

Istruzioni di funzionamento brevi

Liquiline CM42B

Trasmettitore a 2 fili

Dispositivo da campo

Misura con sensori analogici o digitali







Indice









1	Informazioni su questo documento	3
1.1	Informazioni sulla sicurezza	3
1.2	Simboli	3
1.3	Simboli sul dispositivo	3
1.4	Documentazione	4
2	Istruzioni di sicurezza base	5
2.1	Requisiti per il personale	5
2.2	Uso previsto	5
2.3	Sicurezza sul luogo di lavoro	5
2.4	Sicurezza operativa	6
2.5	Sicurezza del prodotto	6
2.6	Sicurezza informatica	6
3	Descrizione del prodotto	7
3.1	Struttura del prodotto	7
4	Controllo alla consegna e identificazione del prodotto	12
4.1	Controllo alla consegna	12
4.2	Identificazione del prodotto	12
4.3	Fornitura	13
5	Installazione	14
5.1	Requisiti di installazione	14
5.2	Installazione del dispositivo	17
5.3	Verifica finale dell'installazione	23
6	Collegamento elettrico	23
6.1	Requisiti di collegamento	23
6.2	Collegamento del dispositivo	25
6.3	Ottenimento del grado di protezione	56
6.4	Verifica finale delle connessioni	56
7	Opzioni operative	56
7.1	Panoramica delle opzioni operative	56
7.2	Accesso al menu operativo mediante display locale	57
7.3	Accesso al menu operativo mediante il tool operativo	63
8	Integrazione di sistema	66
8.1	Integrazione del misuratore nel sistema	66
9	Messa in servizio	68
9.1	Preliminari	68
9.2	Verifica funzionale	68
9.3	Ora e data	69
9.4	Configurazione della lingua operativa	69
9.5	Trasferimento dei parametri del dispositivo ad altri dispositivi	69
	Indice analitico	70

1 Informazioni su questo documento



1.1 Informazioni sulla sicurezza

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
	Portata
	Non consentito o non consigliato
	Riferimento che rimanda alla documentazione del dispositivo
	Riferimento alla pagina
	Riferimento alla figura
	Risultato di una singola fase

1.3 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.

1.4 Documentazione

In aggiunta a queste Istruzioni di funzionamento brevi, i seguenti manuali sono disponibili sulle pagine dei prodotti sul nostro sito web:

Istruzioni di funzionamento, BA02380C

- Descrizione del dispositivo
- Messa in servizio
- Funzionamento
- Diagnostica e ricerca guasti specifiche del dispositivo
- Manutenzione
- Riparazione e parti di ricambio
- Accessori
- Dati tecnici

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

2.2.1 Aree applicative

Il dispositivo è un trasmettitore a 2 fili per la connessione di sensori digitali con tecnologia Memosens o di sensori analogici (configurabile). Dispone di un'uscita in corrente 4-20 mA con comunicazione HART opzionale e può essere controllato mediante display on-site o, in opzione, utilizzando uno smartphone o altri dispositivi mobili con funzione Bluetooth.

Questo dispositivo è stato sviluppato per l'impiego nelle seguenti industrie:

- Industria chimica
- Industria farmaceutica
- Acque potabili e reflue
- Produzione di alimenti e bevande
- Centrali elettriche
- Applicazioni in aree pericolose
- Altre applicazioni industriali

2.2.2 Uso non consentito

Qualsiasi uso diverso da quello previsto mette a rischio sicurezza delle persone e del sistema di misura. Pertanto, qualsiasi altro uso non è consentito.

Il costruttore non è responsabile per i danni causati da un uso improprio o diverso da quello previsto.

2.3 Sicurezza sul luogo di lavoro

L'operatore è responsabile di assicurare la conformità alle seguenti norme di sicurezza:

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

Compatibilità elettromagnetica

- La compatibilità elettromagnetica del prodotto è stata testata secondo le norme internazionali applicabili per le applicazioni industriali.
- La compatibilità elettromagnetica indicata si applica solo al prodotto collegato conformemente a quanto riportato in queste istruzioni di funzionamento.

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.

Procedura per prodotti danneggiati:

1. Non impiegare prodotti danneggiati e proteggerli da una messa in funzione involontaria.
2. Etichettare i prodotti danneggiati come difettosi.

Durante il funzionamento:

- ▶ Se non è possibile correggere gli errori, mettere i prodotti fuori servizio e proteggerli dall'azionamento involontario.

2.5 Sicurezza del prodotto

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.

2.6 Sicurezza informatica

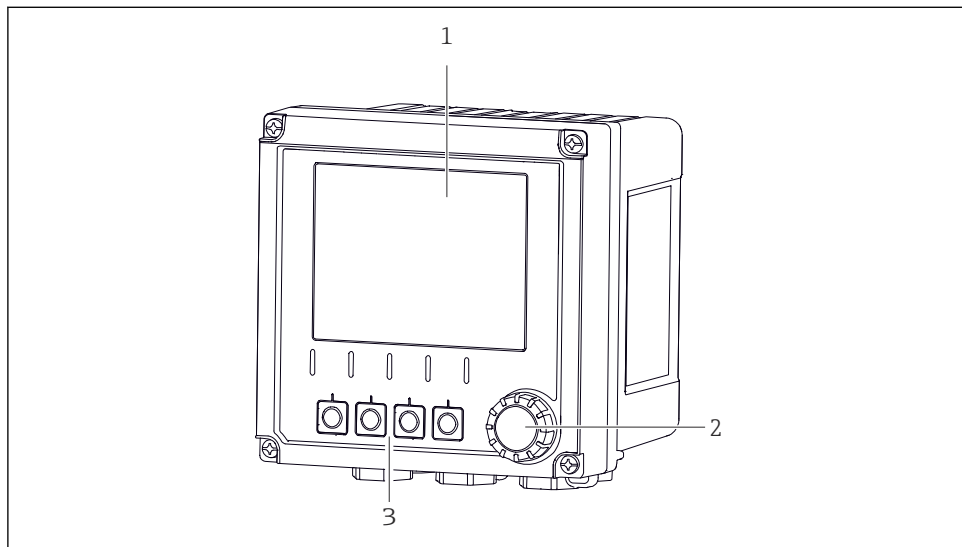
La garanzia fornita è valida solo se il dispositivo è installato e utilizzato come descritto nelle Istruzioni di funzionamento e nel Manuale di sicurezza. Il dispositivo possiede meccanismi di sicurezza, che proteggono le sue impostazioni da modifiche involontarie.

Le misure di sicurezza IT, in linea con gli standard di sicurezza dell'operatore e sviluppate per fornire una protezione addizionale al dispositivo e al trasferimento dei relativi dati, devono essere implementate direttamente dagli operatori. Per maggiori informazioni, consultare il Manuale di sicurezza.

3 Descrizione del prodotto

3.1 Struttura del prodotto

3.1.1 Custodia chiusa



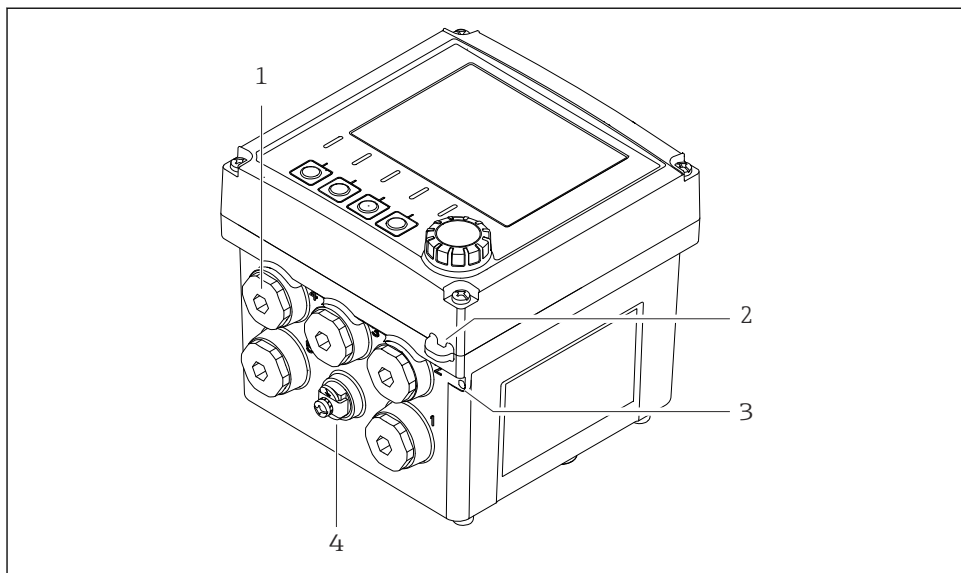
A0056194

1 Vista esterna

1 Display

2 Navigator

3 Tasti funzione (la funzione dipende dal menu)



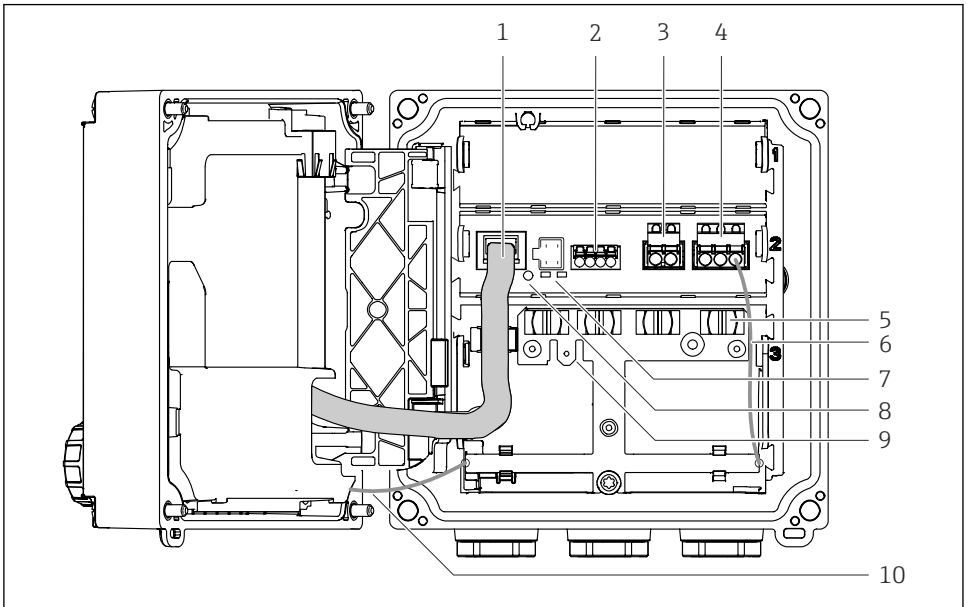
A0056846

 2 *Vista esterna*

- 1 *Connessioni per pressacavi*
- 2 *Occhiello per la tenuta di sicurezza*
- 3 *Occhiello per tagging (TAG)*
- 4 *Connessione per equalizzazione di potenziale o terra funzionale*

3.1.2 Dispositivo con

Struttura dei sensori Memosens



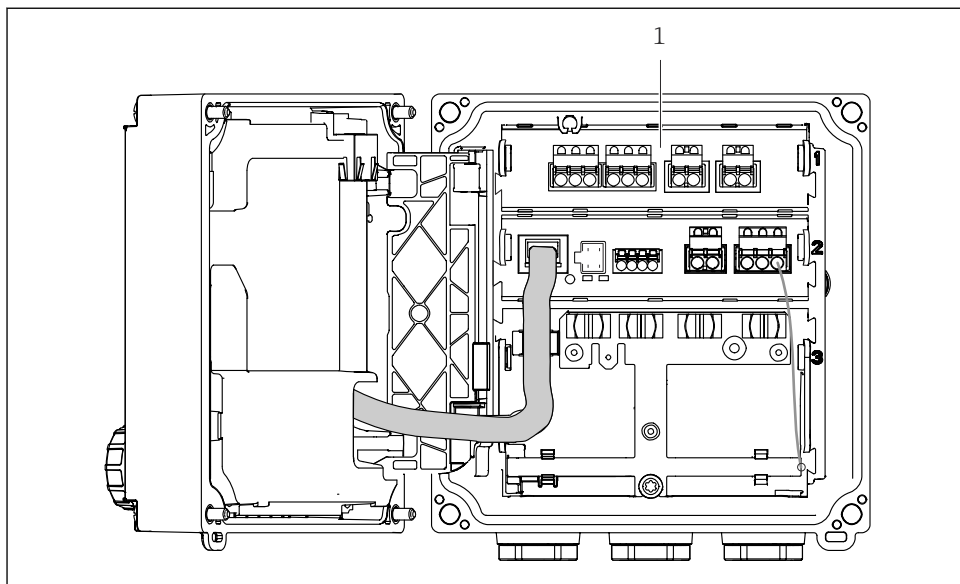
A0054757

- 1 Cavo del display
- 2 Ingresso Memosens
- 3 Uscita in corrente 1: 4 ... 20 mA, passiva/HART opzionale
- 4 Uscita in corrente 2 (opzionale): 4 ... 20 mA, passiva
- 5 Guida di posizionamento del cavo
- 6 Cavo di messa a terra interno, cablato in fabbrica
- 7 LED di stato
- 8 Pulsante di reset
- 9 Messa a terra interna per presa del connettore a lama da 6,35 mm x 0,8 mm (0,25 in x 0,032 in), uso opzionale
- 10 Cavo di messa a terra interno per display (solo per dispositivi con custodia in acciaio inox), cablato in fabbrica



I LED di stato sono attivi solo se il display non è collegato.

Struttura dei sensori analogici (pH/redox, conducibilità induttiva/conducitiva)



1 Area di connessione per sensori analogici (layout in base alla struttura)

La connessione dei sensori è descritta in →  23.

3.1.3 Parametri di misura

A seconda dell'ordine, il trasmettitore viene progettato per sensori digitali Memosens o per sensori analogici. Un trasmettitore per sensori analogici può essere riconfigurato per Memosens. Per questa operazione è necessario un codice di attivazione e occorre rimuovere il modulo di ingresso analogico.

 Un dispositivo per Memosens sensori non può essere successivamente configurato per i sensori analogici.

I seguenti parametri di misura possono essere rilevati con sensori Memosens:

- pH / redox
- Conducibilità, misura conduttiva
- Conducibilità, misura induttiva
- Ossigeno disciolto, misurato amperometricamente
- Ossigeno disciolto, misurato otticamente

I parametri di misura e il tipo di sensore possono essere commutati mediante l'interfaccia utente.

I seguenti parametri di misura possono essere rilevati con sensori analogici:

- pH / redox
- Conducibilità, misura conduttiva
- Conducibilità, misura induttiva

Per l'elenco dei sensori compatibili, v. Istruzioni di funzionamento, paragrafo "Accessori".

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 riporta le seguenti informazioni sul dispositivo:

- Identificazione del costruttore
 - Denominazione prodotto
 - Numero di serie
 - Condizioni ambiente
 - Valori di ingresso e uscita
 - Avvisi e informazioni sulla sicurezza
 - Contrassegni Ex
 - Informazioni sulla certificazione
 - Avvisi
- Confrontare le informazioni riportate sulla targhetta con quelle indicate nell'ordine.

4.2.2 Identificazione del prodotto

Indirizzo del produttore

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

Pagina del prodotto

www.endress.com/CM42B

Interpretazione del codice d'ordine

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

- Nei documenti di consegna
- Sull'etichetta interna
- Numero di serie: sulla targhetta
- Codice d'ordine tramite il menu del dispositivo: **Menu/Sistema/Informazioni/Dispositivo**

Trovare informazioni sul prodotto

1. Scansionare il codice QR sul prodotto.
2. Aprire l'URL in un web browser.
3. Fare clic sulla descrizione del prodotto.
 - ↳ Si apre una nuova finestra. Qui si trovano le informazioni sul dispositivo ricevuto, compresa la documentazione del prodotto.

Per ottenere informazioni sul prodotto (se non si può eseguire la scansione del codice QR)

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 sul dispositivo ricevuto, compresa la documentazione del prodotto.

4.3 Fornitura

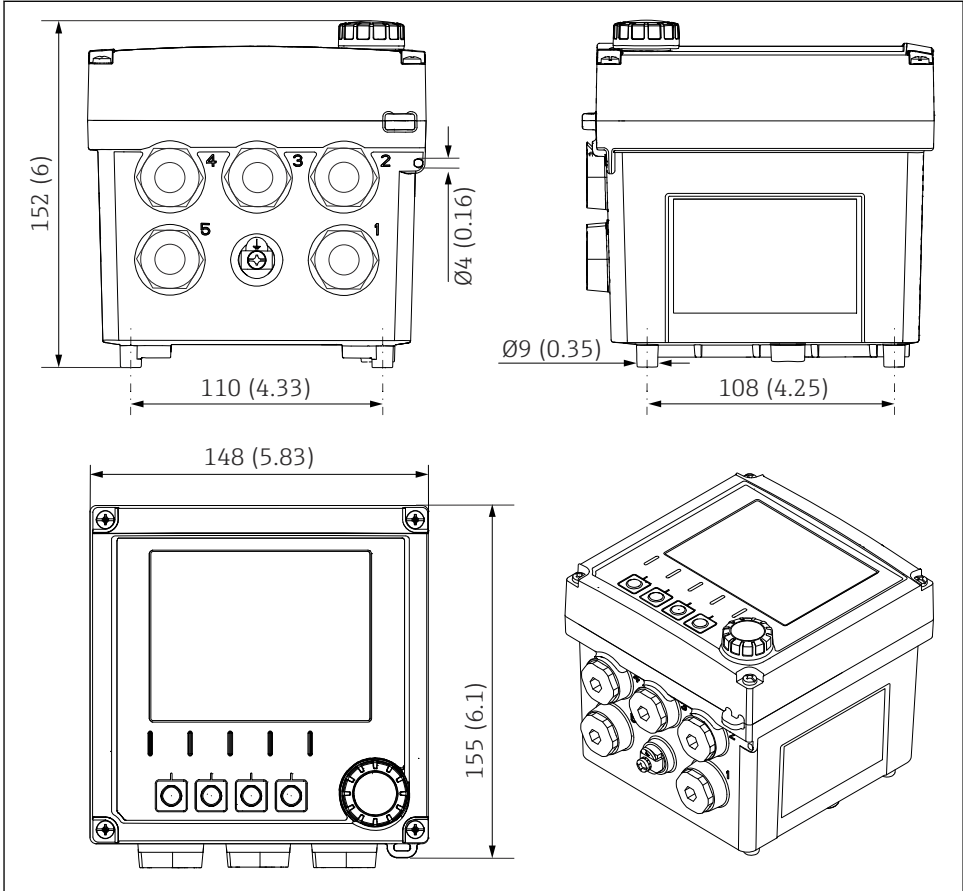
La fornitura comprende:

- Liquiline CM42B
 - Pressacavi in base all'ordine
 - Piastra di montaggio per dispositivo da campo
 - Istruzioni di funzionamento brevi
 - Istruzioni di sicurezza per area pericolosa (per versioni Ex)
- ▶ Per qualsiasi dubbio:
contattare il fornitore o l'ufficio vendite locale.

