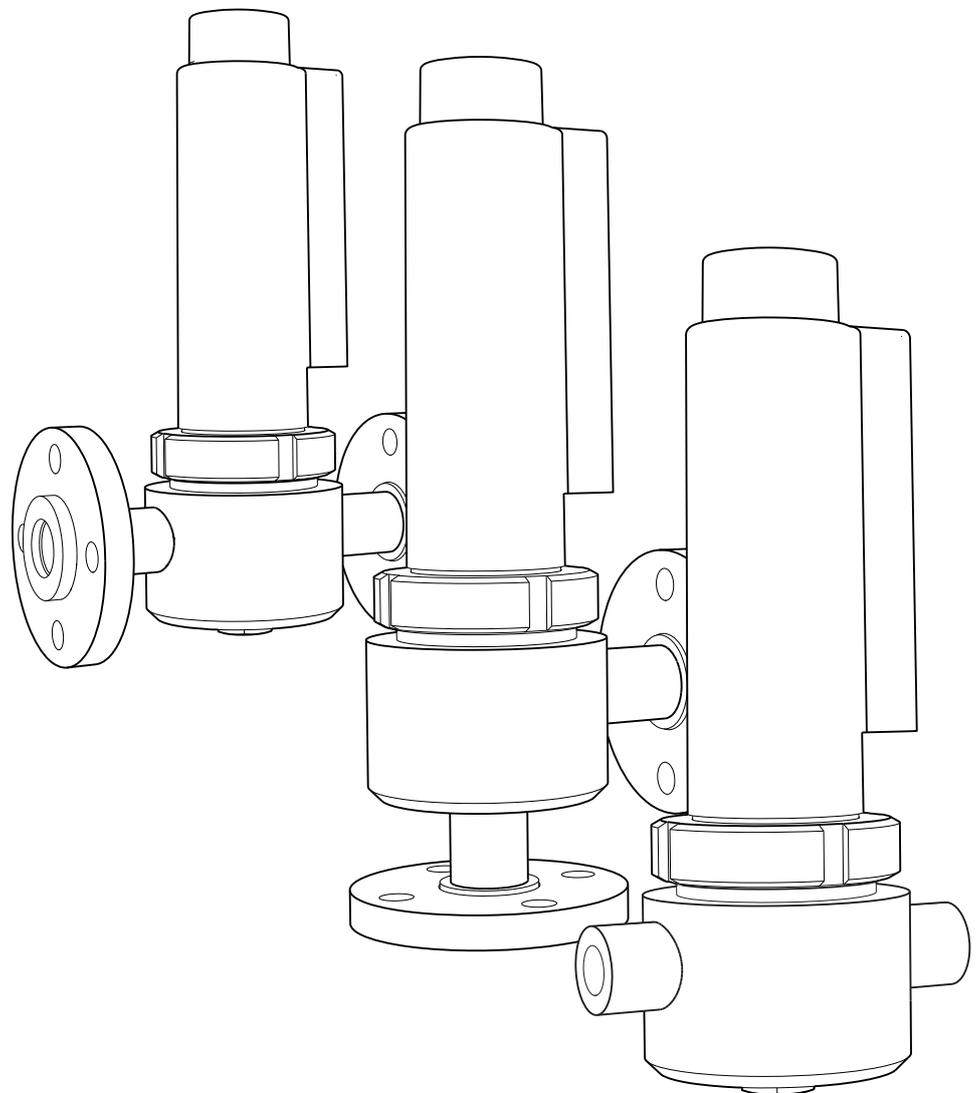


Istruzioni di funzionamento

Flowfit CPA240

Armatura a deflusso per sensori da 12 mm



Indice

1	Informazioni sulla presente documentazione	4
1.1	Avvisi	4
1.2	Simboli usati	4
1.3	Simboli sul dispositivo	4
2	Istruzioni di sicurezza generali	5
2.1	Requisiti per il personale	5
2.2	Destinazione d'uso	5
2.3	Sicurezza sul posto di lavoro	5
2.4	Sicurezza operativa	5
2.5	Sicurezza del prodotto	6
3	Descrizione del prodotto	7
3.1	Versione in acciaio inox	7
3.2	Versione in PVDF	8
4	Accettazione alla consegna e identificazione del prodotto	9
4.1	Controllo alla consegna	9
4.2	Fornitura	9
4.3	Identificazione del prodotto	9
5	Installazione	11
5.1	Condizioni di installazione	11
5.2	Montaggio dell'armatura	14
5.3	Montaggio del sensore	16
5.4	Verifica finale dell'installazione	21
6	Manutenzione	22
6.1	Pulizia dell'armatura	22
6.2	Detergente	22
7	Riparazione	23
7.1	Parti di ricambio	23
7.2	Restituzione	23
7.3	Smaltimento	23
8	Accessori	24
8.1	Sensori (selezione)	24
8.2	Cavo di misura	24
8.3	Recipiente di alimentazione KCl	24
9	Dati tecnici	25
9.1	Ambiente	25
9.2	Processo	25
9.3	Costruzione meccanica	25
	Indice analitico	27

1 Informazioni sulla presente documentazione

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 usati

Simbolo	Significato
	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

1.3 Simboli sul dispositivo

Simbolo	Significato
	Riferimento che rimanda alla documentazione del dispositivo

2 Istruzioni di sicurezza generali

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 Destinazione d'uso

L'armatura è stata sviluppata per l'installazione di sensori da 12 mm con attacco Pg 13,5 (lunghezza: 120 mm) nei tubi. Grazie alla sua costruzione, può essere utilizzata in sistemi in pressione.

L'armatura è progettata esclusivamente per l'impiego in liquidi.

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 posto di lavoro

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

- Istruzioni di installazione
- Norme e regolamenti locali

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:

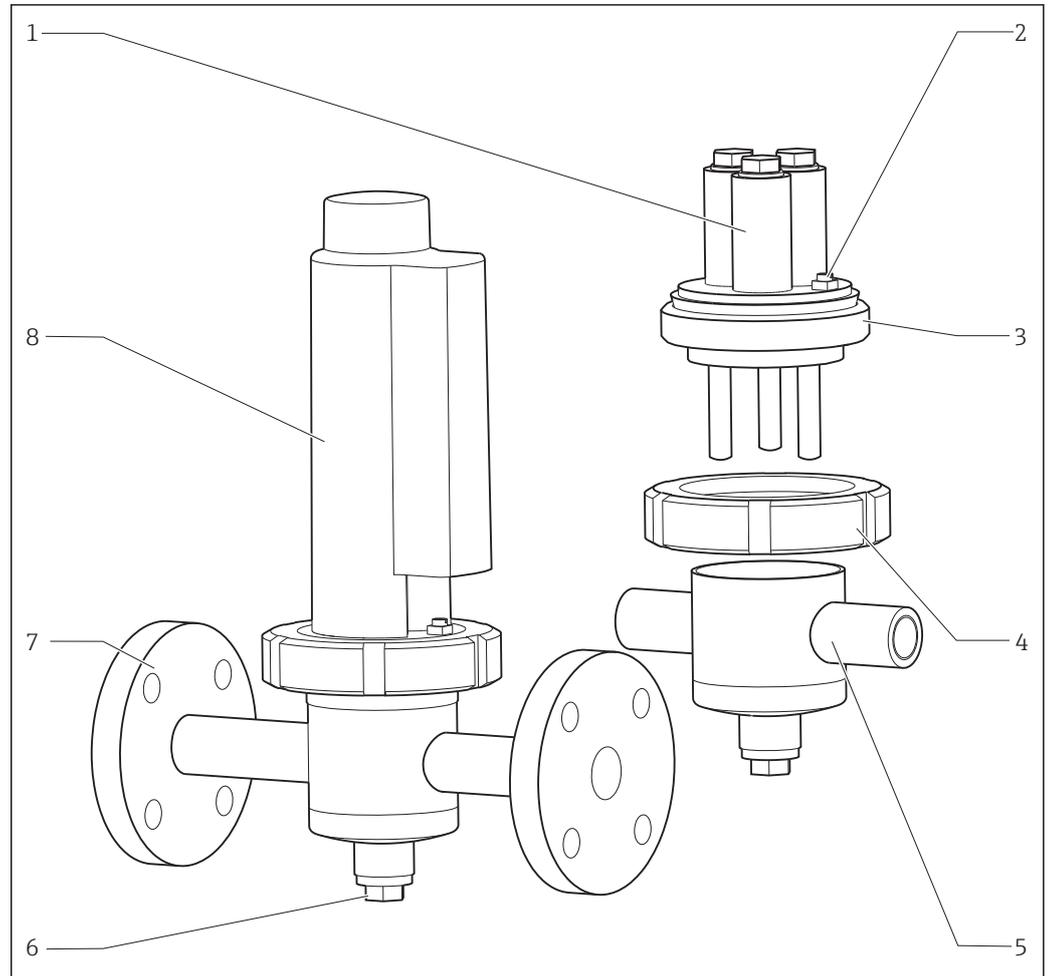
- ▶ Se i guasti non possono essere riparati:
i prodotti devono essere posti fuori servizio e protetti da una messa in funzione involontaria.

