

# Informazioni tecniche

## Cleanfit CPA871

Armatura di processo retrattile e flessibile per acqua, acque reflue, industria chimica e pesante



### Applicazione

Cleanfit CPA871 è un'armatura di processo retrattile e flessibile per applicazioni con sensori standard di pH e redox da 12 mm.

L'armatura è stata sviluppata per garantire la massima sicurezza in:

- Acque potabili e reflue, compresa l'acqua marina
- Industria chimica
- Raffinerie
- Elettricità ed energia
- Aree pericolose
- Settore primaries e metalli

### Vantaggi

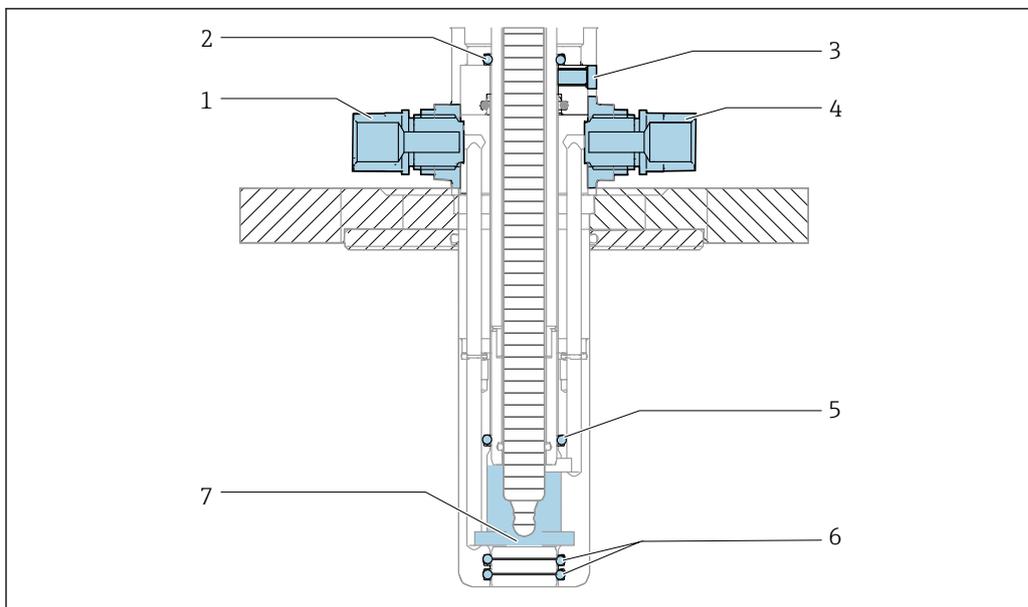
- Massima sicurezza operativa: funzioni intelligenti garantiscono che l'armatura non sia inserita nel processo senza il sensore o sia estratta inavvertitamente dal processo, se si trova in posizione di misura.
- Adatta per applicazioni esigenti: la camera di immersione opzionale elimina gli inconvenienti dovuti ai fluidi che formano depositi.
- Struttura resistente: la custodia di supporto in metallo garantisce la stabilità meccanica della camera di servizio.
- Adattamento al processo flessibile: ampia gamma di connessioni al processo e materiali a contatto con il fluido, anche per fluidi corrosivi e aree pericolose.

## Funzionamento e struttura del sistema

### Funzione

Con l'armatura retrattile Cleanfit CPA871 si possono eseguire misure di pH, redox ed altre misure utilizzando dei sensori adatti. I sensori possono essere smontati, puliti, sterilizzati o tarati/regolati senza interrompere il processo.

L'armatura può essere installata in tubi e recipienti.



A0039361

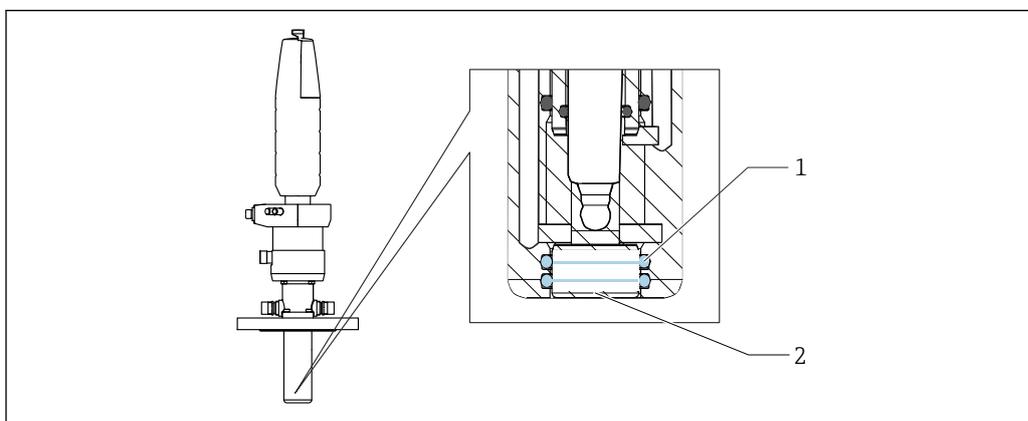
**1** Sistema di tenuta, armatura in posizione di servizio

- 1 Camera di pulizia, ingresso
- 2 Guarnizione, azionamento (1 x O-ring)
- 3 Foro di rilevamento perdite
- 4 Camera di pulizia, uscita
- 5 Guarnizione, camera di pulizia (1 x O-ring)
- 6 Guarnizione di processo (2 x O-ring)
- 7 Camera di pulizia

L'armatura è esposta al processo durante l'inserzione/estrazione; i collegamenti di pulizia devono essere raccordati a un tubo o essere sigillati.

L'armatura ha una guarnizione a perno. Serve per separare e sigillare l'armatura dal processo nella sua posizione di fine corsa.

### Guarnizione di processo



A0039106

**2** Guarnizione di processo, armatura in posizione di servizio

- 1 Guarnizione di processo (2 x O-ring)
- 2 Perno

**Dati costruttivi**

L'armatura retrattile ha una progettazione modulare e, quindi, si adatta in modo flessibile a un'ampia gamma di applicazioni. È disponibile sia con azionamento manuale, sia pneumatico.

Per l'armatura è disponibile una selezione tra due sistemi di camera:

- Versione standard o
- Versione a immersione maggiorata

Per la guida dell'elettrodo si possono selezionare le seguenti corse:

- 36 mm per la versione standard e quella a immersione maggiorata
- 78 mm per la versione standard

Sono disponibili tutte le connessioni al processo più utilizzate:

Clamp/flangia EN1092-1/flangia ASME B16.5/flangia JIS B2220/attacco latte/filettatura

---

**Funzione di sicurezza****Meccanismo di blocco in assenza del sensore**

Se il sensore non è installato, l'armatura non può essere spostata, pneumaticamente o manualmente, dalla posizione di servizio a quella di misura.

**Azionamento pneumatico o manuale**

Il sensore può essere azionato sia manualmente, sia pneumaticamente. L'azionamento manuale ha una filettatura autobloccante per fissare il sensore in qualsiasi posizione intermedia. Può essere utilizzato per pressioni di processo fino a 8 bar (116 psi). L'azionamento pneumatico può essere utilizzato per pressioni di processo fino a 16 bar (232 psi).

**Blocco della posizione di fine corsa se manca l'aria compressa**

Se viene a mancare l'aria compressa nell'armatura pneumatica, questa si ferma nell'ultima posizione selezionata. La pressione di processo non può forzarla a lasciare la posizione di misura e a raggiungere una posizione intermedia.

**Blocco della posizione di fine corsa con azionamento manuale**

Per bloccare la posizione, la versione manuale offre un pulsante di sblocco sia dalla posizione di misura, sia da quella di servizio.

**Impossibile rimuovere il sensore nella posizione di misura**

Il cappuccio di protezione che copre il sensore svolge le seguenti funzioni:

- Sicurezza meccanica del sensore
- Evita la rimozione del sensore nella posizione di misura nell'armatura

La parte inferiore del cappuccio di protezione è inserita parzialmente nell'azionamento e quindi non può essere aperta.

**Guida del sensore non rotante**

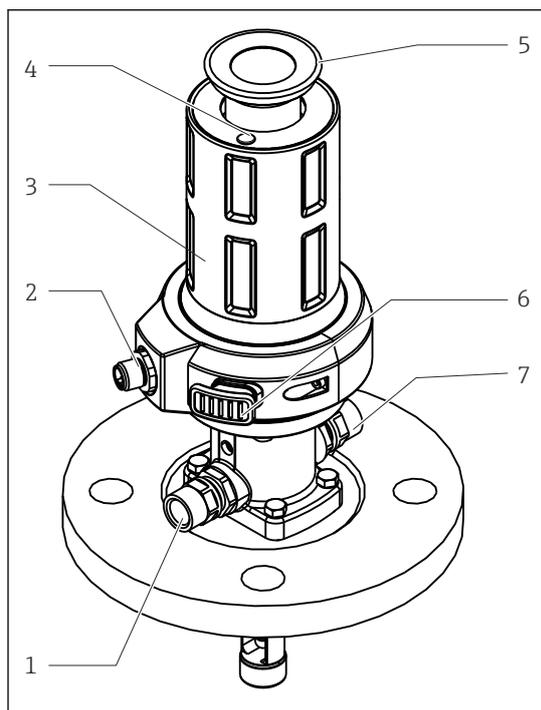
Durante l'inserzione/estrazione, la posizione del bordo del tubo di immersione, nella zona della testa del sensore, rimane quella selezionata in precedenza. In questo modo si garantisce un posizionamento ottimale e definito del sensore nel processo o durante la pulizia.

**Rilevamento della posizione di fine corsa (può essere installato in un secondo tempo)**

Nel caso di armatura con azionamento pneumatico, le posizioni di servizio e di misura del sensore sono rilevate separatamente e comunicate ai sistemi collegati (solo la posizione di misura nel caso di armatura azionata manualmente).