5 Installazione

5.1 Requisiti di installazione

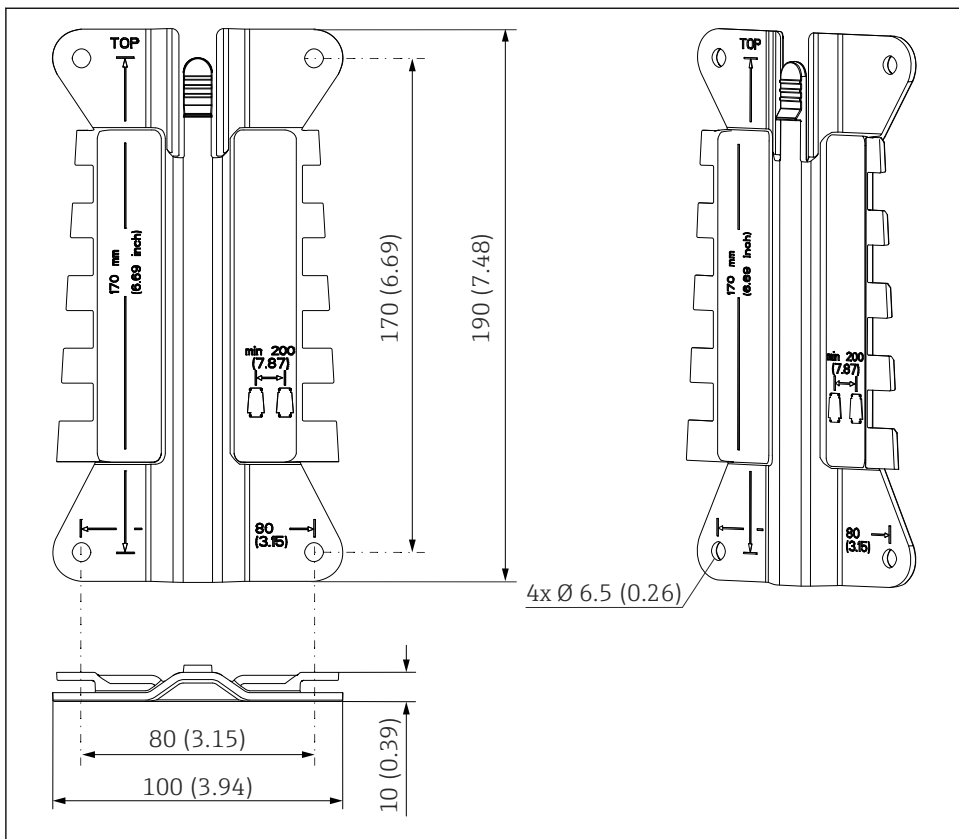
5.1.1 Dimensioni



A0053890

3 Dimensioni della custodia da campo in mm (in)

5.1.2 Piastra di montaggio (compresa nella fornitura)



A0053888

4 Dimensioni della piastra di montaggio in mm (in)

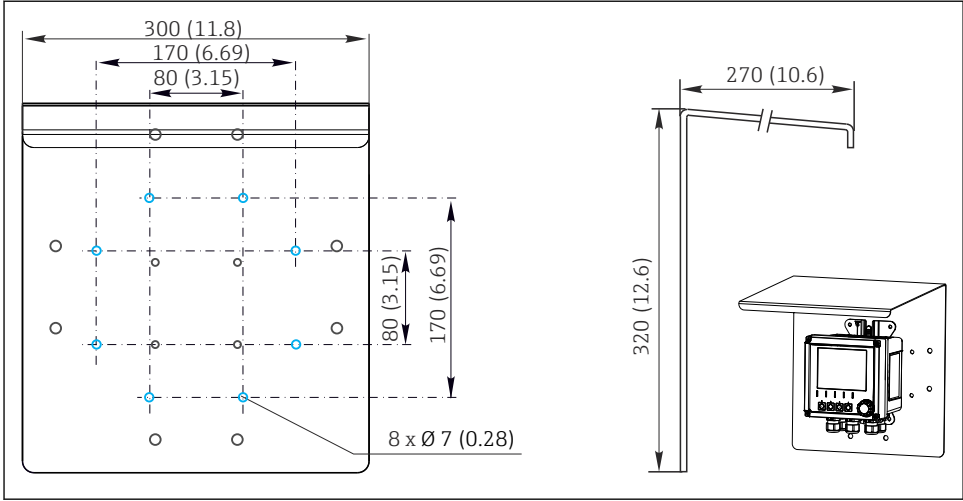
5.1.3 Tettuccio di protezione dalle intemperie CYY101 (in opzione)

AWISO

Conseguenze delle condizioni climatiche (pioggia, neve, irraggiamento solare diretto, ecc.)

Possibilità di problemi di funzionamento o danni irreparabili al trasmettitore!

- ▶ Se il dispositivo viene installato all'esterno, utilizzare sempre il tettuccio di protezione dalle intemperie CYY101 (disponibile come accessorio).

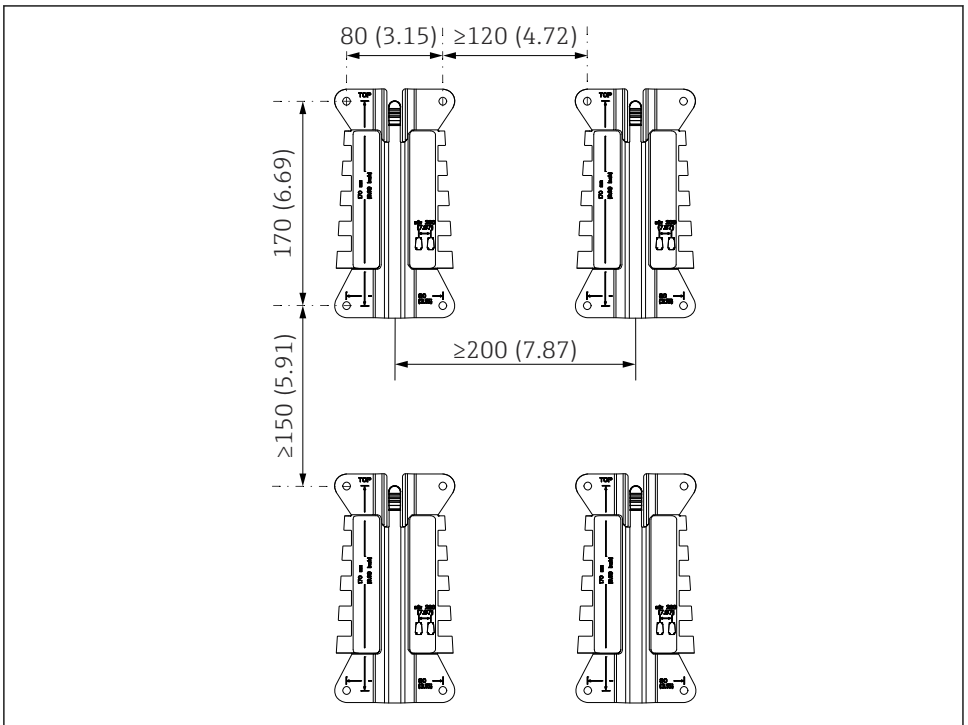


A0053889

5 Dimensioni del tettuccio di protezione dalle intemperie CYY101 in mm (in)

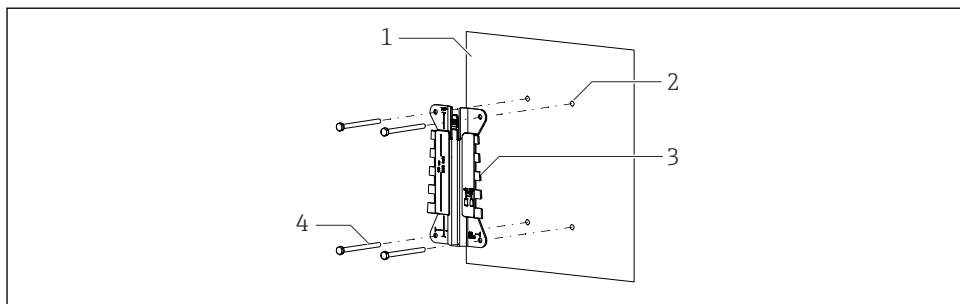
5.2 Installazione del dispositivo

5.2.1 Montaggio a parete



A0053942

6 Luci di montaggio in mm (in)



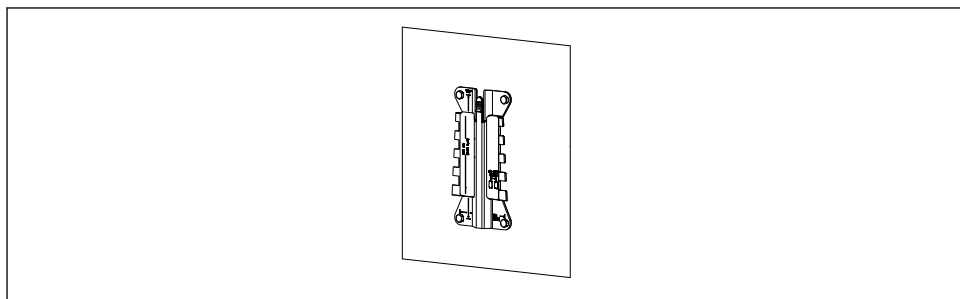
A0053945

7 *Montaggio a parete*

- 1 Parete
- 2 Eseguire 4 fori
- 3 Piastra di montaggio
- 4 Viti (non comprese nella fornitura)

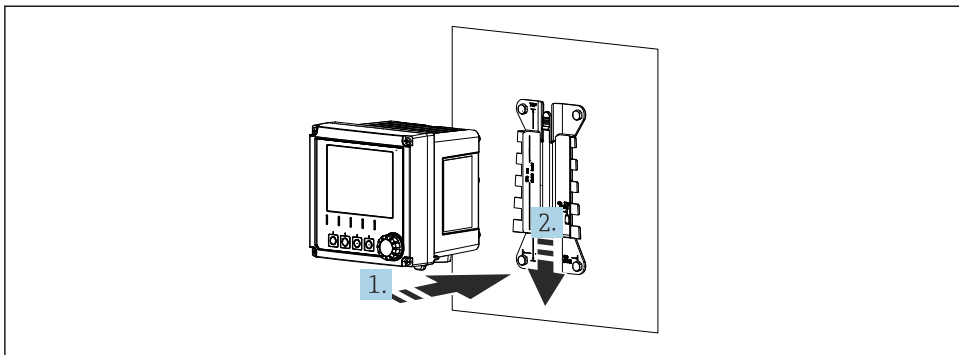
La dimensione dei fori da eseguire dipende dal materiale di montaggio utilizzato. Il materiale di montaggio deve essere fornito dal cliente.

Diametro viti: max. 6 mm (0,23 in)



A0053943

8 *Piastra di montaggio installata a parete*



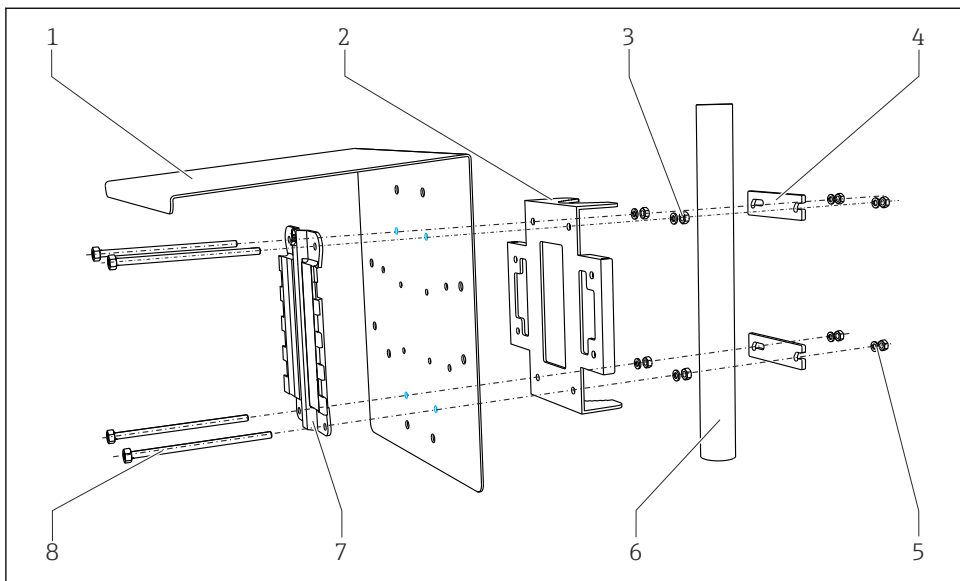
A0053944

9 *Agganciare il dispositivo e spingerlo fino all'arresto*

1. Posizionare il dispositivo sulla piastra di montaggio.
2. Far scorrere il dispositivo verso il basso nel binario sulla guida di posizionamento finché non si blocca in posizione.

5.2.2 Montaggio su palina

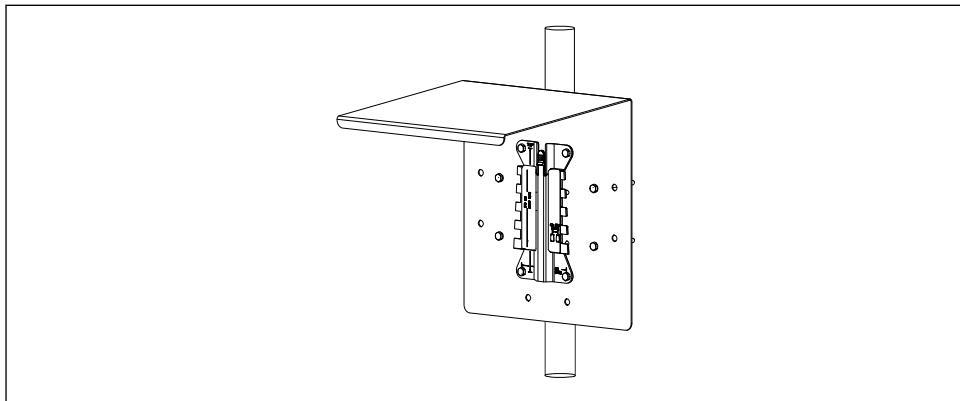
i È richiesto un kit di montaggio (opzionale) per installare il dispositivo su tubo, palina o ringhiera (a sezione rettangolare o circolare, area di fissaggio 20...61 mm (0.79...2.40")).



A0033044

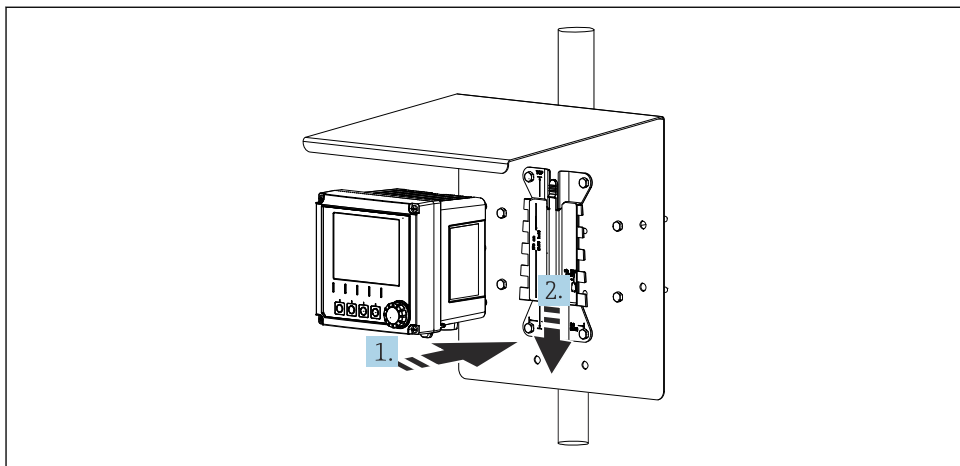
10 *Montaggio su palina*

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Tettuccio di protezione dalle intemperie (opzionale) | 5 | Rondelle elastiche e dadi (kit di montaggio su palina) |
| 2 | Piastra di montaggio per palina (kit di montaggio su palina) | 6 | Tube o palina (a sezione circolare/quadrata) |
| 3 | Rondelle elastiche e dadi (kit di montaggio su palina) | 7 | Piastra di montaggio |
| 4 | Fascette per tubi (kit di montaggio su palina) | 8 | Viti (kit di montaggio su palina) |



A0053916

11 Montaggio su palina



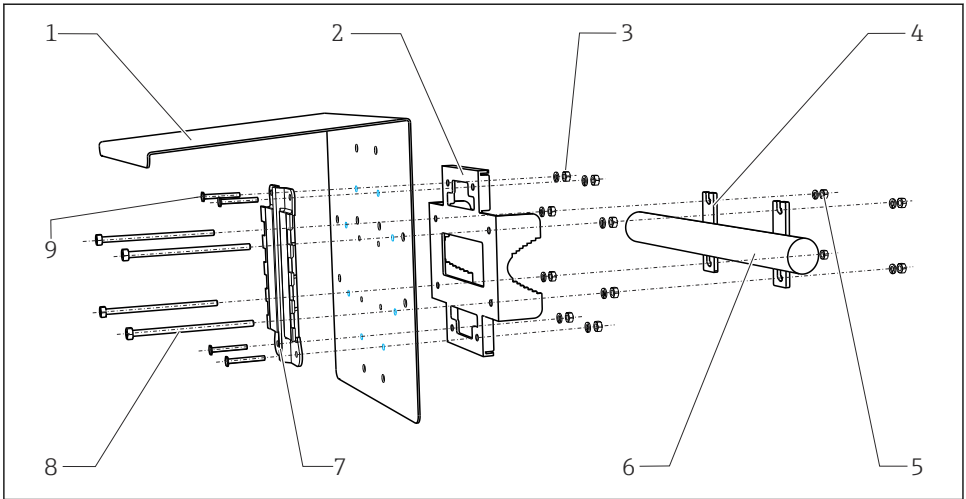
A0053917

12 Agganciare il dispositivo e spingerlo fino all'arresto

1. Posizionare il dispositivo sulla piastra di montaggio.
2. Far scorrere il dispositivo verso il basso nel binario sulla guida di posizionamento finché non si blocca in posizione.

5.2.3 Montaggio su ringhiera

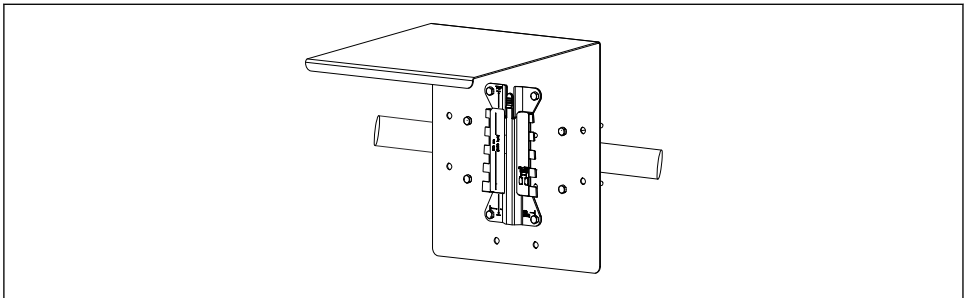
È richiesto un kit di montaggio (opzionale) per installare il dispositivo su tubo, palina o ringhiera (a sezione rettangolare o circolare, area di fissaggio 20...61 mm (0.79...2.40")).