2.5 Sicurezza del prodotto

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 Versione in acciaio inox

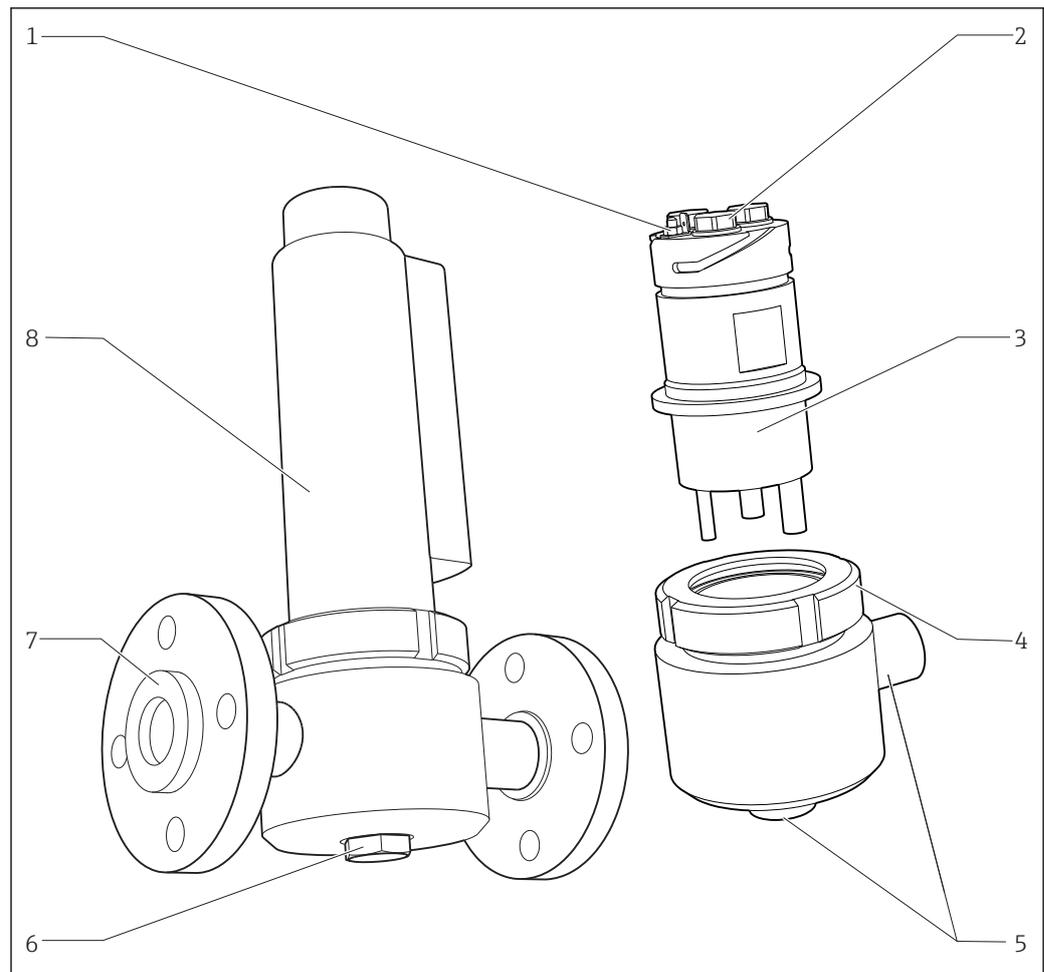


A0037607

☒ 1 Versioni in acciaio inox

- 1 3 slot di installazione sensori
- 2 Collegamento di equipotenzialità (PML)
- 3 Portasensore
- 4 Dado di raccordo
- 5 Connessione al processo, versione A, con filettatura NPT 1/2"
- 6 Vite di scarico
- 7 Connessione al processo, versione A, con flangia fissa
- 8 Coperchio di protezione

3.2 Versione in PVDF



A0039011

2 Versioni in PVDF

- 1 Collegamento di equipotenzialità (PML)
- 2 3 slot di installazione sensori
- 3 Portasensore
- 4 Dado di raccordo
- 5 Connessione al processo, versione B, con filettatura NPT $\frac{1}{2}$ "
- 6 Vite di scarico
- 7 Connessione al processo, versione A, con flangia scorrevole
- 8 Coperchio di protezione

4 Accettazione 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 Fornitura

La fornitura comprende:

- Versione ordinata del per armatura
- Istruzioni di funzionamento

4.3 Identificazione del prodotto

4.3.1 Targhetta

La targhetta fornisce le seguenti informazioni sul dispositivo:

- Identificazione del costruttore
- Codice d'ordine
- Codice d'ordine esteso
- Numero di serie
- Condizioni ambiente e di processo
- Informazioni e avvertenze di sicurezza

- ▶ Confrontare le informazioni riportate sulla targhetta con quelle indicate nell'ordine.

4.3.2 Identificazione del prodotto

Pagina del prodotto

www.it.endress.com/cpa240

Interpretazione del codice d'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.it.endress.com.
2. Richiamare la ricerca all'interno del sito (lente di ingrandimento).
3. Inserire un numero di serie valido.
4. Eseguire la ricerca.
 - ↳ La codifica del prodotto è visualizzata in una finestra popup.
5. In questa finestra, cliccare sull'immagine del prodotto.
 - ↳ Si apre una nuova finestra (**Device Viewer**). In questa finestra sono visualizzate tutte le informazioni sul dispositivo utilizzato e la relativa documentazione.

4.3.3 Certificati e approvazioni**Direttiva per i dispositivi in pressione (PED) 2014/68/UE**

L'armatura è stata prodotta in conformità alle procedure di buona ingegneria, secondo quanto previsto dall'Articolo 4, Paragrafo 3 della Direttiva per i dispositivi in pressione (PED) 2014/68/UE e, quindi, non richiede l'apposizione del marchio CE.

Certificato di ispezione

Un certificato di collaudo 3.1 secondo EN 10204 è fornito in base alla versione (→ Configuratore di prodotto sulla pagina del prodotto).