## Elementi

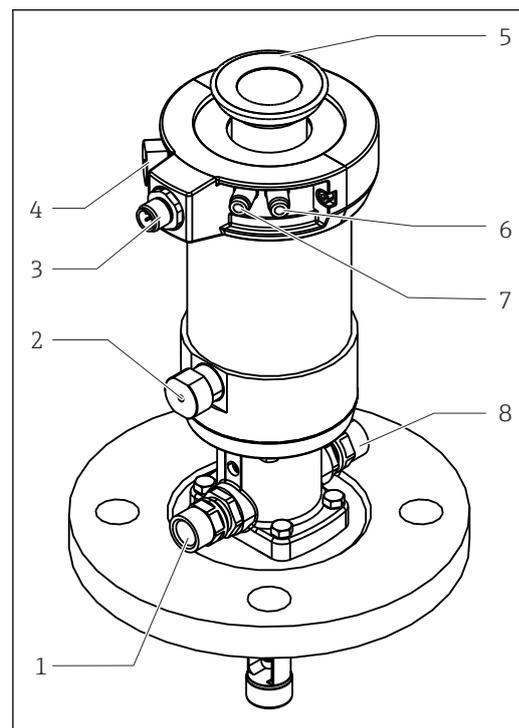
L'armatura è disponibile con azionamento manuale o pneumatico.



A0029812

3 Armatura con azionamento manuale (senza cappuccio di protezione)

- 1 Collegamento di pulizia
- 2 Connessione per interruttore di fine corsa
- 3 Azionamento manuale (corpo rotante)
- 4 Pulsante di sblocco (posizione di servizio)
- 5 Anello di fissaggio per cappuccio di protezione
- 6 Pulsante di sblocco (posizione di misura)
- 7 Collegamento di pulizia

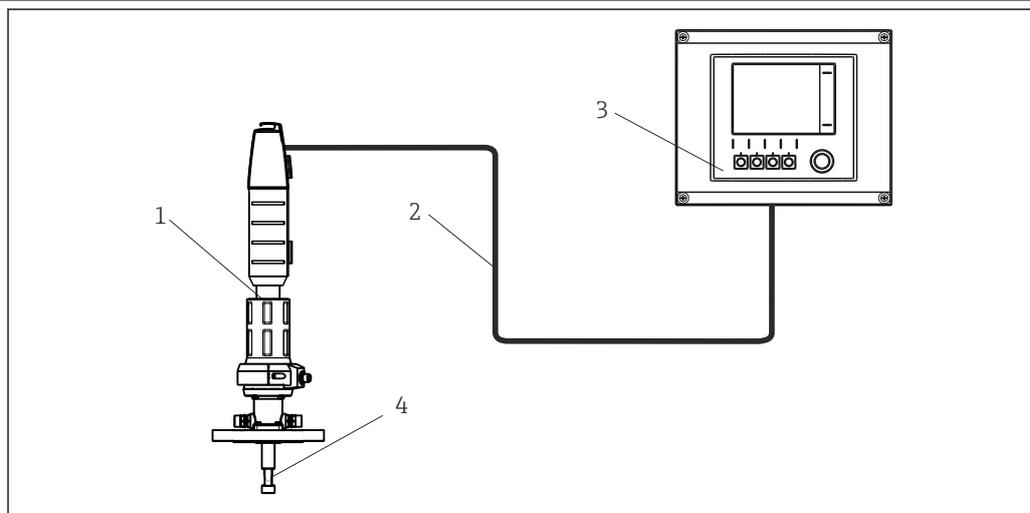


A0023912

4 Armatura con azionamento pneumatico (senza cappuccio di protezione)

- 1 Collegamento di pulizia
- 2 Blocco di fine corsa automatico, processo
- 3 Connessione per interruttore di fine corsa
- 4 Blocco di fine corsa automatico, servizio
- 5 Anello di fissaggio per cappuccio di protezione
- 6 Connessione pneumatica (commutazione alla posizione di misura)
- 7 Connessione pneumatica (commutazione alla posizione di servizio)
- 8 Collegamento di pulizia

## Sistema di misura



A0029620

5 Esempi del sistema di misura

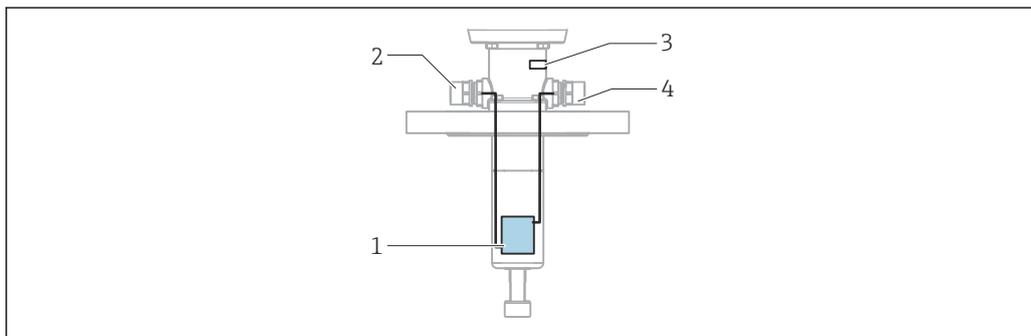
- 1 Armatura Cleanfit CPA871
- 2 Cavo di misura
- 3 Trasmettitore Liquiline CM44x
- 4 Sensore

**Camera di immersione**

La versione speciale a immersione maggiorata è la soluzione perfetta quando il sensore scende a profondità maggiori in fluidi che lasciano depositi e con la tendenza a formare condensa. Nel fluido di processo, la guida che contiene il sensore installato è quasi completamente circondata dalla camera di servizio. Di conseguenza, il contatto con il fluido è minimo. Le guarnizioni sono quindi protette da eventuali danni quando il sensore si sposta dalla posizione di misura a quella di servizio.

**Assegnazione dei collegamenti di pulizia**

L'ingresso e l'uscita della camera di servizio sono fissi. L'uscita della camera di servizio è posizionata sotto il foro di rilevamento perdite. Questo foro è chiuso a tenuta stagna con una vite M5.

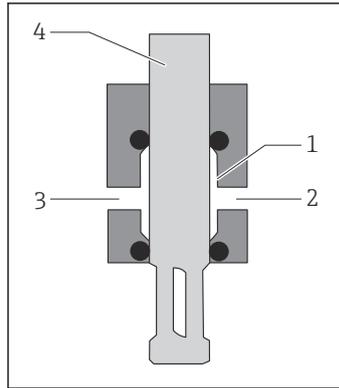


A0028521

 6 Connessione della camera di servizio nella versione a immersione maggiorata

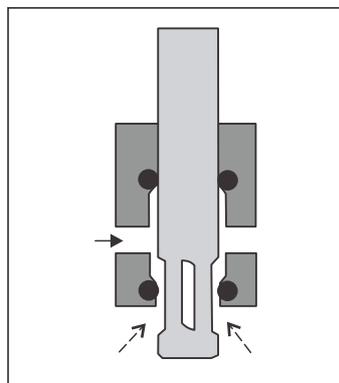
- 1 Camera di servizio
- 2 Ingresso della camera di servizio
- 3 Foro di rilevamento perdite
- 4 Uscita della camera di servizio

## Camera di servizio

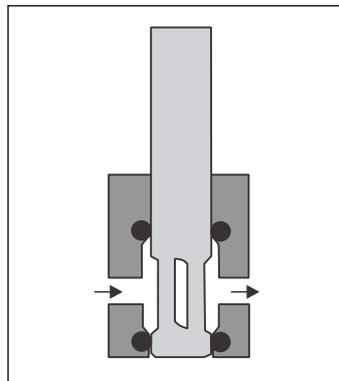


A0024239

- 1 Camera di servizio
- 2 Uscita della camera di servizio
- 3 Ingresso della camera di servizio
- 4 Guida del sensore



A0024240



A0024241

In posizione di misura, la camera di servizio è separata dal processo grazie alle guarnizioni di processo e alla guida del sensore.

Il fluido di processo non può penetrare nella camera di servizio.

Quando l'armatura si sposta dalla posizione di misura a quella di servizio (o vice-versa), la camera di servizio non è più separata dal processo. Il fluido di processo ora può penetrare nella camera di servizio.

Per evitarlo, si può risciacquare la camera di servizio con un fluido di tenuta mediante l'ingresso della camera di servizio. Questo significa anche che non è necessario eliminare il fluido di processo, che può contenere particelle solide, mediante la camera di servizio.

In posizione di servizio, la camera di servizio è separata dal processo.