A0012668

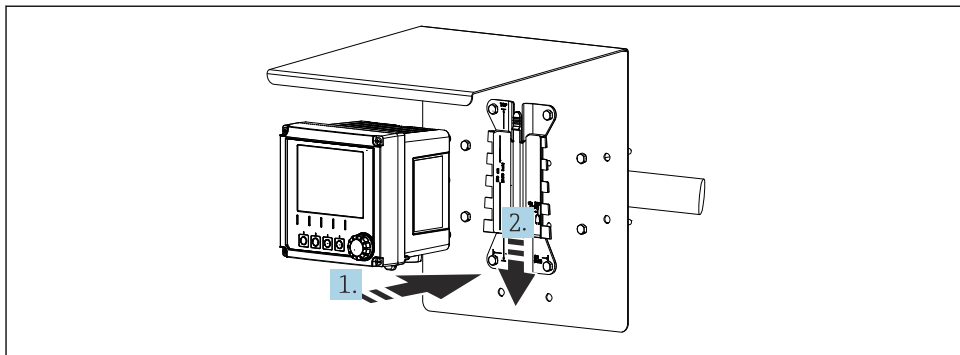
13 Montaggio su ringhiera

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Tettuccio di protezione dalle intemperie (opzionale) | 6 | Tubo o ringhiera (a sezione circolare/rettangolare) |
| 2 | Piastra di montaggio per palina (kit di montaggio su palina) | 7 | Piastra di montaggio |
| 3 | Rondelle elastiche e dadi (kit di montaggio su palina) | 8 | Aste filettate (kit di montaggio su palina) |
| 4 | Fascette per tubi (kit di montaggio su palina) | 9 | Viti (kit di montaggio su palina) |
| 5 | Rondelle elastiche e dadi (kit di montaggio su palina) | | |



A0053918

14 Montaggio su ringhiera



A0053919

15 *Agganciare il dispositivo e spingerlo fino all'arresto*

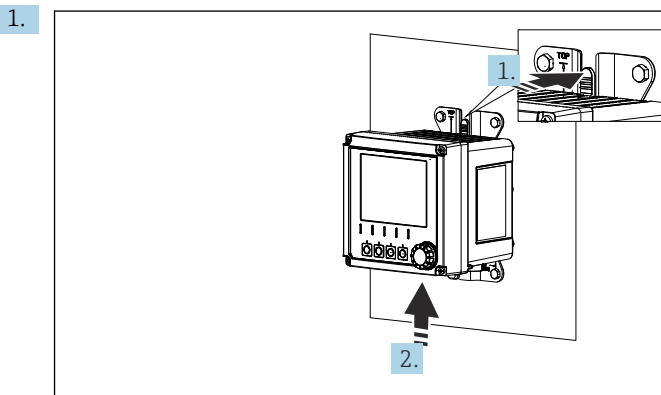
1. Posizionare il dispositivo sulla piastra di montaggio.
2. Far scorrere il dispositivo verso il basso nel binario sulla guida di posizionamento finché non si blocca in posizione.

5.2.4 Smontaggio (per conversione, pulizia, ecc.)

ATTENZIONE

Rischio di lesioni personali e danni al dispositivo in caso di caduta del dispositivo

- ▶ Quando si estrae la custodia dal supporto, assicurarla per evitare che cada.

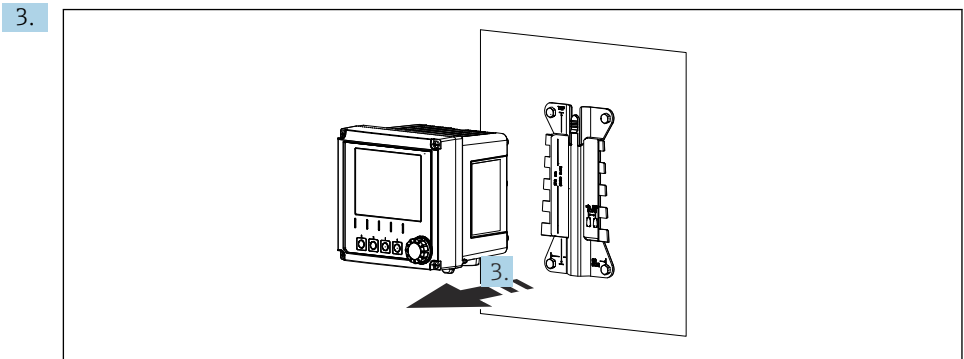


A0053946

16 *Smontaggio*

Tutti i cavi sono stati rimossi.
Premere il fermo verso il basso.

2. Spingere il dispositivo verso l'alto per toglierlo dal supporto.



A0053949

17 Smontaggio

Estrarre il dispositivo dal lato anteriore.

5.3 Verifica finale dell'installazione

1. Terminato il montaggio, controllare che il dispositivo non sia danneggiato.
2. Controllare che il dispositivo sia protetto dalle precipitazioni atmosferiche e dalla luce solare diretta (ad es. tramite tettuccio di protezione dalle intemperie).
3. Verificare che le distanze di installazione specificate siano state rispettate.
4. Assicurarsi che vengano rispettati i limiti di temperatura nel luogo di installazione.

6 Collegamento elettrico

6.1 Requisiti di collegamento

6.1.1 Tensione di alimentazione

- ▶ Collegare il dispositivo soltanto ad un sistema a bassissima tensione di sicurezza (SELV) o ad un sistema a bassissima tensione di protezione (PELV).

6.1.2 Alimentatori

- ▶ Utilizzare accumulatori conformi alle norme IEC 60558-2-16, IEC 62368-1 Classe ES1 o IEC 61010-1.

6.1.3 Scariche elettrostatiche (ESD)

AVVISO

Scariche elettrostatiche (ESD)

Rischio di danneggiare i componenti elettronici

- Per evitare le scariche elettrostatiche, prevedere delle misure di protezione per il personale, come ad esempio il collegamento PE preventivo o la messa a terra permanente con una fascetta da polso.

6.1.4 Scollegare le anime dei cavi

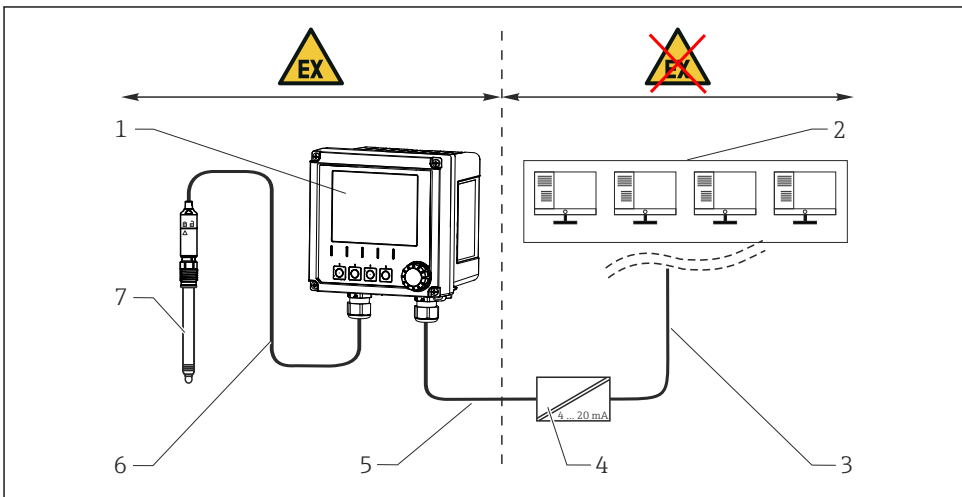
AVVISO

Le anime dei cavo scollegate possono causare malfunzionamenti o danni al dispositivo in caso di contatto con connessioni, morsetti e altre parti sotto tensione.

- Verificare che le anime non collegate del cavo siano sufficientemente isolate dalla terra e da altre anime mediante terminazioni adatte, ad es. utilizzando un tubo termoretraibile.

6.1.5 Installazione in aree pericolose

Installazione in area pericolosa Ex ia Ga



A0056644

- 1 Versione di Liquiline CM42B per area pericolosa
- 2 Stazione di controllo
- 3 Linea di segnale 4...20 mA/HART opzionale
- 4 Barriera attiva Ex ia
- 5 Circuito di alimentazione e di segnale Ex ia, 4 ... 20 mA (HART opzionale)
- 6 Circuito sensori a sicurezza intrinseca Ex ia
- 7 Versione del sensore per area pericolosa

6.2 Collegamento del dispositivo

6.2.1 Aprire la custodia

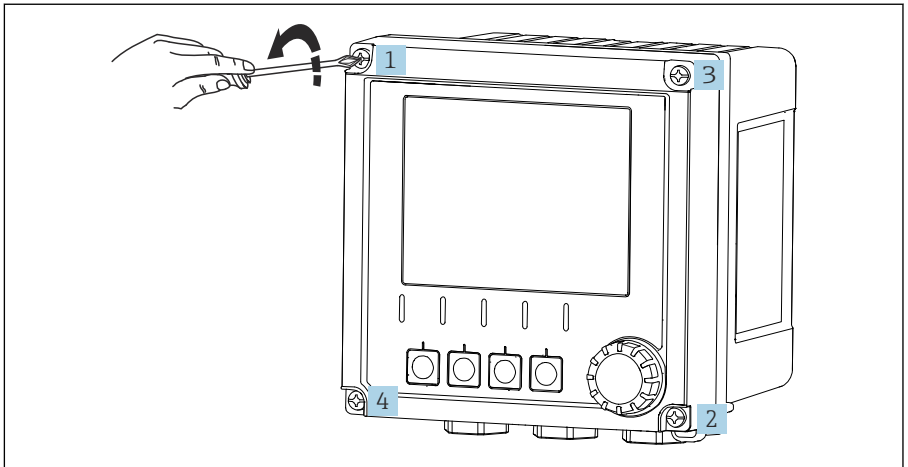
AVISO

L'uso di cacciaviti a batteria, avvitatori, oggetti appuntiti o taglienti può danneggiare il dispositivo

l'uso di un cacciavite o di un avvitatore a batteria può causare danni alle filettature e compromettere la tenuta della custodia. Se si utilizzano attrezzi non adatti, si rischia di graffiare la custodia o di danneggiarne la guarnizione, compromettendone la tenuta.

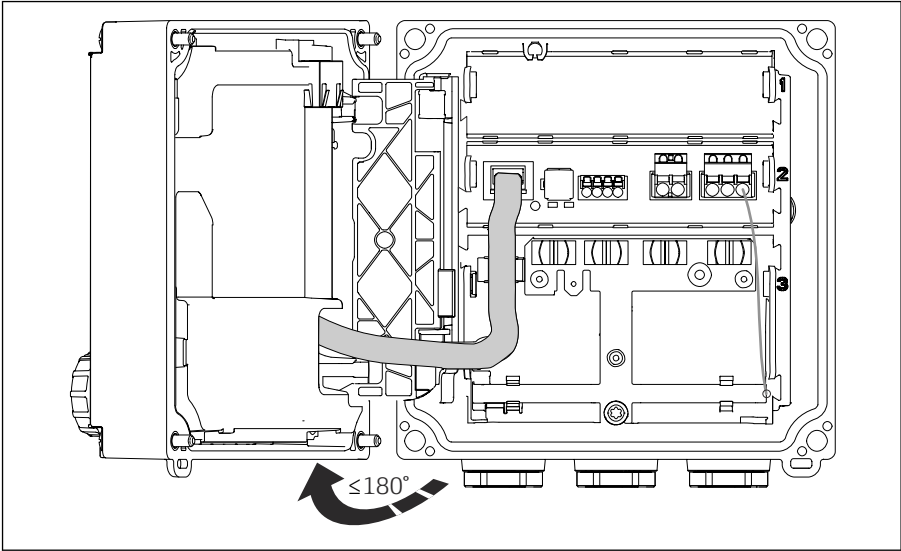
- ▶ Non utilizzare un cacciavite un avvitatore a batteria per allentare e serrare le viti della custodia.
- ▶ Non usare oggetti taglienti o appuntiti, ad esempio un coltello per aprire la custodia.
- ▶ Utilizzare esclusivamente un cacciavite manuale idoneo.

1.



Allentare le viti della custodia procedendo in ordine diametralmente opposto.

2.



A0054851

Aprire il coperchio di un massimo di 180° (a seconda dell'orientamento).

3. Alla chiusura della custodia: serrare progressivamente le viti della custodia procedendo in ordine diametralmente opposto. Coppia di serraggio 1 Nm

6.2.2 Collegamento della schermatura del cavo

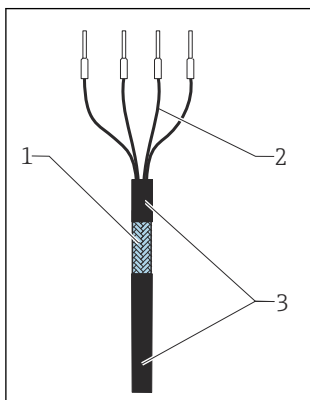
Le descrizioni di ciascuna delle connessioni specificano quali cavi devono essere schermati.



Se possibile, utilizzare solo i cavi terminati originali.

Campo di serraggio dei clamp di messa a terra: 4 ... 11 mm (0,16 ... 0,43 in)

Esempio di cavo (non corrisponde necessariamente al cavo originale fornito)

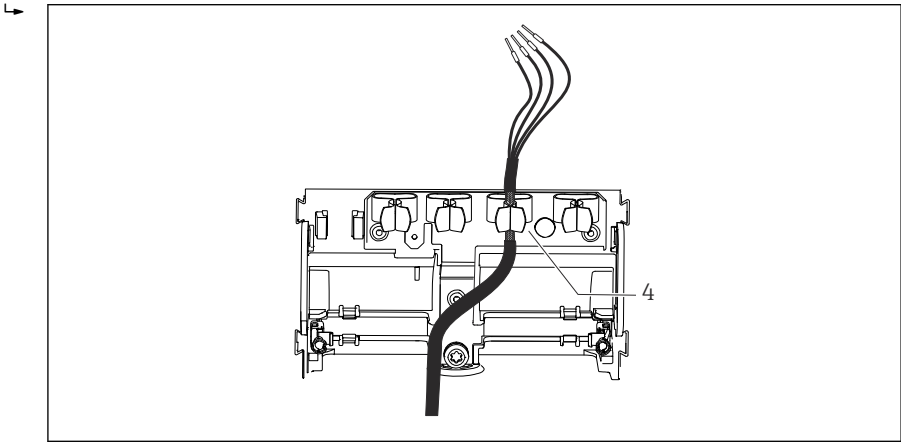


☑ 18 Cavo terminato

- 1 Schermatura esterna (scoperta)
- 2 Anime del cavo con ferrule
- 3 Guaina del cavo (isolamento)

1. Togliere un tappo di tenuta sul lato inferiore della custodia.
2. Avvitare un pressacavo idoneo.
3. Attaccare il pressacavo all'estremità del cavo, controllando che il pressacavo sia rivolto nella direzione corretta.
4. Tirare il cavo attraverso il pressacavo fino nella custodia.
5. Disporre il cavo in modo che la schermatura scoperta entri in uno dei clamp di messa a terra e che le anime possano raggiungere facilmente i connettori terminali.

6. Agganciare la schermatura del cavo nel clamp.



A0054922

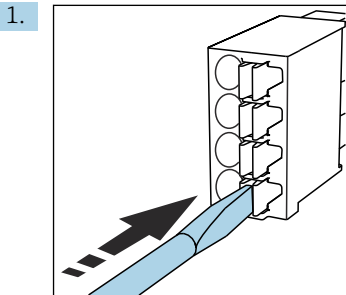
19 Cavo nel clamp di messa a terra

4 Clamp di terra

La schermatura del cavo è collegata alla messa a terra utilizzando il relativo clamp. ¹⁾

7. Collegare le anime dei cavi come mostrato nello schema elettrico.
 8. Serrare il pressacavo alla coppia di serraggio richiesta.

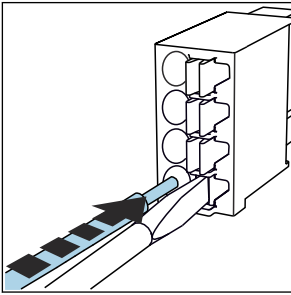
6.2.3 Morsetti dei cavi



Spingere il cacciavite contro il fermo (per aprire il morsetto).

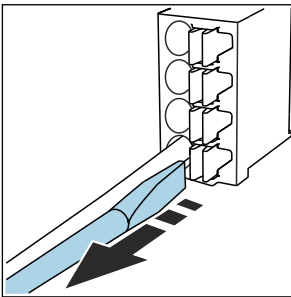
1) Fare riferimento alle istruzioni fornite nel paragrafo "Garantire il grado di protezione".

2.



Inserire il cavo fino all'arresto.

3.



Rimuovere il cacciavite (il morsetto si chiude).

4. Al termine del collegamento, verificare che tutte le anime del cavo siano ben salde.

6.2.4 Installazione dei pressacavi

AVISO

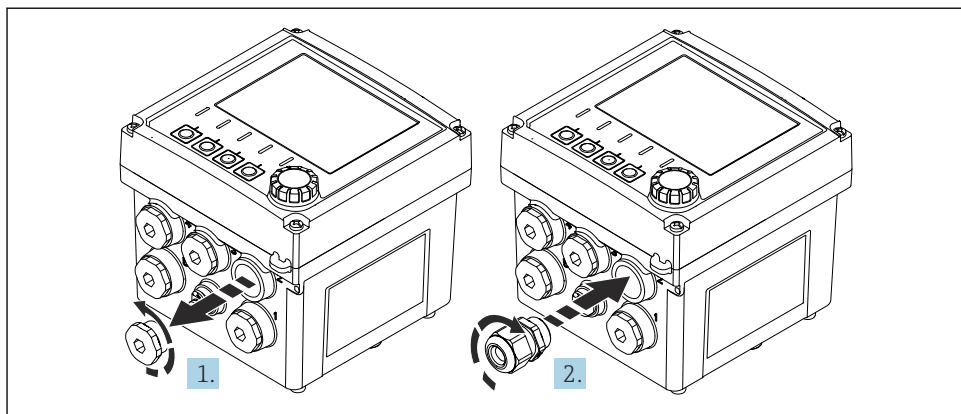
Pressacavi non utilizzati installati

Custodia non a tenuta

- ▶ Inserire i pressacavi solo nelle posizioni nelle quali sono inseriti i cavi.
- ▶ Non rimuovere i tappi di tenuta da qualsiasi altra posizione.

Pressacavi con filettatura M20

I pressacavi sono inclusi nella fornitura in base all'ordine.

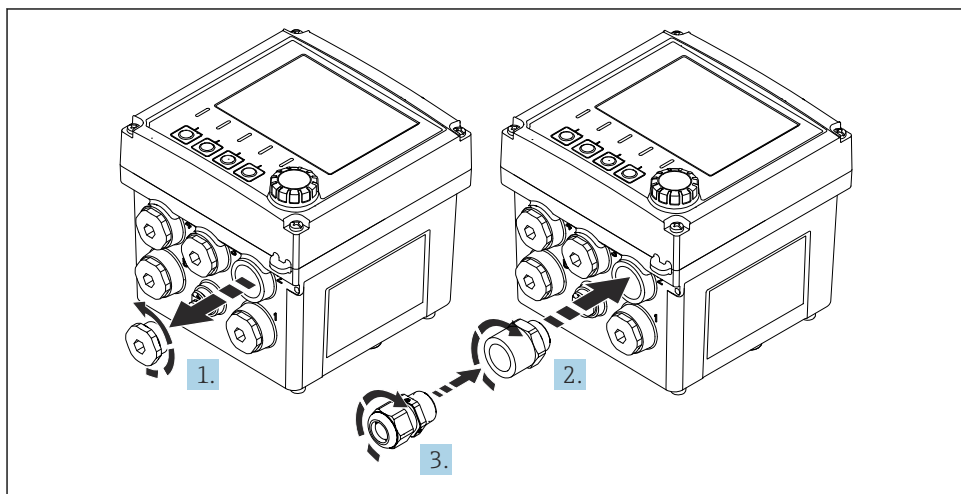


A0055833

1. Togliere il tappo di tenuta.
2. Avvitare il pressacavo. Coppia di serraggio 2,5 ... 3 Nm.

Pressacavi con filettatura G1/2 o filettatura NPT1/2

I pressacavi e gli adattatori sono inclusi nella fornitura in base all'ordine.



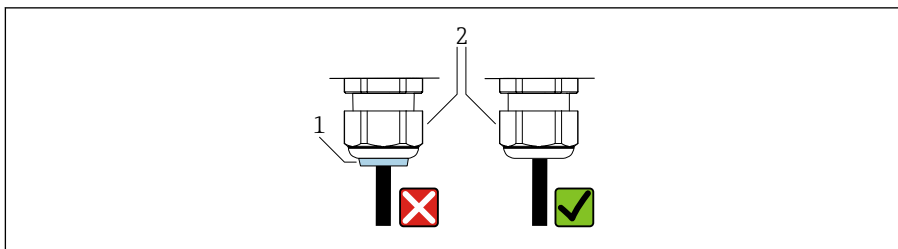
A0055834

1. Togliere il tappo di tenuta.
2. Avvitare l'adattatore. Coppia di serraggio 2,5 ... 3 Nm.
3. Avvitare il pressacavo nell'adattatore. Coppia di serraggio 2,5 ... 3 Nm.