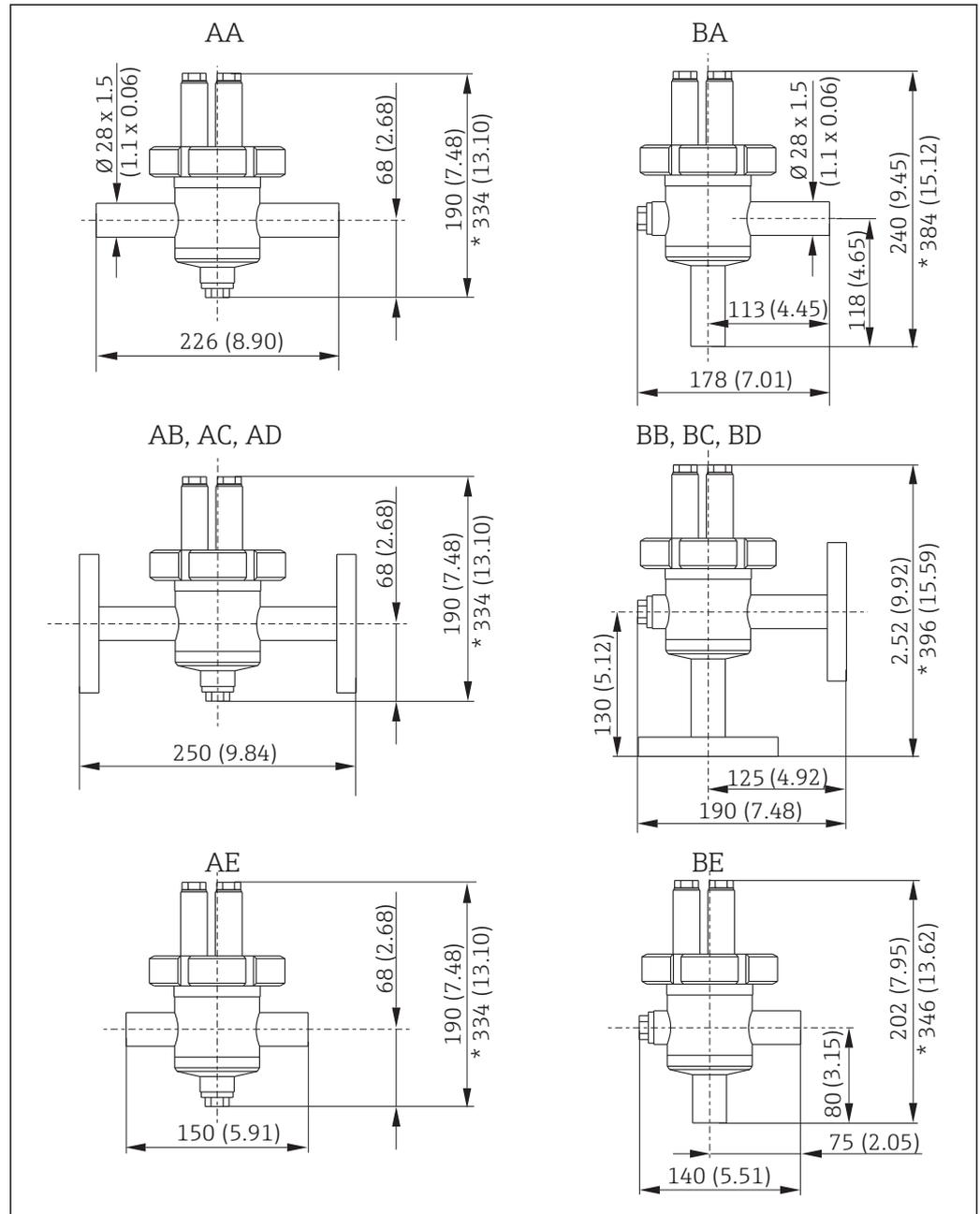
4.3.4 Indirizzo del produttore

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

5 Installazione

5.1 Condizioni di installazione

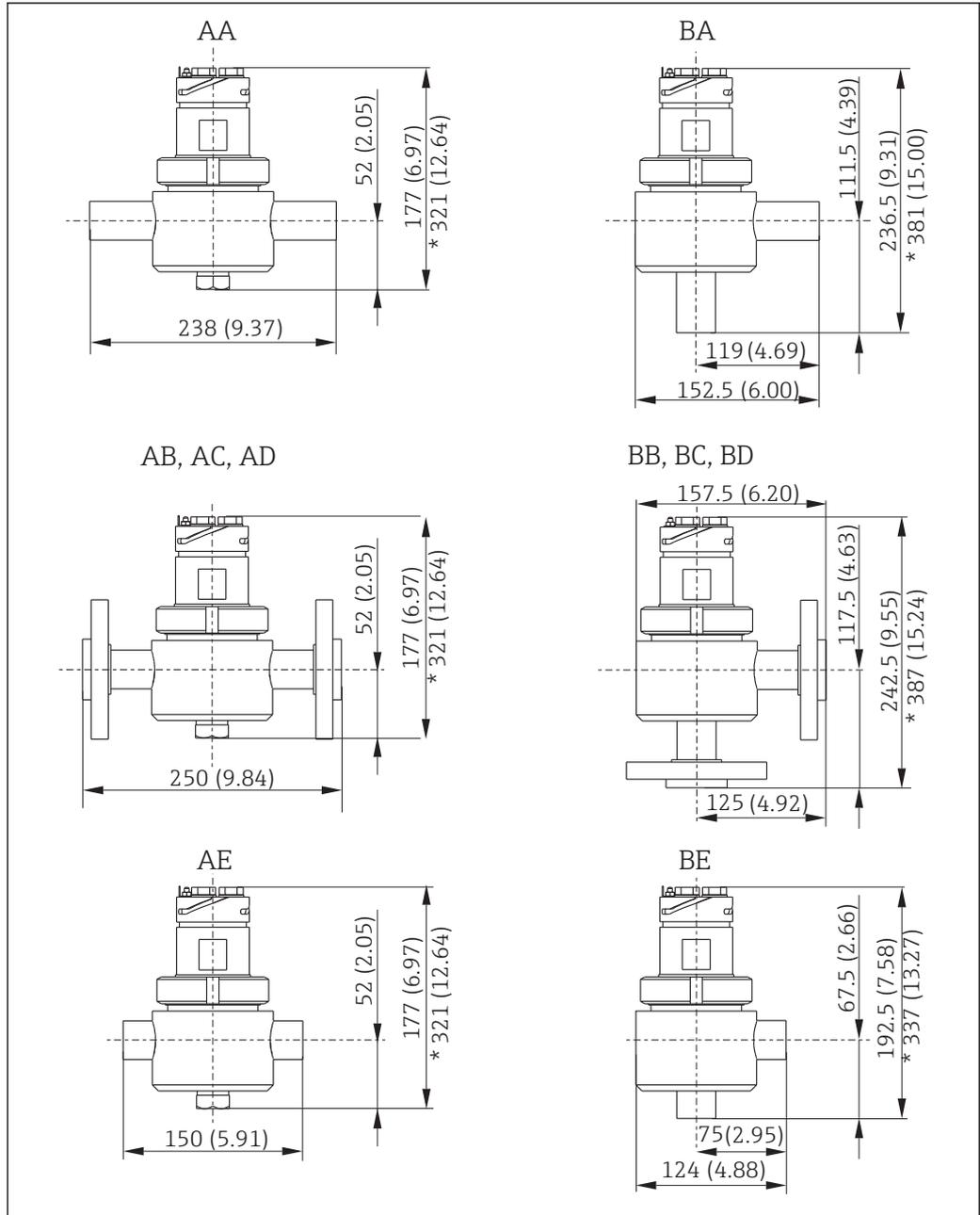
5.1.1 Dimensioni



A0037603

3 Versione in acciaio inox, dimensioni in mm (in)

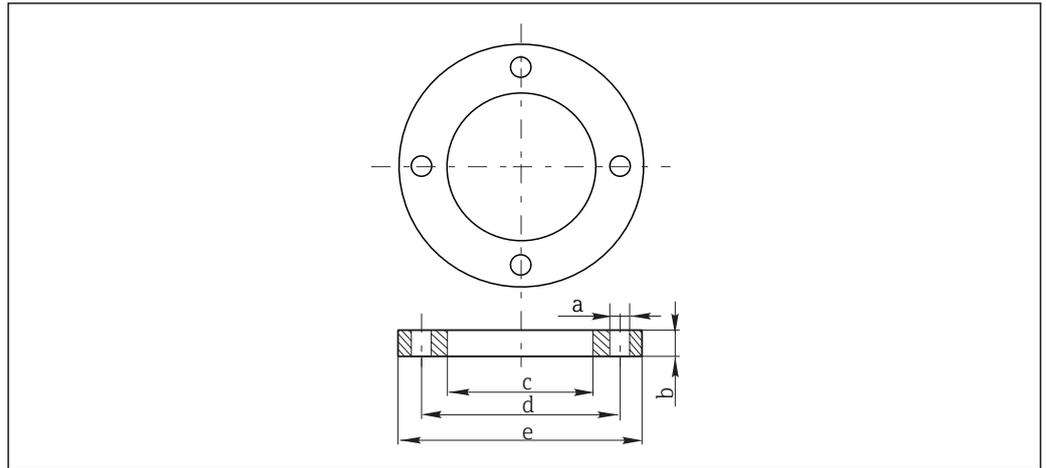
* Con coperchio di protezione



A0039014

4 Versione in PVDF, dimensioni in mm (in)

* Con coperchio di protezione



A0037606

5 Dimensioni delle flange, → Tabella

	Versione dell'armatura in acciaio inox			Versione dell'armatura in PVDF		
	DN25 PN16	ANSI 1" 150 lbs	JIS 10K 25A	DN25 PN16	ANSI 1" 150 lbs	JIS 10K 25A
a [mm (in)]	14 (0.55)	16 (0.63)	19 (0.75)	14 (0.55)	16 (0.63)	19 (0.75)
b [mm]	14 (0.55)	14 (0.55)	14 (0.55)	14 (0.55)	14 (0.55)	14 (0.55)
c [mm (in)]				42 (1.65)	42 (1.65)	42 (1.65)
d (mm)	85 (3.35)	79 (3.11)	90 (3.54)	85 (3.35)	79 (3.11)	90 (3.54)
e [mm (in)]	115 (4.53)	108 (4.25)	125 (4.92)	115 (4.53)	115 (4.53)	125 (4.92)
Viti	M12	M12	M16	M12	M12	M16
Fori	4	4	4	4	4	4

