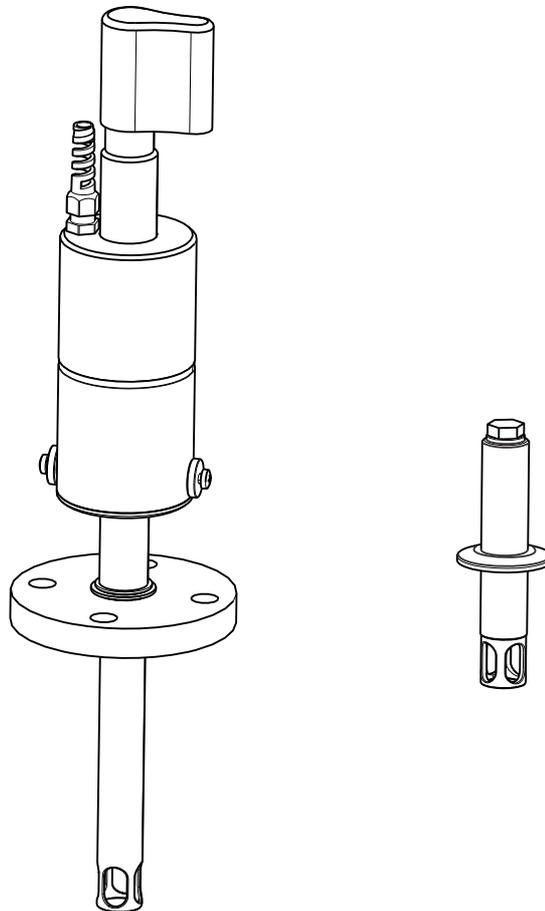


Istruzioni di funzionamento

Unifit CPA442

Armatura di processo



Informazioni sulla documentazione

Avvisi

Formato, termini di segnalazione e colori degli avvisi sulla sicurezza sono conformi alle specifiche ANSI Z535.6 ("Informazioni sulla sicurezza del prodotto all'interno di manuali, istruzioni e altro materiale collaterale").

Struttura dei messaggi di sicurezza	Significato
▲ PERICOLO Cause (/conseguenze) Conseguenze in caso di inosservanza (se applicabile) ▶ Intervento correttivo	Questo simbolo indica una situazione pericolosa. Se non evitata causerà lesioni personali fatali o gravi.
▲ AVVISO Cause (/conseguenze) Conseguenze in caso di inosservanza (se applicabile) ▶ Intervento correttivo	Questo simbolo indica una situazione pericolosa. Se non evitata potrebbe causare lesioni personali fatali o gravi.
▲ ATTENZIONE Cause (/conseguenze) Conseguenze in caso di inosservanza (se applicabile) ▶ Intervento correttivo	Questo simbolo indica una situazione pericolosa. Se non evitata, può causare lesioni personali più o meno gravi.
NOTA Causa/situazione Conseguenze in caso di inosservanza (se applicabile) ▶ Intervento/nota	Questo simbolo segnala situazioni che possono danneggiare edifici e attrezzature.

Simboli utilizzati

-  Informazioni addizionali, consigli
-  Consentito o consigliato
-  Vietato o sconsigliato

Sommario

1	Istruzioni di sicurezza generali	4
1.1	Requisiti per il personale	4
1.2	Uso previsto	4
1.3	Sicurezza sul luogo di lavoro	4
1.4	Sicurezza operativa	4
1.5	Sicurezza del prodotto	4
2	Accettazione e identificazione del prodotto	5
2.1	Accettazione	5
2.2	Identificazione del prodotto	5
2.3	Oggetto della fornitura	5
3	Installazione	6
3.1	Condizioni per l'installazione	6
3.2	Istruzioni d'installazione	9
3.3	Verifica finale dell'installazione	11
4	Manutenzione	12
4.1	Pulizia dell'armatura	12
4.2	Detergente	12
4.3	Monitoraggio delle perdite (opzionale)	13
4.4	Sostituzione delle guarnizioni	13
5	Riparazioni	15
5.1	Sostituzione di parti danneggiate	15
5.2	Kit di parti di ricambio	15
5.3	Spedizione in fabbrica	16
5.4	Smaltimento	16
6	Accessori	17
6.1	Guarnizioni	17
6.2	Accessori per l'installazione	17
6.3	Sensori	18
7	Dati tecnici	20
7.1	Ambiente	20
7.2	Processo	20
7.3	Costruzione meccanica	21
	Indice analitico	22

1 Istruzioni di sicurezza generali

1.1 Requisiti per il personale

- ▶ Installazione, messa in servizio, funzionamento e manutenzione dell'impianto di misura devono essere eseguiti solo da personale tecnico specializzato e qualificato.
- ▶ Gli interventi del personale tecnico devono essere autorizzati dal proprietario/operatore del sistema.
- ▶ Il collegamento elettrico deve essere eseguito esclusivamente da tecnici autorizzati.
- ▶ Il personale tecnico deve aver letto e compreso il presente manuale operativo e deve osservare scrupolosamente le istruzioni contenute.
- ▶ In caso di guasto presso il punto di misura, le riparazioni possono essere effettuate esclusivamente da parte di personale autorizzato e appositamente istruito.

 Le riparazioni non descritte in queste Istruzioni di funzionamento possono essere eseguite solo presso lo stabilimento di produzione o dall'Organizzazione di assistenza Endress+Hauser.

1.2 Uso previsto

L'armatura di processo Unifit CPA442 è stata progettata per l'installazione di sensori da 12 mm in serbatoi, bioreattori e tubazioni.

Grazie alla sua costruzione meccanica, può essere impiegata nei sistemi pressurizzati (v. "Dati tecnici").

Qualsiasi uso diverso da quello descritto in questo manuale può compromettere la sicurezza delle persone e dell'intero sistema di misura e, pertanto, non è consentito.

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

1.3 Sicurezza sul luogo di lavoro

L'utente è responsabile del rispetto delle seguenti indicazioni di sicurezza:

- Direttive per la protezione dal rischio di esplosione (solo dispositivi approvati per uso in area a rischio di esplosione)
- Specifiche di installazione
- Norme e direttive locali

1.4 Sicurezza operativa

- ▶ Prima di eseguire la messa in servizio del punto di misura completo, verificare che tutte le connessioni siano state eseguite correttamente. Verificare che i cavi elettrici ed i tubi flessibili non siano danneggiati.
- ▶ Non impiegare prodotti danneggiati e metterli al sicuro da una messa in servizio involontaria. A questo scopo, contrassegnare il prodotto come "guasto".
- ▶ Qualora le riparazioni non siano possibili, i prodotti interessati devono essere messi fuori servizio e al sicuro da avviamenti accidentali.

1.5 Sicurezza del prodotto

Questa serie di misura è stata progettata in base ai più recenti requisiti di sicurezza, è stata collaudata e ha lasciato lo stabilimento in condizioni tali da garantire la sicurezza operativa. Il dispositivo rispetta le norme e le direttive europee applicabili.