Assegnazione dei pressacavi

1. Inserire i cavi nei pressacavi e collegarli. La figura mostra un esempio di come vengono assegnati i pressacavi.

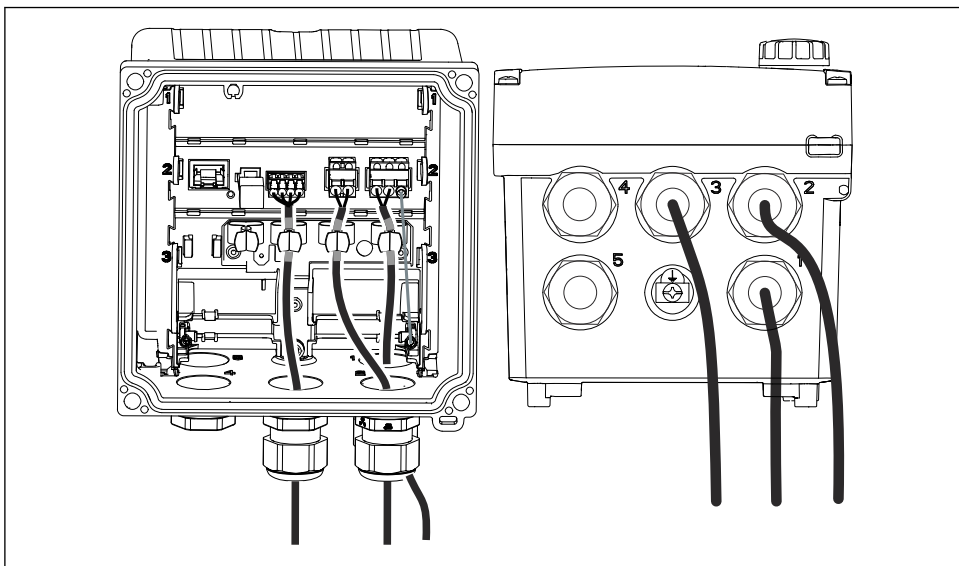
2.



A0057259

Serrare nuovamente il pressacavo dopo l'inserimento del cavo. Verificare che l'inserto di tenuta (1) non sporga dalla vite di pressione (2).

Inserire un solo cavo per ogni pressacavo.



A0055836

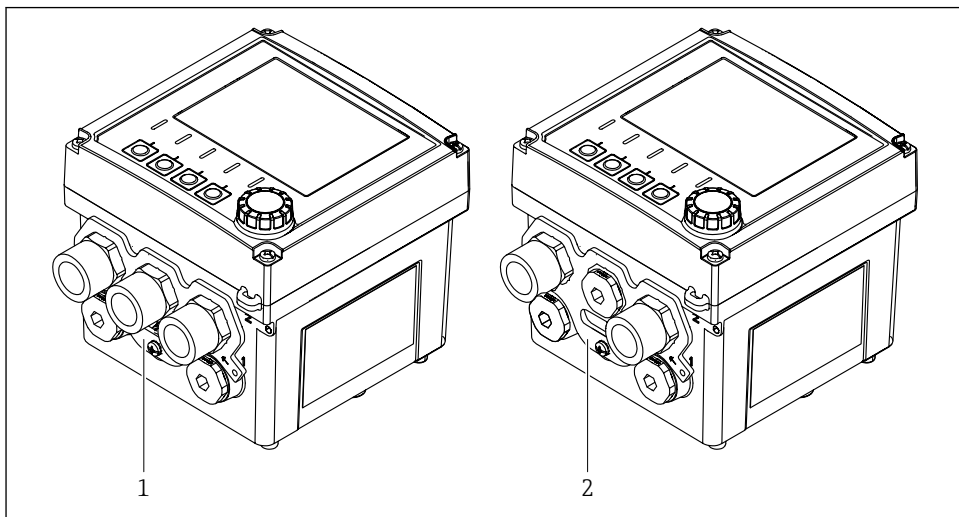
☒ 20 Esempio: uscite in corrente 1 e 2 attraverso i pressacavi 1 e 2, cavo Memosens attraverso il pressacavo 3

6.2.5 Installazione degli adattatori per l'installazione del conduit

Gli adattatori sono compresi nella fornitura in base all'ordine.

AVVISO**Perdite dovute all'adattatore del conduit senza tubo collegato**

- ▶ Con due tubi: montare gli adattatori in posizione 2 e 4. Lasciare i tappi di tenuta in tutte le altre posizioni.
- ▶ Con tre tubi: montare gli adattatori in posizione 2, 3 e 4. Lasciare i tappi di tenuta in tutte le altre posizioni.
- ▶ Se è montato un adattatore del conduit non intubato, sigillarlo con un tappo di tenuta (a cura del cliente).

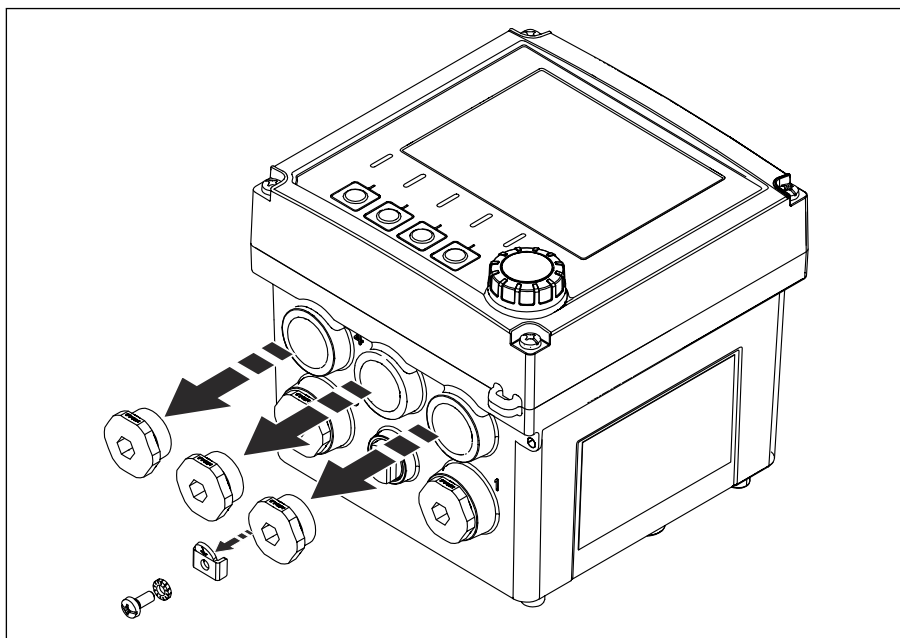


A0057685

1 Esempio: Tre adattatori del conduit montati in posizione 2, 3 e 4

2 Esempio: Due adattatori del conduit montati in posizione 2 e 4

1.

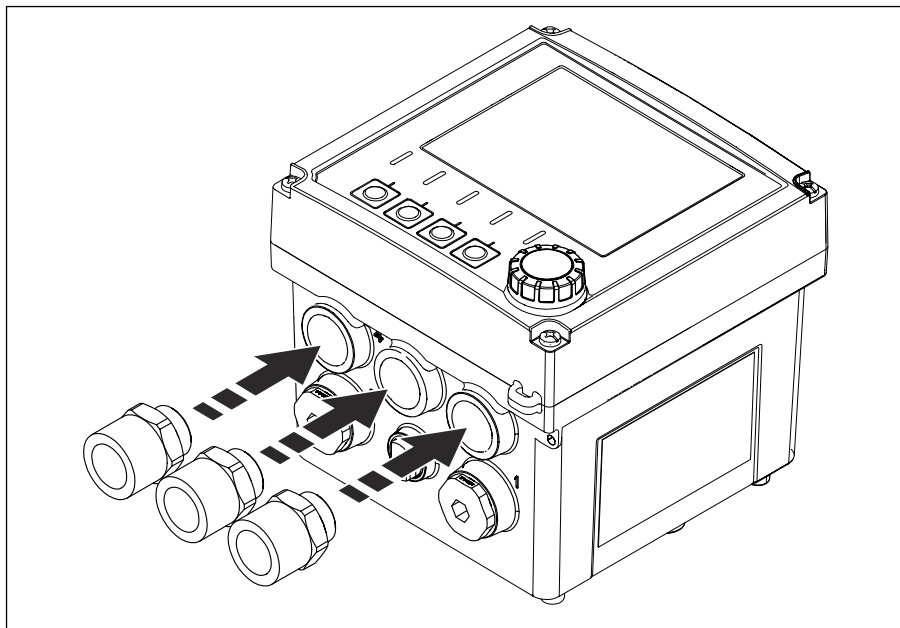


A0057686

Togliere il tappo di tenuta.

2. Togliere la vite, il disco e la piastra di fissaggio dalla connessione di equalizzazione del potenziale.

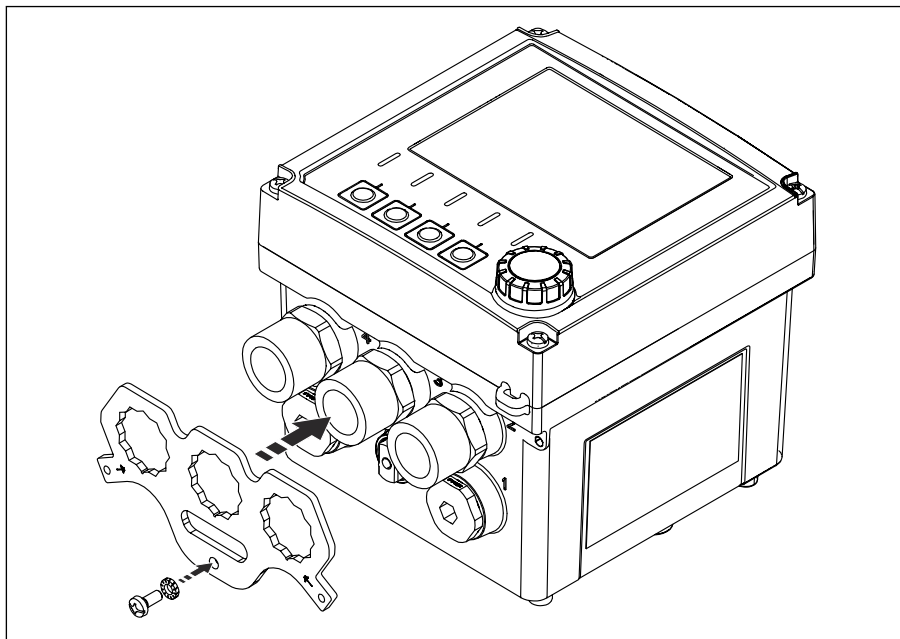
3.



A0057687

Avvitare l'adattatore del conduit. Coppia di serraggio 2,5 ... 3 Nm.

4.



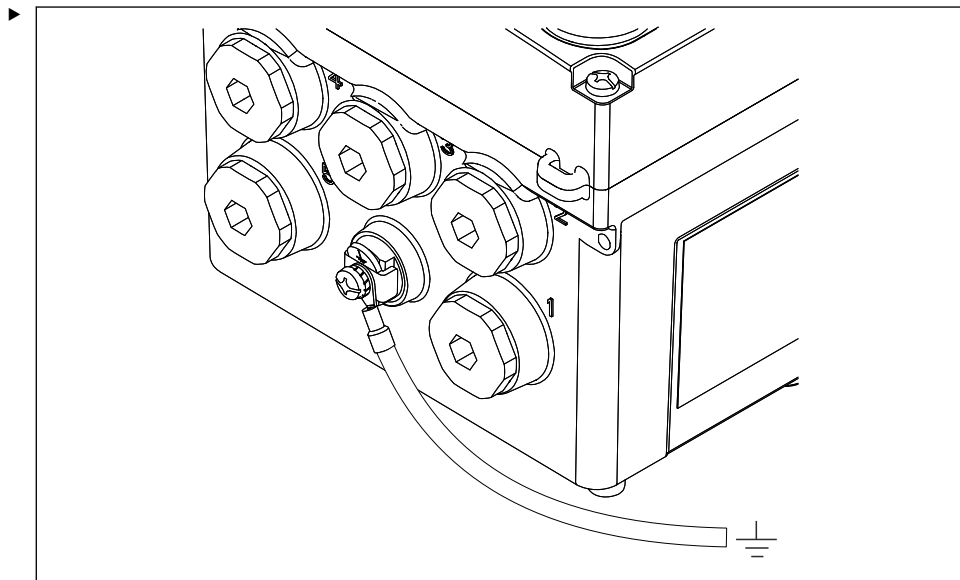
A0057690

Montare il supporto per l'adattatore del conduit sugli adattatori o sui tappi di tenuta. Se necessario, allineare gli adattatori o i tappi di tenuta ruotandoli.

5. Avvitare la staffa per l'adattatore del conduit sul morsetto di collegamento equipotenziale utilizzando vite e rondella di bloccaggio.
6. Imbullonare la tubazione con gli adattatori.

6.2.6 Connessione dell'equalizzazione di potenziale

Connessione dell'equalizzazione di potenziale – installazione senza conduit

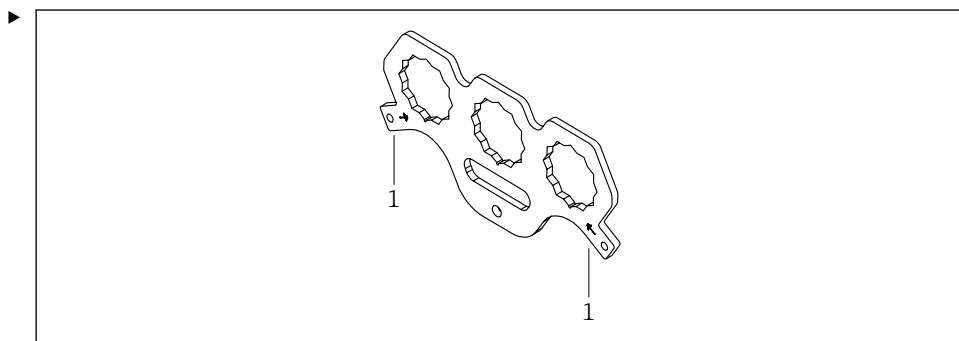


A0055870

21 Connessione di equalizzazione del potenziale

Collegare la connessione di equalizzazione del potenziale della custodia alla terra o al sistema di equalizzazione del potenziale con una linea separata. Sezione del cavo max. 6 mm^2 ($0,009 \text{ in}^2$). Se necessario, utilizzare un capocorda.

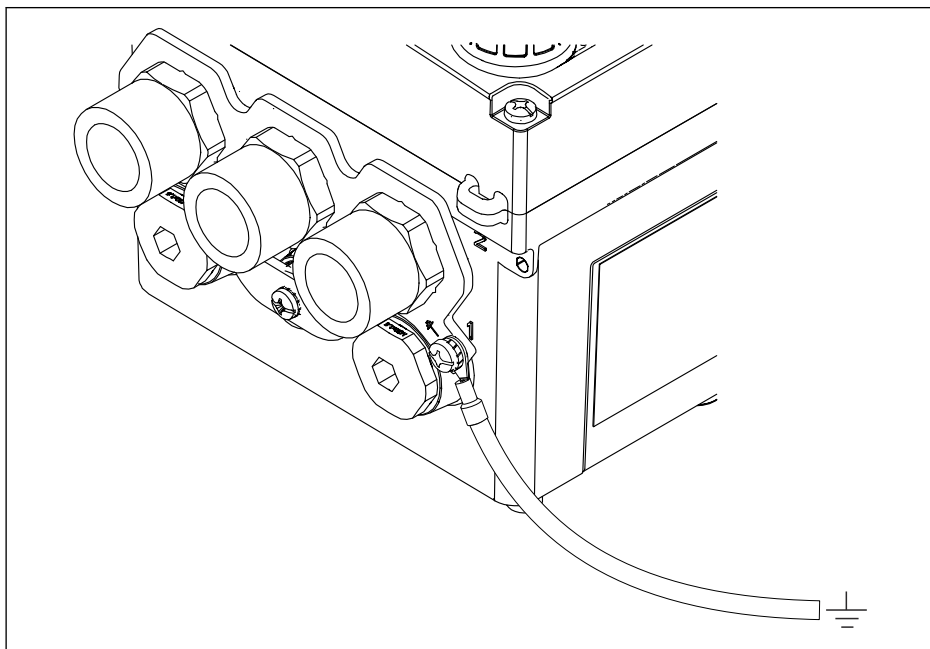
Collegamento dell'equalizzazione di potenziale per l'installazione del conduit



A0057719

▣ 22 *Supporto per adattatore conduit*

1 *Connessioni per l'equalizzazione di potenziale*



A0057705

▣ 23 *Connessione dell'equalizzazione di potenziale per montaggio del conduit*

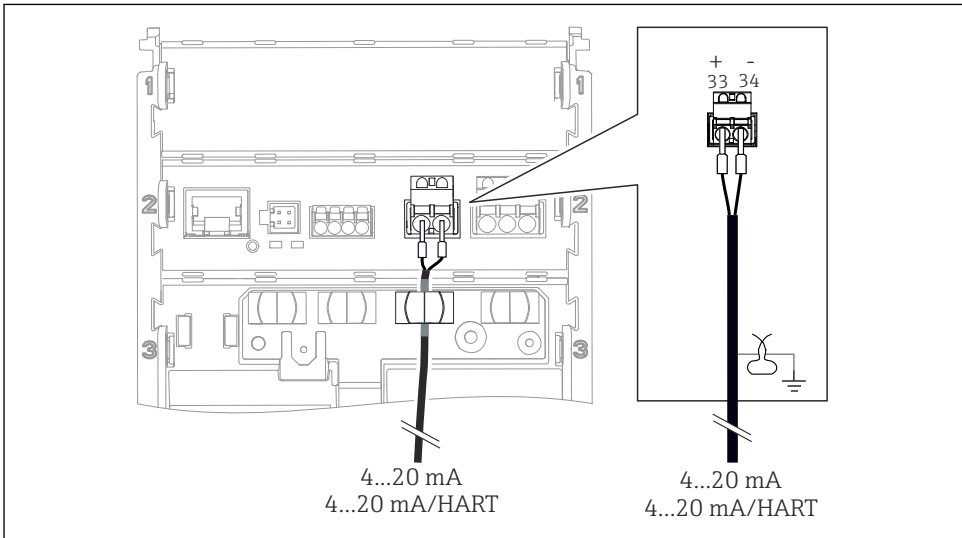
Per il montaggio del conduit, collegare il cavo di messa a terra a una connessione equipotenziale del supporto per l'adattatore conduit. Il supporto dell'adattatore conduit ha due collegamenti equipotenziali.

6.2.7 Connessione del cavo di alimentazione e del circuito del segnale

Se viene utilizzato HART (opzionale per l'uscita in corrente 1), sono necessari cavi schermati. Se non viene utilizzato HART, è possibile utilizzare anche cavi non schermati.

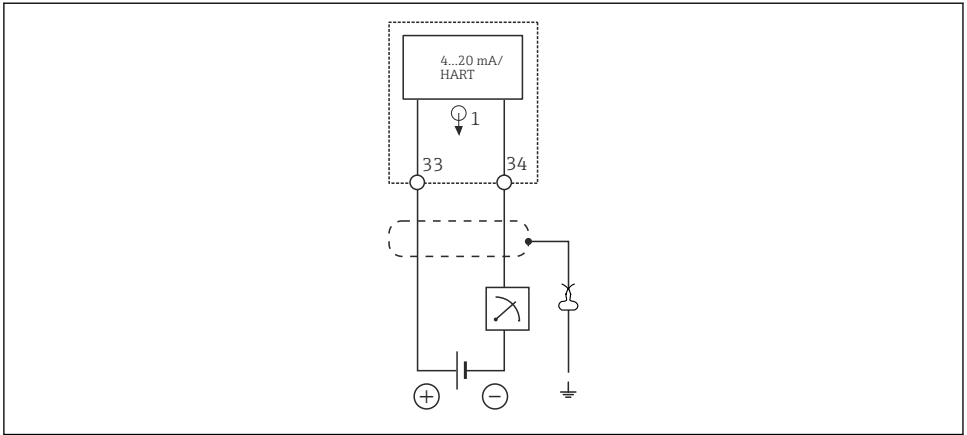
- Collegare le uscite in corrente con cavi a due fili schermati come descritto nelle seguenti figure.