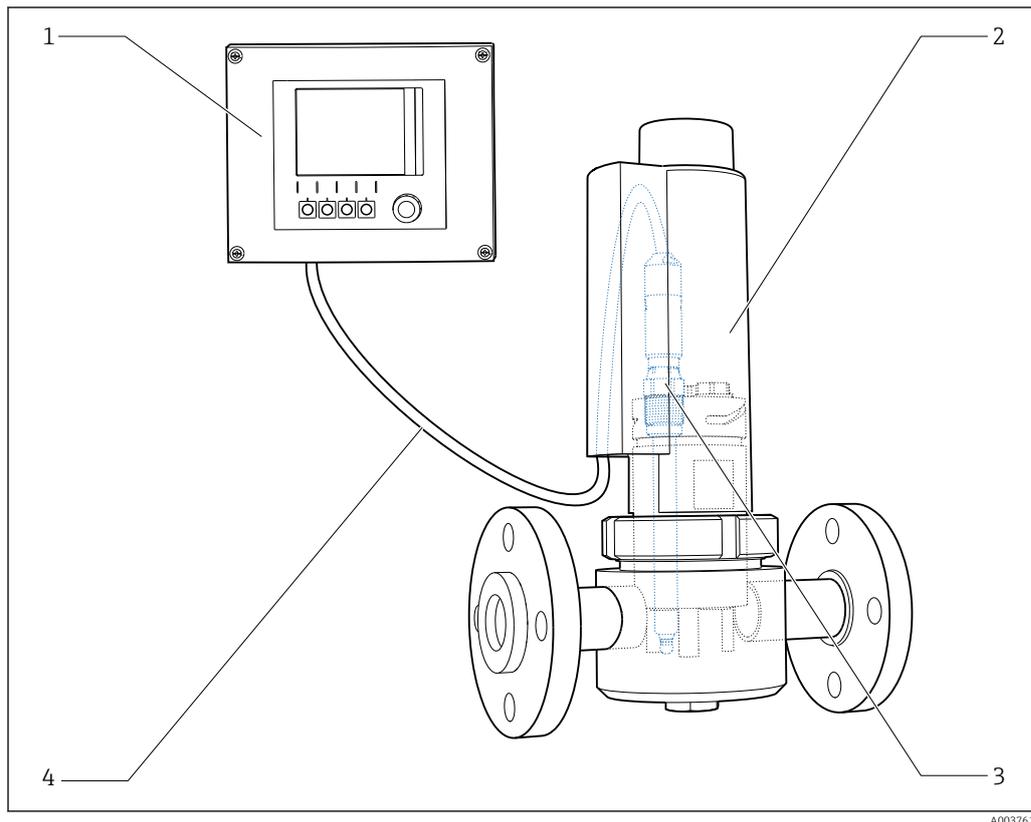
5.1.2 Sistema di misura

Un sistema di misura completo comprende:

- Armatura a deflusso Flowfit CPA240
- 1-3 sensori di pH/redox combinati o sensori di temperatura da 12 mm, ad es. CPS11D, CPS12D
- 1-3 cavi di misura, ad es. CYK10 o CPK9
- Trasmettitore, ad es. trasmettitore a quattro fili Liquiline CM442

Opzionale:

- Cavo di estensione, ad es. CYK11
- Scatola di derivazione, ad es. VBM



A0037615

■ 6 Esempio di sistema di misura (il processo e le connessioni al processo non sono rappresentati)

- 1 Trasmettitore CM442
- 2 Armatura a deflusso Flowfit CPA240, qui nella versione in PVDF
- 3 Sensore di pH CPS11D
- 4 Cavo del sensore CYK10

5.2 Montaggio dell'armatura

⚠ AVVERTENZA

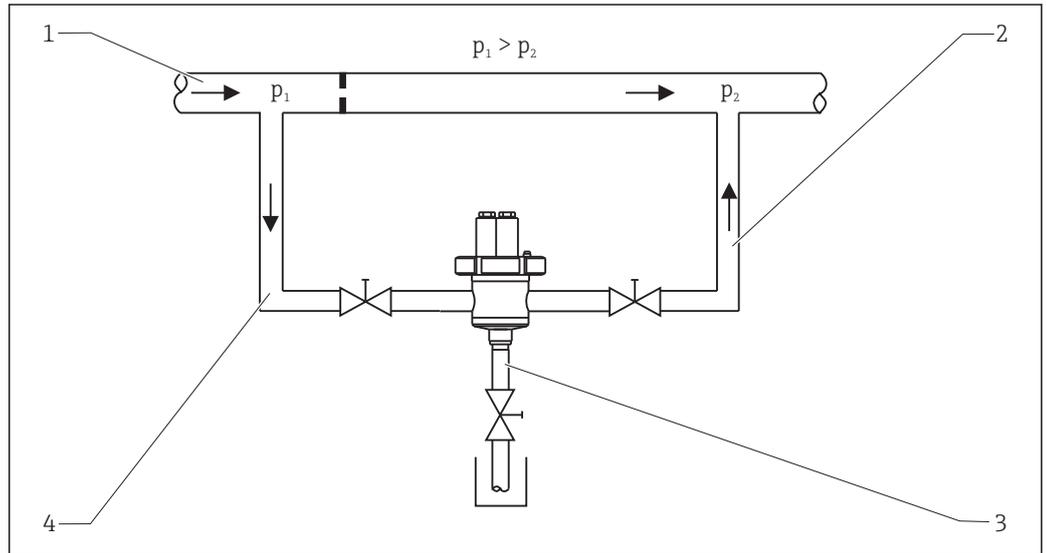
Rischio di infortuni dovuti ad alta pressione, elevata temperatura o sostanze chimiche pericolose nel caso di perdite di fluido dal processo!

- ▶ Non superare la pressione di processo massima consentita.
- ▶ Prima di installare e rimuovere l'armatura, depressurizzare il sistema.
- ▶ Controllare la tenuta della guarnizione di processo (assenza di perdite).

Installare l'armatura in un luogo in cui non sia possibile che il tubo rimanga a secco. L'installazione in un bypass è preferibile all'installazione in un tubo di processo, poiché la linea di bypass può essere chiusa senza interrompere il processo. È quindi possibile

eseguire misure, campionamenti e interventi di manutenzione sul sensore senza interrompere il processo.

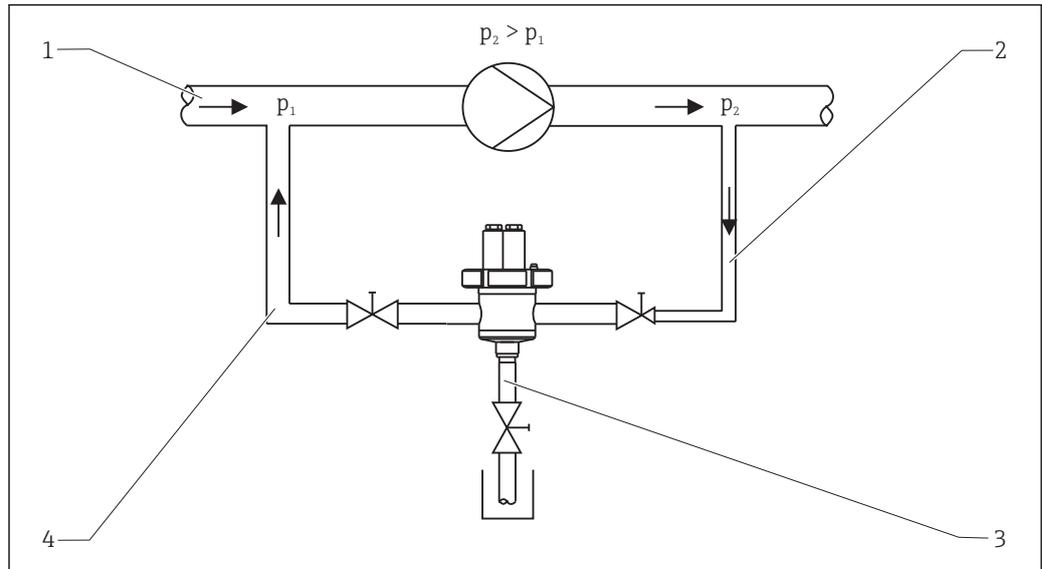
1. Chiudere il tubo e depressurizzarlo.
2. Installare l'armatura nel tubo tramite la connessione al processo. Assicurarsi che negli slot del portasensore siano inseriti dei sensori oppure gli appositi tappi ciechi.
3. Aprire la valvola di intercettazione e controllare la tenuta della guarnizione (assenza di perdite).



