

Informazioni tecniche

CYA251

Armatura a deflusso per sensori di nitrati/SAC, torbidità e ossigeno



Applicazione

Flowfit CYA251 è un'armatura a deflusso universale per:

- Depuratori:
 - Trattamento e monitoraggio delle acque di processo
 - Monitoraggio delle acque reflue
- Acqua potabile e acque di processo:
 - Trattamento e monitoraggio delle acque di processo
 - Monitoraggio e lavaggio in controcorrente dei filtri
- Tutte le utility industriali:
 - Trattamento e monitoraggio delle acque di processo
 - Monitoraggio dell'acqua di raffreddamento

Soluzione indicata per:

- Nitrati/SAC: tutti i campi di misura
- Ossigeno: tutti i campi di misura
- Torbidità: campi di misura di valori medi ed elevati

Vantaggi

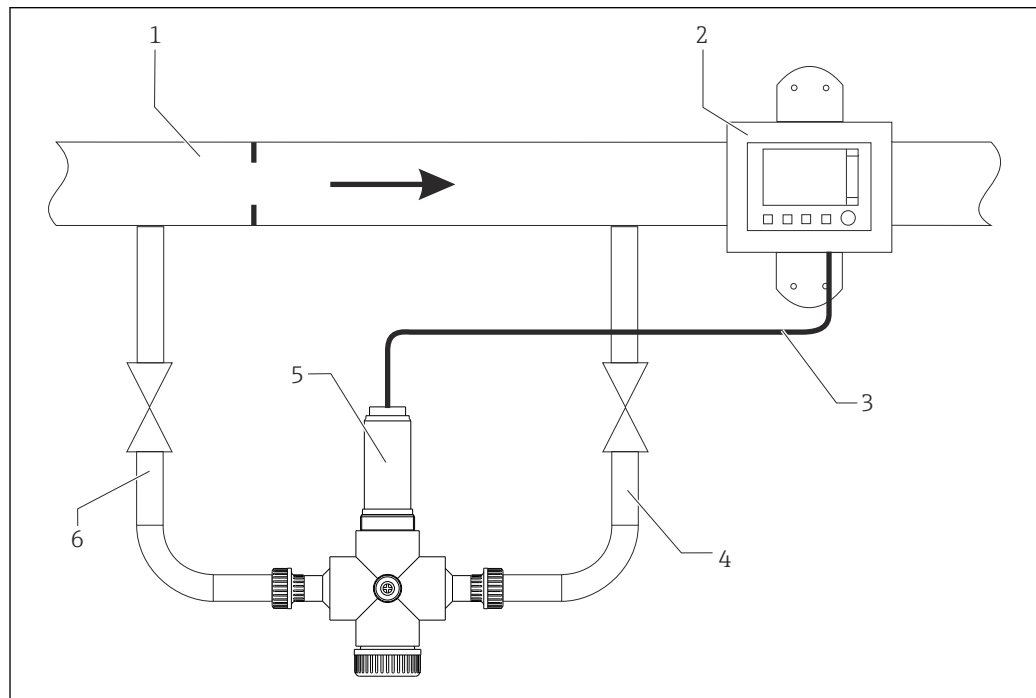
- Facilità di adattamento del sistema: disponibili connessioni al processo per tubi di quasi tutti i diametri.
- Varie opzioni di installazione: soluzione adatta a montaggio su palina o a parete.
- Misurazione rapida: sensore con tempi di risposta più brevi grazie al basso volume di ritenzione.
- Manutenzione semplice e sicura: pulizia automatica del sensore senza interrompere il processo.
- Costruzione robusta: adatta a pressioni di processo fino a 6 bar (87 psi).