Il tipo di collegamento della schermatura dipende dall'influenza delle interferenze previste. La messa a terra di un lato della schermatura è sufficiente per sopprimere i campi elettrici. Per sopprimere le interferenze dovute a un campo magnetico alternato, occorre mettere a terra la schermatura su entrambi i lati.



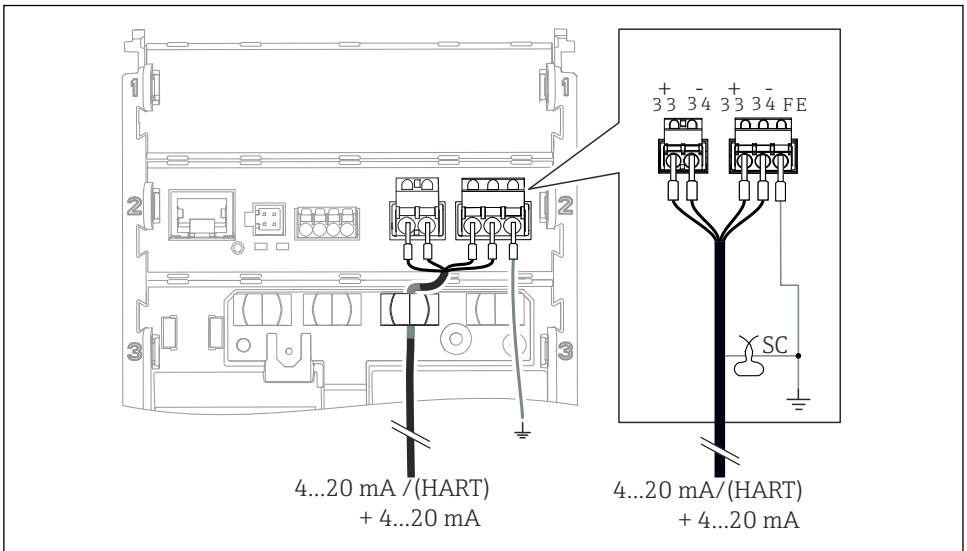
A005+900

24 Connessione di 1 uscita in corrente (esempio: dispositivo con HART)



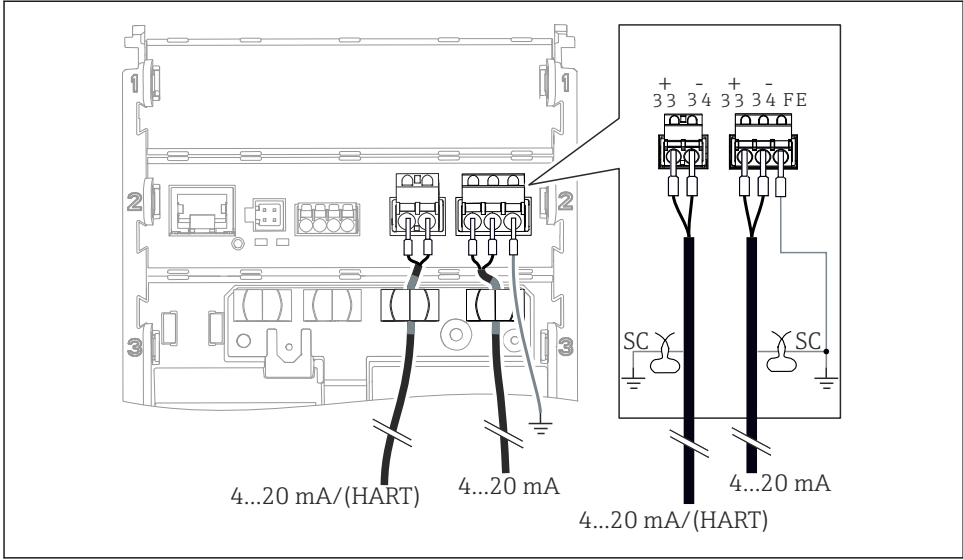
A0054914

25 Schema elettrico: 1 uscita in corrente (uscita in corrente con HART)



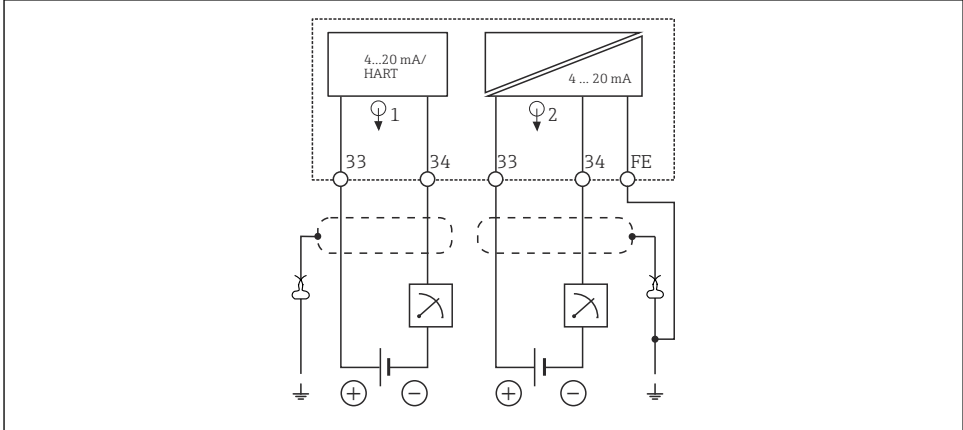
A0054901

26 Connessione di 2 uscite in corrente tramite 1 cavo schermato (uscita in corrente 1 con HART)



A0054902

27 Connessione di 2 uscite in corrente tramite 2 cavi schermati (uscita in corrente 1 con HART)




A0054915

28 Schema elettrico: 2 uscite in corrente (uscita in corrente 1 con HART)

6.2.8 Collegamento del sensore

Abbreviazioni e codici colore utilizzati

Spiegazione delle abbreviazioni e delle etichette utilizzate nelle seguenti figure:

Abbreviazione	Significato
pH	Segnale di pH
Ref	Segnale dall'elettrodo di riferimento
PM	Potential Matching = Equalizzazione del potenziale (PAL)
Sensor	Sensore
∅	Segnale del sensore di temperatura
d.n.c.	do not connect!
 A0056947	Clamp di messa a terra della schermatura del cavo

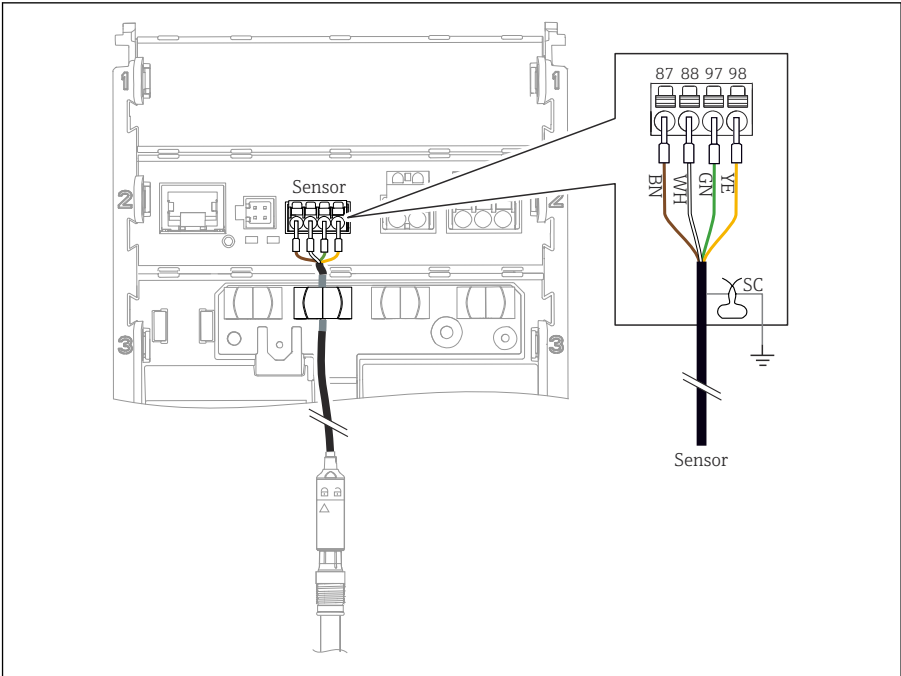
Spiegazione dei codici colore nelle seguenti figure:

Codice colore	Significato
BK	Nero
BN	Marrone
BU	Blu
GN	Verde
OG	Arancione
RD	Rosso
YE	Giallo
VT	Viola
WH	Bianco
TR	Trasparente
SC	Schermatura intrecciata/argento

Sensori Memosens

Collegamento dei sensori con testa a innesto Memosens (mediante cavo Memosens) e sensori con un cavo fisso e protocollo Memosens

1.



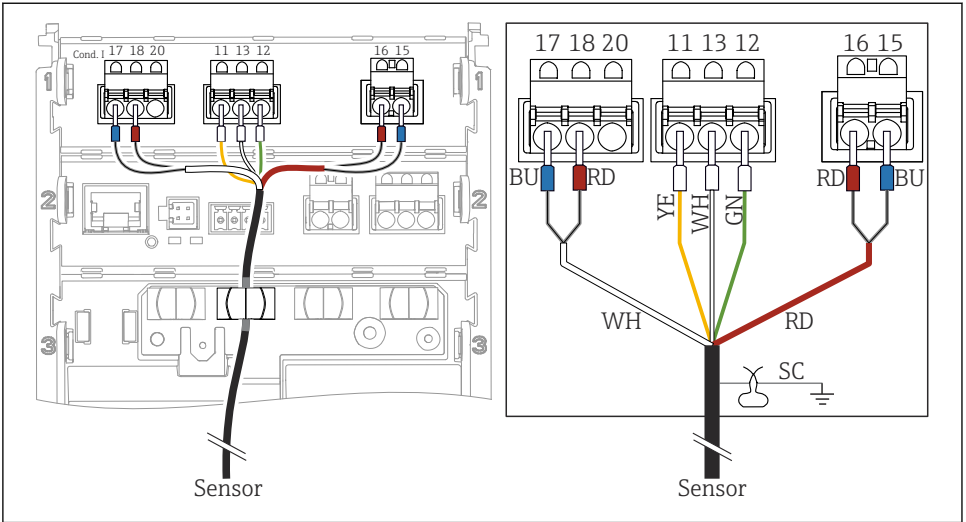
A0055579

29 Collegamento dei sensori Memosens

Collegare il cavo del sensore come mostrato in figura.

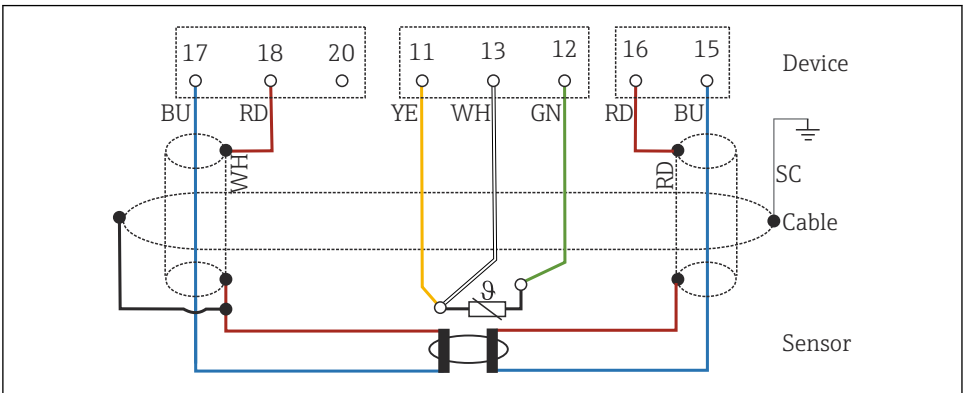
2. Collegare a terra la schermatura del cavo tramite il morsetto di terra.

Sensori di conducibilità analogici (induttivi)



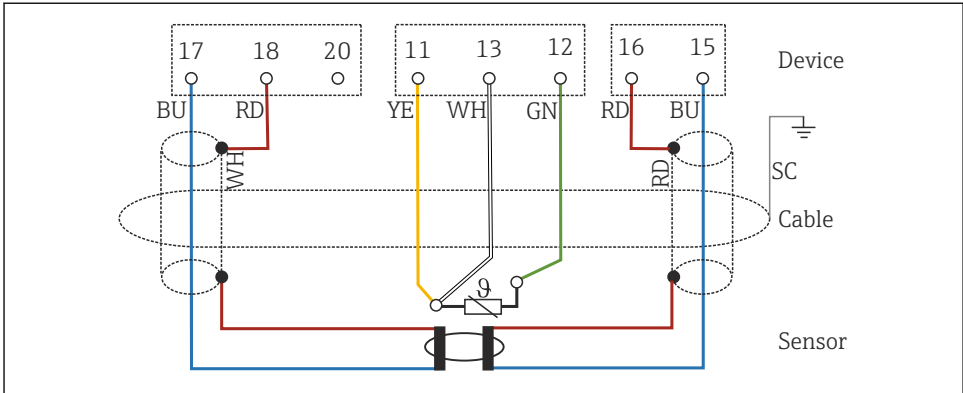
A0055787

30 Visualizzazione del dispositivo



A0055796

31 Schema elettrico CLS50

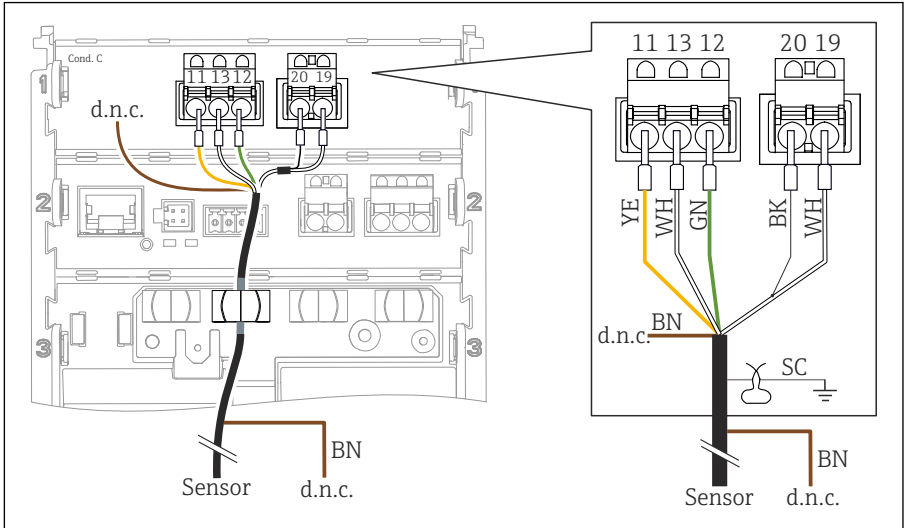


32 Schema elettrico CLS54

1. Collegare il sensore come mostrato in figura.
2. Collegare a terra la schermatura del cavo tramite il morsetto di terra.

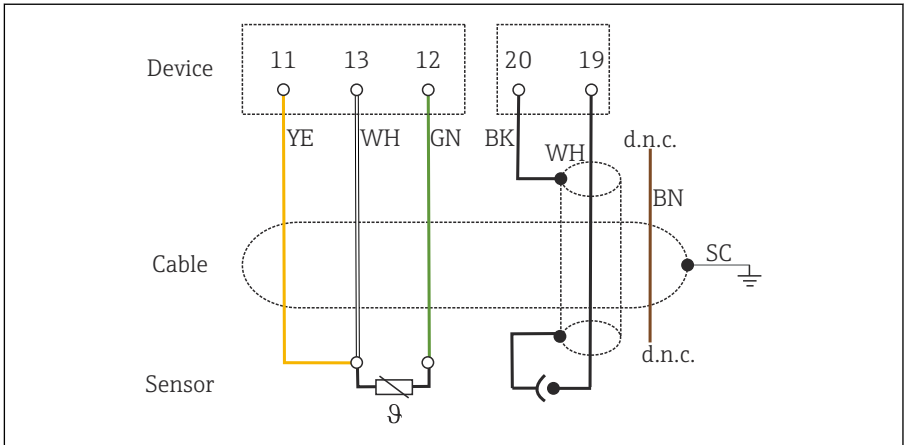
Sensori di conducibilità analogici (conduttivi)

1.



A0061799

33 Visualizzazione del dispositivo



A0060654

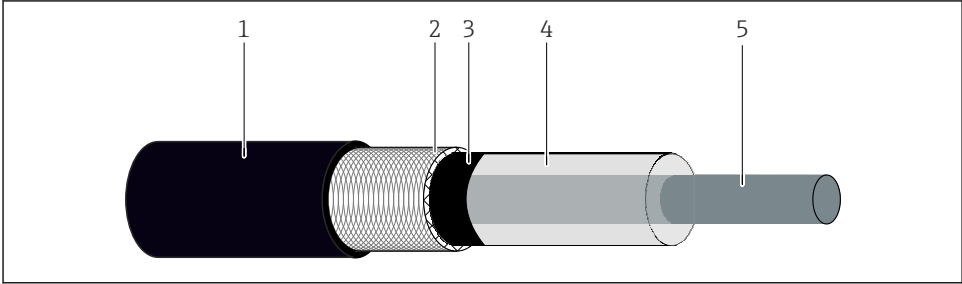
34 Schema elettrico

Collegare il sensore come mostrato in figura.

2. Collegare a terra la schermatura del cavo tramite il morsetto di terra.

dei sensori di pH analogici

Nota sul collegamento dei cavi coassiali



A0056259

35 Struttura del cavo coassiale

- 1 Guaina di protezione
- 2 Schermatura/conduttore esterno del cavo coassiale
- 3 Strato di polimero semi-conduttivo
- 4 Isolamento interno
- 5 Conduttore interno

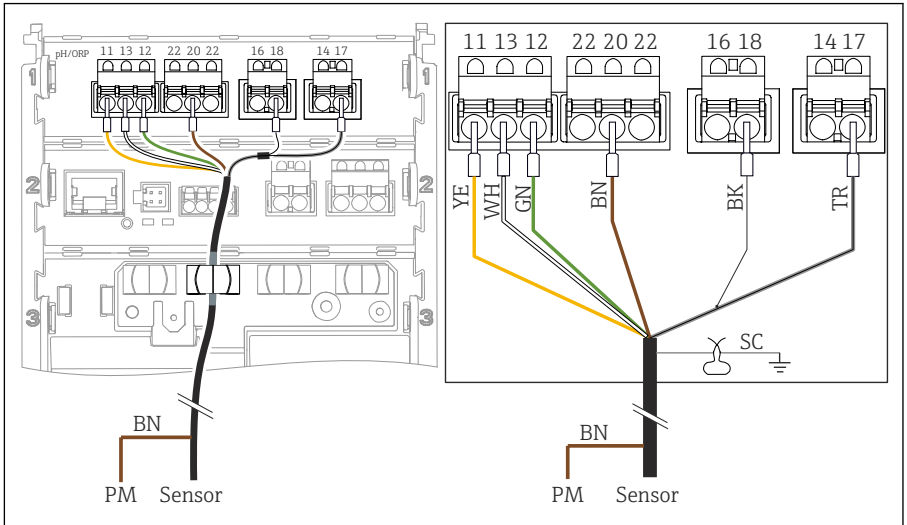
1. Rimuovere completamente lo strato di polimero semi-conduttivo (3) fino alla fine della schermatura.
2. Verificare che l'isolamento interno (4) del cavo coassiale non sia a contatto con altri componenti. Garantire una intercapedine d'aria attorno a tutti i componenti; in caso contrario si possono verificare errori di misura.