7 Bypass tubo

- 1 Tubo di processo
- 2 Linea di bypass DN 25
- 3 Uscita, linea di campionamento
- 4 Linea di bypass DN 25

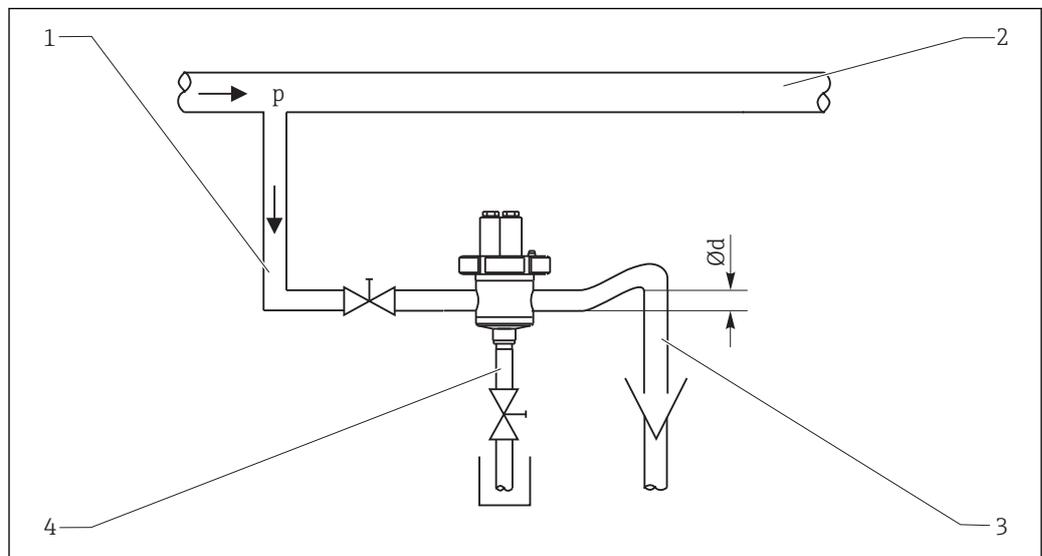
Un orifizio nel tubo di processo crea la pressione necessaria per far scorrere il fluido attraverso il bypass del campione.



8 Bypass pompa

- 1 Tubo di processo
- 2 Linea di bypass DN 10
- 3 Uscita, linea di campionamento
- 4 Linea di bypass DN 25

Una pompa ausiliaria ("booster") nel tubo di processo crea la pressione necessaria per far scorrere il fluido attraverso il bypass del campione.



9 Linea di campionamento, derivazione del tubo di processo senza aumento di pressione

- 1 Linea di campionamento DN 25
- 2 Tubo di processo
- 3 Scarico
- 4 Campionamento

5.3 Montaggio del sensore

⚠️ AWERTENZA

Rischio di infortuni dovuti ad alta pressione, elevata temperatura o sostanze chimiche pericolose nel caso di perdite di fluido dal processo!

- ▶ Non superare la pressione di processo massima consentita.
- ▶ Prima di installare e rimuovere il sensore, depressurizzare il sistema.

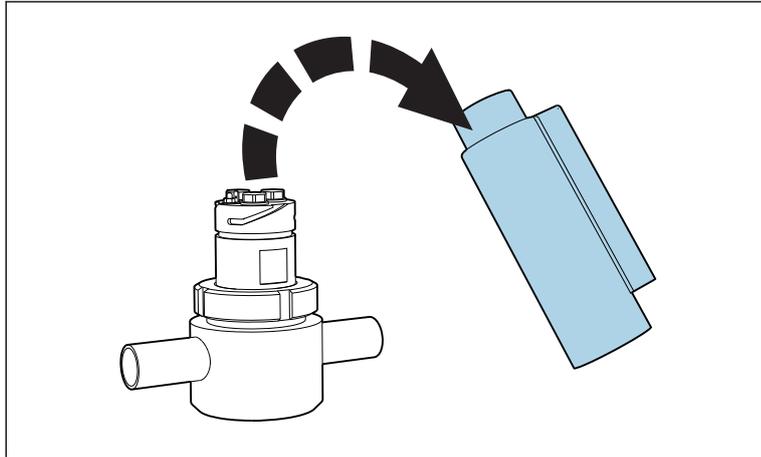
È preferibile installare i sensori dopo aver montato l'armatura.

i Sensore di pH con linea di alimentazione KCl

Utilizzare la versione pressurizzata del recipiente di alimentazione elettrolita CPY7B. Far fare un'ansa alla linea di alimentazione KCl nel coperchio dell'armatura in modo che sia leggermente incurvata, ma non piegata o deformata.

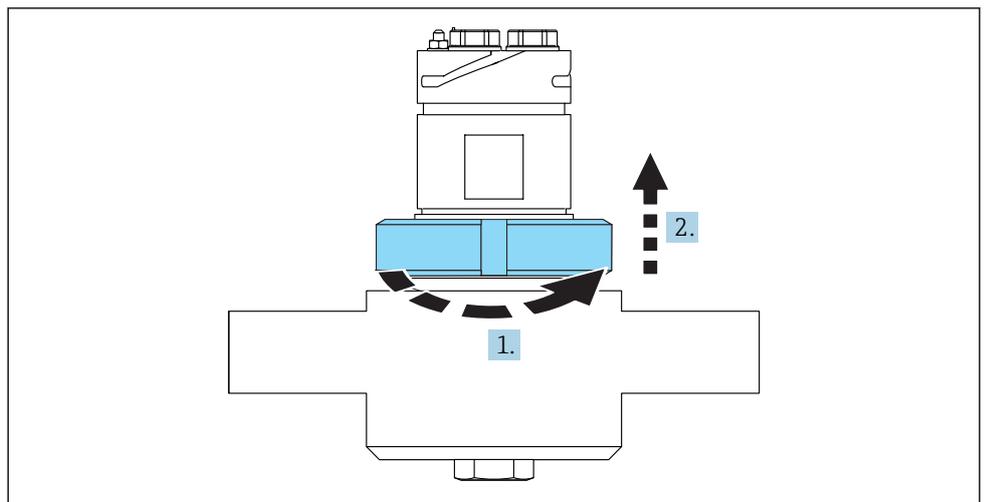
1. Chiudere il tubo e depressurizzarlo.

2.



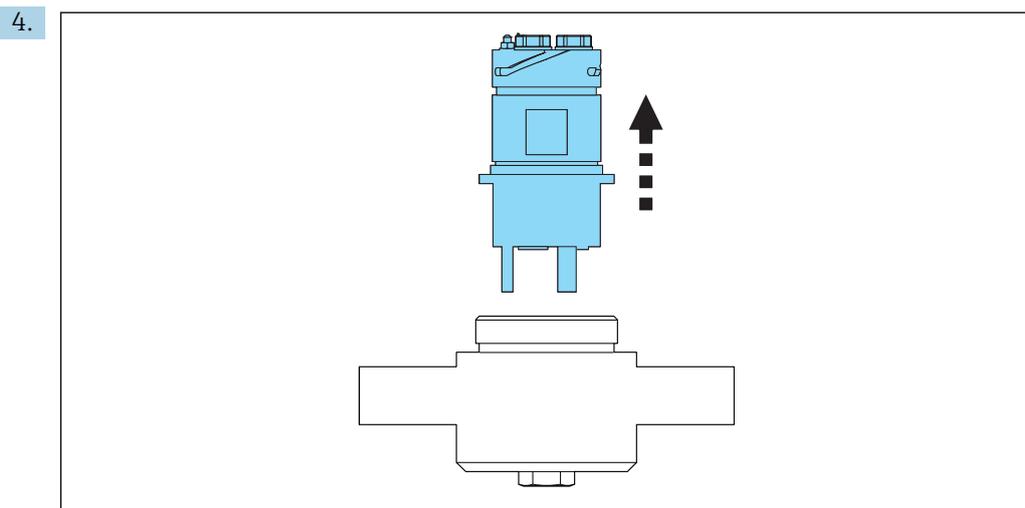
Togliere il coperchio di protezione.