2 Accettazione e identificazione del prodotto

2.1 Accettazione

- Verificare che l'imballaggio non sia danneggiato!
- Qualora l'imballaggio risulti danneggiato, informare il fornitore. Conservare l'imballaggio danneggiato fino a quando il problema non sarà stato risolto.
- Assicurarsi che il contenuto non sia danneggiato!
- Informare il trasportatore in caso di danni. Conservare i prodotti danneggiati fino a quando il problema non sarà stato risolto.
- Controllare la consegna e verificare che sia completa. Confrontarla con i documenti di spedizione e con l'ordine.
- Per lo stoccaggio e il trasporto, imballare il prodotto in modo da proteggerlo efficacemente dagli urti e dall'umidità. L'imballaggio originale garantisce una protezione ottimale. Inoltre, rispettare le condizioni ambiente consentite (v. "Dati tecnici").
- Per qualsiasi dubbio, contattare l'ufficio Endress+Hauser locale.

2.2 Identificazione del prodotto

2.2.1 Targhetta

La targhetta contiene le seguenti informazioni:

- Dati del produttore
- Codice d'ordine
- Codice d'ordine esteso
- Numero di serie
- Condizioni operative
- Simboli convenzionali per la sicurezza

Confrontare il codice d'ordine riportato sulla targhetta con quello indicato nell'ordine.

2.2.2 Identificazione del prodotto

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

- riportati sulla targhetta
- nei documenti di spedizione

 Per identificare la versione del prodotto ricevuto, inserire il codice d'ordine riportato sulla targhetta nella schermata di ricerca al seguente indirizzo:
www.products.endress.com/order-ident

2.3 Oggetto della fornitura

La fornitura comprende:

- Versione armatura ordinata
- Istruzioni di funzionamento, italiano
- Guarnizione di processo per le connessioni al processo A, B, M ed N

Per qualsiasi dubbio, contattare l'ufficio Endress+Hauser locale.

3 Installazione

3.1 Condizioni per l'installazione

3.1.1 Angolo di installazione

A	Sensore in vetro:	angolo d'installazione di almeno 15° rispetto al piano orizzontale
B	Sensore di pH ISFET:	nessuna limitazione, consigliato 0 ... 180°
C	Sensore di ossigeno:	angolo d'installazione di almeno 10° rispetto al piano orizzontale

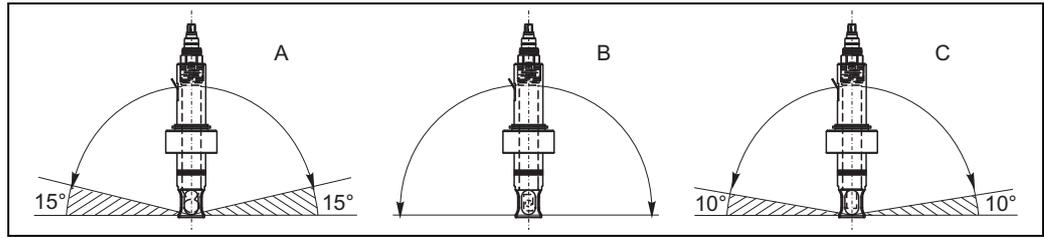


Fig. 1: Angoli d'installazione consentiti in base al sensore

- L'armatura può essere installata solo se il serbatoio è vuoto e il processo non è in pressione.
- L'armatura è stata progettata per il montaggio su serbatoi e tubi. A questo scopo devono essere disponibili delle connessioni adatte.
- La guarnizione di montaggio, che separa l'adattatore della connessione al processo, deve essere fornita dall'operatore (non per le versioni A, B, M e N, DN 25 Standard e DN 25 B.Braun Port).

3.1.2 Dimensioni

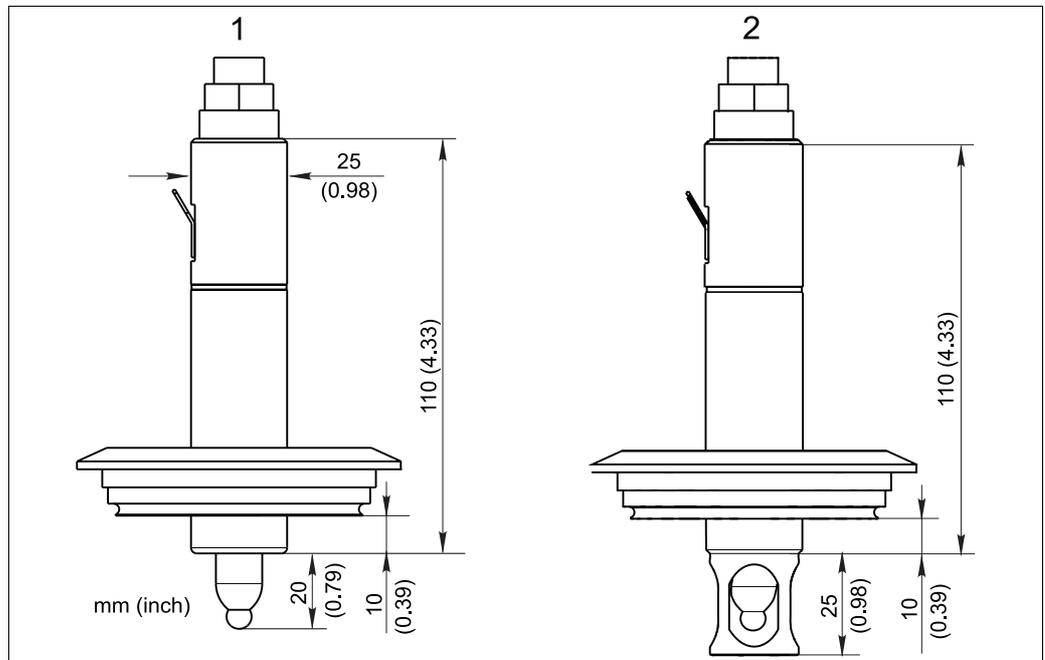


Fig. 2: Dimensioni (1 = versione G, 2 = Varivent)

- 1 Senza dispositivo di protezione del sensore
- 2 Con dispositivo di protezione del sensore