Funzionamento e struttura del sistema

Sistema di misura

Un sistema di misura completo comprende:

- Armatura a deflusso Flowfit CYA251
- Trasmettitore, ad es. Liquiline CM442
- Sensore da 40 mm, ad es. CUS50D
- Cavo di misura



A0037719

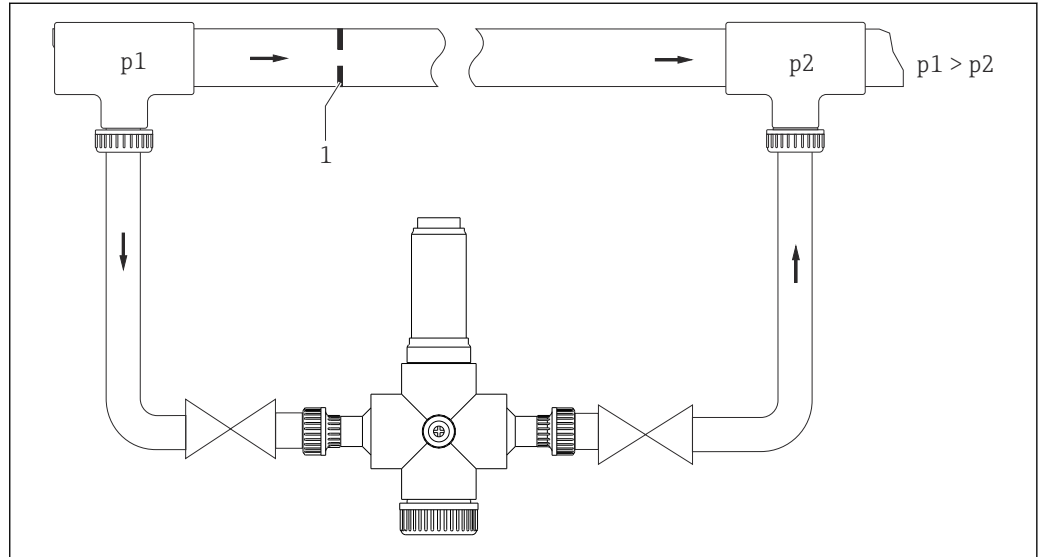
1 Esempio di sistema di misura

- 1 Tubo di processo
- 2 Trasmettitore Liquiline CM442
- 3 Cavo di misura
- 4 Linea di ritorno con valvola di intercettazione
- 5 Armatura a deflusso CYA251 con sensore da 40 mm
- 6 Carico con valvola di intercettazione

Installazione

Istruzioni di installazione

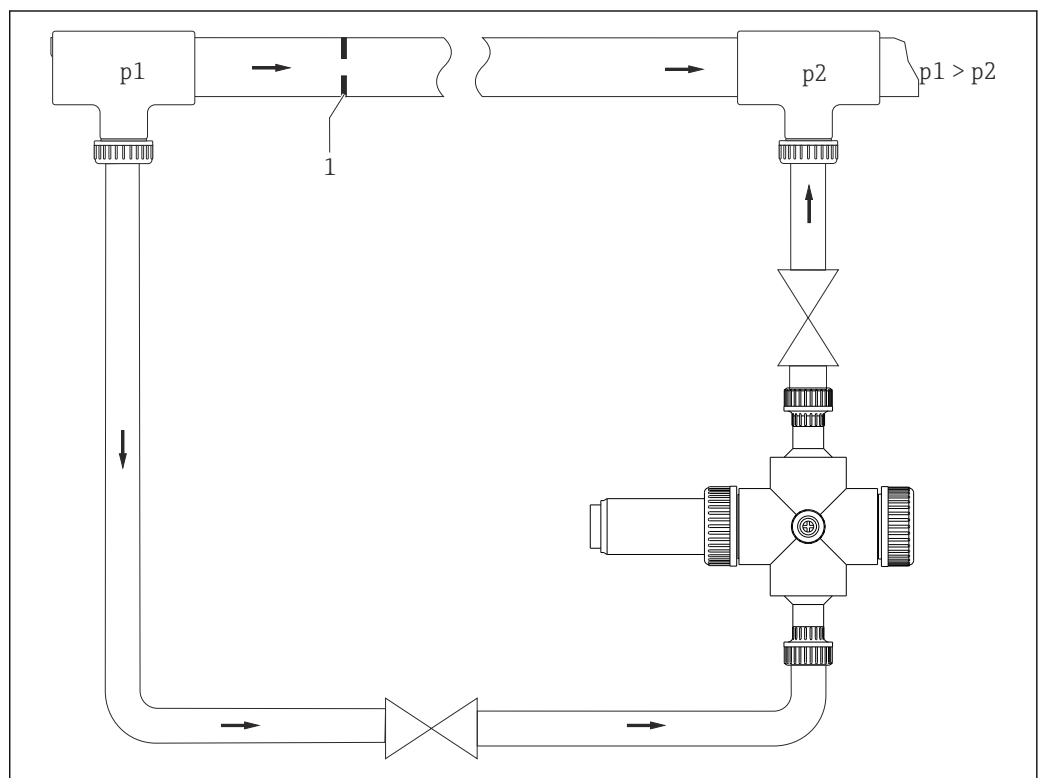
Affinché il fluido scorra attraverso l'armatura con un bypass, la pressione p_1 deve essere superiore alla pressione p_2 . A questo scopo, è possibile installare un orifizio nel tubo principale.