Cavi non collegati

- Disporre i cavi non collegati (contrassegnati d.n.c.con) in modo che non siano a contatto con altre connessioni.

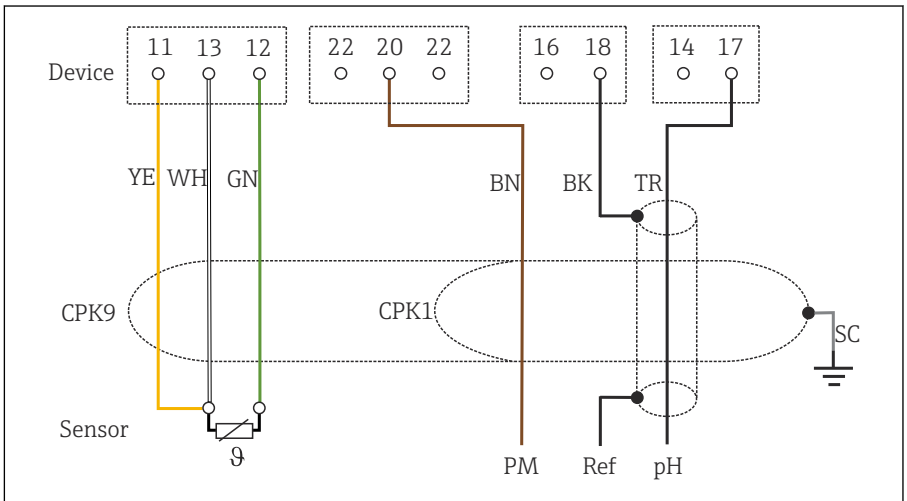
Collegamento degli elettrodi di pH in vetro con PML (simmetrico)

1.



A0055755

36 Visualizzazione del dispositivo



A0060657

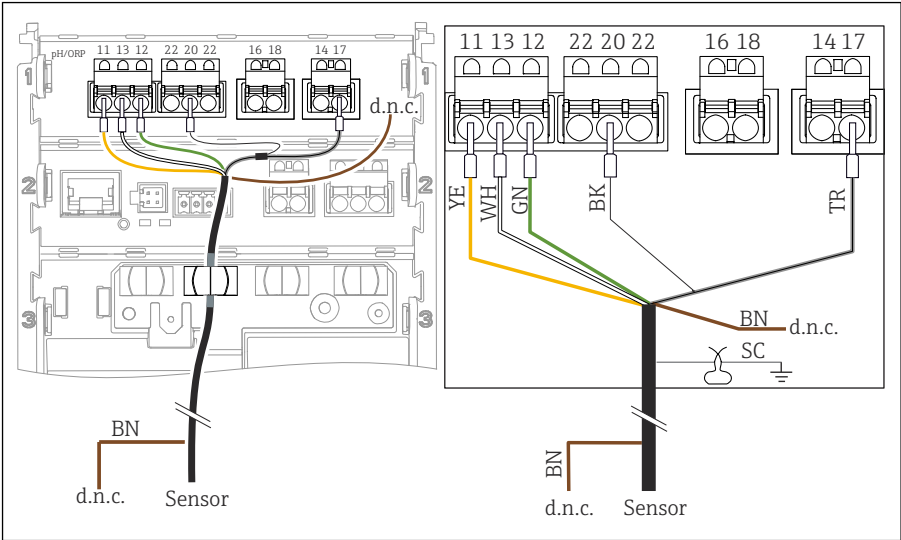
37 Schema elettrico

Collegare il sensore come mostrato in figura.

2. Collegare a terra la schermatura del cavo tramite il clamp di schermatura.

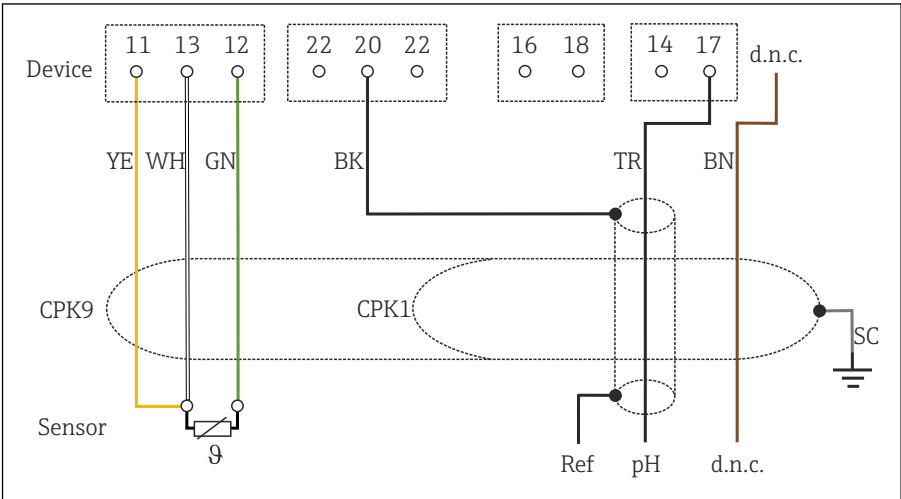
Collegamento dei sensori in vetro senza PML (asimmetrico)

1.



A0055760

38 Visualizzazione del dispositivo



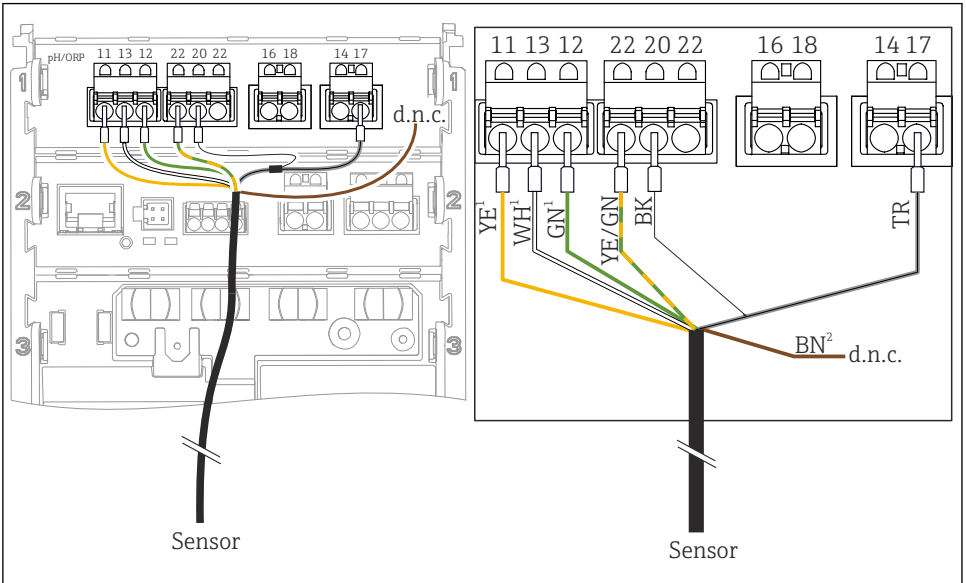
A0060685

39 Schema elettrico

Collegare il sensore come mostrato in figura.

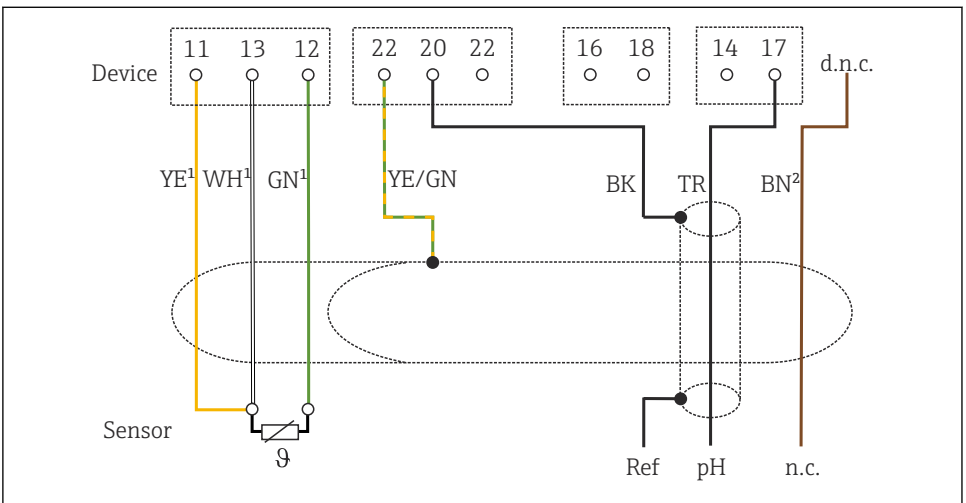
2. Collegare a terra la schermatura del cavo tramite il clamp di schermatura.

Collegamento del sensore di redox CPF82 e del sensore di pH CPF81, senza PML (asimmetrico) in ogni caso con un cavo fisso



A0061665

40 Visualizzazione del dispositivo



A0061667

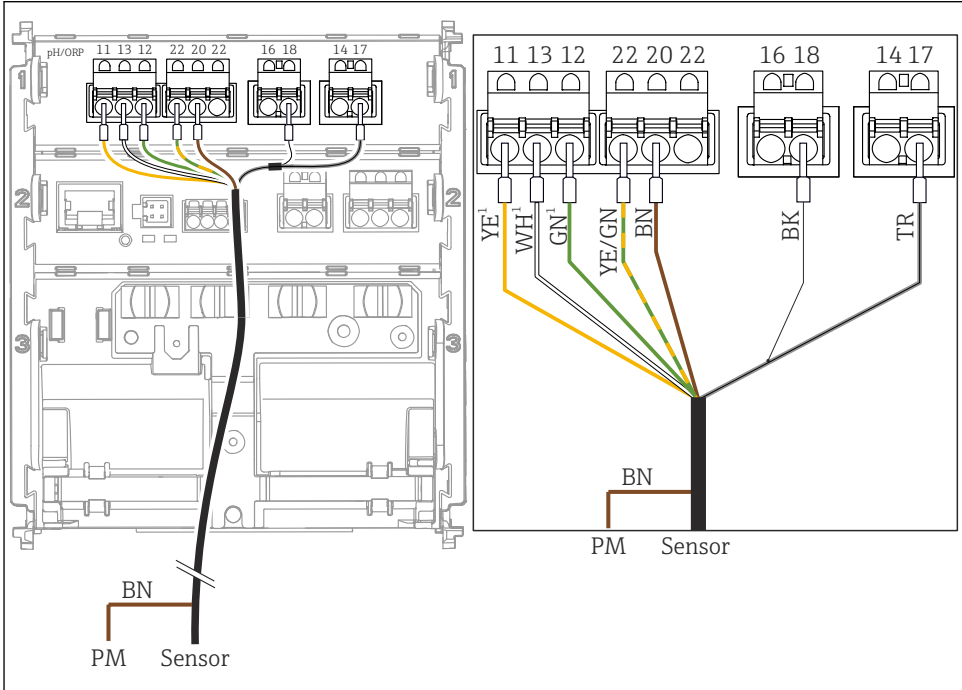
41 Schema elettrico

¹: disponibile solo per versione con sensore di temperatura

²: non disponibile a seconda della versione

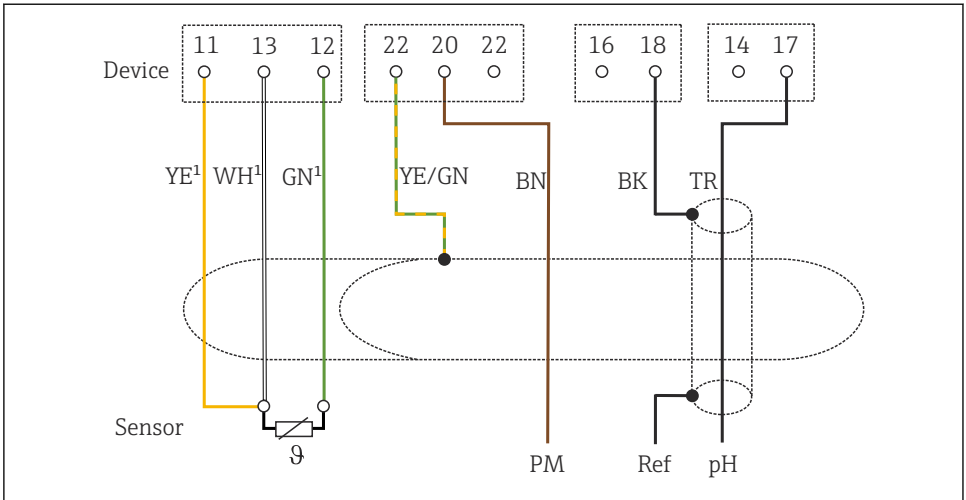
► Collegare il sensore come mostrato in figura.

Collegamento del sensore di pH CPF81 con PAL (asimmetrico) con un cavo fisso



A0061671

42 Visualizzazione del dispositivo



A0061672

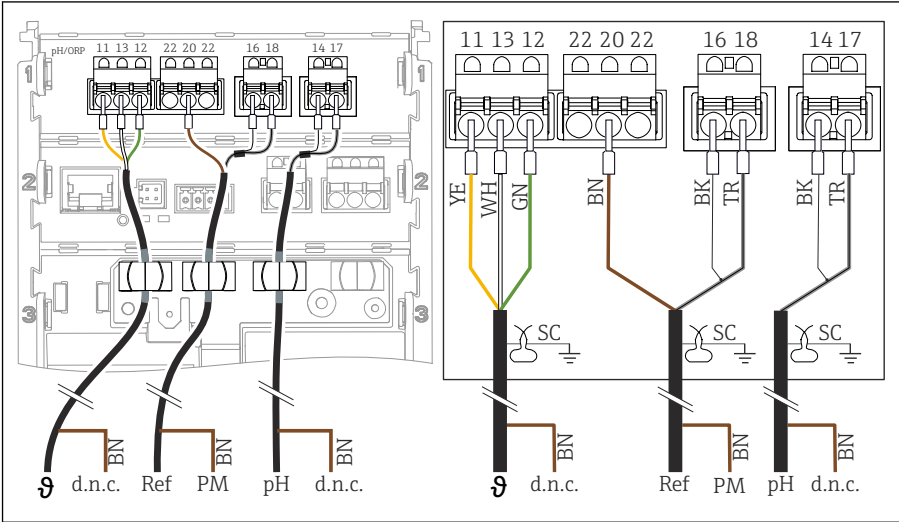
43 Schema elettrico

¹: disponibile solo per versione con sensore di temperatura

- Collegare il sensore come mostrato in figura.

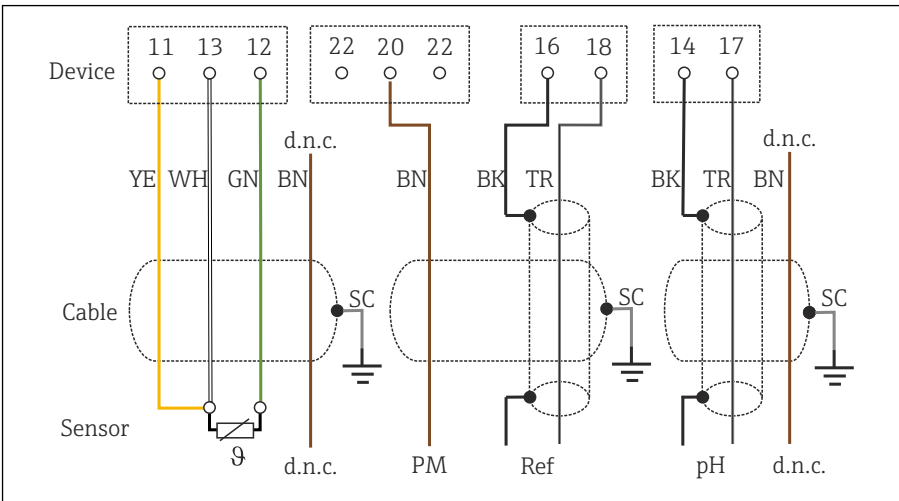
Collegamento dei singoli elettrodi di pH con PML (simmetrico) ed elettrodo di riferimento separato e sensore di temperatura separato

1.



A0055769

44 Visualizzazione del dispositivo



A0055772

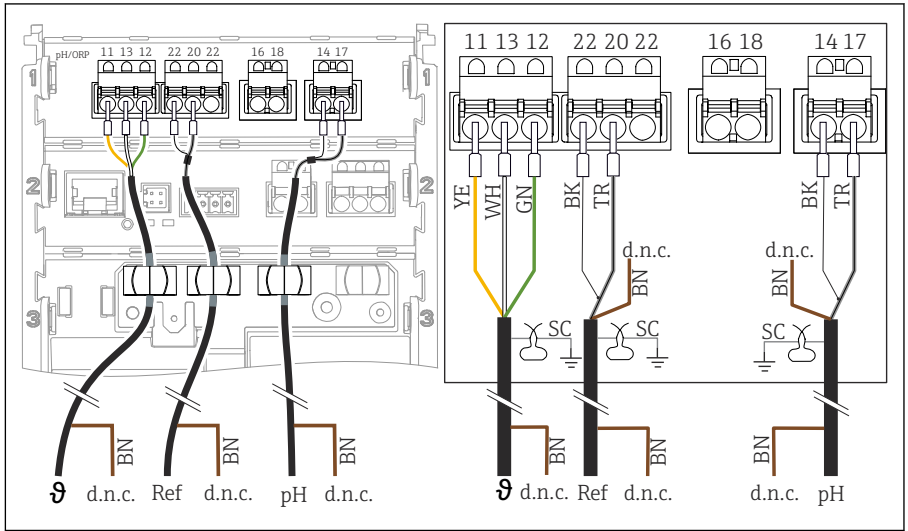
45 Schema elettrico

Collegare il sensore come mostrato in figura.

2. Schermature dei cavi di messa a terra mediante clamp di schermatura.

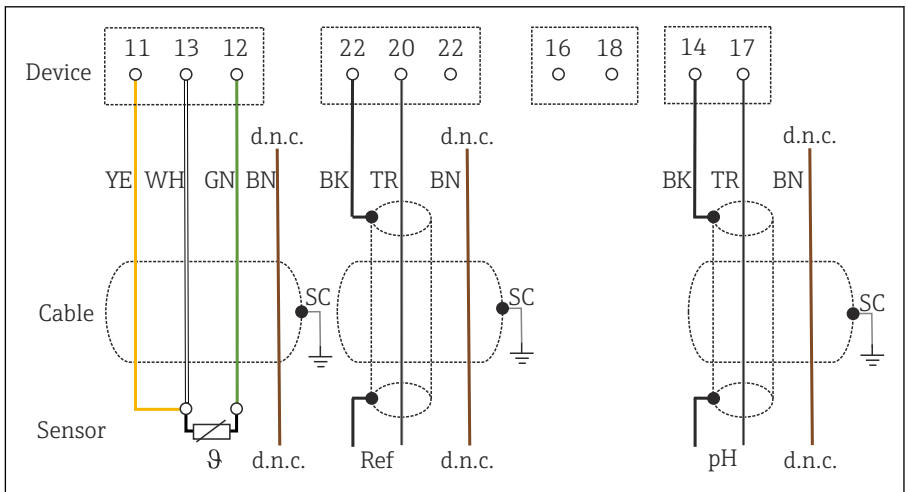
Collegamento dei singoli elettrodi di pH senza PML (asimmetrico) ed elettrodo di riferimento separato e sensore di temperatura separato

1.