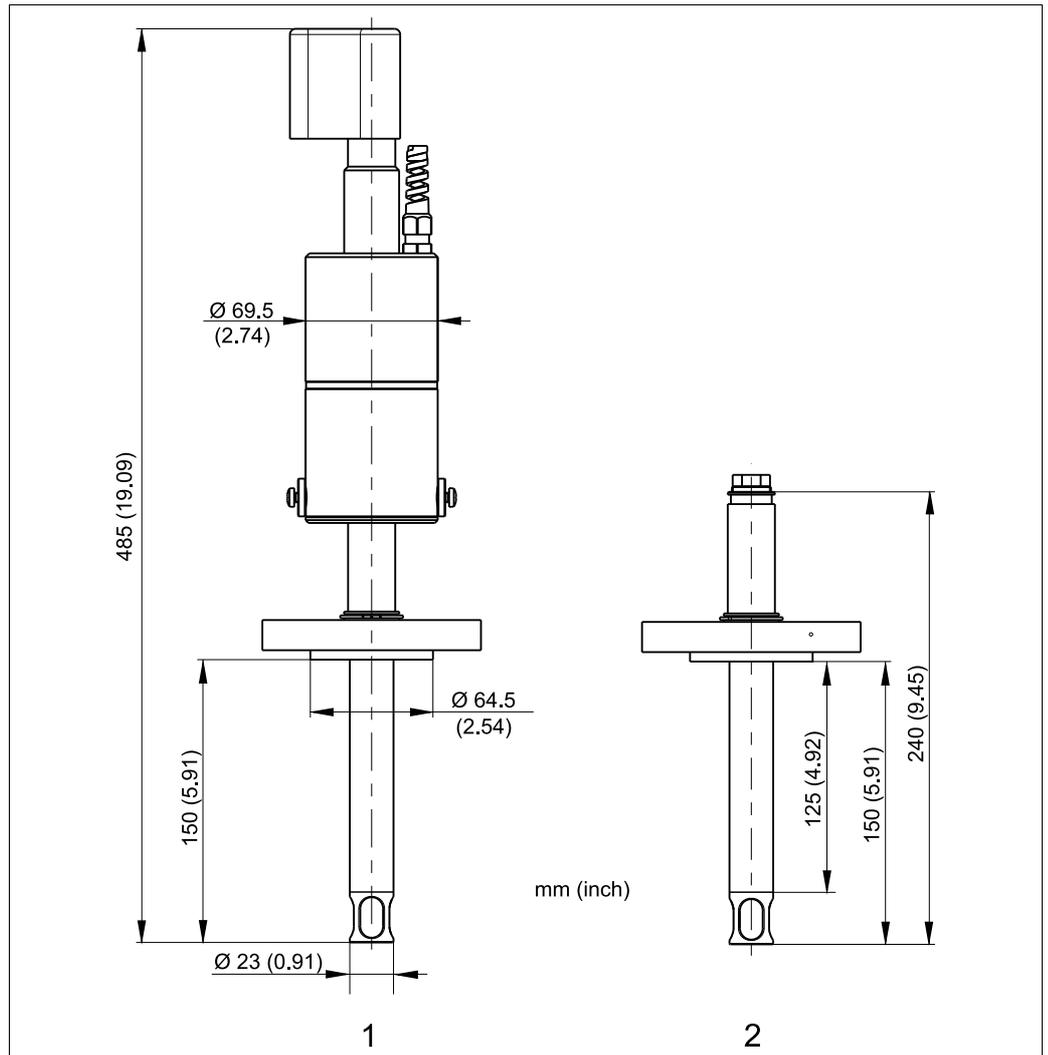


Fig. 3: Dimensioni (versione V, flangia)

- 1 Con coperchio di protezione del sensore
2 Con coperchio di protezione del sensore

a0019353

3.1.3 Connessioni al processo

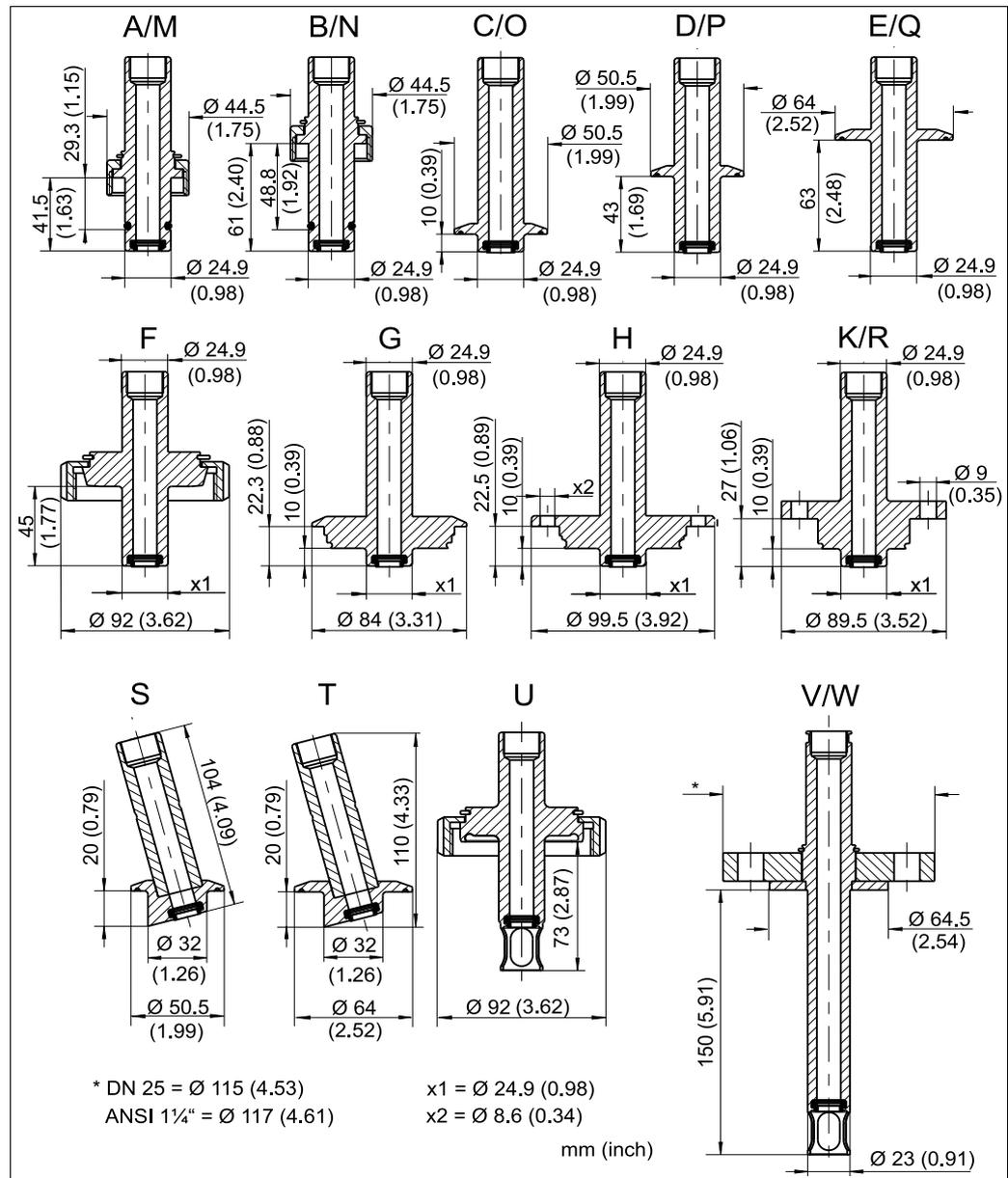


Fig. 4: Connessioni al processo

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | DN 25 standard / 41,5 mm (1.6") / con PM | M | DN 25 standard / 41,5 mm (1.6") / senza PM |
| B | DN 25 B.Braun Port / 61 mm (2.4") / con PM | N | DN 25 B.Braun Port / 61 mm (2.4") / senza PM |
| C | Clamp 1.5" / 10 mm (0.4") / con PM | O | Clamp 1.5" / 10 mm (0.4") / senza PM |
| D | Clamp 1.5" / 43 mm (1.7") / con PM | P | Clamp 1.5" / 43 mm (1.7") / senza PM |
| E | Clamp 2" / 63 mm (2.5") / con PM | Q | Clamp 2" / 63 mm (2.5") / senza PM |
| F | Attacco latte DN 50 DIN 11851 / 45 mm (1.8") / con PM | R | Neumo BioControl D 50 / 10 mm (0.4") / senza PM |
| G | Varivent DN 40-125 / 10 mm (0.4") / con PM | S | Clamp 1.5" angolare 15° / 20 mm (0.8") / senza PM |
| H | APV DN 40-100 / 10 mm (0.4") / con PM | T | Clamp 2" angolare 15° / 20 mm (0.8") / senza PM |
| K | Neumo BioControl D 50 / 10 mm (0.4") / con PM | U | DIN 11864-1-A / asettico DN 50 / senza PM |
| | | V | Flangia DN 25 / 150 mm (5.9") / senza PM |
| | | W | Flangia ANSI 150 lb 1 1/4" / 150 mm (5.9") / senza PM |