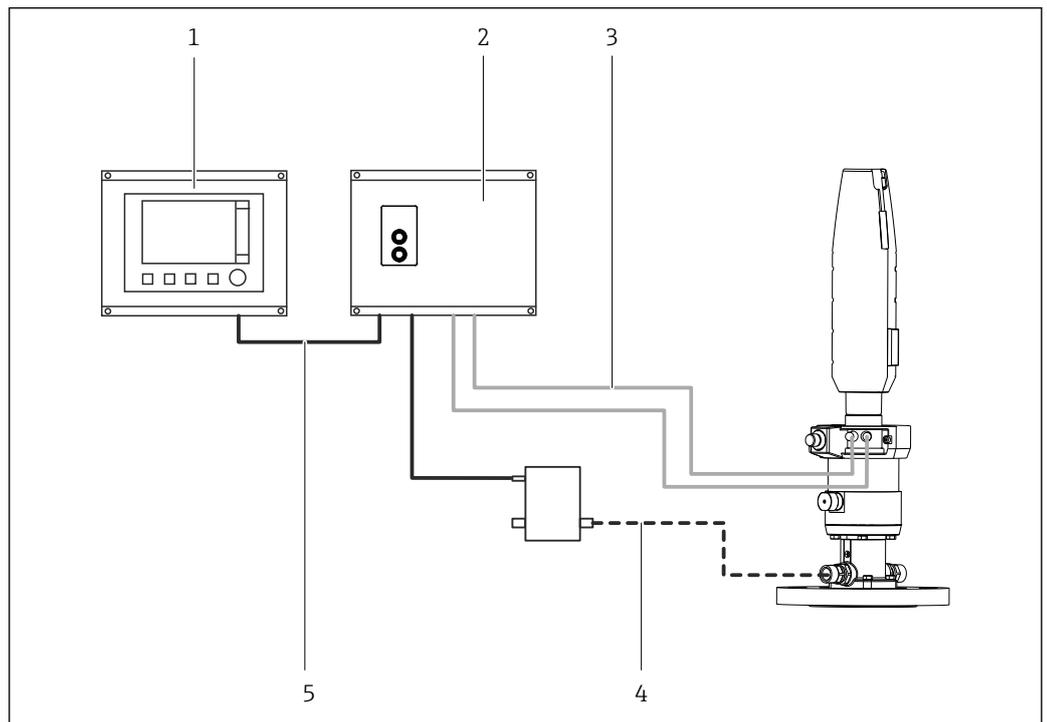
## Cleanfit Control

## Integrazione in un sistema di misura automatico

Cleanfit Control converte i segnali elettrici in segnali pneumatici. I segnali in arrivo da relè o uscite del trasmettitore sono utilizzati per controllare pompe o armature retrattili ad azionamento pneumatico. A questo scopo sono utilizzate delle valvole pilota.

Cleanfit Control consente la pulizia automatica dei sensori installati nelle armature retrattili. Di conseguenza, le prestazioni del sensore possono essere mantenute a un livello elevato senza interrompere il processo.

È la funzione di Cleanfit Control CYC25 a integrare in modo sicuro gli attuatori nel programma di pulizia. Ecco perché gli attuatori, ossia armatura, valvole e pompe, non sono collegati direttamente mediante i relè del trasmettitore Liquiline CM44x. Sono collegati, invece, a Cleanfit Control CYC25. L'alimentazione 24 V c.c. per questi attuatori e anche quella dell'aria compressa sono previste dall'operatore.



7 Controllo della pulizia con Cleanfit Control

- 1 Liquiline CM44x
- 2 Cleanfit Control CYC25
- 3 Connessione pneumatica
- 4 Fluido di pulizia
- 5 Connessione elettrica

Cleanfit Il controllo è disponibile come accessorio.

## Unità di controllo Air-Trol 500

Air-Trol 500 consente di muovere manualmente tutte le armature retrattili a controllo pneumatico.

- Semplicità di installazione
- Unità funzionale esclusivamente pneumatica
- Modalità di misura o di servizio dell'armatura:
  - Semplice interruttore a levetta
  - Display ottico
- Pulsante di commutazione per la valvola pneumatica del detergente, utilizzato per pulire il sensore

Air-Trol 500 è disponibile come accessorio.

## Montaggio

### Selez.sensore

A seconda della versione dell'armatura.

Versione corta	Sensori a gel, ISFET	120 mm
	Sensori a gel, ISFET	225 mm
	Sensori a KCl	225 mm
Versione lunga	Sensori a gel, ISFET	225 mm
	Sensori a gel, ISFET	360 mm
Versione a immersione maggiorata (corta)	Sensori a gel, ISFET	225 mm
	Sensori a KCl	360 mm
Versione a immersione maggiorata (lunga)	Gel+KCl	360 mm

### Istruzioni di montaggio speciali

#### Interruttori di fine corsa

Funzionamento dell'elemento di commutazione:	Contatto NAMUR NC (induttivo)
Distanza di commutazione:	1,5 mm (0.06 ")
Tensione nominale:	8 V
Frequenza di commutazione:	0...5000 Hz
Materiale della custodia:	Acciaio inox
Morsetti dell'interfaccia di uscita	NAMUR
Interruttori di fine corsa (sensori di conducibilità induttivi)	Pepperl+Fuchs NJ1,5-6,5-15-N-Y180094

## Ambiente

### Campo di temperatura ambiente

--10...+70 °C (+10...+160 °F)

### Temperatura di immagazzinamento

--10...+70 °C (+10...+160 °F)

## Processo

### Campo della temperatura di processo

**Per tutti i materiali, eccetto PVDF, PVDF conduttivo e PP**

-10 ... 140 °C (14 ... 284 °F)

**PVDF e PVDF conduttivo**

-10 ... <sup>100</sup>/<sub>90</sub> °C (14 ... <sup>212</sup>/<sub>194</sub> °F)

**PP**

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

### Campo di pressione di processo

Azionamento pneumatico

16 bar (232 psi) fino a 140 °C (284 °F)

Azionamento manuale

8 bar (116 psi) fino a 140 °C (284 °F)

(La versione PP può variare)



La vita operativa delle guarnizioni si riduce se le temperature di processo sono costantemente alte o si eseguono processi SIP. Anche le altre condizioni di processo possono abbreviare la vita operativa delle guarnizioni.

### Pressione di processo per azionamento pneumatico

Materiali	Versione base	Versione a immersione maggiorata
1.4404, Alloy C22, PEEK	16 bar (232 psi) fino a 140 °C (284 °F)	16 bar (232 psi) fino a 140 °C (284 °F)
PVDF, PVDF conduttivo	16 bar (232 psi) fino a 100 °C (212 °F)	4 bar (58 psi) fino a 90 °C (194 °F)
PP (polipropilene)	6 bar (87 psi) fino a 20 °C (86 °F)	-

**i** La vita operativa delle guarnizioni si riduce se le temperature di processo sono costantemente alte o si eseguono processi SIP. Anche le altre condizioni di processo possono abbreviare la vita operativa delle guarnizioni.

**i** In base alla versione, la pressione di processo deve essere ridotta per inserire/estrarre l'armatura.

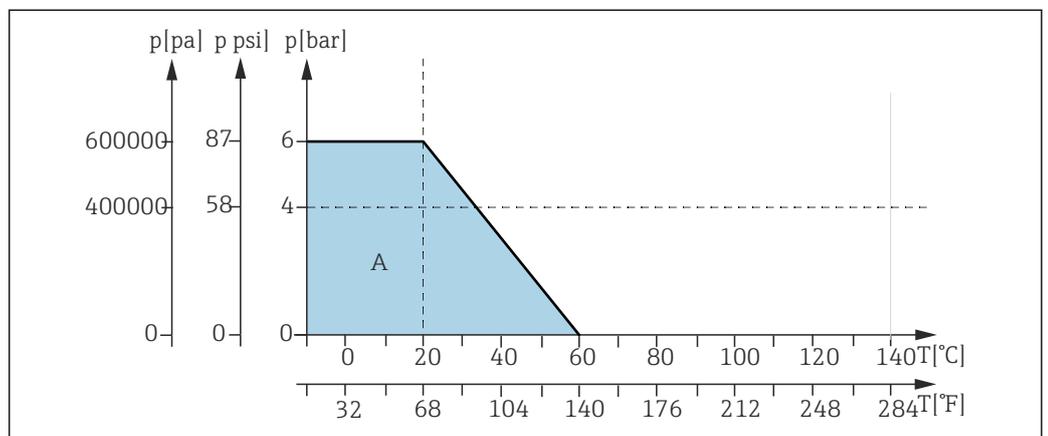
### Pressione di processo per azionamento manuale

Materiali	Versione base	Versione a immersione maggiorata
1.4404, Alloy C22, PEEK	8 bar (116 psi) fino a 140 °C (284 °F)	8 bar (116 psi) fino a 140 °C (284 °F)
PVDF, PVDF conduttivo	8 bar (116 psi) fino a 100 °C (212 °F)	4 bar (58 psi) fino a 90 °C (194 °F)
PP (polipropilene)	6 bar (87 psi) fino a 20 °C (86 °F)	-

**i** La vita operativa delle guarnizioni si riduce se le temperature di processo sono costantemente alte o si eseguono processi SIP. Anche le altre condizioni di processo possono abbreviare la vita operativa delle guarnizioni.

### Caratteristiche nominali di pressione-temperatura

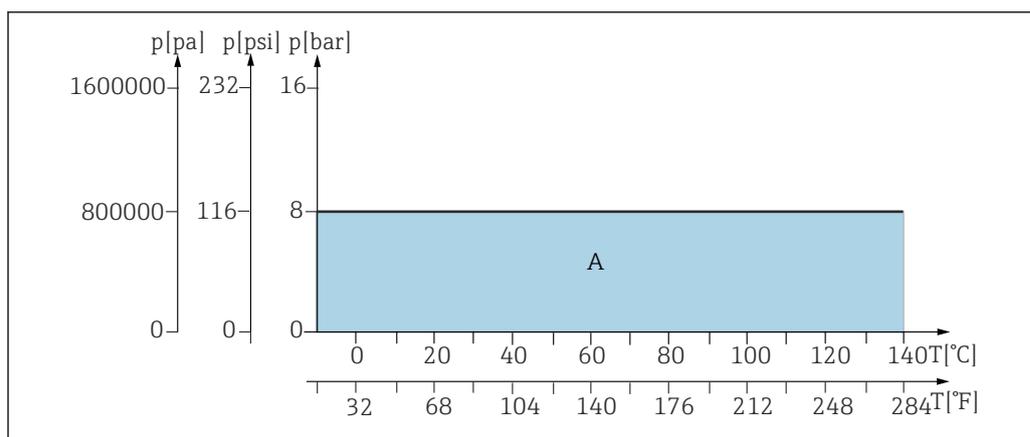
Azionamento manuale e pneumatico, inserzione/estrazione fino a 6 bar



