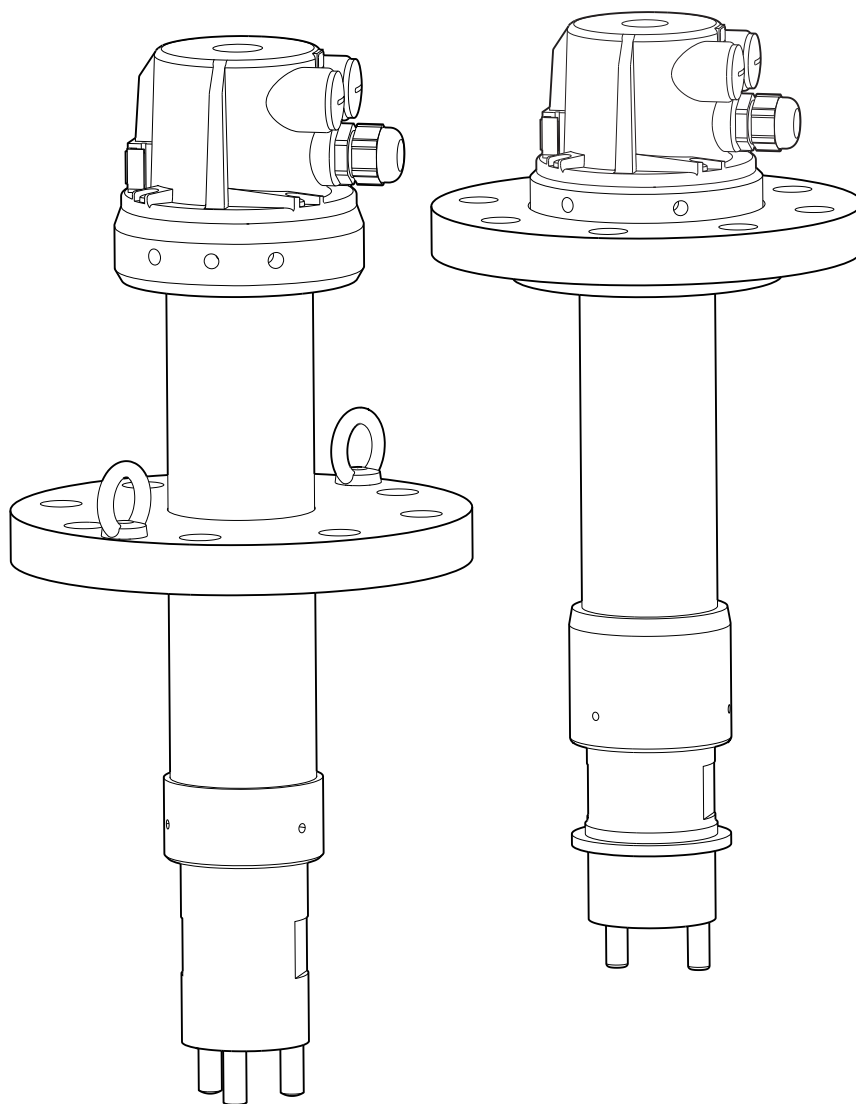


Istruzioni di funzionamento

Dipfit CPA140

Armatura di immersione per sensori di pH o redox



Indice

1	Informazioni sulla presente documentazione	4	9.3	Costruzione meccanica	29
1.1	Avvisi	4	Indice analitico		
1.2	Simboli usati	4	30		
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	6			
2.5	Sicurezza del prodotto	6			
3	Descrizione del prodotto	7			
3.1	Versione in PVDF	7			
3.2	Versione in acciaio inox	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 del sensore	15			
5.3	Montaggio dell'armatura nel processo	18			
5.4	Verifica finale dell'installazione	19			
6	Manutenzione	20			
6.1	Pulizia dell'armatura	20			
6.2	Detergente	20			
6.3	Sostituzione della guarnizione	21			
6.4	Sostituzione del filtro in GORE-TEX®	23			
7	Riparazione	25			
7.1	Parti di ricambio	25			
7.2	Restituzione	25			
7.3	Smaltimento	25			
8	Accessori	26			
8.1	Sensori (selezione)	26			
8.2	Cavo di misura	27			
8.3	Recipiente di alimentazione KCl	27			
8.4	Pulizia	27			
9	Dati tecnici	28			
9.1	Ambiente	28			
9.2	Processo	28			

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 progettata per l'installazione di sensori di pH, redox, ossigeno e temperatura nei recipienti.

I principali campi di applicazione riguardano le misure di pH, ossigeno o redox nei seguenti processi:

- Industria chimica, ad es. per
 - produzione di materiali sintetici e coloranti
 - produzione di pesticidi e fertilizzanti
 - separazione del petrolio o delle acque reflue
 - trattamento dell'acqua di condensa
- centrali elettriche e inceneritori, ad es. per
 - monitoraggio dell'acqua di raffreddamento
 - depurazione dei gas effluenti
- estrazione e lavorazione dei metalli

Grazie alla sua costruzione, può essere utilizzata in sistemi in pressione (→  28).

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

2.3.1 Note generali

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

- Istruzioni di installazione
- Norme e regolamenti locali

2.3.2 Note per l'installazione in sistemi pressurizzati

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.
- ▶ Verificare periodicamente che pressacavi e linee non presentino perdite e danni.

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:

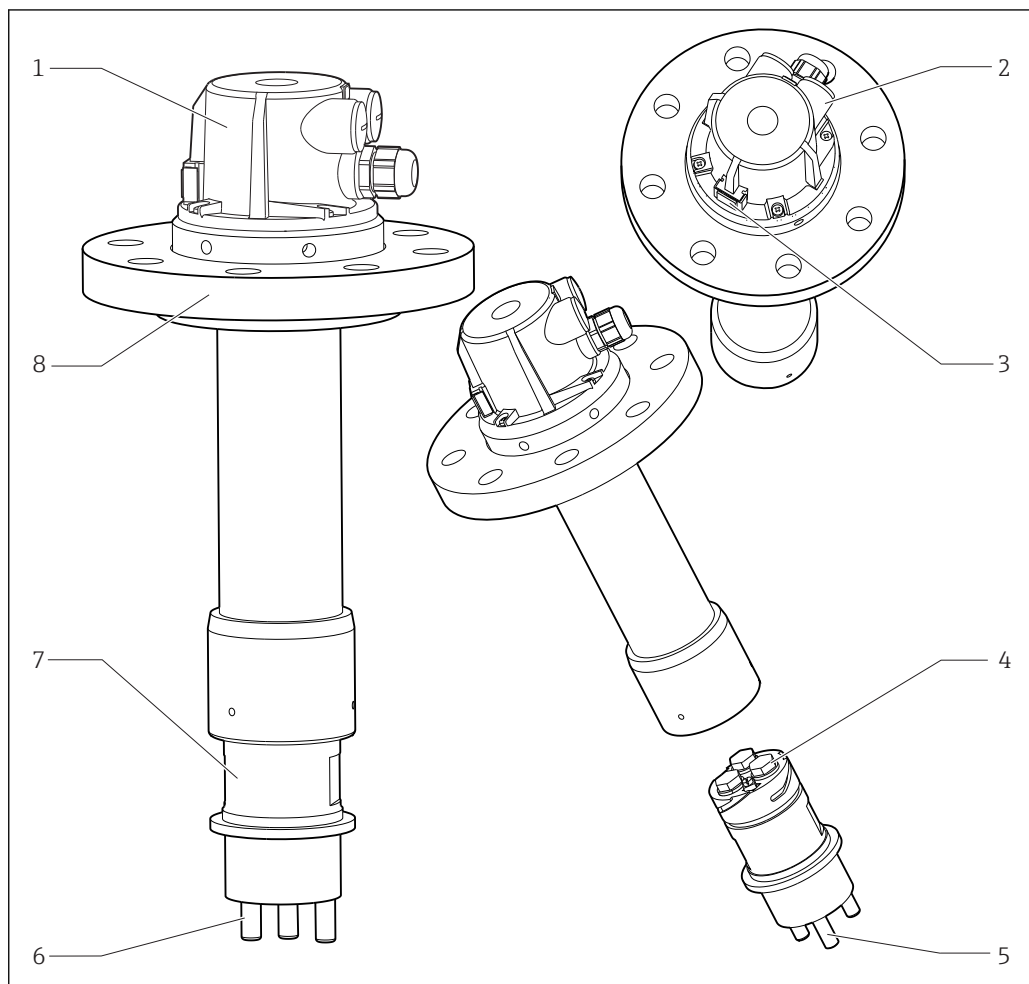
- Se i guasti non possono essere riparati:
i prodotti devono essere posti fuori servizio e protetti da una messa in funzione involontaria.