3.2 Istruzioni d'installazione

3.2.1 Sistema di misura

Il sistema di misura completo comprende:

- Armatura Unifit CPA442
- Sensore da 120 mm, ad es. Orbisint CPS11D o Oxymax COS22D, con o senza tecnologia Memosens, sensori NIR ad es. OUSBT66
- Sensore da 225 mm per le versioni V e W
- Trasmettitore, ad es. Liquiline CM44x
- Cavo di misura

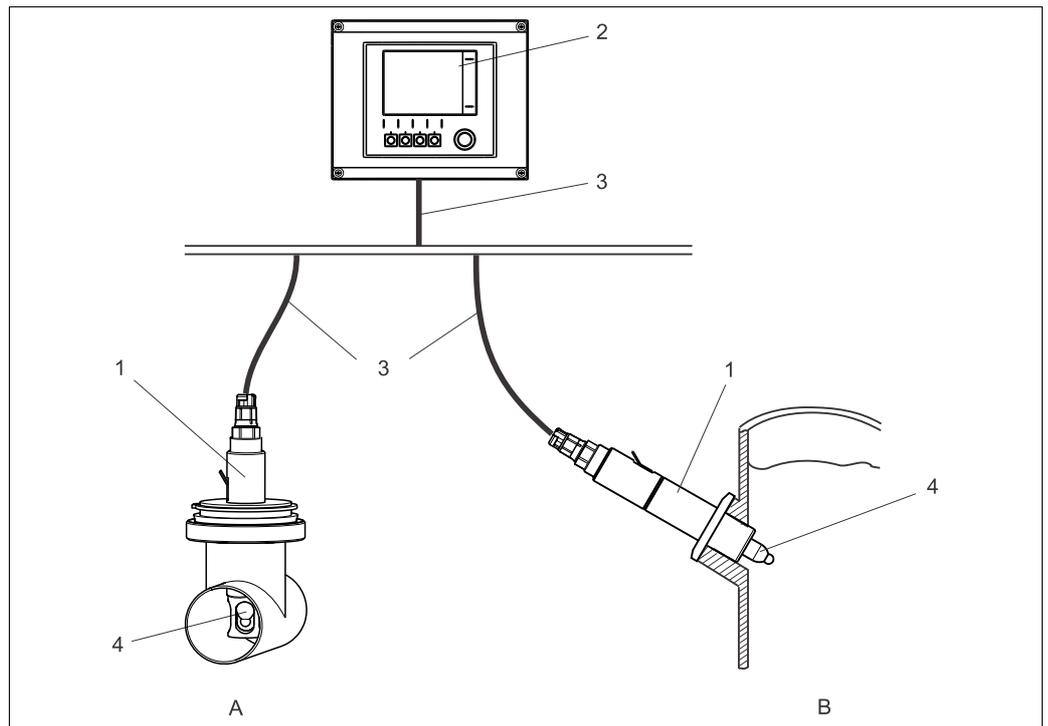


Fig. 5: Esempio di sistema di misura

- 1 Unifit CPA442
- 2 Liquiline CM44x
- 3 Cavo di misura
- 4 Orbisint CPS11D
- A Installazione in un tubo
- B Installazione in un reattore

3.2.2 Installazione dell'armatura nel processo

▲ AVVISO

Eventuali perdite di fluido possono causare lesioni personali dovute ad alta pressione e alta temperatura o da contatto con prodotti chimici.

- ▶ Indossare indumenti, guanti e occhiali di protezione.
 - ▶ Montare l'armatura solo su serbatoi o tubi vuoti e non pressurizzati.
1. Verificare che la guarnizione tra armatura e superficie di tenuta dell'adattatore di processo sia inserita e posizionata correttamente.
 2. Fissare l'armatura al serbatoio o al tubo mediante la connessione al processo. Per le versioni A, B, M ed N, serrare il dado di raccordo manualmente.
 3. Se non si installa subito il sensore, montare un tappo cieco al suo posto.

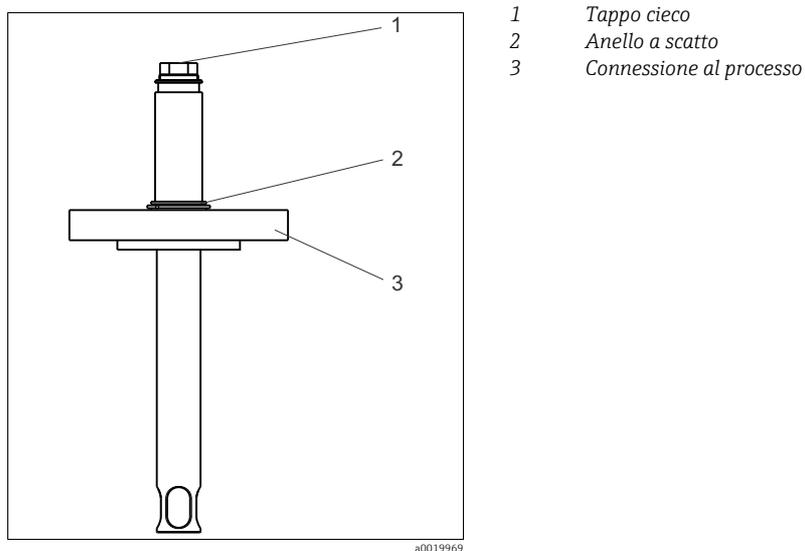


Fig. 6: Installazione

3.2.3 Installazione del sensore

▲ AVVISO

Eventuali perdite di fluido possono causare lesioni personali dovute ad alta pressione e alta temperatura o da contatto con prodotti chimici.

- ▶ Indossare indumenti, guanti e occhiali di protezione.
- ▶ Montare il sensore solo su serbatoi o tubi vuoti non pressurizzati.

1. Togliere il cappuccio di protezione dal sensore.
Verificare che O-ring e collare di spinta (→  7, 1) siano installati.
2. Immergere il corpo del sensore in acqua per semplificare l'installazione.
3. Togliere il tappo cieco.
4. Avvitare il sensore:
 - avvitarlo prima manualmente e
 - poi serrarlo di circa ¼ di giro con una chiave a tubo (17 mm AF).
5. Collegare il cavo di misura al sensore.
6. Per sensori a KCl: collegare la linea di alimentazione del KCl.