3.



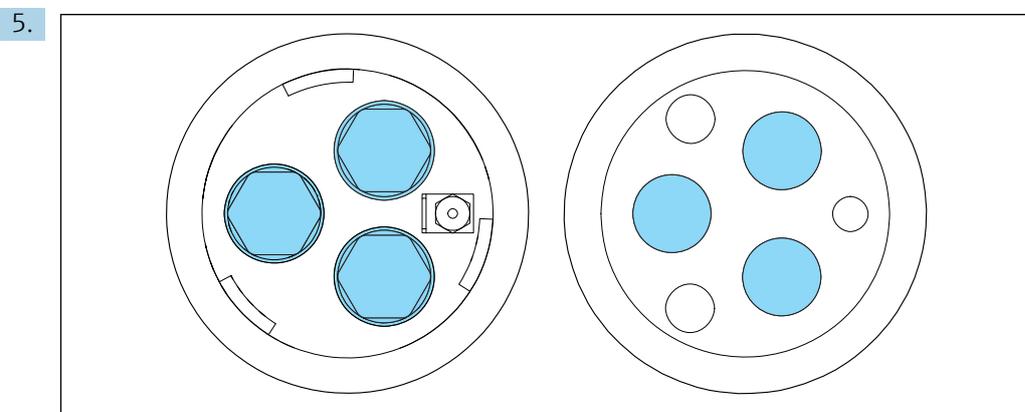
A0043213

Svitare il dado di unione e rimuoverlo.



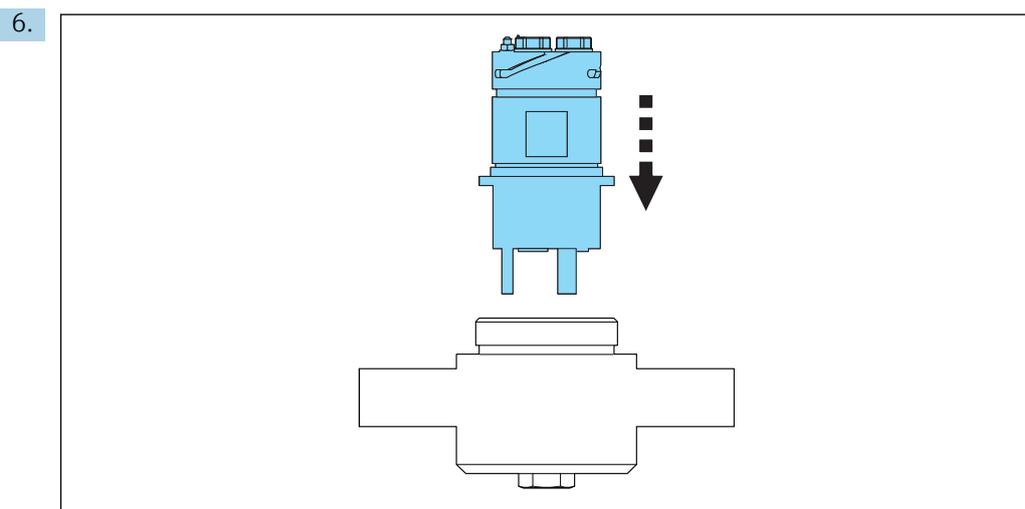
A0043214

Rimuovere il portasensore.



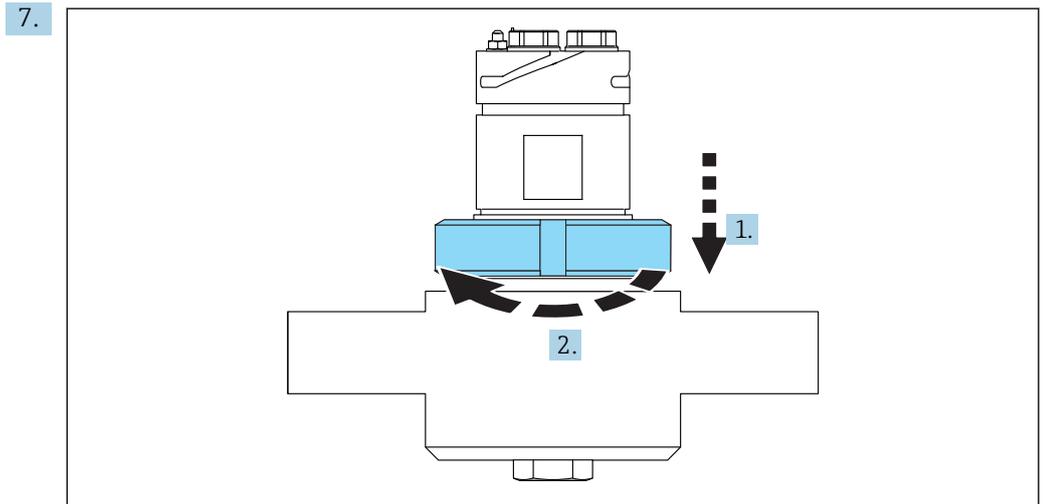
A0043215

Togliere il tappo cieco, insieme alla guarnizione (in alto) e al fermo (in basso), dallo slot di montaggio sensore.

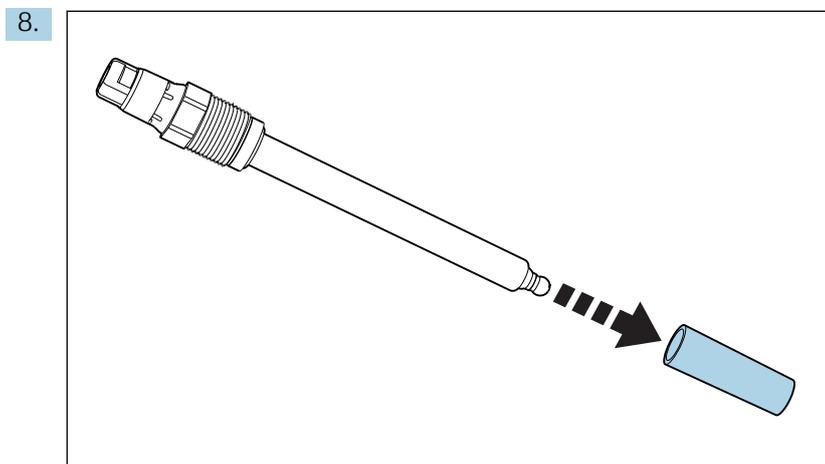


A0043217

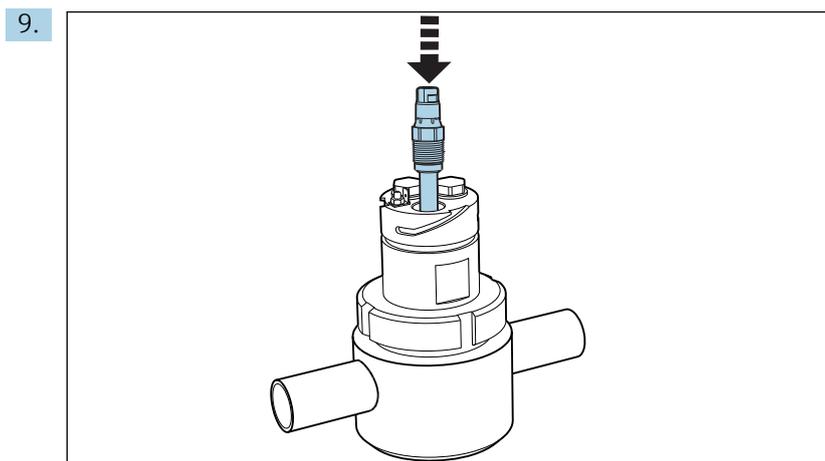
Montare il portasensore.



Inserire il dado di unione e serrarlo.