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. Sono state osservate tutte le regolamentazioni e le norme europee applicabili.

3 Descrizione del prodotto

3.1 Versione in PVDF

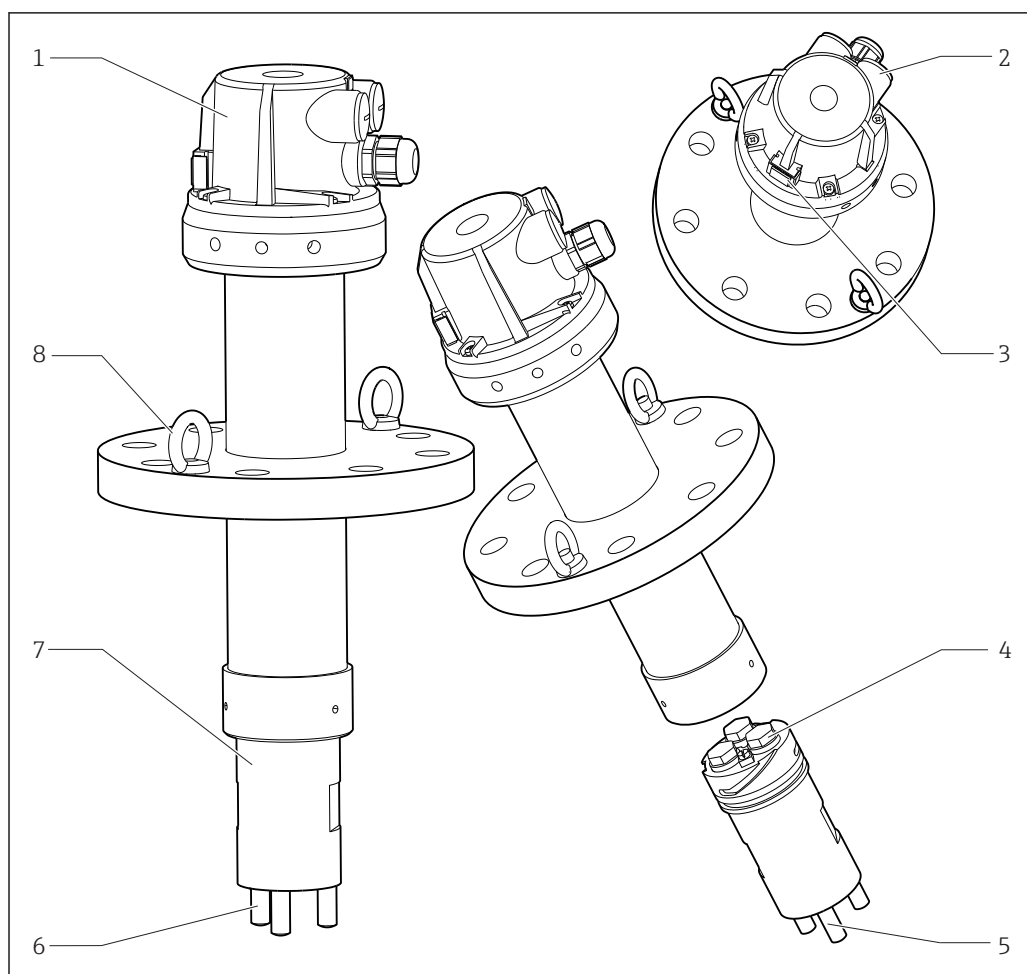


A0037531

1 Versione in PVDF

- 1 Testa dell'armatura
- 2 Pressacavo Pg 13.5 e 2x tappi ciechi Pg 16
- 3 Filtro in GORE-TEX®
- 4 3 slot per sensori da 120 mm
- 5 Spina di equalizzazione del potenziale
- 6 Colonna antiurto
- 7 Portasensore con blocco a baionetta
- 8 Flangia scorrevole, a seconda della versione

3.2 Versione in acciaio inox



A0037532

2 Versione in acciaio inox

- 1 Testa dell'armatura
- 2 Pressacavo Pg 13.5 e 2x tappi ciechi Pg 16
- 3 Filtro in GORE-TEX®
- 4 3 slot per sensori da 120 mm
- 5 Spina di equalizzazione del potenziale
- 6 Colonna antiurto
- 7 Portasensore con blocco a baionetta
- 8 Ausili per l'installazione (occhielli di sollevamento ad avvitare) e flangia fissa, a seconda della versione

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.endress.com/cpa140

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).