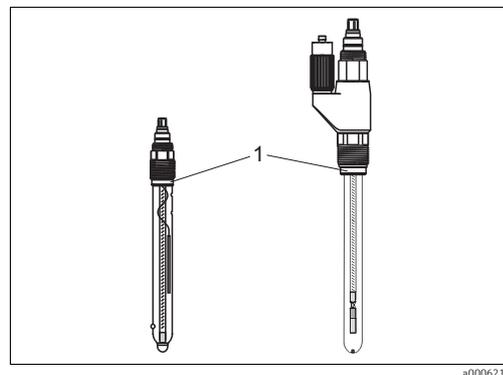


Fig. 7: Installazione del sensore

1 Collare di spinta con O-ring

3.3 Verifica finale dell'installazione

- Terminata l'installazione, verificare che tutte le connessioni siano salde e a tenuta stagna.
- I tubi flessibili devono poter essere rimossi solo con la forza.
- Controllare che tutti i tubi flessibili siano integri.

4 Manutenzione

▲ AVVISI

Rischio di lesioni personali nel caso di perdite di fluido!

- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, assicurarsi che il tubo di processo non sia pressurizzato, sia vuoto e sia stato risciacquato.

4.1 Pulizia dell'armatura

Pulire l'armatura periodicamente per garantire un campionamento stabile e affidabile. La frequenza e l'intensità dei processi di pulizia dipendono dal tipo di fluido.

- Rimuovere le tracce di sporco utilizzando soluzioni detergenti adatte (v. paragrafo "Detergente").
- Usare una spazzola morbida e un detergente per sporco difficile.
- Nel caso di sporco persistente, immergere le parti in una soluzione detergente e pulirle con una spazzola.

 Un intervallo di pulizia tipico per acqua potabile è, a titolo di esempio, di 6 mesi.

L'armatura può essere pulita anche in linea (CIP).

Può essere anche sterilizzata in linea (SIP), se il sensore è adatto al trattamento SIP e se l'armatura è in acciaio inox o Alloy C22.

L'armatura con adatto sensore può essere anche trattata in autoclave.

4.2 Detergente

La scelta del detergente dipende dal grado e dal tipo di incrostazione. I tipi di sporco più frequenti e i relativi detergenti sono riportati nella seguente tabella.

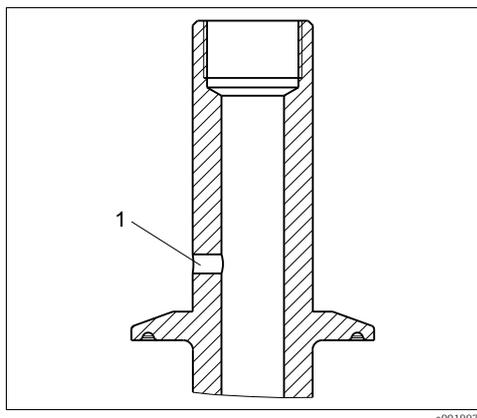
Tipo di incrostazioni	Detergente
Grassi e oli	Sostanze contenenti tensioattivi (alcalini) o solventi organici idrosolubili (non alogenati, ad es. etanolo)
Depositi biologici liofobi, di idrossidi di metallo e calcare	Ca. 3% di acido cloridrico
Depositi solforici	Miscela di acido cloridrico (3%) e tiocarbamide (disponibile in commercio)
Depositi proteici	Miscela di acido cloridrico (al 3%) e pepsine (disponibile in commercio)
Fibre, sostanze sospese	Acqua pressurizzata, possibilmente con agenti attivi in superficie
Depositi biologici leggeri	Acqua pressurizzata

▲ ATTENZIONE

Rischi per la salute dovuti a solventi

- Non usare acetone o solventi organici alogenati, poiché potrebbero danneggiare le parti in plastica del sensore e alcuni potrebbero essere cancerogeni (ad es. cloroformio).

4.3 Monitoraggio delle perdite (opzionale)



Controllare periodicamente se sono presenti delle perdite (ispezione visiva). Se il fluido è uscito dal foro di monitoraggio, sostituire la guarnizione sagomata.

Fig. 8: Monitoraggio delle perdite
1 Monitoraggio delle perdite

4.4 Sostituzione delle guarnizioni

Per sostituire le guarnizioni nell'armatura, si deve arrestare il processo e smontare l'intera armatura.

⚠ ATTENZIONE

Tracce di fluido e alte temperature possono provocare lesioni personali

- ▶ Proteggersi dal fluido residuo e dalle elevate temperature se si interviene sulle parti a contatto con il processo. Indossare guanti e occhiali di protezione.

Pulire l'armatura prima di sostituire le guarnizioni (v. paragrafo "Pulizia dell'armatura").

Operazioni preliminari:

1. Interrompere il processo. Fare attenzione al fluido e alla pressione residui e alle alte temperature.
2. Rimuovere il sensore.
3. Separare l'armatura dalla connessione al processo.
4. Pulire l'armatura (v. paragrafo "Pulizia dell'armatura").

Sostituzione delle guarnizioni:

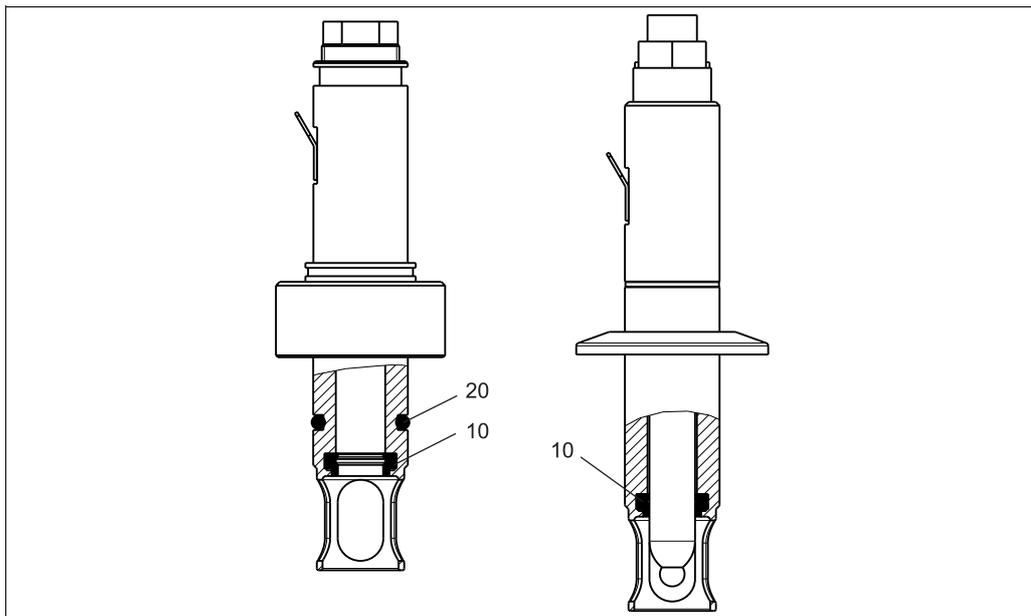


Fig. 9: Posizione delle guarnizioni
 10 Guarnizione sagomata per tutte le versioni
 20 O-ring per le connessioni al processo in versione A, B, M e N

1. Rivestire le guarnizioni nuove con un sottile strato di grasso (ad es. Syntheso Glep1).
2. Sostituire le guarnizioni indicate.
3. Installare il sensore nell'armatura.
4. Rimontare l'armatura.