A0037716

2 Esempio di connessione con bypass e orifizio nel tubo principale

1 Orifizio

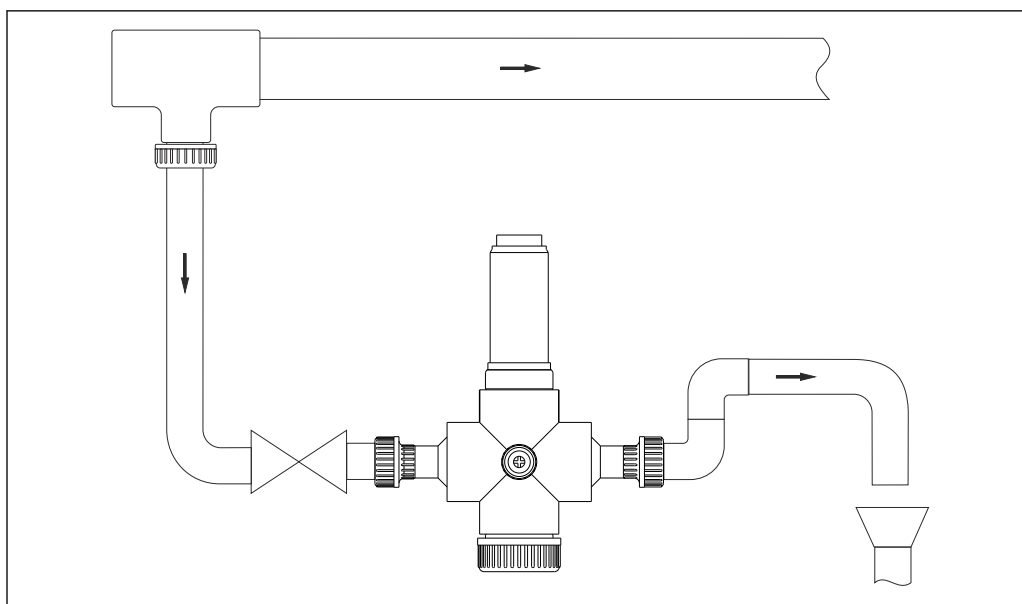


A0037717

3 Esempio di connessione con bypass e orifizio nel tubo principale (armatura ruotata di 90°, ingresso dal basso)

1 Orifizio

I tubi che si diramano dal tubo principale non richiedono accorgimenti per aumentare la pressione.



A0037718

4 Esempio di connessione con scarico a perdere

Le connessioni di ingresso e uscita dell'armatura a deflusso sono sempre identiche.

Per l'armatura a deflusso, i lati di ingresso e uscita non sono specificati e, quindi, possono essere selezionati in base all'applicazione.

L'armatura a deflusso è progettata per il collegamento a tubi e tubi flessibili.

