del prodotto	9
Istruzioni di sicurezza	6

M

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

P

Personale tecnico	6
-----------------------------	---

R

Requisiti di montaggio	11
Requisiti per il personale	6
Resistenza	22
Restituzione	20
Riparazione	20

S

Sicurezza	
Funzionamento	7
Prodotto	7
Sicurezza sul luogo di lavoro	6
Sicurezza del prodotto	7
Sicurezza operativa	7
Sicurezza sul luogo di lavoro	6
Simboli	4
Stato dell'arte della tecnologia	7

T

Targhetta	9
Temperatura ambiente	22

U

Uso	
previsto	6
Uso previsto	6



71551984

www.addresses.endress.com