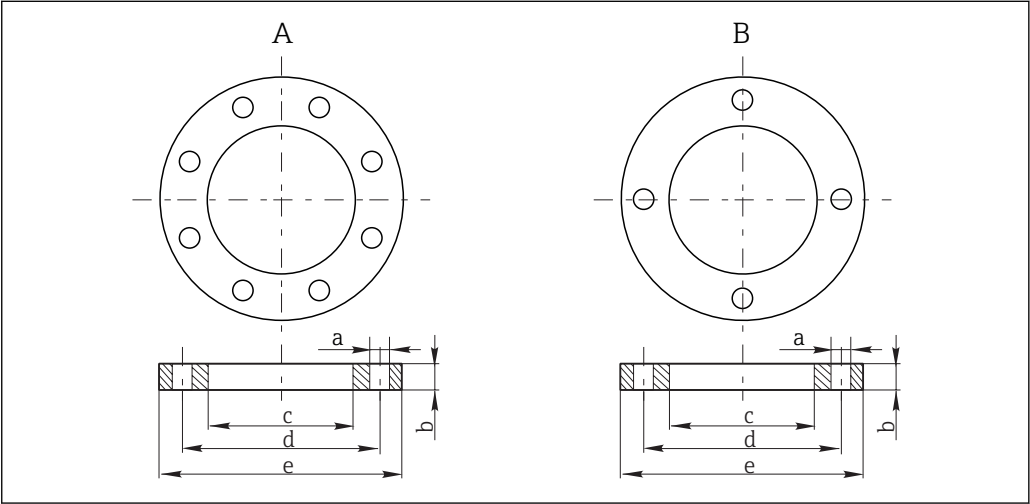
4.3.4 Indirizzo del produttore

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

5 Installazione

5.1 Condizioni di installazione

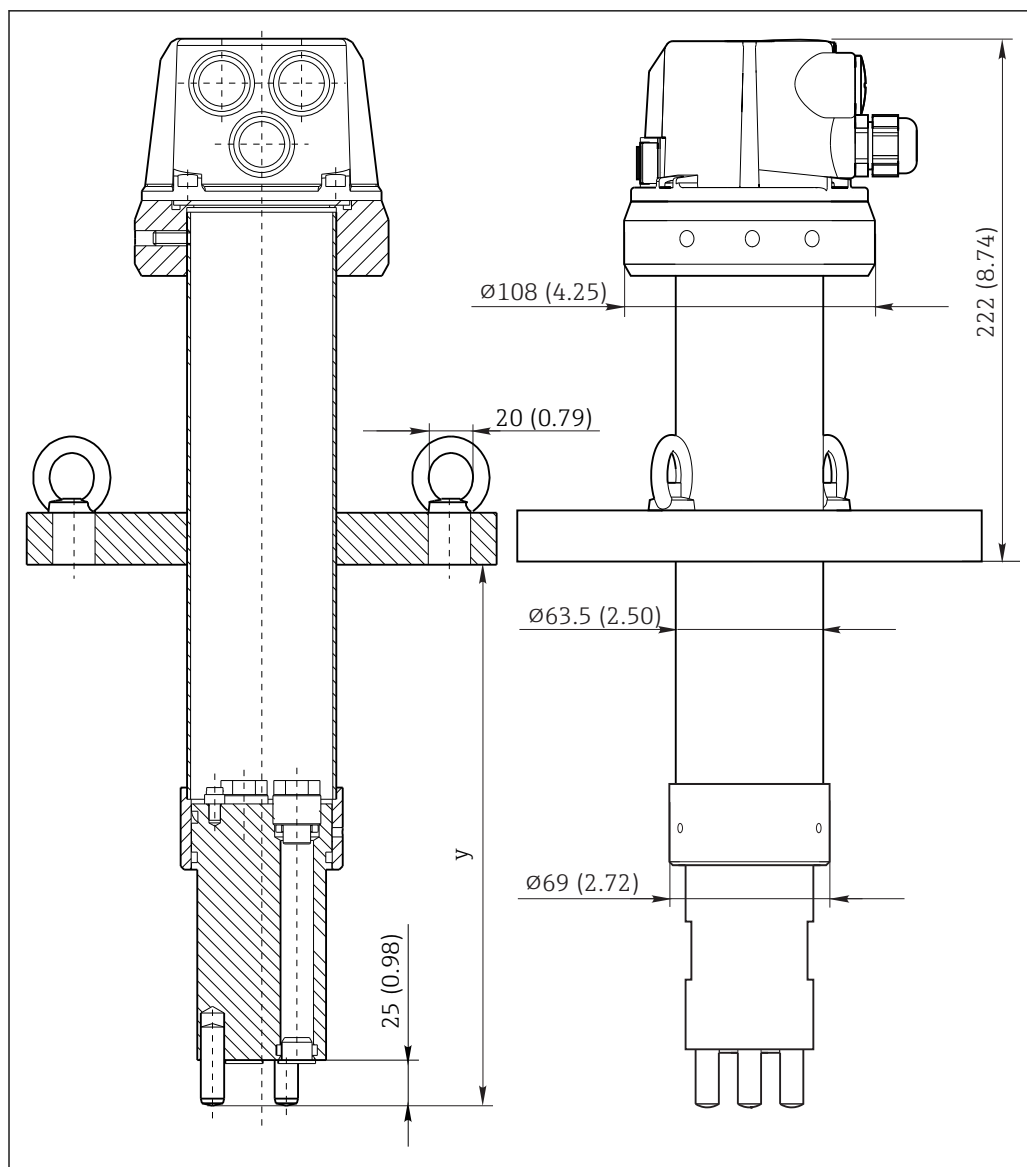
5.1.1 Dimensioni



3 Dimensioni delle flange, → Tabella

A Versione in acciaio inox
B Versione in PVDF

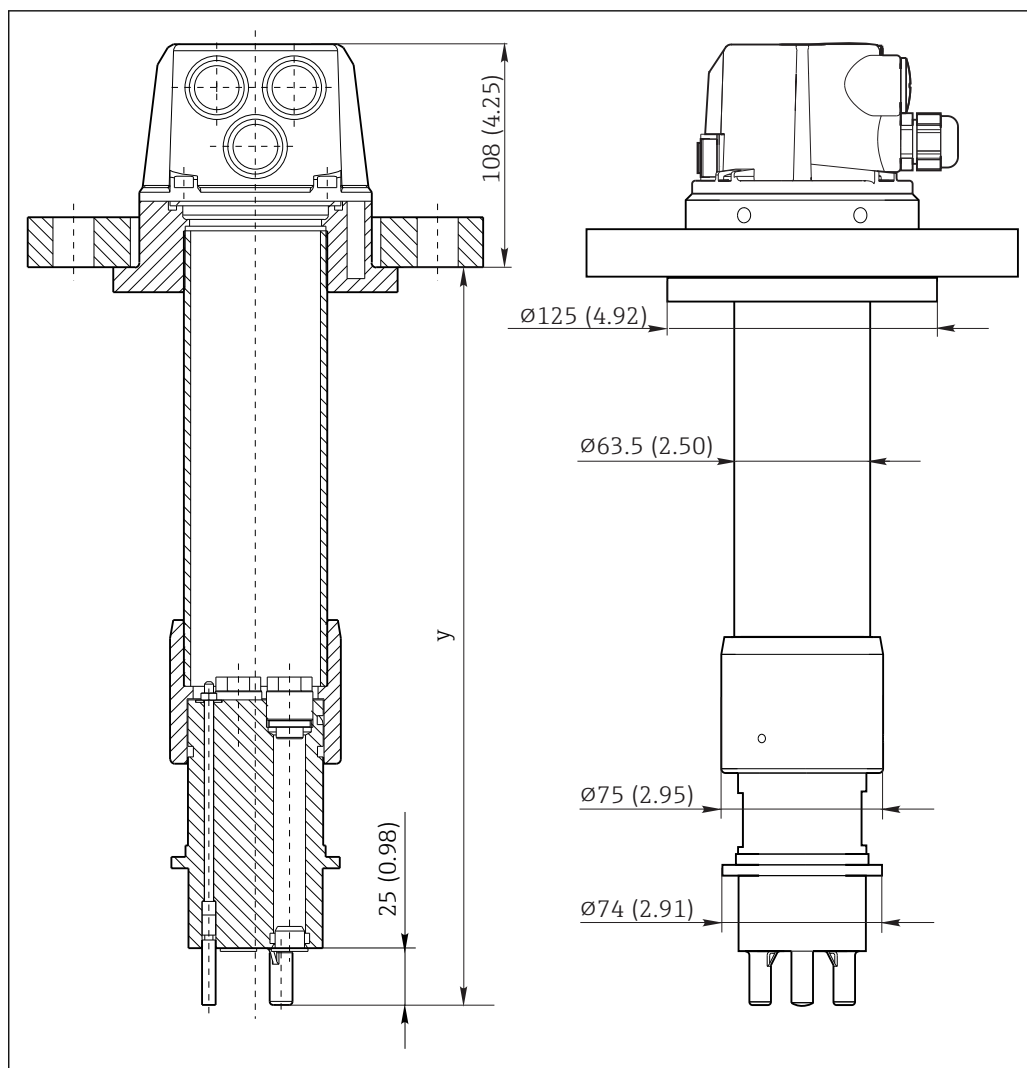
	Versione dell'armatura in acciaio inox			Versione dell'armatura in PVDF		
	DN80 PN16	ANSI 3" 150 lbs	JIS 10K 80A	DN80 PN16	ANSI 3" 150 lbs	JIS 10K 80A
a [mm (in)]	18 (0.71)	19 (0.75)	19 (0.75)	18 (0.71)	19 (0.75)	19 (0.75)
b [mm]	20 (0.79)	23,8 (0.94)	18 (0.71)	22 (0.87)	22 (0.87)	18 (0.71)
c [mm (in)]	63,5 (2.50)	63,5 (2.50)	63,5 (2.50)	110 (4.33)	110 (4.33)	110 (4.33)
d (mm)	160 (6.30)	152,4 (6.00)	150 (5.91)	160 (6.30)	152 (5.98)	150 (5.91)
e [mm (in)]	200 (7.87)	190,5 (7.50)	185 (7.28)	200 (7.87)	200 (7.87)	185 (7.28)
Viti	M16	M16	M16	M16	M16	M16
Fori	8	4	4	8	4	4