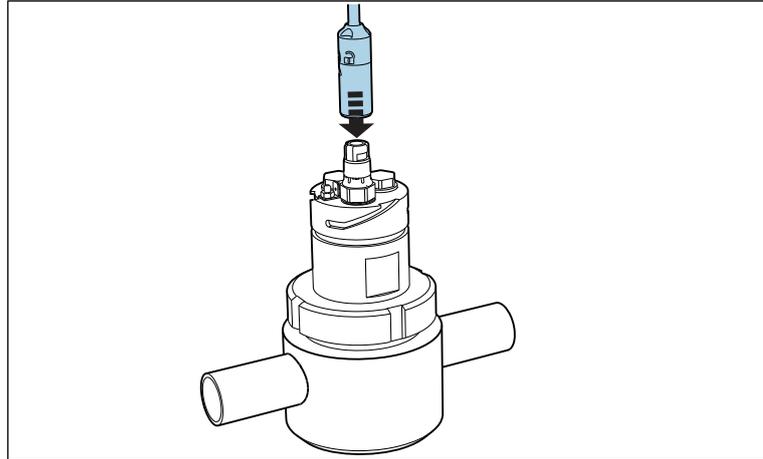


Togliere il cappuccio di protezione dal sensore.



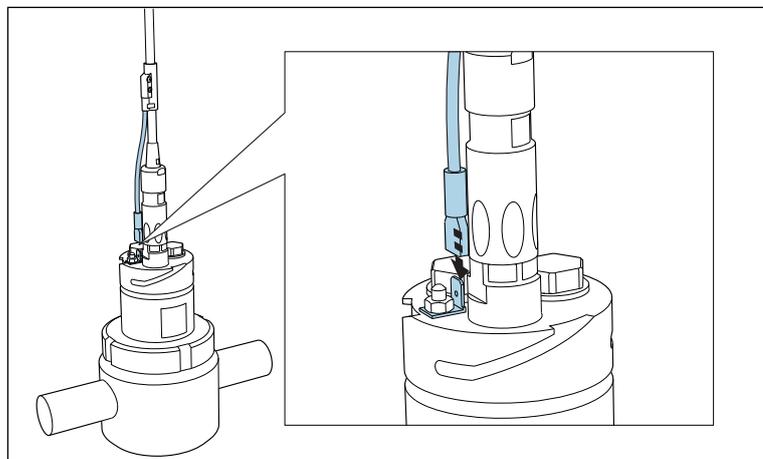
Avvitare il sensore con le dita, assicurando che la guarnizione e il collare di spinta siano posizionati correttamente.

10.



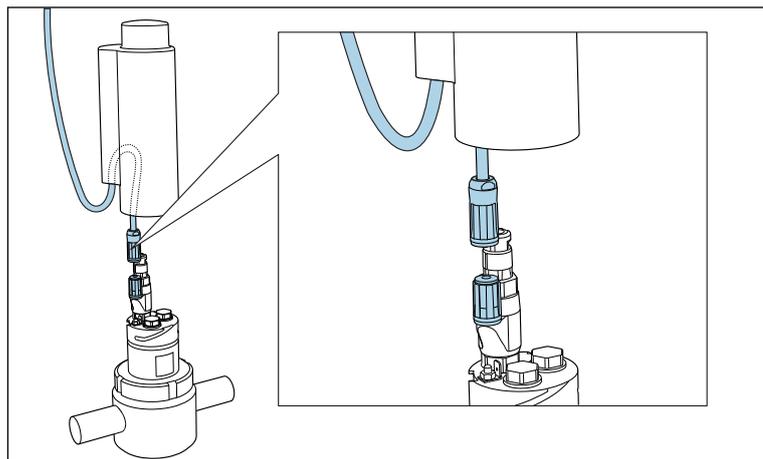
Collegare il cavo del sensore.

11.



Solo sensore di pH analogico con collegamento equipotenziale:
Collegare il PML.

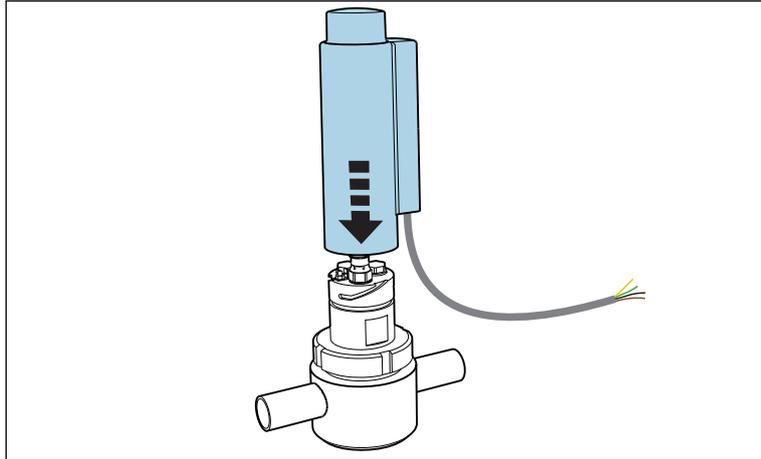
12.



Solo sensore con linea di alimentazione KCl:

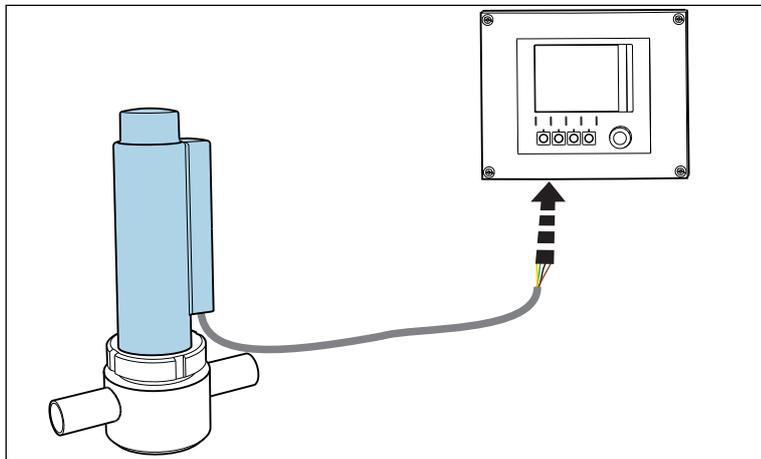
Fare passare la linea di alimentazione KCl attraverso il coperchio di protezione e collegarla al sensore. Far fare un'ansa al tubo flessibile in modo che sia leggermente incurvato, ma non piegato o deformato!

13.



Fare passare il cavo del sensore attraverso il coperchio di protezione e quindi chiudere il coperchio.

14.



Collegare il cavo del sensore al trasmettitore.

15. Eseguire la messa in servizio come descritto nelle Istruzioni di funzionamento del sensore e del trasmettitore.

Il punto di misura è ora pronto a entrare in funzione.

5.4 Verifica finale dell'installazione

- L'armatura è integra?
- È stato installato un sensore nell'armatura?
- Sono state controllate tutte le guarnizioni per assicurare che non perdano?

6 Manutenzione

AVVERTENZA

Rischio di lesioni personali in caso di fuoriuscite di fluido

- ▶ Prima di ogni intervento di manutenzione, verificare che il tubo di processo sia stato svuotato e risciacquato.
- ▶ L'armatura potrebbe contenere dei residui di fluido: risciacquarla accuratamente prima di iniziare i lavori.

6.1 Pulizia dell'armatura

Per misure stabili e sicure:

- ▶ Pulire regolarmente armatura e sensore. La frequenza e l'intensità del processo di pulizia dipendono dal tipo di fluido.

6.2 Detergente

AVVERTENZA

Solventi organici contenenti alogeni

Segni ridotti di carcinogenicità. Pericoloso per l'ambiente con effetti a lungo termine.

- ▶ Non utilizzare solventi organici contenenti alogeni.

AVVERTENZA

Tiourea

Pericolosa se ingerita. Segni ridotti di carcinogenicità. Possibile rischio di lesioni al feto.

Pericoloso per l'ambiente con effetti a lungo termine.

- ▶ Indossare guanti, occhiali ed adeguati indumenti protettivi.
- ▶ Evitare il contatto con occhi, bocca e pelle.
- ▶ Non disperdere nell'ambiente.

I tipi più comuni di sporco e i detergenti più adatti nei vari casi sono elencati nella tabella sottostante.

 Valutare con attenzione la compatibilità dei materiali che devono essere puliti.

Tipo di incrostazioni	Detergente
Grassi ed oli	Acqua bollente o sostanze contenenti tensioattivi (alcaline) o solventi organici idrosolubili (ad e.s. etanolo)
Depositi biologici liofobi, di idrossidi di metalli e calcare	3% HCl
Depositi solforici	Miscela di acido cloridrico (3%) e tiocarbamide (disponibile in commercio)
Depositi proteici	Miscela di acido cloridrico (al 3%) e pepsine (disponibile in commercio)
Fibre, sostanze sospese	Acqua pressurizzata, con agenti tensioattivi se necessario
Leggeri depositi di origine biologica	Acqua pressurizzata

- ▶ Scegliere un detergente adatto al tipo di sporco e al grado di sporramento.