**8** Pressione/temperatura nominali per versione base per il materiale PP (CPA871\-\*H\*)

A Versione base

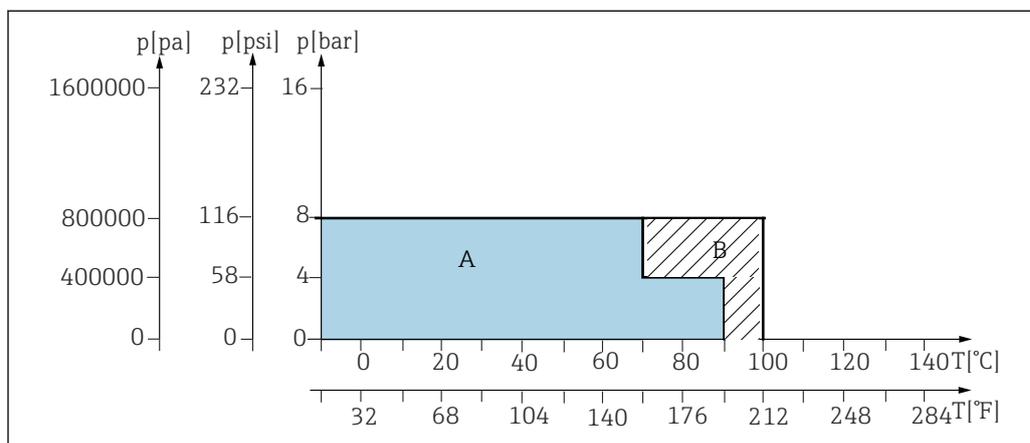
Azionamento manuale, inserzione/estrazione fino a 8 bar



A0039156

9 Caratteristiche di pressione-temperatura nominali per versione base e versione a immersione maggiorata per i materiali 1.4404, Alloy C22 e PEEK

A Versione base e a immersione maggiorata



A0039155

10 Caratteristiche nominali di pressione-temperatura per versione base e materiali PVDF e PVDF conduttivo

A Versione a immersione maggiorata

B Versione base

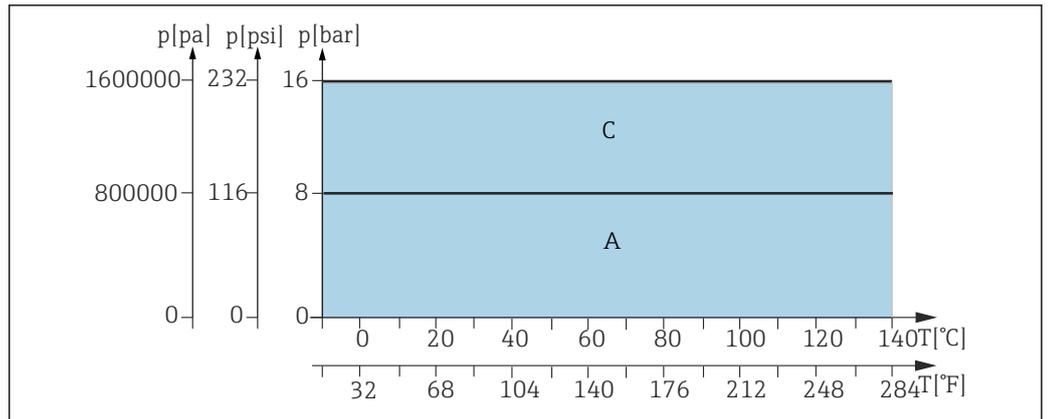
Azionamento pneumatico, inserzione/estrazione fino a 8 bar (resistenza alla pressione statica fino a 16 bar)

#### AVVISO

La guarnizione di processo può danneggiarsi, se la pressione è troppo alta durante l'inserzione/estrazione.

Perdite di fluido dall'armatura

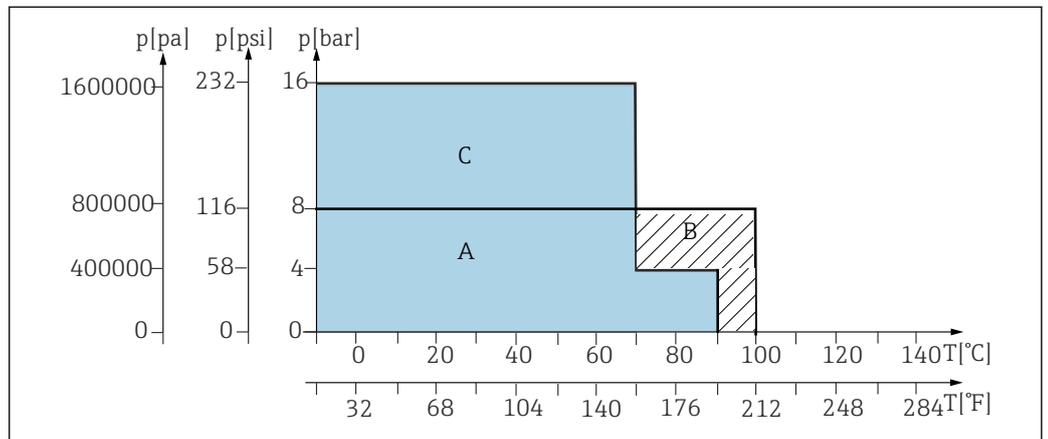
- Inserzione/estrazione dell'armatura fino a 8 bar.



A0039268

11 Pressione/temperatura nominali per versione base e a immersione maggiorata per materiali 1.4404, Alloy C22 e PEEK (CPA871-\*\*\*\*G/H\*\*\*\*)

- A Versione base e a immersione maggiorata
- C Campo statico, inserzione/estrazione dell'armatura non consentita

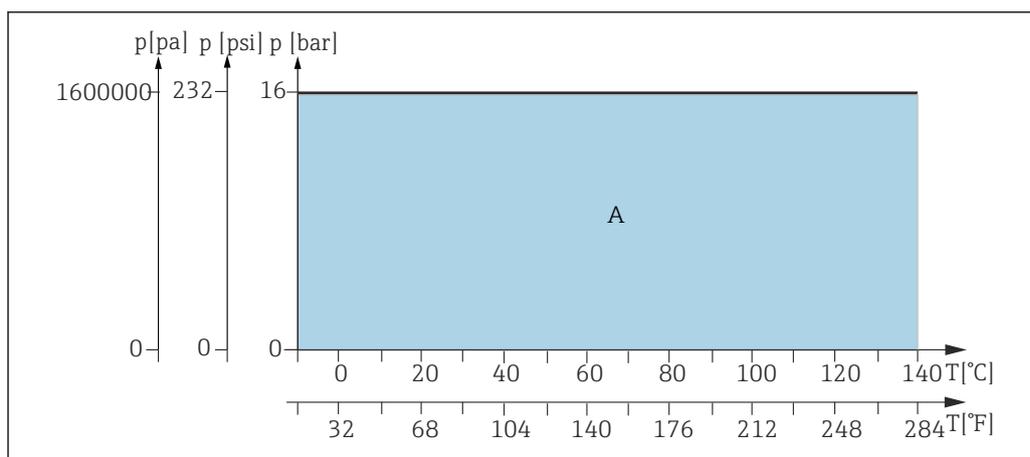


A0039267

12 Pressione/temperatura nominali per versione base per materiali PVDF e PVDF conduttivi (CPA871-\*\*\*\*G/H\*\*\*\*)

- A Versione a immersione maggiorata
- B Versione base
- C Campo statico, inserzione/estrazione dell'armatura non consentita

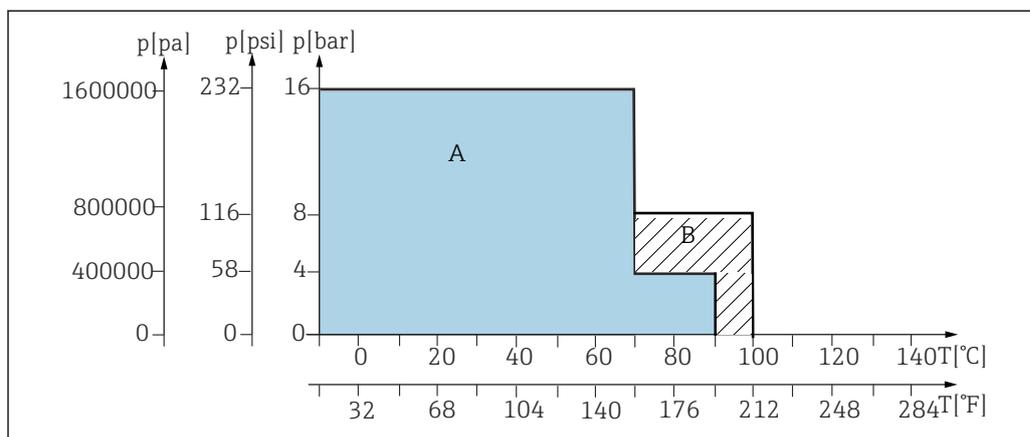
Azionamento pneumatico, inserzione/estrazione fino a 16 bar



A0039157

13 Pressione/temperatura nominali per versione base e a immersione maggiorata per materiali 1.4404, Alloy C22 e PEEK (CPA871-\*\*\*\*E/F\*\*\*\*)