A0037561

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

y Profondità di immersione, → nella pagina del prodotto



A0037563

5 Versione in PVDF, dimensioni in mm (in)

y Profondità di immersione, → nella pagina del prodotto

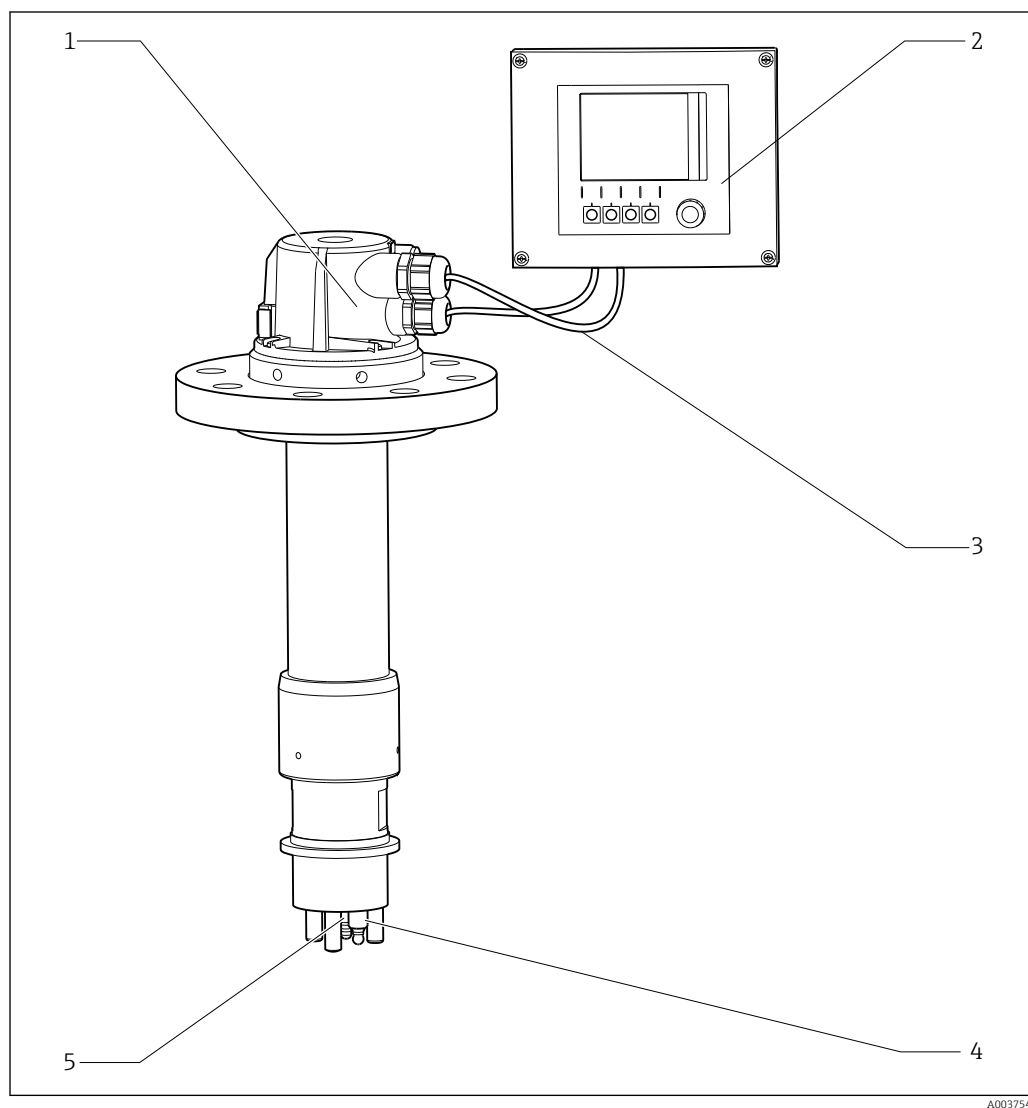
5.1.2 Sistema di misura

Un sistema di misura completo comprende:

- Armatura di immersione Dipfit CPA140
- 1-3 sensori di pH, redox, pH/redox combinati o sensori di temperatura (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



A0037542

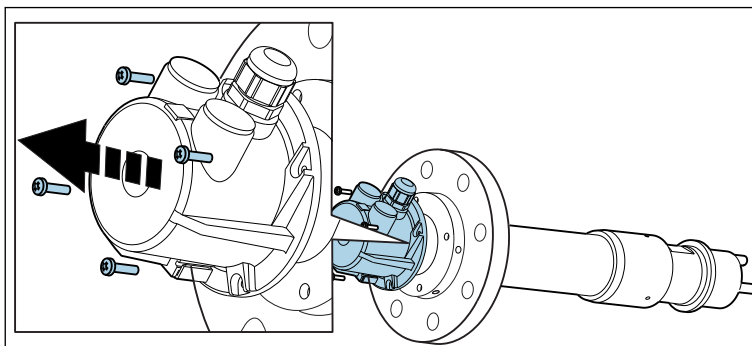
6 Esempio di sistema di misura (il processo e le connessioni al processo non sono rappresentati)

- 1 Armatura di immersione Dipfit CPA140, qui nella versione in PVDF
- 2 Trasmettitore CM442
- 3 Cavo del sensore CYK10
- 4 Sensore di pH CPS11D
- 5 Sensore di redox CPS12D

5.2 Montaggio del sensore

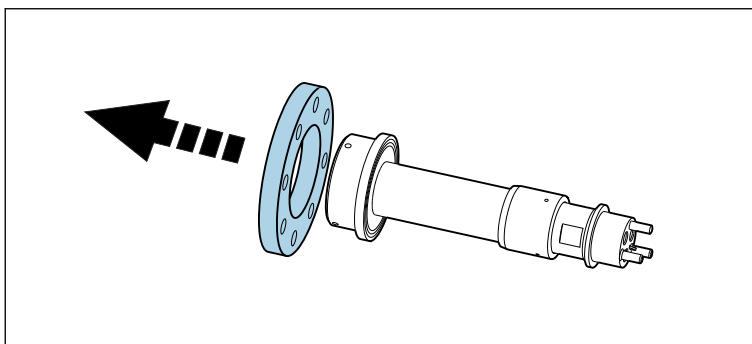
i La versione in PVDF è illustrata nella successiva figura. Per la versione in acciaio inox, la procedura per montare il sensore è la medesima.

1.



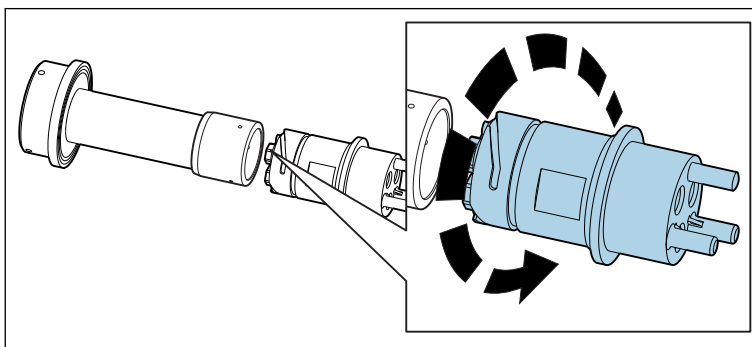
Liberare le 4 viti (M4) e togliere il coperchio.