Componenti richiesti nel punto di installazione:

Componenti richiesti	Applicazione
2 valvole di intercettazione	Soluzione con bypass
1 valvola di intercettazione	Soluzione con scarico a perdere
Orifizio nel tubo principale	Soluzione con bypass
Filtro per lo sporco (500 µm o più fine)	Se il fluido contiene particelle di sporco grossolane
Valvola di riduzione della pressione	Se la pressione del fluido supera il valore consentito
Unità di supporto a parete per fissare l'armatura	Connessione del tubo flessibile
Connessioni dei tubi o dei tubi flessibili all'armatura	Tutte le versioni

Ambiente

Temperatura ambiente 0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

Temperatura di immagazzinamento 0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

Processo

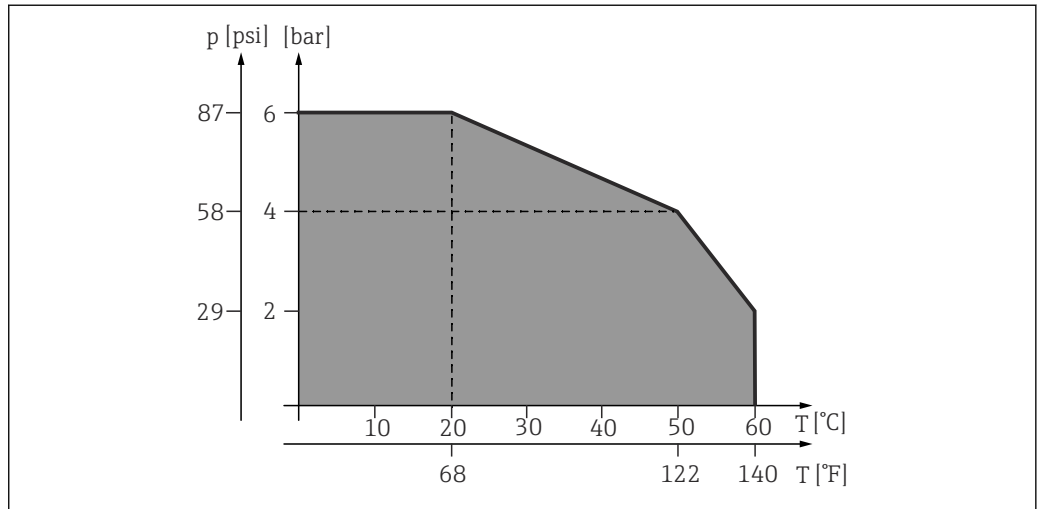
Temperatura di processo 0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

Pressione di processo Max. 6 bar (87 psi) a 20 °C (68 °F)

Max. 4 bar (58 psi) a 50 °C (122 °F)

Max. 2 bar (29 psi) a 60 °C (140 °F)

Pressione/temperatura nominali



A0042271

5 Pressione/temperatura nominali

Portata

Dipende dal sensore impiegato e dalle sue caratteristiche. I dati si riferiscono all'acqua

Valori tipici: per sensori di ossigeno ca. 200 l/h (53 gal/hr)
per sensori di torbidità e UV ca. 100 l/h (26.5 gal/hr)

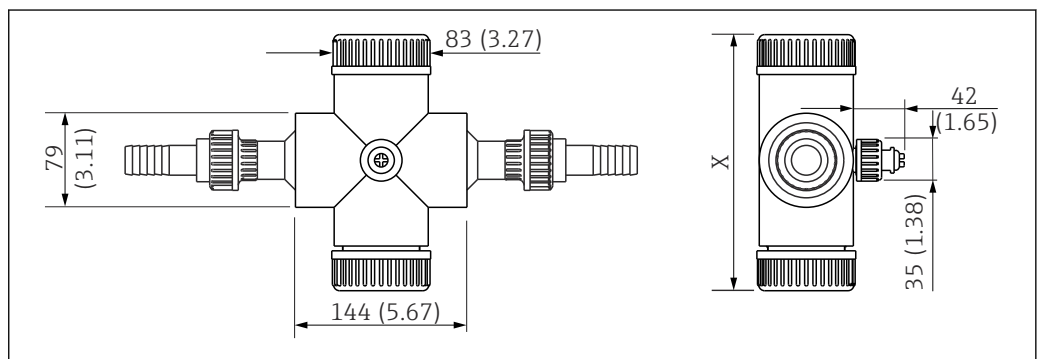
Valore minimo: dipende dal parametro da misurare, ma deve garantire che siano sempre forniti dei valori misurati rappresentativi.