A Versione base e a immersione maggiorata



A0039162

14 Pressione/temperatura nominali per versione base per materiali PVDF e PVDF conduttivi (CPA871-\*\*\*\*E/F\*\*\*\*)

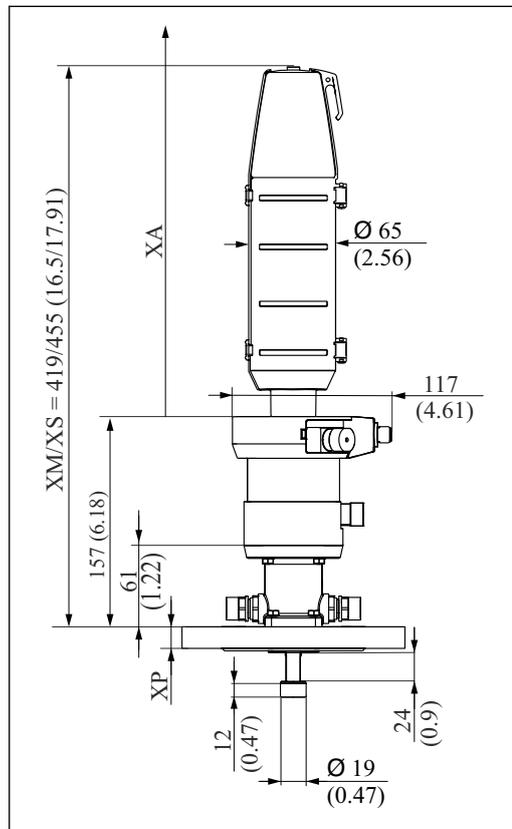
A Versione a immersione maggiorata

B Versione base

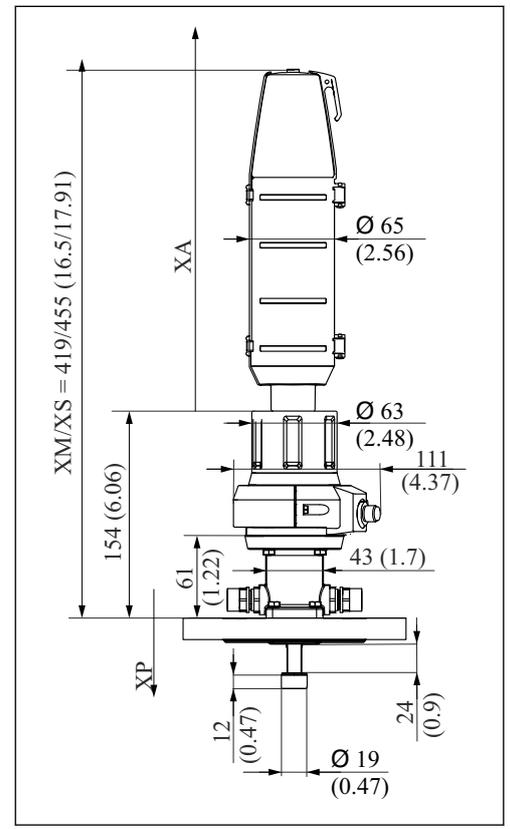
## Costruzione meccanica

Struttura, dimensioni

Versione corta



15 Azionamento pneumatico, versione corta, dimensioni in mm (in)



16 Azionamento manuale, versione corta, dimensioni in mm (in)

*XM* Armatura in posizione di misura

*XS* Armatura in posizione di servizio

*XP* Altezza della specifica connessione al processo (v. tabella seguente)

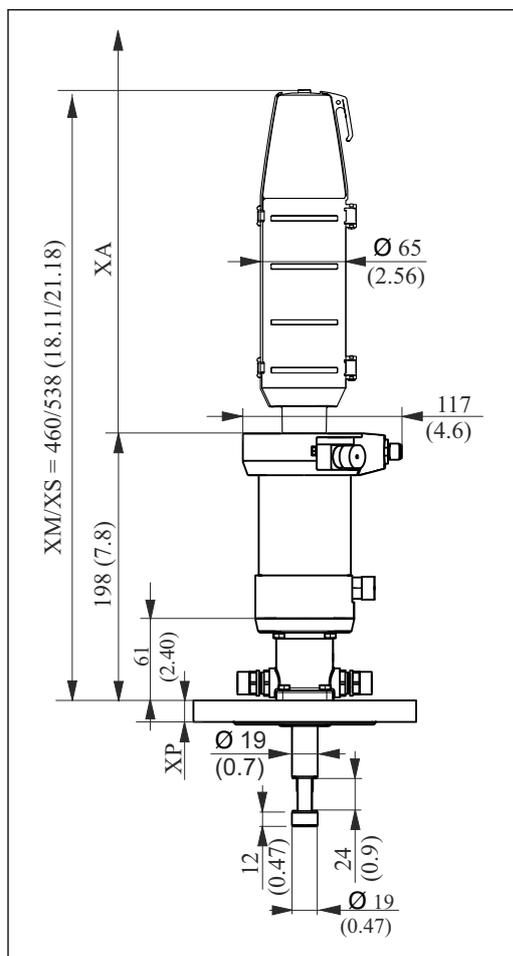
*XA* Distanza di montaggio richiesta per la sostituzione del sensore

Per sostituire i sensori, è richiesto un percorso libero, lungo XA sopra l'azionamento:

XA è 280 mm (11.02") per sensori da 120 mm

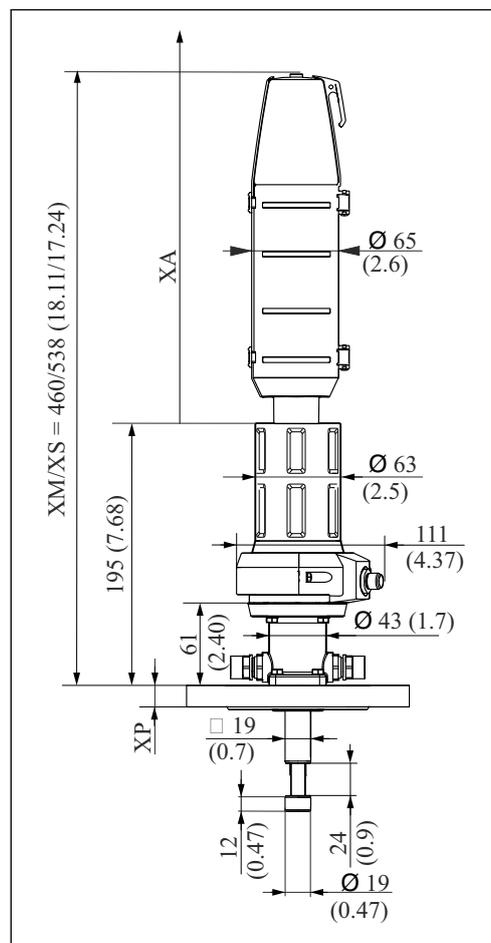
XA è 408 mm (15.94") per sensori da 225 mm

## Versione lunga



A0023895

17 Azionamento pneumatico, versione lunga, dimensioni in mm (in)



A0023898

18 Azionamento manuale, versione lunga, dimensioni in mm (in)

*XM* Armatura in posizione di misura

*XS* Armatura in posizione di servizio

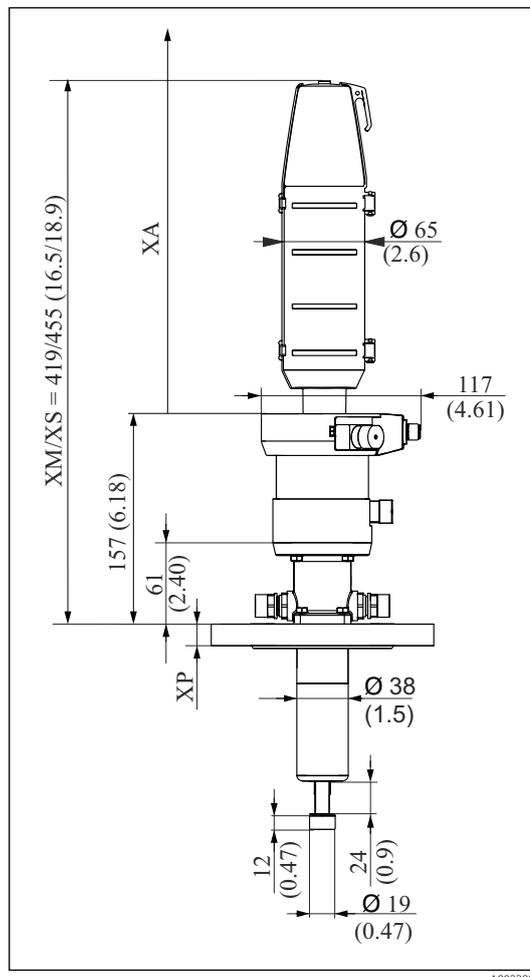
*XP* Altezza della specifica connessione al processo (v. tabella seguente)

*XA* Distanza di montaggio richiesta per la sostituzione del sensore

Per sostituire i sensori, è richiesto un percorso libero, lungo XA sopra l'azionamento:

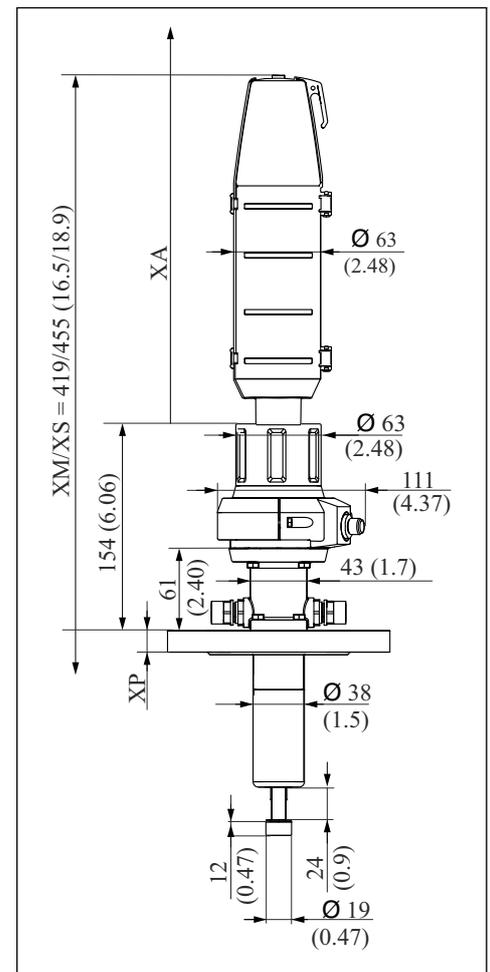
XA è 360 mm (14.17") per sensori da 225 mm