2.

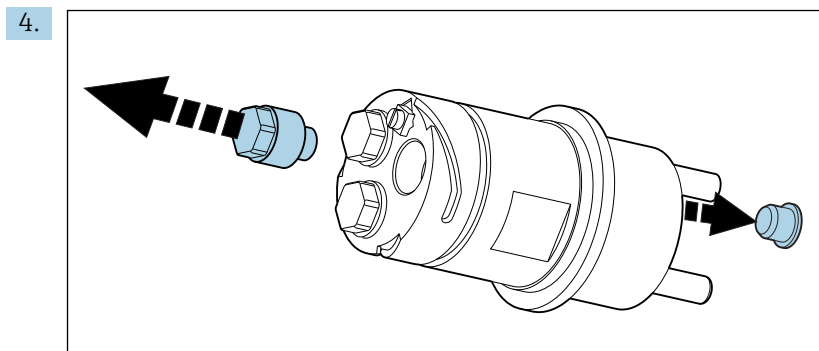


Solo per la versione in PVDF:
Smontare la flangia scorrevole.

3.

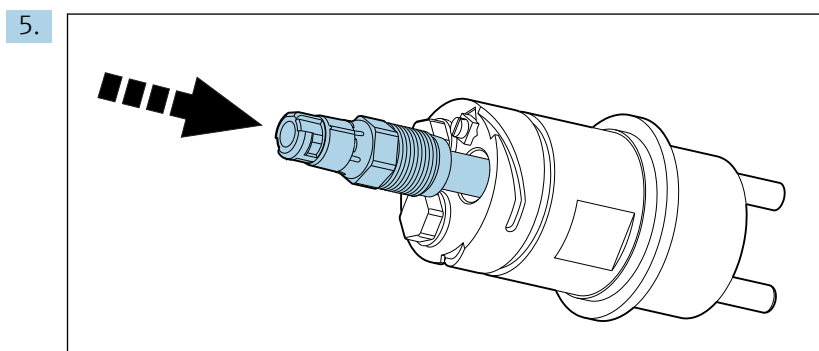


Svitare il supporto del sensore (chiusura a baionetta).



Togliere il tappo cieco insieme ad O-ring, collare di spinta e tappo di tenuta.

↳ Non togliere il tappo cieco e il tappo di tenuta dagli slot di montaggio se non utilizzati!

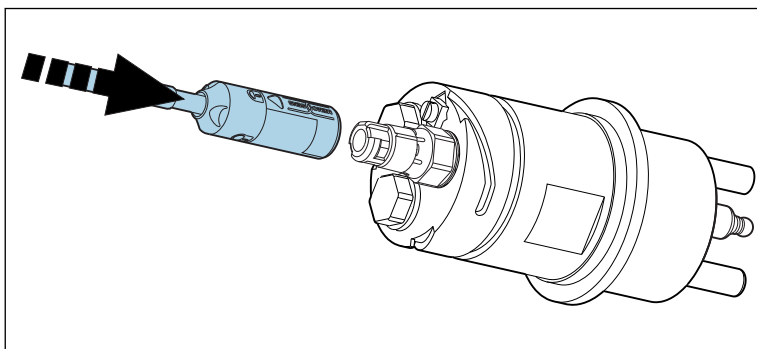


Prima di installare, verificare che l'elemento di pressione e l'O-ring siano installati sul sensore.

Togliere il cappuccio di protezione e avvitare il sensore manualmente e fino in fondo. Leggere con attenzione le indicazioni riportate nelle Istruzioni di funzionamento del sensore.

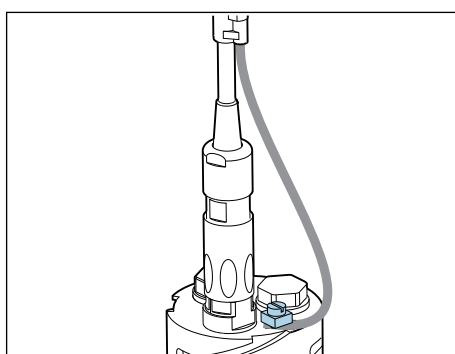
↳ Controllare che l'O-ring del sensore sia posizionato correttamente.

6.

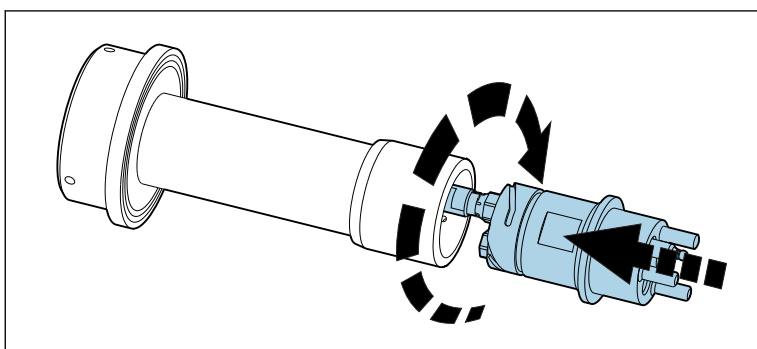


Collegare il cavo del sensore al sensore.

↳ Ne caso di misura simmetrica con sensori analogici: collegare la linea PML del cavo del sensore al morsetto PML (vite) del supporto del sensore.

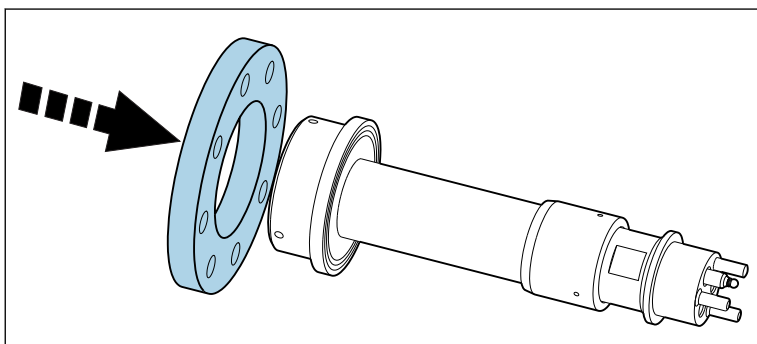


7.



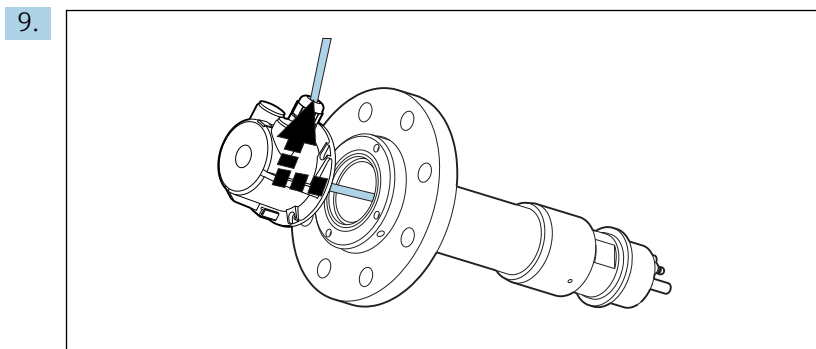
Avvitare il supporto del sensore. Eventualmente, utilizzare una chiave piatta AF55.

8.