A005771

46 Visualizzazione del dispositivo



A005776

47 Schema elettrico

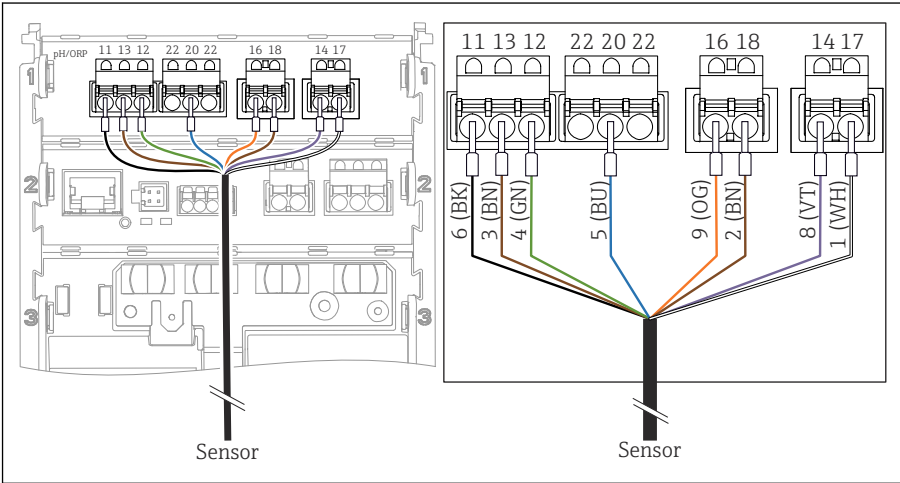
Collegare il sensore come mostrato in figura.

2. Schermature dei cavi di messa a terra mediante clamp di schermatura.

Collegamento degli elettrodi di pH smaltati

Elettrodo Pfaudler, assoluto (tipo 03/tipo 04) con PML (simmetrico) con cavo LEMOSA

1.



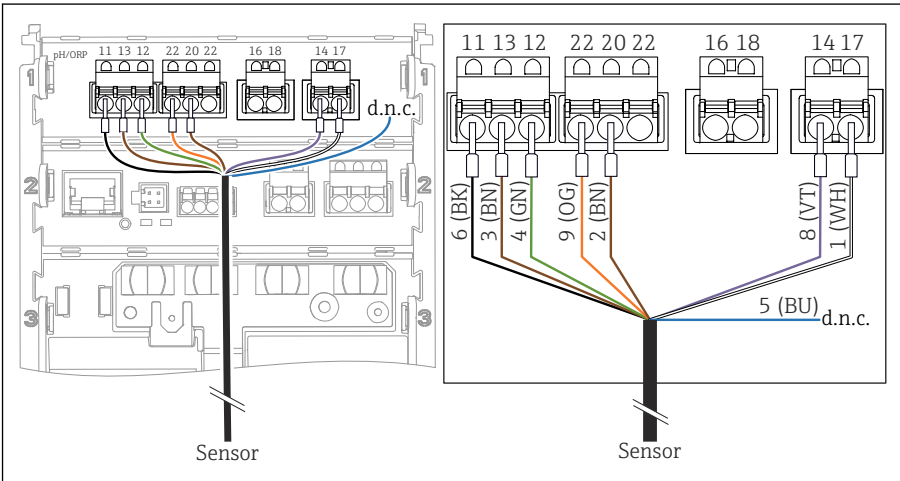
A0056295

Collegare il sensore come mostrato in figura.

2. Mettere a terra soltanto la schermatura del cavo sul lato sensore.

Elettrodo Pfaudler, assoluto (tipo 03/tipo 04) senza PML (asimmetrico) con cavo LEMOSA

1.

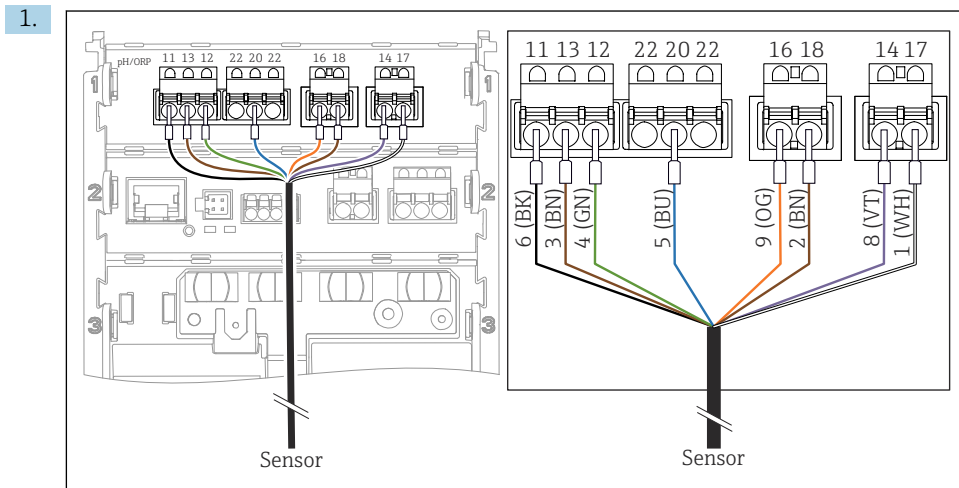


A0056296

Collegare il sensore come mostrato in figura.

2. Mettere a terra soltanto la schermatura del cavo sul lato sensore.

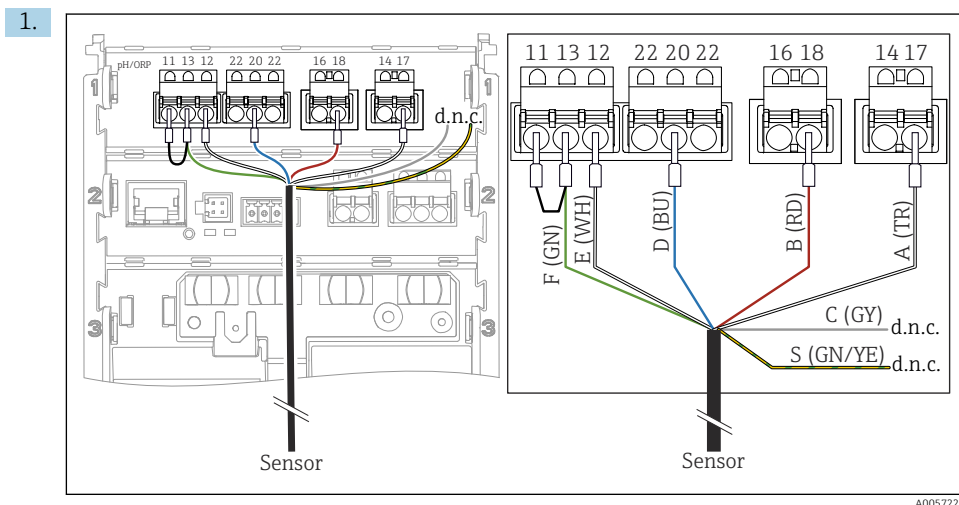
Elettrodo Pfaudler, relativo (tipo 18/tipo 40) con PML (simmetrico) con cavo LEMOSA



Collegare il sensore come mostrato in figura.

2. Mettere a terra soltanto la schermatura del cavo sul lato sensore.

pH-Reiner Elettrodo Pfaudler con PML (simmetrico) con cavo VARIOPIN



Collegare il sensore come mostrato in figura.

2. Mettere a terra soltanto la schermatura del cavo sul lato sensore.

6.3 Ottenimento del grado di protezione

Sul dispositivo possono essere realizzati solo i collegamenti meccanici ed elettrici descritti in queste istruzioni e che sono necessari per l'applicazione prevista.

- ▶ Quando si effettuano queste operazioni, agire con cautela.

I vari tipi di protezione consentiti per questo dispositivo (impermeabilità (IP)), sicurezza elettrica, immunità alle interferenze EMC, protezione dal rischio di esplosione) non possono più essere garantiti se, ad esempio:

- I coperchi non sono chiusi
- Sono utilizzati alimentatori diversi da quelli consentiti
- I pressacavi non sono sufficientemente serrati
- Si utilizzano cavi di diametro non adatto ai pressacavi
- Il coperchio della custodia non è fissato correttamente (possibile ingresso di umidità dovuto a una tenuta non adatta)
- I cavi/estremità dei cavi sono allentati o non sufficientemente serrati
- Schermature del cavo non collegate alla messa a terra mediante clamp di messa a terra secondo le istruzioni
- La messa a terra non è garantita mediante collegamento equipotenziale

6.4 Verifica finale delle connessioni

AVVERTENZA

Errori di connessione

La sicurezza delle persone e del punto di misura è a rischio. Il produttore non è responsabile per gli errori dovuti al mancato rispetto delle istruzioni riportate nel presente manuale.

- ▶ Mettere il dispositivo in servizio solo se si risponde **affermativamente** a **tutte** le seguenti domande.
- Il dispositivo e il cavo sono integri (controllo visivo)?
- I cavi sono ancorati in maniera adeguata?
- I cavi di collegamento sono stesi senza formare anse e senza incrociarsi?
- La tensione di alimentazione corrisponde a quanto indicato sulla targhetta?
- Nessuna inversione di polarità?
- Assegnazione dei morsetti corretta?

7 Opzioni operative

7.1 Panoramica delle opzioni operative

Operatività e impostazioni mediante:

- Elementi operativi sul dispositivo
- App SmartBlue (È possibile abilitare l'intera gamma di funzioni inserendo un codice di attivazione).
- Stazione di controllo tramite HART (È possibile abilitare l'intera gamma di funzioni inserendo un codice di attivazione).

7.2 Accesso al menu operativo mediante display locale

7.2.1 Gestione utenti

Il menu display locale offre funzioni di gestione utenti con 2 ruoli utente:

- Operatore
- Manutenzione

Un'opzione consente di proteggere entrambi i ruoli mediante PIN.

Impostazione dei PIN

Si consiglia di impostare i PIN dopo la messa in servizio iniziale.

1. Accedere a: **Menu/Sistema/Sicurezza/Device PINs**
2. Impostare PIN a 4 cifre per i ruoli utente. È possibile impostare un solo PIN per il ruolo **Operatore** se è già stato impostato un PIN per il ruolo **Manutenzione**.

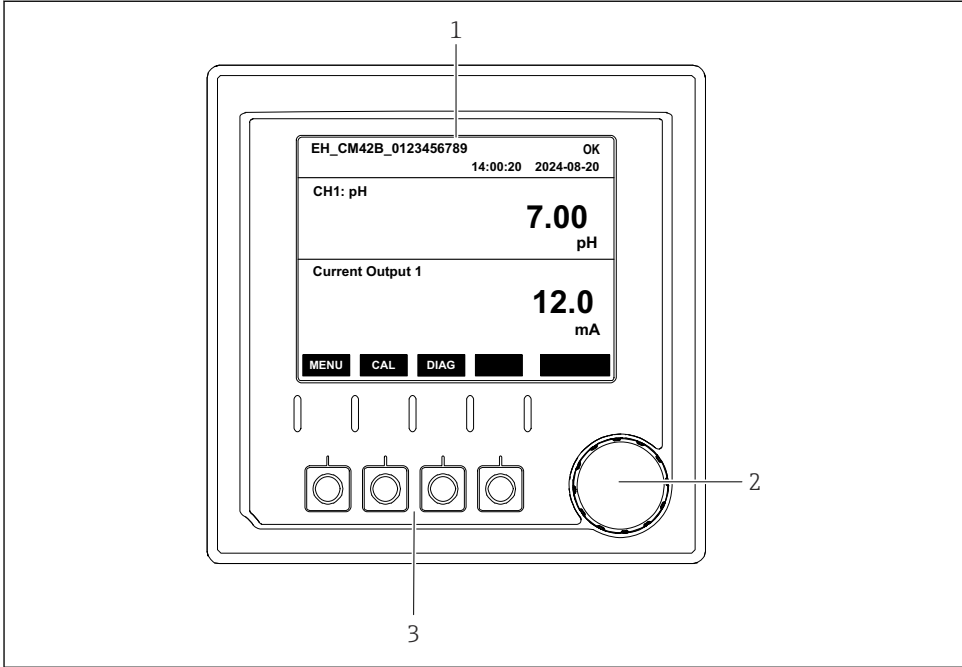
Panoramica dell'accesso alle funzioni

Stato PIN	Funzionamento del dispositivo
Nessun PIN impostato (stato alla consegna)	L'accesso completo al menu del dispositivo è possibile senza login.
PIN impostato per il ruolo utente Manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le funzioni del ruolo utente Operatore sono accessibili senza login. ▪ Il login con un PIN è necessario per le funzioni del ruolo utente Manutenzione. ▪ Quando viene richiamato il menu, vengono visualizzate le funzioni del ruolo utente Operatore. ▪ Il login con un PIN è necessario per accedere alle funzioni del ruolo utente Manutenzione.
PIN impostato per i ruoli utente Manutenzione e Operatore	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I valori misurati vengono visualizzati senza effettuazione del login ▪ Per accedere a funzionalità aggiuntive è necessario effettuare il login a un ruolo utente utilizzando il PIN corrispondente. ▪ Le opzioni di login per entrambi i ruoli utente vengono visualizzate quando viene richiamato il menu.

Panoramica dei diritti di accesso del ruolo utente

Ruolo utente	Diritti di accesso
Operatore	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funzionamento ▪ Funzioni di taratura e regolazione ▪ Modifica e reset del proprio PIN
Manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funzionamento ▪ Funzioni di taratura e regolazione ▪ Configurazione e manutenzione ▪ Modifica e reset del proprio PIN e del PIN del ruolo utente Operatore

7.2.2 Elementi operativi

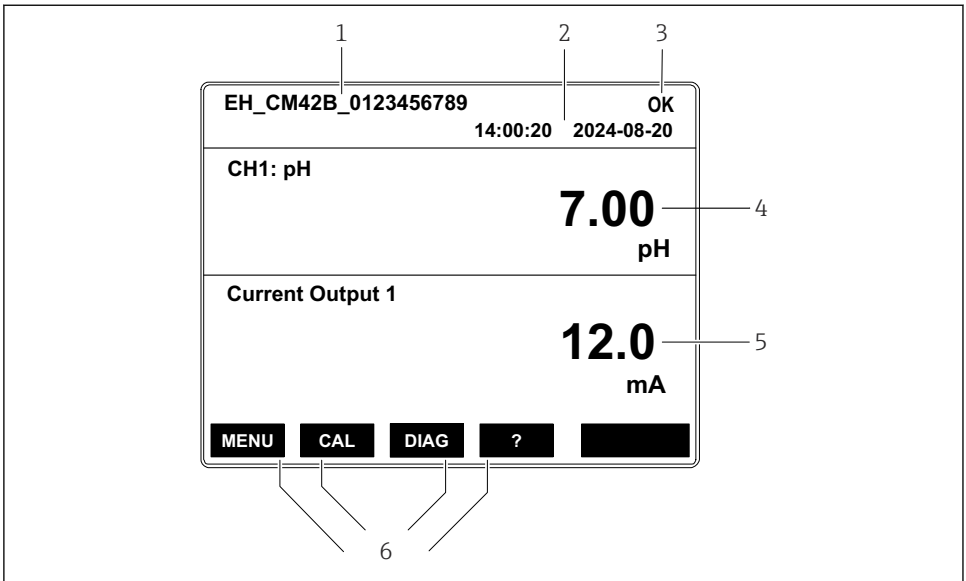


A0056333

48 Elementi operativi

- 1 Display
- 2 Navigator
- 3 Tasti funzione

7.2.3 Struttura del display



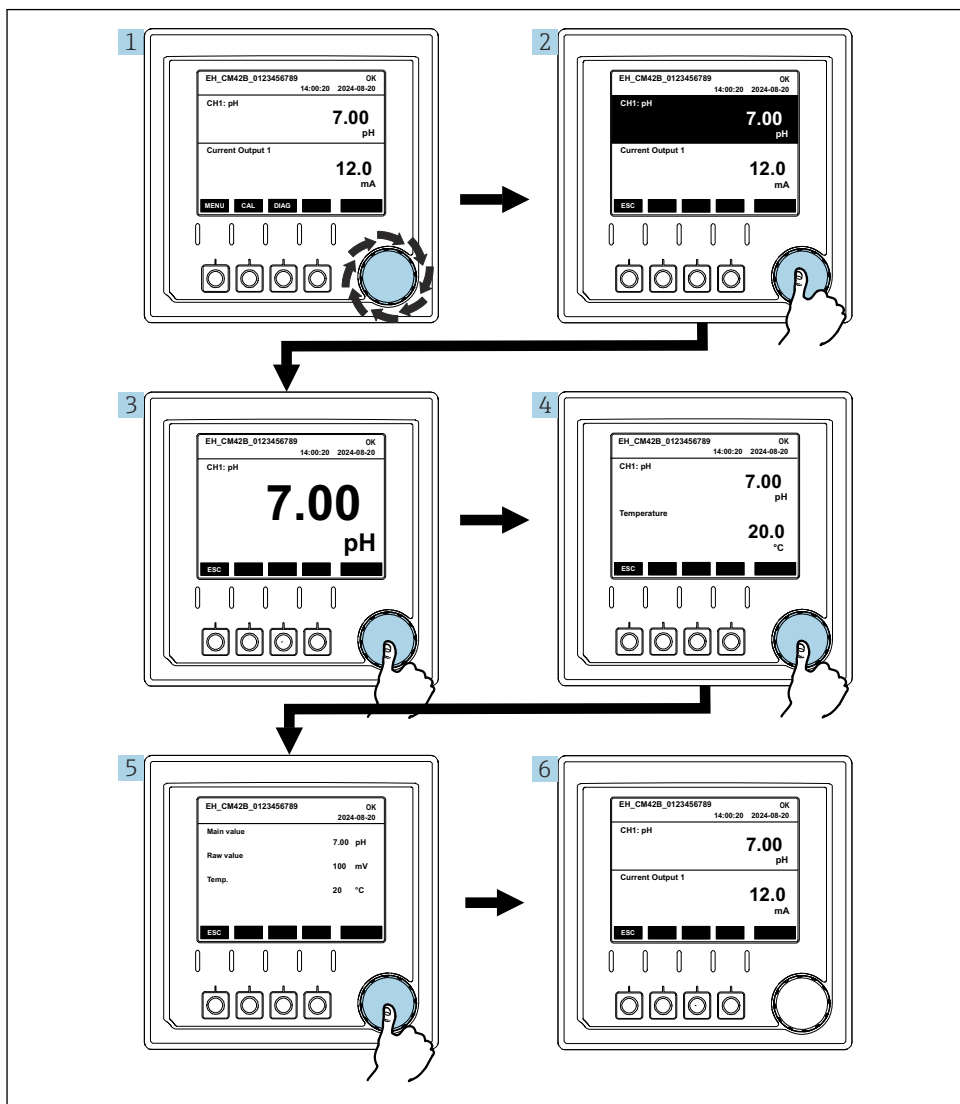
A0056328

49 Struttura del display: schermata iniziale (dispositivo con un'uscita in corrente)

- 1 Nome del dispositivo o percorso del menu
- 2 Data e ora
- 3 Simbolo di stato
- 4 Visualizzazione del valore primario
- 5 Visualizzazione del valore dell'uscita in corrente (in base all'ordine, il dispositivo ha 1 o 2 uscite in corrente, l'illustrazione mostra un dispositivo con un'uscita in corrente)
- 6 Assegnazione dei tasti funzione

7.2.4 Navigazione nel display

Valori misurati



A0056209

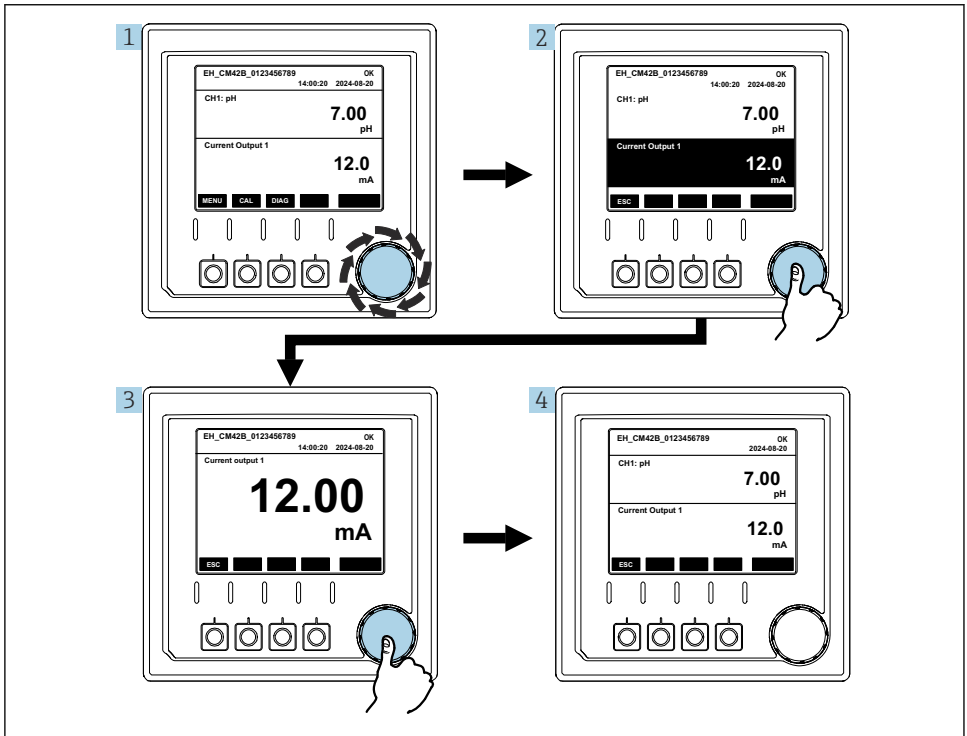
50 Navigazione tra valori misurati

1. Premere il navigator o ruotare il navigator e continuare a ruotarlo.

↳ Si seleziona il valore misurato (visualizzazione invertita).