## Versione a immersione maggiorata



A0023896

19 Versione a immersione maggiorata e azionamento pneumatico, dimensioni in mm (in)



A0023899

20 Versione a immersione maggiorata e azionamento manuale, dimensioni in mm (in)

*XM* Armatura in posizione di misura

*XS* Armatura in posizione di servizio

*XP* Altezza della specifica connessione al processo (v. tabella seguente)

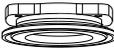
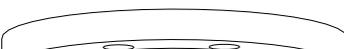
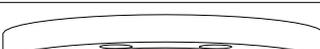
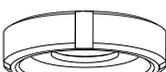
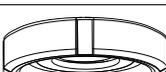
*XA* Distanza di montaggio richiesta per la sostituzione del sensore

Per sostituire i sensori, è richiesto un percorso libero, lungo XA sopra l'azionamento:

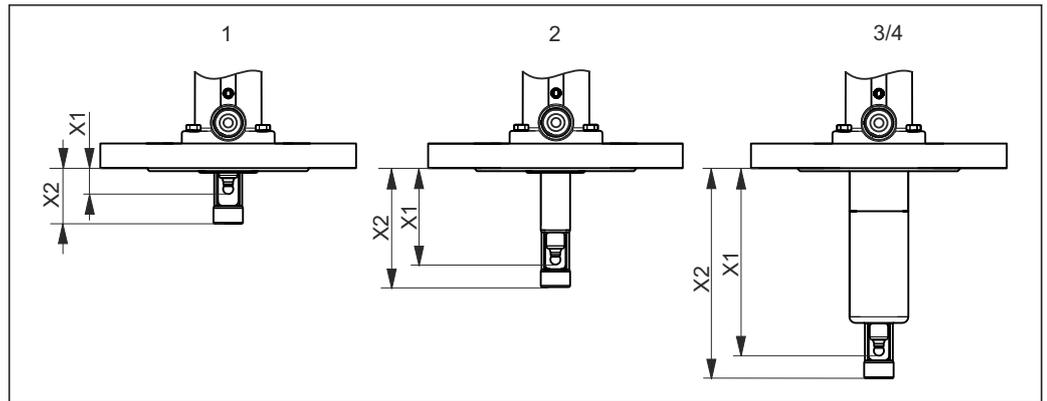
XA è 280 mm (11.02") per sensori da 225 mm

XA è 570 mm (22.44") per sensori da 360 mm

## Altezza della connessione al processo

Connessione al processo		Altezza XP in mm (in)
<b>CB</b> Clamp 2" ISO2852, ASME BPE-2012	 A0024100	16 (0.63)
<b>CC</b> Clamp 2½" ISO2852, ASME BPE-2012	 A0024101	16 (0.63)
<b>FA</b> Flangia DN 40 PN16, EN1092-1	 A0024102	18 (0.71)
<b>FB</b> Flangia DN 50 PN16, EN1092-1	 A0024103	18 (0.71)
<b>FC</b> Flangia DN 80 PN10, EN1092-1	 A0024104	20 (0.79)
<b>FD</b> Flangia 2" 150 lb, ASME B16.5	 A0024105	19.1 (0.75)
<b>FE</b> Flangia 3" 150 lb, ASME B16.5	 A0024106	23.8 (0.94)
<b>FF</b> 10K50, JIS B2220	 A0024107	16 (0.63)
<b>FG</b> 10K80, JIS B2220	 A0024108	18 (0.71)
<b>MA</b> Attacco latte DN 50 DIN 11851	 A0024109	15.5 (0.61)
<b>MB</b> Attacco latte DN 65 DIN 11851	 A0024110	15.5 (0.61)
<b>HB</b> Filettatura NPT 1½"	 A0024111	40.5 (1.57)
<b>NA</b> Filettatura ISO 228 G1¼	 A0039368	31.1 (1.22)
Dado di raccordo Filettatura interna DN25 G1¼	 A0054908	22.5 (0.89)

## Profondità di immersione



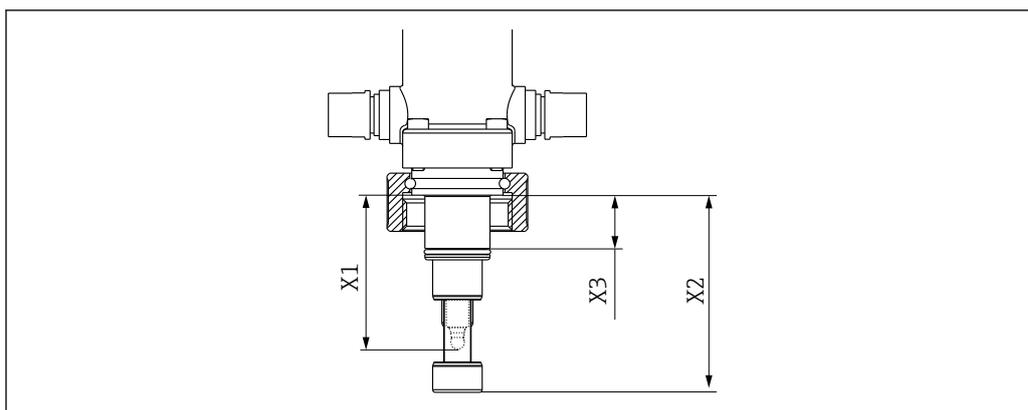
A0023893

■ 21 Profondità di immersione in mm (in)

- 1 Corsa corta, 36 mm (1.42 in)  
 2 Corsa lunga, 78 mm (3.07 in)  
 3 Versione a immersione maggiorata, 99 mm (3.89 in) / 36 mm (1.42 in)  
 4 Versione a immersione maggiorata lunga, 151 mm (5.94 in) / 36 mm (1.42 in)

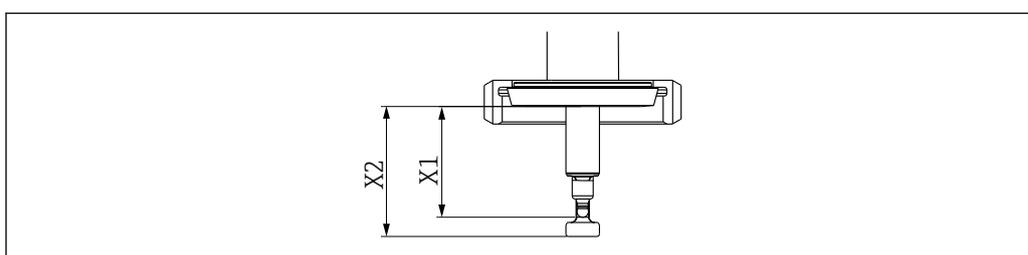
## Versioni

Connessione al processo		1	2	3	4
CB Clamp ISO2852 ASME BPE-2012 2"	X1	14,9 (0.59)	61,0 (2.40)	119,9 (4.72)	171,9 (6.76)
	X2	34,2(1.35)	75,7 (2.98)	134,6 (5.30)	186,6 (7.35)
CC Clamp ISO2852 ASME BPE-2012 2½"	X1	14,9 (0.59)	61,0 (2.40)	119,9 (4.72)	171,9 (6.76)
	X2	34,2(1.35)	75,7 (2.98)	134,6 (5.30)	186,6 (7.35)
FA Flangia DN 40 EN1092-1	X1	14,9 (0.59)	61,0 (2.40)	119,9 (4.72)	171,9 (6.76)
	X2	34,2(1.35)	75,7 (2.98)	134,6 (5.30)	186,6 (7.35)
FB Flangia DN 50 EN1092-1	X1	14,9 (0.59)	61,0 (2.40)	119,9 (4.72)	171,9 (6.76)
	X2	34,2(1.35)	75,7 (2.98)	134,6 (5.30)	186,6 (7.35)
FC Flangia DN 80 EN1092-1	X1	12,9 (0.51)	59,0 (2.32)	117,9 (4.64)	169,9 (6.69)
	X2	32,2(1.27)	73,7 (2.90)	132,6 (5.22)	184,6 (7.27)
FD Flangia 2" 150 lb ASME B16.5	X1	13,8 (0.54)	59,9 (2.36)	118,9 (4.68)	170,9 (6.73)
	X2	33,1 (1.30)	74,6 (2.94)	133,6 (5.26)	185,6 (7.30)
FE Flangia 3" 150 lb ASME B16.5	X1	-	-	114,1 (4.49)	166,1 (6.54)
	X2	-	-	128,8 (5.07)	180,8 (7.11)
FF Flangia 10K50 JIS B2220	X1	14,4 (0.57)	61,3 (2.41)	120,2 (4.73)	172,2 (6.78)
	X2	33,7 (1.33)	76,0 (2.99)	134,9 (5.31)	186,9 (7.36)
FG Flangia 10K80 JIS B2220	X1	14,4 (0.57)	60,5 (2.38)	119,4 (4.70)	171,4 (6.75)
	X2	33,7 (1.33)	75,2 (2.96)	134,1 (5.28)	186,1 (7.33)
HB Filettatura NPT 1½"	X1	-	63,0 (2.48)	121,9 (4.80)	173,9 (6.85)
	X2	-	77,7 (3.06)	136,6 (5.38)	188,6 (7.40)
MA Attacco latte DN 50 DIN11851	X1	15,4 (0.61)	61,5 (2.42)	120,4 (4.74)	172,4 (6.79)
	X2	34,7 (1.37)	76,2 (3.00)	135,1 (5.32)	187,1 (6.37)
MB Attacco latte DN 65 DIN11851	X1	15,4 (0.61)	61,5 (2.42)	120,4 (4.74)	172,4 (6.79)
	X2	34,7 (1.37)	76,2 (3.00)	135,1 (5.32)	187,1 (6.37)
NA filettatura ISO228 G 1¼"	X1	-	61,5 (2.42)	-	-
	X2	-	76,2 (3.00)	-	-
	X3	-	20,6 (0.81)	-	-