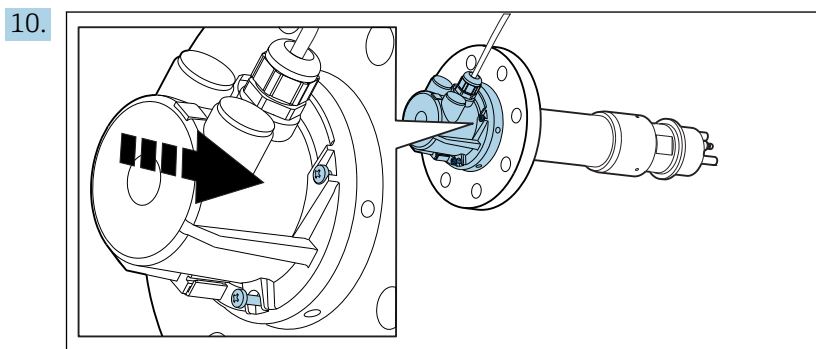


Solo per la versione in PVDF:

Montare la flangia.



Guidare il cavo del sensore attraverso il pressacavo sulla testa dell'armatura e poi serrare il pressacavo.



Avvitare il coperchio.

A questo punto l'armatura può essere installata nel processo.

Sensore con linea di alimentazione per KCl liquido

i Con una linea di alimentazione per KCl liquido si può installare solo 1 sensore.

1. Installare il sensore nel relativo supporto, v. sopra.
2. Allineare la linea di alimentazione per KCl al centro del supporto del sensore.
3. Collegare il tubo flessibile della linea del KCl al sensore.
4. Montare l'armatura (v. sopra). A questo scopo, guidare il tubo flessibile della linea di alimentazione per KCl attraverso uno dei due pressacavi Pg 16.

Collegare la linea di alimentazione al recipiente di KCl liquido solo dopo che l'armatura è stata installata nel processo.

5.3 Montaggio dell'armatura nel processo

⚠ 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 della flangia (assenza di perdite).

i Il sensore deve essere installato prima di montare l'armatura. → 15

1. Introdurre l'armatura con il sensore nella connessione flangiata del recipiente di processo.
2. Avvitare la flangia (le viti della flangia devono essere previste dall'operatore).

3. Collegare il cavo del sensore al trasmettitore. A questo scopo, consultare le Istruzioni di funzionamento 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

⚠ ATTENZIONE

Fluido di processo e residui di fluido

Rischio di infortuni dovuti ad alta pressione, elevate temperature o rischi chimici.

- Indossare guanti, occhiali e indumenti protettivi.
- Montare o smontare l'armatura solo in recipienti o tubi vuoti e non pressurizzati.

6.1 Pulizia dell'armatura

- Per misure stabili e affidabili, pulire regolarmente l'armatura e il 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.

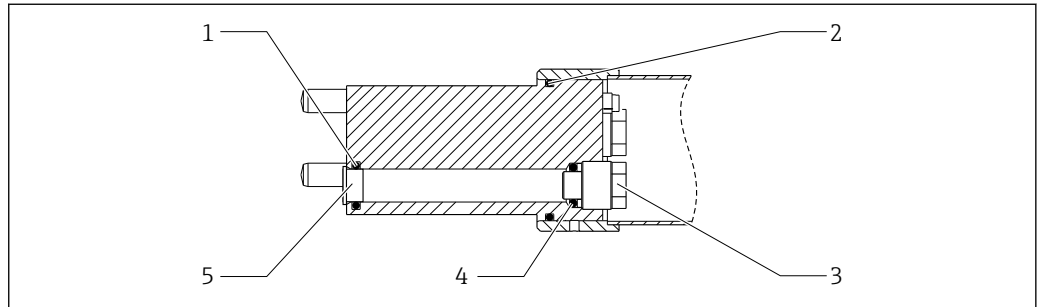
I tipi più comuni di sporco e i detergenti più adatti nei vari casi sono elencati nella tabella sottostante.

Tipo di sporco	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 sporcamento.

6.3 Sostituzione della guarnizione

6.3.1 Panoramica delle guarnizioni



A0038721

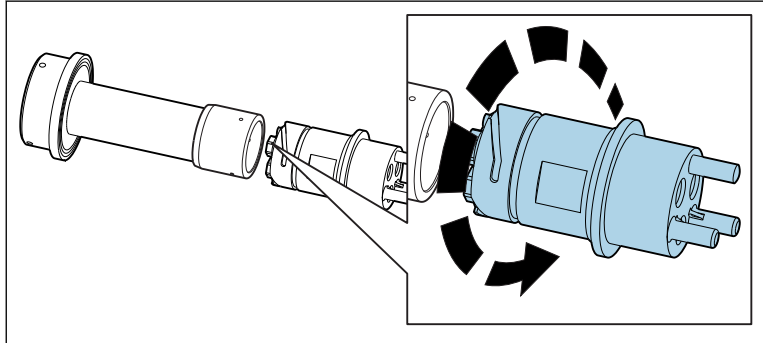
 7 O-ring e tappi di chiusura sul supporto del sensore

- 1 O-ring ID 10,69 x 3,53
- 2 O-ring, chiusura a baionetta, ID 53,57 x 3,53
- 3 Tappo di chiusura (se non è installato un sensore)
- 4 O-ring, tappo di chiusura o sensore, ID 10,69 x 3,53
- 5 Coperchio di tenuta (se non è installato un sensore)

6.3.2 Sostituzione delle guarnizioni

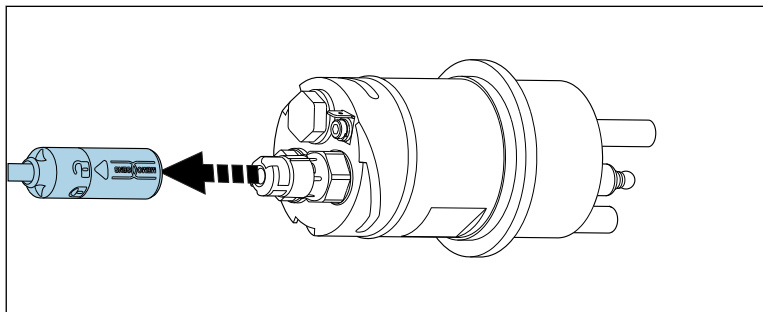
O-ring sul supporto del sensore

1. Estrarre l'armatura dal fluido.
2. Pulire l'armatura.
- 3.



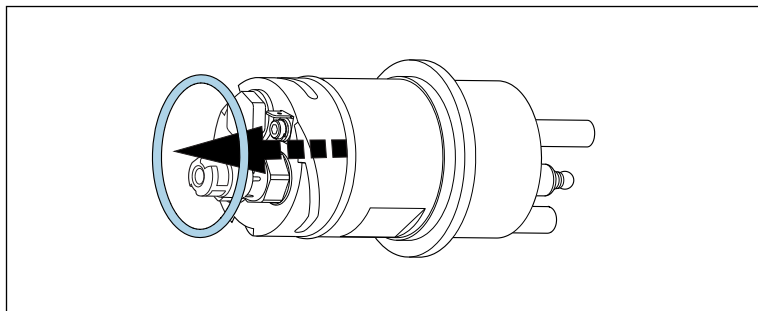
Svitare il supporto del sensore (chiusura a baionetta). Eventualmente, utilizzare una chiave piatta AF55.

4.



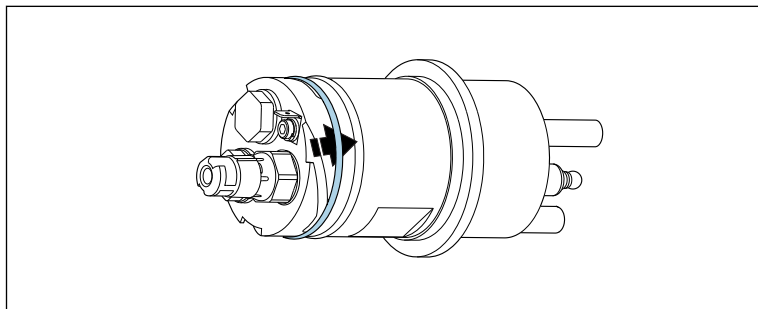
Staccare il cavo del sensore dal sensore.