Kit n.	Kit art. n. (schema di installazione)	Dimensione	Note/materiale
51507170	Art. 20	ID 18.66 W 3.53	EPDM, FDA, USP classe VI
51507170	Art. 10	Guarnizione sagomata	EPDM, FDA, USP classe VI
51507169	Art. 20	ID 18.66 W 3.53	FKM (Viton), FDA, USP classe VI
51507169	Art. 10	Guarnizione sagomata	FKM (Viton), FDA, USP classe VI
51507171	Art. 20	ID 18.66 W 3.53	Silicone, FDA, USP classe VI
51507171	Art. 10	Guarnizione sagomata	Silicone, FDA, USP classe VI

5 Riparazioni

5.1 Sostituzione di parti danneggiate

▲ AVVISO

Riparazioni eseguite non correttamente possono risultare pericolose

- ▶ I danni all'armatura che compromettono la sicurezza del sistema in pressione devono essere riparati **solo** da personale tecnico autorizzato.
- ▶ Al termine di ogni intervento di riparazione e manutenzione, adottare delle misure adatte per controllare l'armatura e garantire che non sia soggetta a perdite. Terminata la sostituzione, l'armatura deve rispettare di nuovo le specifiche riportate nei dati tecnici.

Sostituire immediatamente tutte le altre componenti danneggiate.

5.2 Kit di parti di ricambio

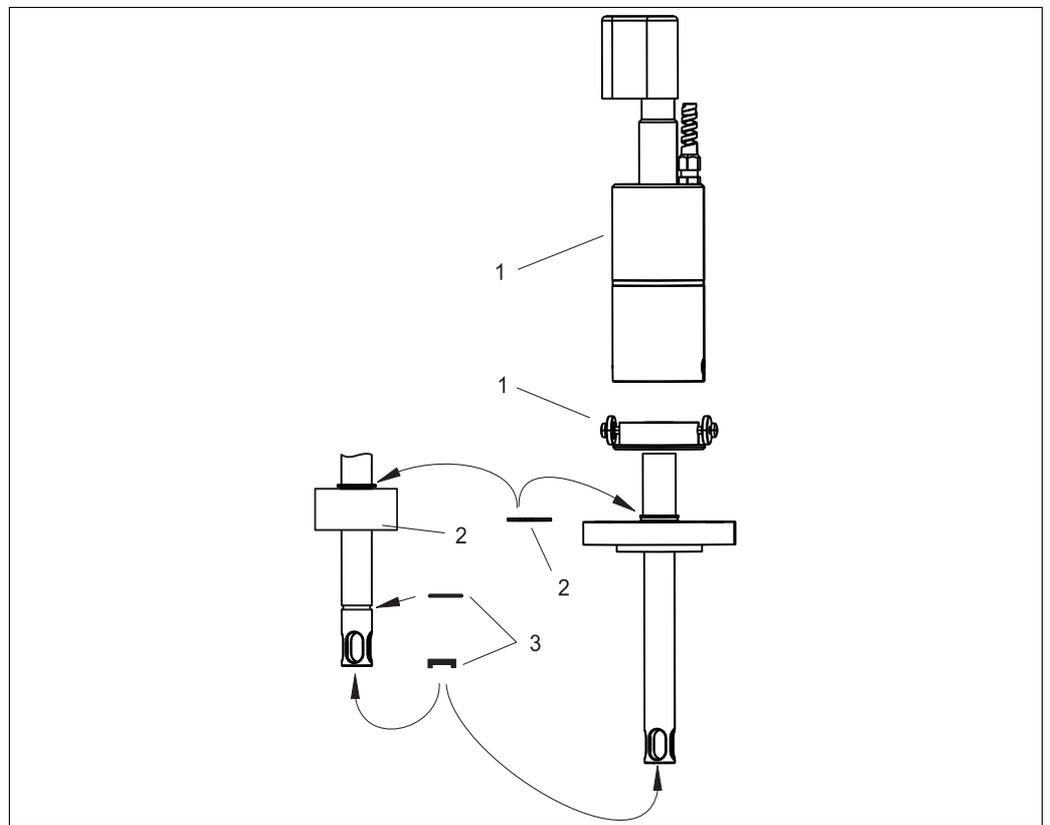


Fig. 10: Parti di ricambio

a0019978

 Consultare la seguente tabella per i codici d'ordine dei kit di parti di ricambio in base al numero dell'articolo in →  10.

Pos. n.	Definizione e contenuto del kit	Codice d'ordine del kit di parti di ricambio
1	Coperchio di protezione con piastra di montaggio	71214966
2	Dado di raccordo G1¼, in ottone, con anello elastico	71214967
	Dado di raccordo G1¼, in acciaio inox 1.4571 (AISI 316 Ti), con anello elastico	71214968
3	Set di guarnizioni, in EPDM, FDA, USP classe VI	51507170
	Set di guarnizioni in FKM (Viton), FDA, USP classe VI	51507169
	Set di guarnizioni, in silicone, FDA, USP classe VI	51507171

5.3 Spedizione in fabbrica

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

Per garantire una spedizione in fabbrica semplice, sicura e veloce: consultare le procedure e le condizioni di restituzione sul sito Internet: www.services.endress.com/return-material

5.4 Smaltimento

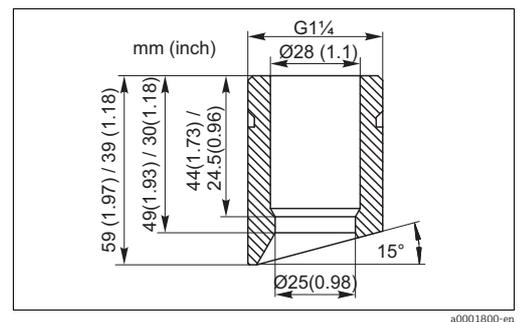
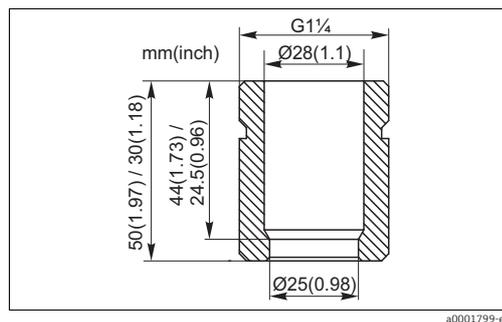
Rispettare le direttive locali per lo smaltimento del prodotto.