A0039342

22 Profondità di immersione in mm (in) per connessione al processo NA filettata ISO 228 G1¼



A0048452

23 Profondità di immersione in mm (in) per connessione al processo MA e MB filettata

#### Volume della camera di pulizia

	Volume cm <sup>3</sup> (in <sup>3</sup> ) (max.)	Volume cm <sup>3</sup> (in <sup>3</sup> ) (min.)
Camera singola	12,02 (0,73)	2,81 (0,17)
Camera di immersione, corta	15,75 (0,96)	6,73 (0,41)
Camera di immersione, lunga	17,14 (1,05)	8,12 (0,5)

#### Peso

Dipende dalla versione:  
 Azionamento pneumatico: 3,8...6 kg (8.4...13.2 lb) in base alla versione  
 Azionamento manuale: 3...4,5 kg (6.6...9.9 lb) in base alla versione

#### Materiali

A contatto con il fluido	
Guarnizioni:	EPDM / FKM / FFKM
Tubo di immersione, connessione al processo, camera di servizio:	Acciaio inox 1.4404 (AISI 316L) Ra < 0,76 / PEEK / Alloy C22 Ra < 0,76 / PVDF / PVDF conduttivo / PP
Collegamenti di pulizia:	Acciaio inox 1.4404 (AISI 316L) o Alloy C22
Non a contatto con il fluido	
Azionamento manuale:	Acciaio inox 1.4301 (AISI 304) o 1.4404 (AISI 316L), plastiche PPS CF15, PBT, PP
Azionamento pneumatico:	Acciaio inox 1.4301 (AISI 304) o 1.4404 (AISI 316L), plastiche PBT, PP

#### Collegamenti di pulizia

La finitura superficiale può variare in funzione del processo produttivo.

## Certificati e approvazioni

I certificati e le approvazioni aggiornati del prodotto sono disponibili all'indirizzo [www.endress.com](http://www.endress.com) sulla pagina del relativo prodotto:

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

### **CRN (opzionale)**

Poiché l'armatura può funzionare con una pressione nominale superiore a 15 psi (ca. 1 bar), è stata registrata con un numero di registrazione canadese (CRN) in tutte le province del Canada secondo CSA B51 ("Codice per caldaia, contenitore in pressione e tubazione pressurizzata", categoria F). Il numero CRN è reperibile sulla targhetta.

### **DGRL- 2014/68/EU / PED- 2014/68/EU**

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

## Informazioni per l'ordine

### Istruzioni per l'ordine

Creare il codice d'ordine dell'armatura come segue:

1. L'armatura è utilizzata in area pericolosa o in area sicura?
2. Selezionare il tipo di azionamento e gli interruttori di fine corsa.
3. Selezionare il tipo di camera di servizio.
4. In quale materiale devono essere realizzate le guarnizioni bagnate?
5. In quale materiale devono essere realizzate le superfici bagnate?
6. Selezionare la connessione al processo adatta.
7. Quali connessioni deve avere la camera di servizio?

Ordinare gli accessori come segue:

- Se gli accessori devono essere ordinati insieme all'armatura, utilizzare il codice dell'accessorio inserendolo nella codifica del prodotto.
- Se si devono ordinare solo degli accessori, utilizzare i numeri d'ordine riportati nel paragrafo "Accessori".

### Pagina del prodotto

[www.endress.com/cpa871](http://www.endress.com/cpa871)

### Configuratore prodotto

1. **Configurare:** fare clic su questo pulsante nella pagina del prodotto.
  2. Selezionare **Extended selection**.
    - ↳ Il configuratore si apre in una finestra separata.
  3. Configurare il dispositivo in base alle esigenze selezionando l'opzione desiderata per ogni caratteristica.
    - ↳ In questo modo, sarà possibile generare un codice d'ordine valido e completo per il dispositivo.
  4. **Accettare:** aggiungere il prodotto configurato al carrello.
-  Per molti prodotti, è possibile scaricare anche i disegni CAD o 2D della versione del prodotto selezionato.
5. **CAD:** aprire questa scheda.
    - ↳ È visualizzata la finestra dei disegni. Si possono selezionare diverse visualizzazioni. Possono essere scaricate in formati selezionabili.

### Contenuto della fornitura

La fornitura comprende:

- Versione ordinata del per armatura
- Istruzioni di funzionamento

## Accessori

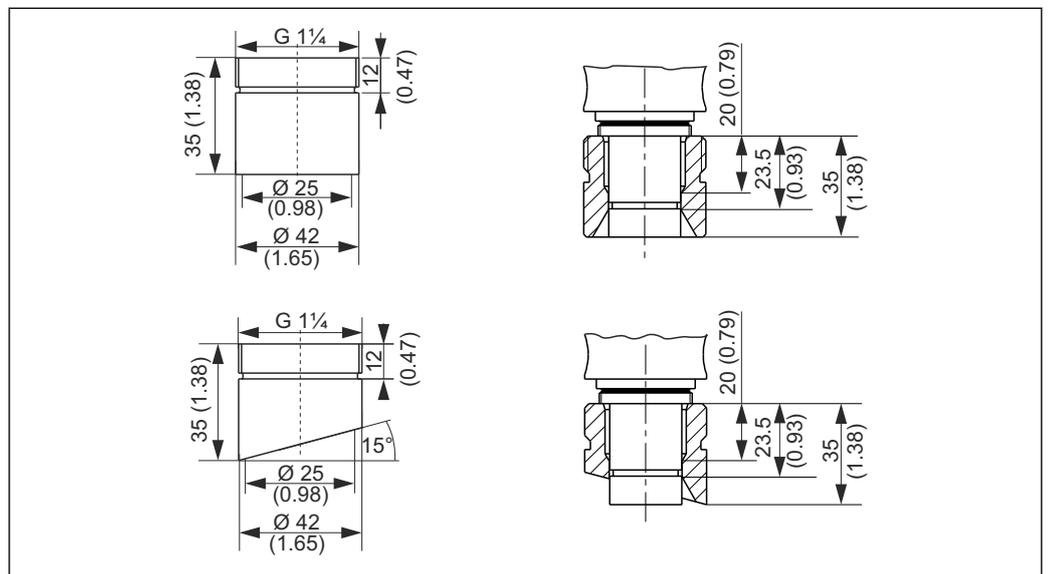
Di seguito sono descritti gli accessori principali, disponibili alla data di pubblicazione di questa documentazione.

Gli accessori elencati sono tecnicamente compatibili con il prodotto nelle istruzioni.

1. Sono possibili limitazioni dell'abbinamento del prodotto con specifiche applicazioni. Verificare la conformità del punto di misura all'applicazione. Questo è responsabilità dell'operatore del punto di misura.
2. Prestare attenzione alle informazioni nelle istruzioni per tutti i prodotti, in particolare ai dati tecnici.
3. Per quelli non presenti in questo elenco, contattare l'ufficio commerciale o l'assistenza Endress+Hauser locale.

I seguenti accessori possono essere ordinati utilizzando la codifica del prodotto o quella delle parti di ricambio XPC0001:

- Adattatore a saldare G1¼, dritto, 35 mm, 1.4435 (AISI 316 L), tronchetto di sicurezza
- Adattatore a saldare G1¼, inclinato, 35 mm, 1.4435 (AISI 316 L), tronchetto di sicurezza



A0028744

■ 24 Adattatore a saldare (tronchetto di sicurezza), dimensioni in mm (in)

- Tappo cieco G1¼, 1.4435 (AISI 316 L), FPM - FDA
- Sensore cieco 120 mm, 1.4435 (AISI 316 L), Ra = 0,38 µm
- Sensore cieco 225 mm, 1.4435 (AISI 316 L), Ra = 0,38 µm
- Sensore cieco 360 mm, 1.4435 (AISI 316 L), Ra = 0,38 µm
- Kit, guarnizioni per parti non a contatto con il fluido
- Kit, guarnizioni FKM, G1¼, parti bagnate
- Kit, guarnizioni FKM, versione a immersione maggiorata, parti bagnate
- Kit, guarnizione, bagnata, EPDM
- Kit, guarnizione, bagnata, FKM
- Kit, guarnizione, FFKM, versione base, bagnata
- Cavo, a innesto, contatto di soglia, M12, 5 m
- Cavo, a innesto, contatto di soglia, M12, 10 m
- Utensile per installazione/smontaggio
- Kit, lubrificante Klüber Paraliq GTE 703 (60 g)
- Morsetti dell'interfaccia di uscita, versione: CPA871-620-R7
  - Morsetti NAMUR per interruttori di fine corsa
  - Controllo dei segnali di feedback 8 V c.c. su dispositivi 24 V c.c.
  - Adatti per montaggio su guida top-hat

**Accessori specifici del dispositivo****Sensori***Sensori di pH***Memosens CPS11E**

- Sensore di pH per applicazioni standard nei settori dell'ingegneria di processo e ambientale
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps11e](http://www.endress.com/cps11e)



Informazioni tecniche TI01493C

**Orbisint CPS11D / CPS11**

- Sensore di pH per tecnologia di processo
- Con diaframma in PTFE repellente allo sporcamento
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps11d](http://www.endress.com/cps11d) o [www.endress.com/cps11](http://www.endress.com/cps11)



Informazioni tecniche TI00028C

**Memosens CPS31E**

- Sensore di pH per applicazioni standard in acqua potabile e acqua di piscina
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps31e](http://www.endress.com/cps31e)