5.



Togliere l'O-ring dal supporto del sensore.

6.



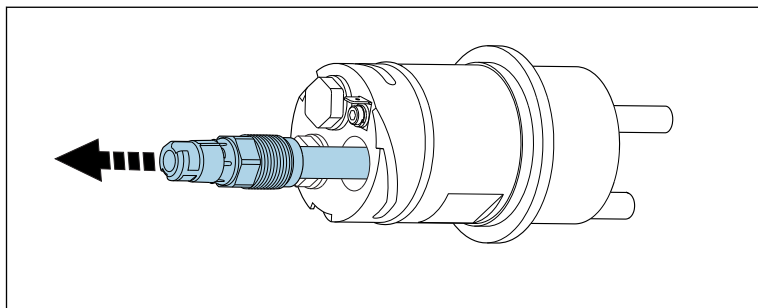
Lubrificare un nuovo O-ring del kit di parti di ricambio e montarlo sopra il supporto del sensore e nella relativa guida.

O-ring negli slot di montaggio del sensore



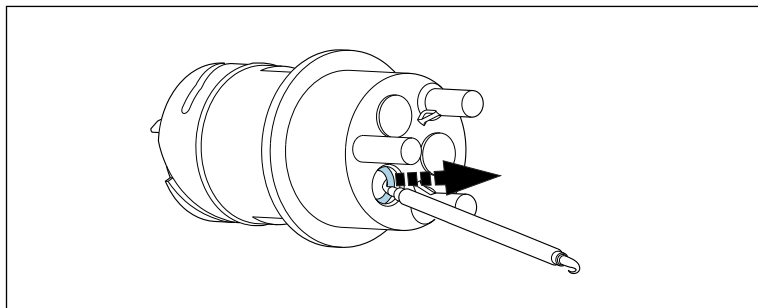
La versione in PVDF è illustrata nelle figure seguenti. Per la versione in acciaio inox, la procedura è la medesima.

1.



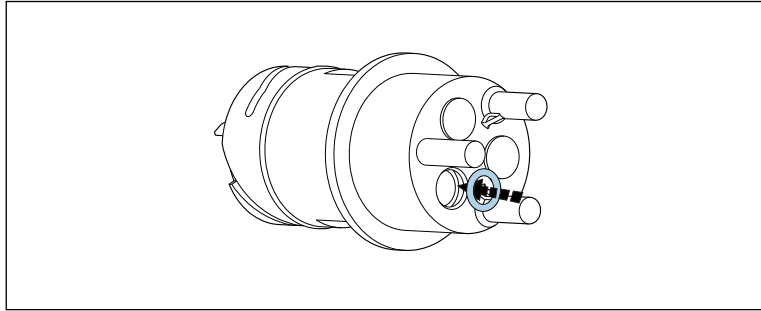
Rimuovere il sensore. Controllare l'O-ring del sensore e, se necessario, sostituirlo.

2.



Togliere l'O-ring dalla guida del sensore mediante l'utensile compreso del kit dell'O-ring.

3.

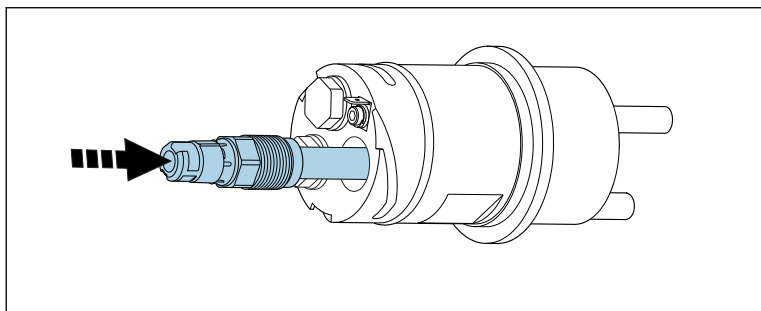


Lubrificare un nuovo O-ring del kit di parti di ricambio e montarlo nella relativa guida. Eventualmente, utilizzare l'utensile compreso nel kit.

4.

Se necessario, sostituire gli O-ring negli altri slot di montaggio del sensore seguendo la medesima procedura.

5.

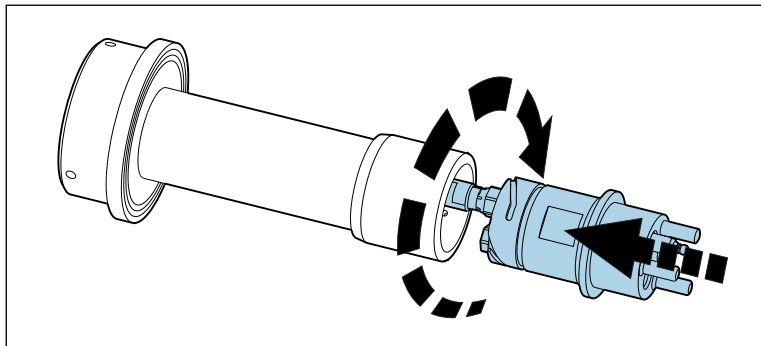


Rimontare il sensore.

6.

Collegare il cavo del sensore.

7.



Avvitare il supporto del sensore. Eventualmente, utilizzare una chiave piatta AF55.

8.

Immergere di nuovo il sensore nel fluido.

6.4 Sostituzione del filtro in GORE-TEX®

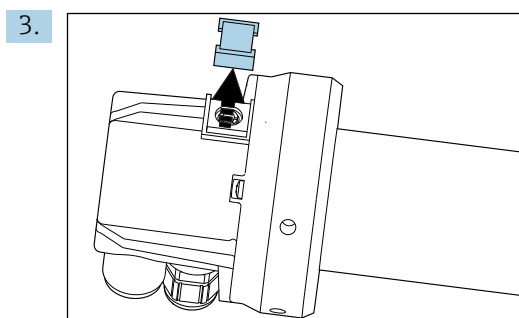
Il filtro deve essere sostituito solo se visibilmente contaminato e se non soddisfa più i requisiti.

1.

Estrarre l'armatura dal fluido.

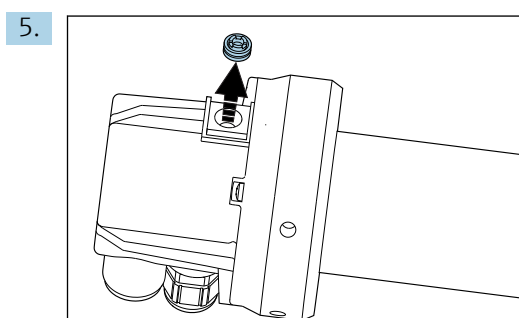
2.

Pulire l'armatura.



Togliere il coperchio del filtro (ad es. utilizzando un cacciavite a lama piatta).

4. Controllare il filtro.
- ↳ Sostituire il filtro, se visibilmente è contaminato. In caso contrario, rimontare il coperchio sul filtro (innestandolo in sede con uno scatto percettibile).



Togliere il filtro utilizzato.

6. Inserire un nuovo filtro e rimontare il coperchio (innestandolo in sede con uno scatto percettibile).
7. Immergere di nuovo l'armatura nel fluido.