6 Accessori

6.1 Guarnizioni

- Set di guarnizioni in EPDM per CPA442; codice d'ordine 51507170
- Set di guarnizioni in FKM (Viton®) per CPA442; codice d'ordine 51507169
- Set di guarnizioni in silicone per CPA442; codice d'ordine 51507171

6.2 Accessori per l'installazione



- Connessione a saldare di sicurezza DN25, dritta, in acciaio inox 1.4435, L = 50; codice d'ordine 51508049 solo per CPA442-B***** solo per CPA442-N*****
- Connessione a saldare di sicurezza DN25, inclinata, in acciaio inox 1.4435, L = 50/60; codice d'ordine 51508050 solo per CPA442-B***** solo per CPA442-N*****
- Connessione a saldare di sicurezza DN25, dritta, in acciaio inox 1.4435, L = 30; codice d'ordine 51508051 solo per CPA442-A***** solo per CPA442-M*****
- Connessione a saldare di sicurezza DN25, inclinata, in acciaio inox 1.4435, L = 30/40; codice d'ordine 51508052 solo per CPA442-A***** solo per CPA442-M*****

i Le connessioni a saldare già presenti (per CPA440 / CPA441 / CPA460), codice d'ordine 50005192 e 50028446, sono adatte anche per l'armatura CPA442.

Recipiente a deflusso DN 25,

- filettatura esterna G 1¼, in acciaio inox 1.4404 (AISI 316L);
- codice d'ordine 51502801

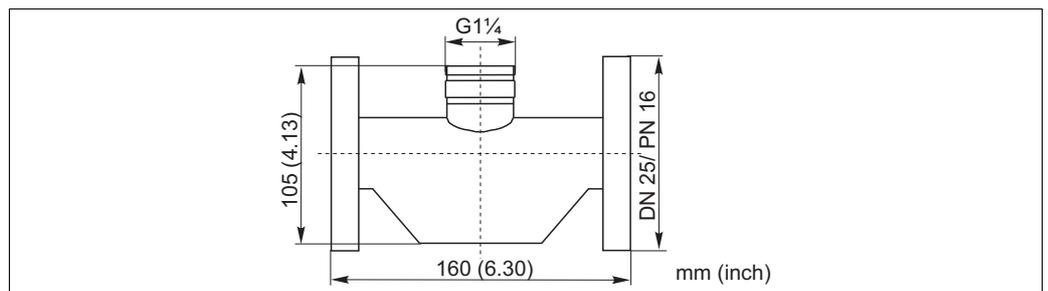


Fig. 11: Recipiente a deflusso

Tappo cieco per connessione a saldare,

- Acciaio inox 1.4435 (AISI 316 L) con guarnizione in EPDM (USP classe VI), G 1¼
- Codice d'ordine per connessione lunghezza 30 mm: 71213701
- Codice d'ordine per connessione lunghezza 50 mm: 71213702

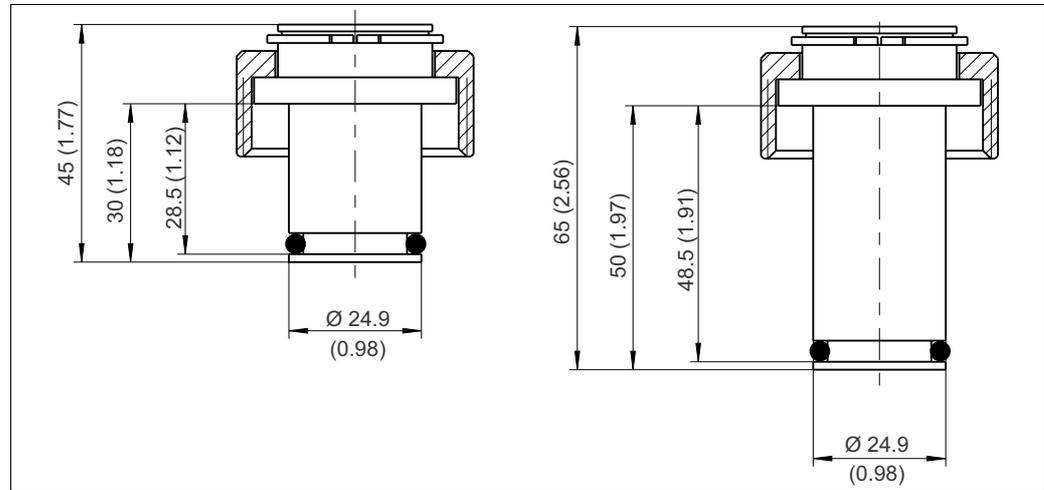


Fig. 12: Tappo cieco

6.3 Sensori

Orbisint CPS11/CPS11D

- Sensore di pH per applicazioni di processo
- Versione SIL opzionale per connessione a trasmettitori con approvazione SIL
- Con diaframma in PTFE repellente allo sporco
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps11 o www.products.endress.com/cps11d)
- Informazioni tecniche TI028C/07/en

Orbisint CPS12/CPS12D

- Elettrodo di redox per applicazioni di processo
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps12 o www.products.endress.com/cps12d)
- Con diaframma in PTFE repellente allo sporco
- Informazioni tecniche TI367C/07/en

Ceraliquid CPS41/CPS41D

- Sensore di pH con diaframma in ceramica ed elettrolita KCl liquido
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps41 o www.products.endress.com/cps41d)
- Informazioni tecniche TI079C/07/en

Ceraliquid CPS42/CPS42D

- Elettrodo di redox con diaframma in ceramica ed elettrolita KCl liquido
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps42 o www.products.endress.com/cps42d)
- Informazioni tecniche TI373C/07/en

Ceragel CPS71/CPS71D

- Sensore di pH con sistema di riferimento a doppia camera e ponte elettrolitico integrato
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps71 o www.products.endress.com/cps71d)
- Informazioni tecniche TI245C/07/en

Ceragel CPS72/CPS72D

- Elettrodo di redox con sistema di riferimento a doppia camera e ponte elettrolitico integrato
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps72 o www.products.endress.com/cps72d)
- Informazioni tecniche TI374C/07/en

Orbipore CPS91/CPS91D

- Sensore di pH con diaframma a giunzione per fluidi con elevato carico di sporco
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps91 o www.products.endress.com/cps91d)
- Informazioni tecniche TI375C/07/en

Orbipore CPS92/CPS92D

- Sensore di redox con diaframma a giunzione per fluidi con elevato carico di sporco
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps92 o www.products.endress.com/cps92d)
- Informazioni tecniche TI435C/07/it

Tophit CPS471/CPS471D

- Sensore ISFET adatto a sterilizzazione e autoclave, per prodotti alimentari e farmaceutici, tecnologia di processo,
- Trattamento acque e biotecnologie,
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps471 o www.products.endress.com/cps471d)
- Informazioni tecniche TI283C/07/en

Tophit CPS441/CPS441D

- Sensore ISFET sterilizzabile per fluidi a bassa conducibilità, con elettrolita KCl liquido,
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cps441 o www.products.endress.com/cps441d)
- Informazioni tecniche TI352C/07/en