Informazioni tecniche TI01574C

**Memosens CPS41E**

- Sensore di pH per tecnologia di processo
- Con diaframma in ceramica ed elettrolita KCl liquido
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore online sulla pagina del prodotto [www.endress.com/cps41e](http://www.endress.com/cps41e)



Informazioni tecniche TI01495C

**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](http://www.endress.com/cps41d) o [www.endress.com/cps41](http://www.endress.com/cps41)



Informazioni tecniche TI00079C

**Memosens CPS61E**

- Sensore di pH per bioreattori nell'industria farmaceutica e alimentare
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore di prodotto sulla pagina del dispositivo: [www.endress.com/cps61e](http://www.endress.com/cps61e)



Informazioni tecniche TI01566C

**Memosens CPS71E**

- Sensore di pH per applicazioni di processo chimiche
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps71e](http://www.endress.com/cps71e)



Informazioni tecniche TI01496C

**Ceragel CPS71D / CPS71**

- Elettrodo di pH con sistema di riferimento, compresa trappola ionica
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps71d](http://www.endress.com/cps71d) o [www.endress.com/cps71](http://www.endress.com/cps71)



Informazioni tecniche TI00245C

**Memosens CPS91E**

- Sensore di pH per fluidi molto inquinati
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps91e](http://www.endress.com/cps91e)



Informazioni tecniche TI01497C

#### **Orbipore CPS91D / CPS91**

- Elettrodo di pH con diaframma a giunzione per fluidi con elevato carico di sporco
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps91d](http://www.endress.com/cps91d) o [www.endress.com/cps91](http://www.endress.com/cps91)

 Informazioni tecniche TI00375C

#### *Sensori di redox*

#### **Memosens CPS12E**

- Sensore di redox per applicazioni standard nei settori dell'ingegneria di processo e ambientale
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps12e](http://www.endress.com/cps12e)

 Informazioni tecniche TI01494C

#### **Orbisint CPS12D / CPS12**

- Sensore di redox per tecnologia di processo
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps12d](http://www.endress.com/cps12d) o [www.endress.com/cps12](http://www.endress.com/cps12)

 Informazioni tecniche TI00367C

#### **Memosens CPS42E**

- Sensore di redox per tecnologia di processo
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps42e](http://www.endress.com/cps42e)

 Informazioni tecniche TI01575C

#### **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](http://www.endress.com/cps42d) o [www.endress.com/cps42](http://www.endress.com/cps42)

 Informazioni tecniche TI00373C

#### **Memosens CPS72E**

- Sensore di redox per applicazioni di processo chimiche
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps72e](http://www.endress.com/cps72e)

 Informazioni tecniche TI01576C

#### **Ceragel CPS72D / CPS72**

- Elettrodo di redox con sistema di riferimento, compresa trappola ionica
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps72d](http://www.endress.com/cps72d) o [www.endress.com/cps72](http://www.endress.com/cps72)

 Informazioni tecniche TI00374C

#### *Sensori di pH ISFET*

#### **Memosens CPS47D**

- Sensore ISFET sterilizzabile e autoclavabile per la misura del pH
- Elettrolita liquido KCl ricaricabile
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps47d](http://www.endress.com/cps47d)

 Informazioni tecniche TI01412C

#### **Memosens CPS77D**

- Sensore ISFET sterilizzabile e autoclavabile per la misura del pH
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps77d](http://www.endress.com/cps77d)

 Informazioni tecniche TI01396

*Sensori combinati di pH/redox***Memosens CPS16E**

- Sensore di pH/redox per applicazioni standard nei settori della tecnologia di processo e dell'ingegneria ambientale
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore di prodotto sulla pagina del dispositivo: [www.endress.com/cps16e](http://www.endress.com/cps16e)



Informazioni tecniche TI01600C

**Memosens CPS16D**

- Sensore combinato di pH/redox per tecnologia di processo
- Con diaframma in PTFE repellente allo sporcamento
- Con tecnologia Memosens
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps16D](http://www.endress.com/cps16D)



Informazioni tecniche TI00503C



La versione da 120 mm nel sensore CPS16D non è adatta.

**Memosens CPS76E**

- Sensore di pH/redox per tecnologia di processo
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore di prodotto sulla pagina del dispositivo: [www.endress.com/cps76e](http://www.endress.com/cps76e)



Informazioni tecniche TI01601C

**Memosens CPS76D**

- Sensore combinato di pH/redox per tecnologia di processo
- Applicazioni igieniche e sterili
- Con tecnologia Memosens
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cps76d](http://www.endress.com/cps76d)



Informazioni tecniche TI00506C

**Memosens CPS96E**

- Sensore di pH/redox per fluidi fortemente inquinati e solidi sospesi
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore di prodotto sulla pagina del dispositivo: [www.endress.com/cps96e](http://www.endress.com/cps96e)



Informazioni tecniche TI01602C

**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](http://www.endress.com/cps96d)



Informazioni tecniche TI00507C

*Sensori di conducibilità***Memosens CLS82E**

- Sensore di conducibilità igienico
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore di prodotto sulla pagina del dispositivo: [www.endress.com/cls82e](http://www.endress.com/cls82e)



Informazioni tecniche TI01529C

**Memosens CLS82D**

- Sensore a quattro elettrodi
- Con tecnologia Memosens
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: [www.endress.com/cls82d](http://www.endress.com/cls82d)



Informazioni tecniche TI01188C

*Sensori di ossigeno*

**Oxymax COS22E**

- Sensore sterilizzabile per ossigeno
- Digitale con tecnologia Memosens 2.0
- Configuratore di prodotto sulla pagina del dispositivo: [www.endress.com/cos22e](http://www.endress.com/cos22e)



Informazioni tecniche TI00446C

**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](http://www.endress.com/cos22d) o [www.endress.com/cos22](http://www.endress.com/cos22)



Informazioni tecniche TI00446C

*Sensore ad assorbimento*

**OUSBT66**

- Sensore ad assorbimento NIR per misurare crescita cellulare e biomassa
- Versione del sensore adatta all'industria farmaceutica
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: [www.it.endress.com/ousbt66](http://www.it.endress.com/ousbt66)



Informazioni tecniche TI00469C

---

**Accessori specifici per l'assistenza**

**Sistemi di pulizia**

**Air-Trol 500**

- Unità di controllo per armature retrattili Cleanfit
- Codice d'ordine 50051994



Informazioni tecniche TI00038C/07/EN

**Cleanfit Control CYC25**

- Converte i segnali elettrici in segnali pneumatici per controllare armature retrattili o pompe a funzionamento pneumatico in combinazione con il trasmettitore Liquiline CM44x
- Ampia gamma di opzioni di controllo
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: [www.it.endress.com/cyc25](http://www.it.endress.com/cyc25)



Informazioni tecniche TI01231C

**Liquiline Control CDC90**

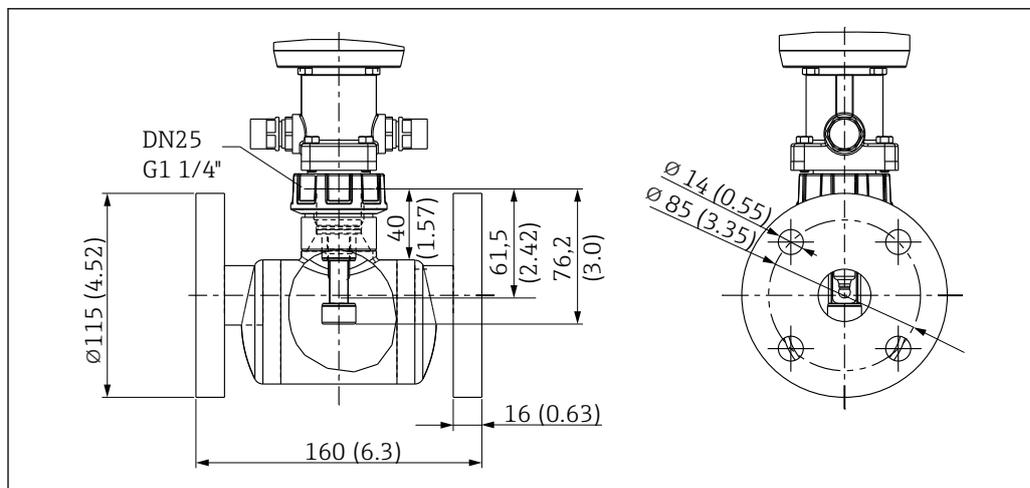
- Sistema di pulizia e taratura completamente automatico per punti di misura di pH e redox in tutti i tipi di industria
- Pulisce, valida, tara e regola
- Configuratore on-line sulla pagina del prodotto: [www.it.endress.com/cdc90](http://www.it.endress.com/cdc90)



Informazioni tecniche TI01340C

**Recipiente a deflusso**

- Flangia DN 25 ISO 1092-2 PN16
- Materiale: acciaio inox 1.4404 (AISI 316 L)
- Può essere ordinato con armatura con connessione al processo G 1 1/4"  
CPA871- + + + C + ANA + + NI o come parte di ricambio XPC0003-V + QI



A0047541

25 Dimensioni in mm (in)

**i** Il tappo cieco è disponibile per scopi di manutenzione

**Materiali per l'installazione  
dei collegamenti di pulizia**

**Kit, filtro acqua**

- Filtro dell'acqua (dispositivo di raccolta sporcizia) 100 µm, completo, con staffa ad angolo
- Codice d'ordine 71390988

**Kit di riduzione della pressione**

- Completo, con manometro e staffa ad angolo
- Codice d'ordine 71390993

**Set di connessioni per tubo flessibile G $\frac{1}{4}$ , DN 12**

- 1.4404 (AISI 316L) 2 x
- Codice d'ordine 51502808

**Set di connessioni per tubo flessibile G $\frac{1}{4}$ , DN 12**

- PVDF (2 x)
- Codice d'ordine 50090491



[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---