2. Premere il navigator.
 - ↳ Il display mostra il valore primario.
3. Premere il navigator.
 - ↳ Il display visualizza il valore primario e la temperatura.
4. Premere il navigator.
 - ↳ Il display visualizza il valore primario, la temperatura e i valori secondari misurati.
5. Premere il navigator.
 - ↳ Il display visualizza il valore primario e le uscite in corrente.

Uscita in corrente



A00562.10

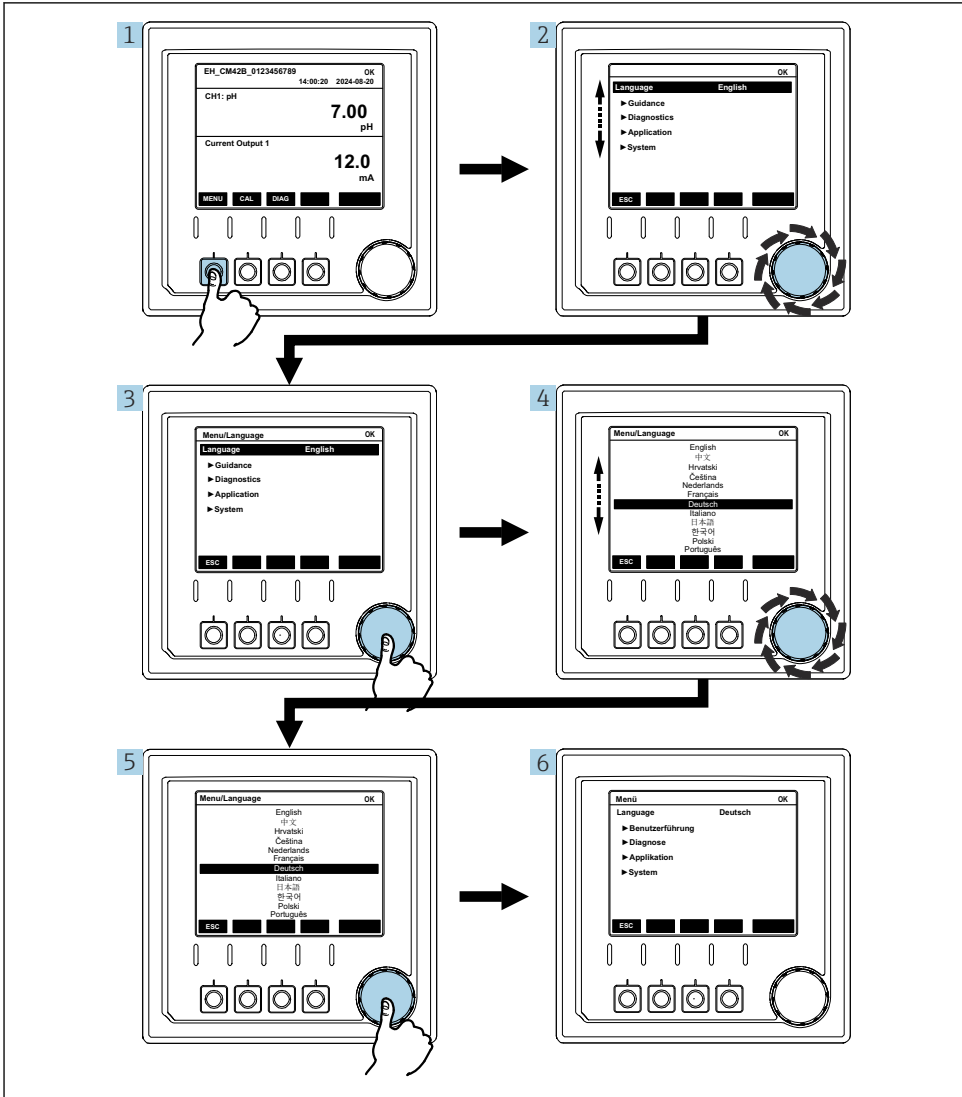
51 Navigazione, visualizzazione di un'uscita in corrente

1. Premere il navigator o ruotare il navigator e continuare a ruotarlo.
 - ↳ L'uscita in corrente è selezionata (sfondo nero).
2. Premere il navigator.
 - ↳ Il display mostra i dettagli dell'uscita in corrente.

3. Premere il navigator.

- ↳ Il display visualizza il valore primario e le uscite in corrente.

7.2.5 Menu dei concetti operativi



A0056305

Le opzioni disponibili nel menu dipendono dall'autorizzazione dello specifico utente.

1. Premere il tasto funzione.
 - ↳ Il menu viene richiamato.
2. Ruotare il navigator.
 - ↳ Viene selezionata l'opzione del menu.
3. Premere il navigator.
 - ↳ La funzione viene richiamata.
4. Ruotare il navigator.
 - ↳ Il valore viene selezionato (ad es. da un elenco).
5. Premere il navigator.
 - ↳ L'impostazione viene adottata.

7.3 Accesso al menu operativo mediante il tool operativo

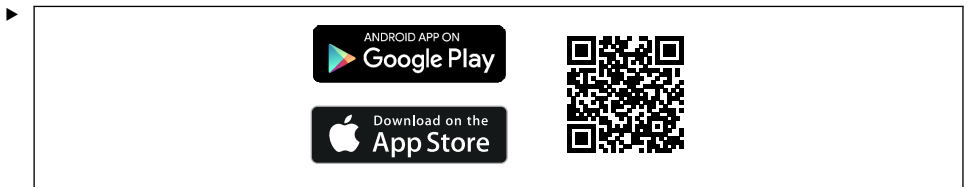
7.3.1 Accesso al menu operativo tramite l'app SmartBlue

L'app SmartBlue può essere scaricata dal Google Play Store per i dispositivi Android e dall'Apple App Store per i dispositivi iOS.

Requisiti di sistema

- Dispositivo mobile con Bluetooth® 4.0 o superiore
- Accesso Internet

Scaricare l'app SmartBlue:



A003202

Scaricare l'app SmartBlue mediante un codice QR.

Collegare il dispositivo all'app SmartBlue:

1. Bluetooth è abilitato sul dispositivo mobile.
 - Attivare la connessione Bluetooth sul dispositivo: **Menu/Sistema/Connettività/Bluetooth**

2.



A0029747

Lanciare l'app SmartBlue sul dispositivo mobile.

- ↳ La live list visualizza tutti i dispositivi che rientrano nel campo.
Il dispositivo in questione è identificato dal numero di serie: EH_CM42B_numero di serie

3. Toccare il dispositivo per selezionarlo.

4. Accedi con nome utente e password.

Dati di accesso iniziale:

- Nome utente: admin
- Password predefinita: numero di serie del dispositivo



Al primo accesso è possibile modificare la password e attivare altri account utente.



Si possono aggiungere informazioni addizionali (ad es. menu principale) sul display trascinandole attraverso lo schermo.



In caso di sostituzione della scheda madre del dispositivo, la password predefinita dell'account admin può cambiare.

Questo avviene se alla sostituzione della scheda madre, è stato utilizzato un kit generico che non è stato ordinato per il numero di serie del dispositivo.

In questo caso, il numero di serie del modulo della scheda madre è la password predefinita.

Il numero di serie della scheda madre viene salvato nel menu del dispositivo in: **Menu/Sistema/Informazioni/Moduli/Scheda madre**

7.3.2 Attivazione di account addizionali nell'app SmartBlue

L'app SmartBlue è protetta da accessi non autorizzati mediante account protetti da password. Per accedere agli account è possibile usare le opzioni di autenticazione del dispositivo mobile.

Sono disponibili i seguenti account:

- Amministratore
- Operatore
- Manutenzione
- Auditor
- Recovery



Gli account **Amministratore** e Recovery sono attivati nel dispositivo nello stato alla consegna.

Attivazione di altri account utente

- Accedere a: **Menu/Sistema/Sicurezza**

Panoramica dei diritti di accesso dell'account utente

Account utente	Diritti di accesso
Amministratore	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attivazione/disattivazione degli account utente ▪ Modifica della propria password e delle password degli account utente Operatore, Manutenzione e Auditor ▪ Impostazioni di sicurezza ▪ Tutti gli altri diritti di accesso per gli account utente Operatore, Manutenzione e Auditor
Operatore	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funzionamento ▪ Funzioni di taratura e regolazione ▪ Modifica della propria password
Manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funzionamento ▪ Funzioni di taratura e regolazione ▪ Configurazione e manutenzione ▪ Modifica della propria password
Auditor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lettura dei registri di accesso ed esportazione ▪ Modifica della propria password
Recovery	Reset della password dell'amministratore. In questo caso, contattare l'Organizzazione di assistenza Endress+Hauser.

7.3.3 Modifica delle password

Ogni account utente può cambiare la propria password.

1. Effettuare il login con l'account utente del caso.
2. Accedere a: **Menu/Sistema/Sicurezza**

7.3.4 Funzioni mediante l'app SmartBlue

Per il funzionamento completo del dispositivo mediante l'app SmartBlue è necessario un codice di attivazione.

Senza questo codice di attivazione, l'app SmartBlue offre le seguenti funzioni:

- Aggiornamento firmware
- Menu **Sicurezza**
- Esportazione di informazioni per il servizio

7.3.5 Accesso al menu operativo mediante HART e FDI

È possibile stabilire una connessione con Field Device Integration(FDI) tramite HART (opzionale). FDI fornisce l'accesso al menu operativo del dispositivo ed è installata, ad esempio, in una stazione di controllo. I diritti di accesso sono quelli del gruppo utenti **Manutenzione**. I pacchetti FDI sono disponibili nell'area download della pagina del prodotto.

www.endress.com/CM42B

8 Integrazione di sistema

8.1 Integrazione del misuratore nel sistema

Interfacce per la trasmissione del valore misurato (in base all'ordine):

- Uscita in corrente 4...20 mA (passiva)
- Tecnologia wireless Bluetooth® LE
- HART

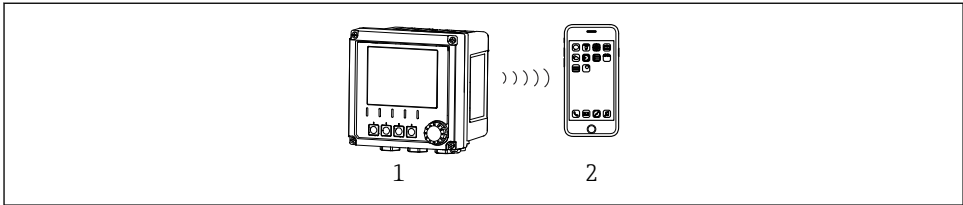
8.1.1 Uscita in corrente

A seconda dell'ordine, il dispositivo dispone di 1 o 2 uscite in corrente.

- Campo dei segnali 4...20 mA (passivo)
- L'assegnazione di un valore di processo a un valore di corrente è configurabile all'interno del campo del segnale.
- La corrente di guasto è configurabile dall'elenco.

8.1.2 Tecnologia wireless Bluetooth® LE

Ordinando l'opzione tecnologia wireless Bluetooth® LE (trasmissione wireless a efficienza energetica), il dispositivo può essere comandato mediante dispositivi mobili.



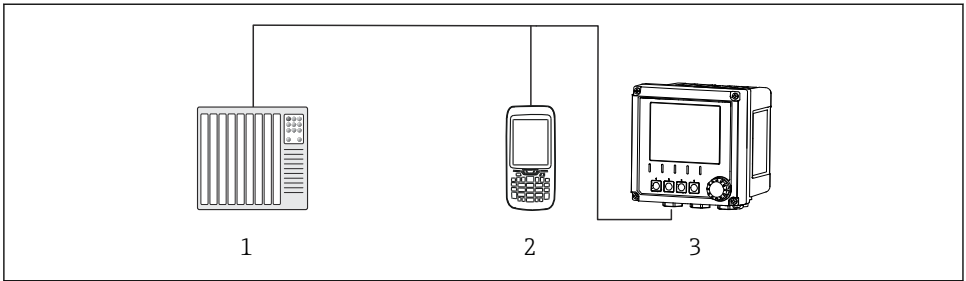
A0056361

52 Opzioni per funzionalità a distanza mediante tecnologia wireless Bluetooth® LE

- 1 Trasmettitore con tecnologia wireless Bluetooth® LE
- 2 Smartphone/tablet con app SmartBlue

8.1.3 HART

L'operatività HART è consentita mediante diversi host.



A0056628

☒ 53 Opzioni di cablaggio per funzionalità a distanza mediante protocollo HART

- 1 PLC (controllore logico programmabile)
- 2 Dispositivo operativo HART (ad es. SFX350), opzionale
- 3 Trasmettitore

Il dispositivo può comunicare mediante protocollo HART utilizzando l'uscita in corrente 1 (in base all'ordine).

A tal fine scopo, seguire le istruzioni riportate di seguito per integrare il dispositivo nel sistema:

1. Collegare il modem HART o il terminale portatile HART all'uscita in corrente 1 (carico di comunicazione 250–500 Ohm).
2. Stabilire una connessione mediante il dispositivo HART.
3. Azionare il trasmettitore mediante il dispositivo HART. A tal fine, seguire le Istruzioni di funzionamento del dispositivo HART.

9 Messa in servizio

9.1 Preliminari

- ▶ Collegare il dispositivo.
 - ↳ Il dispositivo si avvia e visualizza il valore misurato.

Il Bluetooth® deve essere abilitato sul dispositivo mobile per l'operatività mediante l'app SmartBlue.

9.2 Verifica funzionale

Connessione non corretta, tensione di alimentazione non corretta

Rischi per la sicurezza del personale e anomalie di funzionamento del dispositivo.

- ▶ Verificare che tutte le connessioni siano state stabilite correttamente, in conformità allo schema elettrico.
- ▶ Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta.

9.2.1 Indicatori LED

Le visualizzazioni utilizzano LED di stato. I LED di stato sono attivi solo se al dispositivo non è collegato un display .

Comportamento dei LED	Stato
Verde Continuo	Il dispositivo è in modalità operativa normale.
Verde Lampeggia rapidamente	Processo di avviamento del dispositivo
Rosso Continuo	È presente un messaggio diagnostico di categoria F. Il messaggio completo può essere visualizzato mediante HART o l'app SmartBlue. Per informazioni sui segnali di stato, vedere
Rosso Lampeggia lentamente	È presente un messaggio diagnostico di categoria M, C o S. Il messaggio completo può essere visualizzato mediante HART o l'app SmartBlue. Per informazioni sui segnali di stato, vedere
In alternanza 2 lampi rossi e 2 lampi verdi	La modalità Squawk è abilitata. Vedere anche
In alternanza 1 lampo rosso e 1 lampo verde	Errore durante il processo di avviamento. Contattare l'assistenza.

9.3 Ora e data

- Configurare ora e data accedendo a: **Menu/Sistema/Data e ora**

Se viene utilizzata l'app SmartBlue, data e ora possono essere anche adottate automaticamente dal dispositivo mobile.

9.4 Configurazione della lingua operativa

- Configurare la lingua operativa accedendo a: **Menu/Language**

9.5 Trasferimento dei parametri del dispositivo ad altri dispositivi

I parametri di un dispositivo possono essere trasferiti ad altri dispositivi con la medesima operazione di misura mediante l'app SmartBlue o HART.

Prerequisito(i):

- Per l'app SmartBlue: abilitazione completa dell'operatività dell'app SmartBlue mediante codice di attivazione.
- Per HART: HART è attivato e FDI (field device integration) è installato sulla stazione remota.

Nessun trasferimento di registri, password e dati dell'account.

Download dei parametri dal dispositivo

1. Effettuare il login all'app SmartBlue sul dispositivo da cui si desidera trasferire i parametri utilizzando l'account utente "**Amministratore**" o "**Manutenzione**". Per HART, collegare al dispositivo mediante FDI.
2. Accedere a: **Menu/Guida/Export/Import/Salva parametri**:
3. Seguire le istruzioni riportate nella procedura guidata.
 - ↳ I parametri vengono salvati sul dispositivo mobile o sulla stazione remota.

Caricamento dei parametri su un altro dispositivo

1. Effettuare il login all'app SmartBlue sul dispositivo a cui si desidera trasferire i parametri utilizzando l'account "**Amministratore**" o "**Manutenzione**". Per HART, collegare al dispositivo mediante FDI.
2. Accedere a: **Menu/Guida/Export/Import/Carico parametri**:
3. Seguire le istruzioni riportate nella procedura guidata.
 - ↳ I parametri vengono caricati sul dispositivo.



Durante l'importazione sono abilitati i messaggi diagnostici F100 e C413.

Durante l'importazione la funzione di misura è disabilitata.

Se necessario, abilitare l'hold del dispositivo.

Indice analitico

C

Collegamento	
Elettrica	23
Collegamento elettrico	23
Configurazione dell'ora	69
Configurazione della data	69
Controllo alla consegna	12
Controllo dell'installazione	68

D

Descrizione del prodotto	7
Dimensioni	14
Documentazione	4

F

Fornitura	13
Funzionamento	56

H

HART	66
----------------	----

I

Identificazione del prodotto	12
Indicatori LED	68
Informazioni sulla sicurezza	3
Installazione	14
Integrazione di sistema	66
Istruzioni di sicurezza	5

L

Lingua operativa	69
----------------------------	----

M

Menu operativo	56
Messa in servizio	68
Morsetti dei cavi	28

O

Ottenimento del grado di protezione	56
---	----

P

Parametri di misura	10
Personale tecnico	5

R

Requisiti di installazione	14
--------------------------------------	----

Requisiti per il personale	5
S	
Sicurezza	
Funzionamento	6
Sicurezza sul luogo di lavoro	5
Sicurezza del prodotto	6
Sicurezza informatica	6
Sicurezza operativa	6
Sicurezza sul luogo di lavoro	5
Simboli	3
Smontaggio	22
Stabilire la connessione	69
Struttura del prodotto	7
T	
Targhetta	12
U	
Uso	
Non consentito	5
Previsto	5
Uso non consentito	5
Uso previsto	5
V	
Verifica	
Installazione e funzionamento	68
Verifica finale delle connessioni	56
Verifica funzionale	68



71767195

www.addresses.endress.com