Tophit CPS491/CPS491D

- Sensore ISFET con diaframma a giunzione per prodotti che determinano elevate quantità di incrostazioni e sporcizia,
- Per ordinare fare riferimento alla codificazione del prodotto (--> Online configurator, www.products.endress.com/cps491 o www.products.endress.com/cps491d)
- Informazioni tecniche TI377C/07/it

Oxymax COS22D

- Sensore sterilizzabile per ossigeno
- Ordine in base alla codifica del prodotto (--> configuratore online, www.products.endress.com/cos22d)
- Informazioni tecniche TI446C/07/en

7 Dati tecnici

7.1 Ambiente

Temperatura ambiente -15...80 °C (+5...176 °F)

Temperatura di immagazzinamento -15...60 °C (+5...140 °F)

7.2 Processo

Campo della temperatura di processo	Acciaio inox e Alloy C22	-15...140 °C (+5...284 °F)
	PEEK	-10...140 °C (+14...284 °F)
	PVDF	-10...120 °C (+14...248 °F)

Pressione di processo	Acciaio inox e Alloy C22	12 bar (174 psi) fino a 90 °C (194 °F)
		6 bar (87 psi) fino a 140 °C (284 °F)
		5 bar (72.5 psi) a 150 °C (302 °F) per max. 60 minuti
	PEEK	8 bar (116 psi) fino a 60 °C (140 °F)
	PVDF	2 bar (29 psi) fino a 140 °C (284 °F) 6 bar (87 psi) fino a 60 °C (140 °F) 2 bar (29 psi) fino a 120 °C (248 °F)

7.2.1 Grafico pressione/temperatura

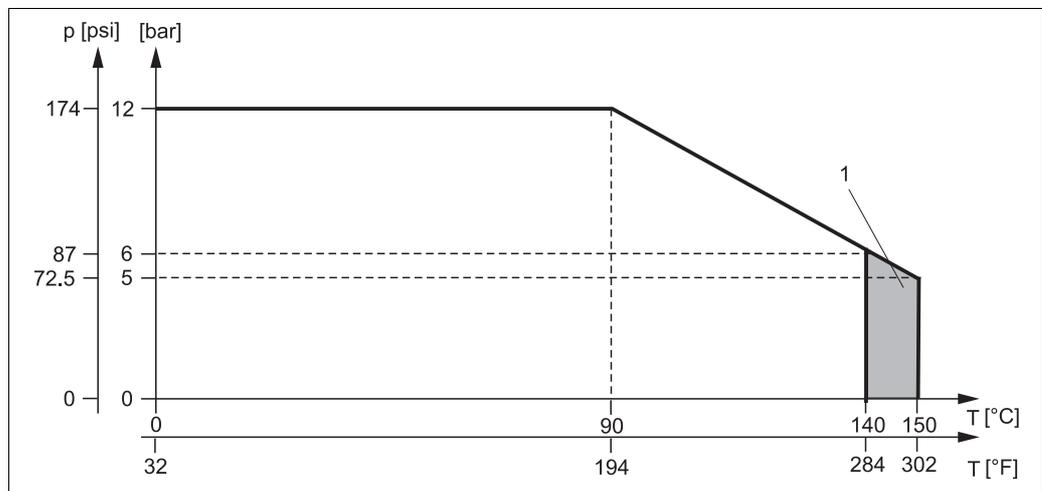


Fig. 13: Grafico pressione/temperatura per acciaio inox 1.4435 (AISI 316 L) e Alloy C22

1 Sterilizzazione breve (max. 60 minuti)

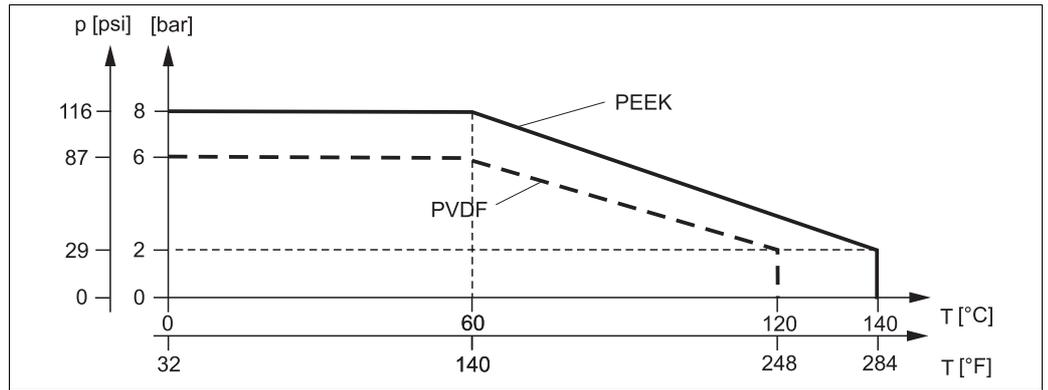


Fig. 14: Grafico pressione/temperatura per PEEK e PVDF

7.3 Costruzione meccanica

Dimensioni	Consultare il paragrafo "Installazione"	
Peso	Armatura con connessioni al processo A...U	0,5...1,4 kg (1.1...3.1 lb)
	Armatura con connessioni al processo V e W	ca. 2,5 kg (5.5 lb)
	Tettuccio di protezione:	ca. 1,0 kg (2.2 lb)
Materiali	A contatto con il fluido	
	Guarnizioni:	EPDM, FDA secondo 21CFR 177.2600, USP classe VI FKM (Viton), FDA secondo 21CFR 177.2600, USP classe VI Silicone, FDA secondo 21CFR 177.2600, USP classe VI
	Armatura:	FFKM (Kalrez) su richiesta Acciaio inox 1.4435 (AISI 316L) Alloy C22 PVDF PEEK
	Tappo cieco (Pg 13.5):	PP
	Non a contatto con il fluido	
	Dado di raccordo:	Acciaio inox 1.4571 (AISI 316L) ottone rivestito in nichel opzionale
	Tettuccio di protezione:	POM nero
Connessione al processo	Consultare il paragrafo "Installazione"	

Indice analitico

A

Accettazione.....	5
Angolo di installazione.....	6
Avvisi.....	2

C

Condizioni di installazione.....	6
Connessioni al processo.....	8

D

Dati tecnici.....	20
Detergente.....	12
Dimensioni.....	6

F

Fornitura.....	5
----------------	---

G

Guarnizioni.....	13
------------------	----

I

Identificazione del prodotto.....	5
Installazione.....	6
Installazione del sensore.....	11
Istruzioni d'installazione.....	9
Istruzioni di sicurezza.....	4

K

Kit di parti di ricambio.....	15
-------------------------------	----

M

Manutenzione.....	12
Monitoraggio delle perdite.....	13

O

O-ring.....	13
-------------	----

P

Possibilità applicative.....	4
Pulizia.....	12

R

Requisiti per il personale.....	4
---------------------------------	---

S

Servizio.....	12
Sicurezza del prodotto.....	4
Sicurezza operativa.....	4
Sicurezza sul luogo di lavoro.....	4
Simboli.....	2
Sistema di misura.....	9
Smaltimento.....	16
Spedizione in fabbrica.....	16

T

Targhetta.....	5
----------------	---

V

Verifica finale dell'installazione.....	11
---	----



71235698

www.addresses.endress.com