7 Riparazione

⚠️ AVVERTENZA

Pericoli dovuti a riparazioni non eseguite correttamente!

- ▶ Qualsiasi danno all'armatura, che compromette la sicurezza del sistema in pressione, deve essere riparato solo da personale qualificato e autorizzato.
- ▶ Al termine di ogni riparazione e intervento di manutenzione, controllare la tenuta dell'armatura mediante procedure idonee. Alla fine, l'armatura deve rispettare di nuovo le specifiche riportate nei dati tecnici.
- ▶ Sostituire immediatamente tutte le altre componenti danneggiate.

7.1 Parti di ricambio

Per informazioni più dettagliate, utilizzare il [tool di ricerca delle parti di ricambio](#) sul sito Internet.

7.2 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.

7.3 Smaltimento

- ▶ Rispettare le norme locali.

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.

8.1 Sensori (selezione)

Orbisint CPS11D

- Sensore di pH per tecnologia di processo
- Con diaframma in PTFE repellente allo sporcamento

 Informazioni tecniche TI00028C

Ceraliquid CPS41D

Elettrodo di pH con diaframma in ceramica ed elettrolita liquido KCl

 Informazioni tecniche TI00079C

Orbisint CPS12D

Sensore di redox per tecnologia di processo

 Informazioni tecniche TI00367C

Ceraliquid CPS42D

Elettrodo di redox con diaframma in ceramica ed elettrolita liquido KCl

 Informazioni tecniche TI00373C

Memosens CPS16D

- Sensore combinato di pH/redox per tecnologia di processo
- Con diaframma in PTFE repellente allo sporcamento
- Con tecnologia Memosens
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cps16D

 Informazioni tecniche TI00503C

8.2 Cavo di misura

Cavo dati Memosens CYK10

- Per sensori digitali con tecnologia Memosens
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.it.endress.com/cyk10

 Informazioni tecniche TI00118C

Cavo di misura CPK9

- Cavo di misura intestato per collegare sensori analogici con testa a innesto TOP68
- Selezione in base alla codifica del prodotto
- Informazioni per l'ordine: Ufficio Vendite Endress+Hauser locale o www.it.endress.com.

8.3 Recipiente di alimentazione KCl

Recipiente dell'elettrolita CPY7B

- Contenitore di stoccaggio per elettrolita KCl, 200 ml
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.it.endress.com/cpy7b

 Istruzioni di funzionamento BA00128C

9 Dati tecnici

9.1 Ambiente

Campo di temperatura ambiente --10...+70 °C (+10...+160 °F)

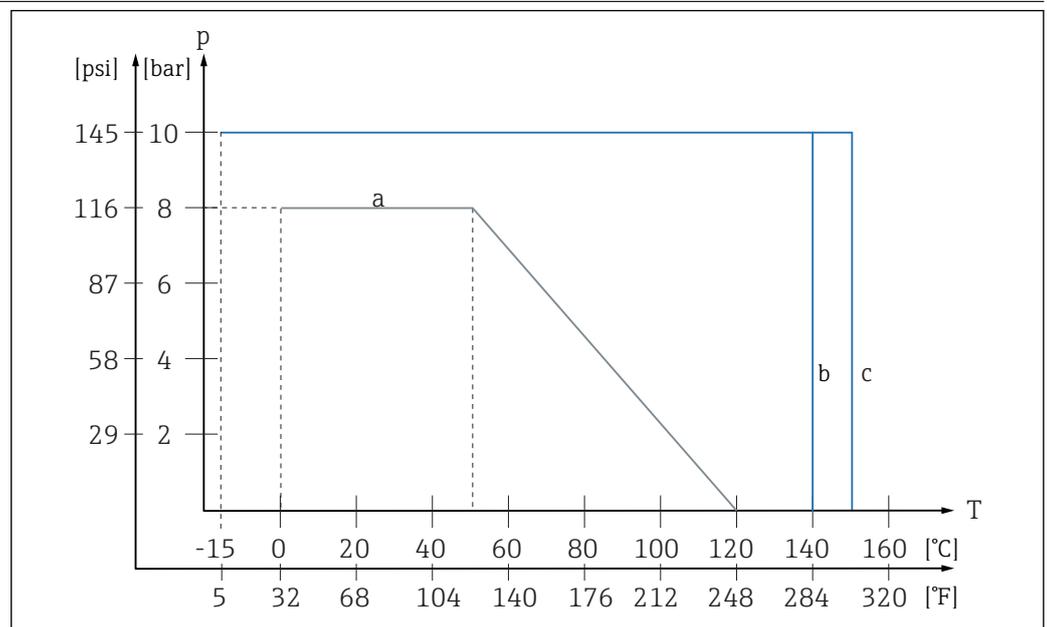
Temperatura di immagazzinamento --10...+70 °C (+10...+160 °F)

9.2 Processo

Temperatura di processo	Versione in PVDF	0 ... 120 °C (32 ... 250 °F)
	Versione in acciaio inox	-15 ... 150 °C (5 ... 300 °F), per tutte le guarnizioni tranne quelle in EPDM -15 ... 140 °C (5 ... 280 °F), per guarnizione in EPDM

Pressione di processo	Versione in PVDF	8 bar (116 psi) max. a 50 °C (122 °F)
	Versione in acciaio inox	Max.10 bar (145 psi)

Caratteristiche nominali di pressione-temperatura



10 Caratteristiche nominali di pressione-temperatura

a Versione in PVDF

b Versione in acciaio inox con guarnizione in EPDM

c Versione in acciaio inox, tutte le guarnizioni tranne quelle in EPDM

9.3 Costruzione meccanica

Dimensioni

→ 11

Peso	Dipende dalla versione (materiale):	
	PVDF	2,0 kg (4.4 lb)
	Acciaio inox	3,0...4,5 kg (6.6...9.9 lbs)

Materiali

A contatto con il fluido, a seconda della versione

Recipiente a deflusso	PVDF/acciaio inox 1.4404 (AISI 316L)
O-ring	EPDM / VITON / Chemraz / Fluoraz
Portasensore	PVDF/acciaio inox 1.4404 (AISI 316L)
Spina di equalizzazione del potenziale	Alloy C4 / tantalio / acciaio inox 1.4401 (AISI 316)
Colonna antiurto	PVDF/acciaio inox 1.4401 (AISI 316L)
Tappo cieco	PEEK

Non a contatto con il fluido

Coperchio di protezione	PES
Dado di raccordo	Acciaio inossidabile 1.4301 (AISI 304)

Connessioni al processo

In base alla versione:

- Adattatore a saldare, tubo DN 25 (Ø 28 x1.5)
- Flangia DN 25 PN 16
- Flangia ANSI 1" / 150 lbs
- Flangia JIS 10K 25A
- Filettatura NPT 1/2"

Slot di installazione sensori

3 x Pg 13,5 per sensori da 12 mm

Lunghezza sensore: 120 mm



Prestare attenzione alle velocità di deflusso massime dei sensori.

Indice analitico

A

Accessori	24
Avvisi	4

C

Campo di temperatura ambiente	25
Caratteristiche nominali di pressione-temperatura	25
Certificati e approvazioni	10
Condizioni di installazione	11
Connessioni al processo	26
Controllo alla consegna	9
Costruzione meccanica	25

D

Dati tecnici	25
Descrizione del prodotto	7
Destinazione d'uso	5
Detergente	22
Dimensioni	11

F

Fornitura	9
---------------------	---

I

Identificazione del prodotto	9
Indirizzo del produttore	10
Installazione	
Armatura	14
Sensore	16
Verifica	21
Interpretazione del codice d'ordine	9
Istruzioni di sicurezza	5

M

Manutenzione	22
Materiali	26

P

Pagina del prodotto	9
Parti di ricambio	23
Peso	26
Pressione di processo	25
Pulizia	22

R

Restituzione	23
Riparazione	23

S

Sicurezza	
Sicurezza del prodotto	6
Sicurezza operativa	5
Sicurezza sul posto di lavoro	5
Sicurezza del prodotto	6
Sicurezza operativa	5
Sicurezza sul posto di lavoro	5
Simboli	4

Sistema di misura	14
Slot di installazione sensori	26
Smaltimento	23

T

Targhetta	9
Temperatura di immagazzinamento	25
Temperatura di processo	25

U

Uso	5
---------------	---



71492984

www.addresses.endress.com