7 Riparazione

ATTENZIONE

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 / CPS11

- Sensore di pH per tecnologia di processo
- Versione SIL opzionale per connessione a trasmettitori SIL
- Con diaframma in PTFE repellente allo sporcamento
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cps11d o www.endress.com/cps11



Informazioni tecniche TI00028C

Ceraliquid CPS41D / CPS41

- Elettrodo di pH con diaframma in ceramica ed elettrolita liquido KCl
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cps41d o www.endress.com/cps41



Informazioni tecniche TI00079C

Orbipore CPS91D

Elettrodo di pH con diaframma a giunzione per fluidi con elevato carico di sporco



Informazioni tecniche TI00375C

Orbisint CPS12D / CPS12

- Sensore di redox per tecnologia di processo
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cps12d o www.endress.com/cps12



Informazioni tecniche TI00367C

Ceraliquid CPS42D / CPS42

- Elettrodo di redox con diaframma in ceramica ed elettrolita liquido KCl
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cps42d o www.endress.com/cps42



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

Memosens CPS96D

- Sensore combinato di pH/redox per i processi chimici
- Con riferimento resistente all'avvelenamento e trappola ionica
- con tecnologia Memosens
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cps96d



Informazioni tecniche TI00507C

Oxymax COS22D / COS22

- Sensore sterilizzabile per ossigeno
- Con tecnologia Memosens o come sensore analogico
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cos22d o www.endress.com/cos22



Informazioni tecniche TI00446C

Memosens COS81D

- Sensore ottico, sterilizzabile per ossigeno
- Con tecnologia Memosens
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cos81d



Informazioni tecniche TI01201C

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 dati Memosens CYK11

- Cavo di estensione per sensori digitali con protocollo Memosens
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cyk11



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.

Cavo di misura CPK12

- Cavo di misura intestato per collegare sensori analogici ISFET con testa a innesto TOP68
- Selezione in base alla codifica del prodotto
- Informazioni per l'ordine: ufficio vendite Endress+Hauser 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

8.4 Pulizia

Chemoclean CPR31

- Sistema spray per la pulizia di sensori di pH, redox e temperatura
- Testa spray e valvola di ritegno in PVDF, o-ring in EPDM o VITON, tubo in EPDM rinforzato
- Detergente fino a 6 bar (87 psi) ass., max. 30 °C (86 °F)
- Ordine in base alla codifica del prodotto



Istruzioni di funzionamento BA00201C

9 Dati tecnici

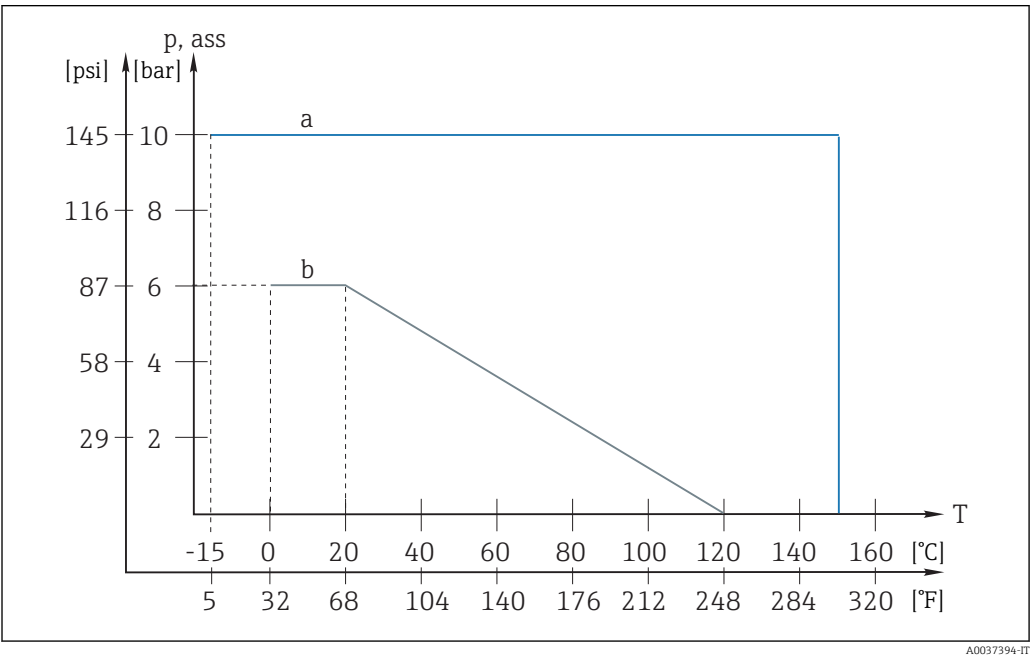
9.1 Ambiente

Campo di temperatura ambiente	--10...+70 °C (+10...+160 °F)
Temperatura di immagazzinamento	--10...+70 °C (+10...+160 °F)
Grado di protezione	IP65

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), tutte le guarnizioni eccetto quella in EPDM -15 ... 140 °C (5 ... 280 °F), guarnizione in EPDM
Pressione di processo	Versione in PVDF	Max. 6 bar (87 psi), assoluta
	Versione in acciaio inox	Max. 10 bar (145 psi), assoluta

Caratteristiche nominali di pressione-temperatura



8 Caratteristiche nominali di pressione-temperatura

- a Versione in acciaio inox
- a Versione in PVDF

9.3 Costruzione meccanica

Dimensioni →  11

Peso Dipende dalla versione (materiale, profondità di immersione):
 PVDF 2,5...3,0 kg (5.5...6.6 lbs)
 Acciaio inox 8,0...12,0 kg (17.6...26.5 lbs)

Materiali *A contatto con il fluido, a seconda della versione*

Tubo di immersione	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, a seconda della versione

Testa dell'armatura	PP-GF 20
Flangia scorrevole	UP-GF / acciaio inox 1.4404 (AISI 316L)
Ausili per l'installazione ¹⁾	Acciaio inossidabile 1.4301 (AISI 304)

1) Solo per la versione in acciaio inox

Conessioni al processo In base alla versione:
 ■ Nessuno
 ■ Flangia DN 80 / PN 16
 ■ Flangia ANSI 3" / 150 lbs
 ■ Flangia JIS 10K 80A

Pressacavi 1 x Pg 13.5 e 2 x tappi ciechi Pg 16

Slot di installazione sensori 3 x Pg 13,5

Profondità di immersione In base alla versione:
 ■ 500 mm (19.7 in)
 ■ 1000 mm (39.4 in)
 ■ 1500 mm (59.1 in)
 ■ 2000 mm (78.7 in)
 ■ 2500 mm (98.4 in)

Indice analitico

A

Accessori	26
Avvisi	4

C

Campo di temperatura ambiente	28
Caratteristiche nominali di pressione-temperatura	28
Certificati e approvazioni	10
Condizioni di installazione	11
Condizioni di montaggio	11
Connessioni al processo	29
Controllo alla consegna	9
Costruzione meccanica	29

D

Dati tecnici	28
Descrizione del prodotto	7
Destinazione d'uso	5
Detergente	20
Dimensioni	11

F

Filtro in GORE-TEX®	23
Fornitura	9

G

Grado di protezione	28
Guarnizioni	21

I

Identificazione del prodotto	9
Indirizzo del produttore	10
Installazione	
Armatura	18
Sensore	15
Verifica	19
Interpretazione del codice d'ordine	9
Istruzioni di sicurezza	5

M

Manutenzione	20
Materiali	29

P

Pagina del prodotto	9
Parti di ricambio	25
Peso	29
Pressacavo	29
Pressione di processo	28
Profondità di immersione	29
Pulizia	20

R

Restituzione	25
Riparazione	25

S

Sicurezza	
Sicurezza del prodotto	6
Sicurezza operativa	6
Sicurezza sul posto di lavoro	5
Sicurezza del prodotto	6
Sicurezza operativa	6
Sicurezza sul posto di lavoro	5
Simboli	4
Sistema di misura	14
Slot di installazione sensori	29
Smaltimento	25

T

Targhetta	9
Temperatura di immagazzinamento	28
Temperatura di processo	28

U

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



www.addresses.endress.com