Valore massimo: non si consiglia un funzionamento sopra 300 l/h (80 gal/hr).

Costruzione meccanica

Dimensioni

Dimensioni dell'armatura



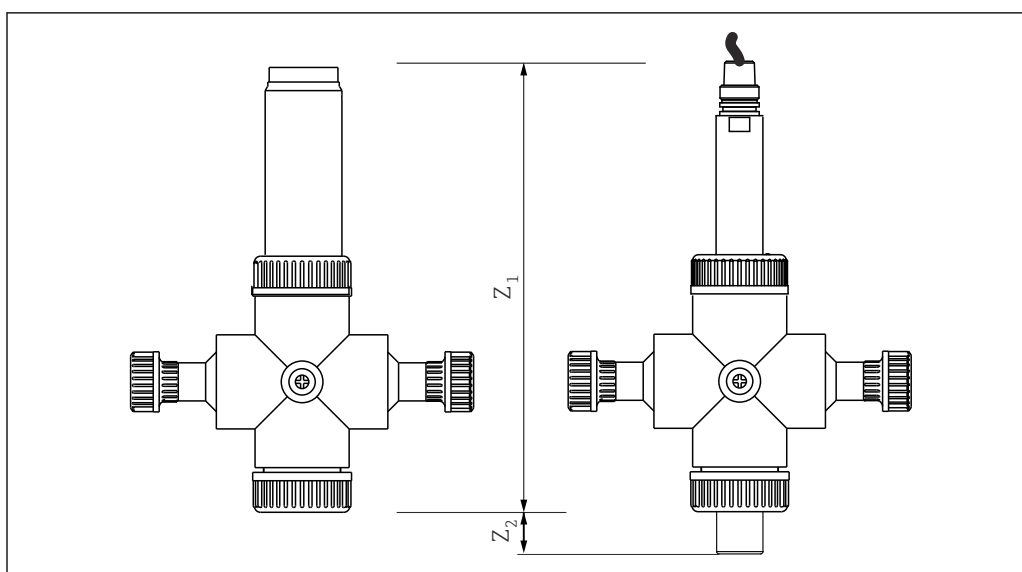
A0042530

6 Dimensioni del dispositivo base in mm (in)

X per CAS80E (con anello di serraggio): 220 mm (8,66 in)

X per tutti gli altri sensori: 217 mm (8,54 in)

Dimensioni con adattatore



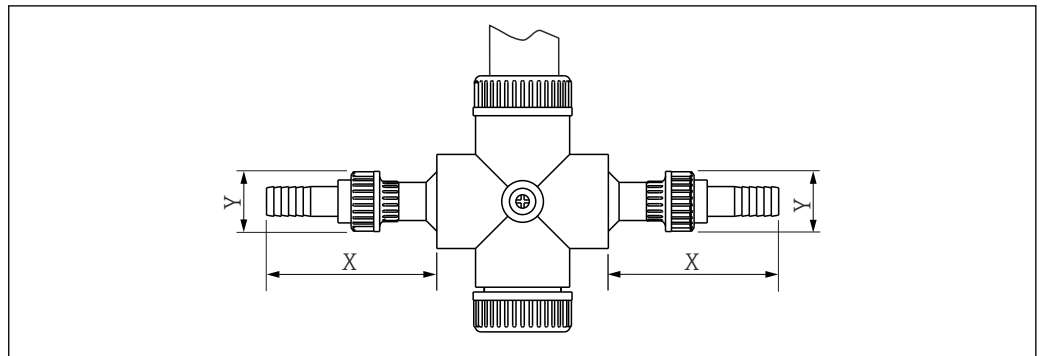
A0043276

7 Adattatore in versione standard (sinistra) e in versione per CAS80E (destra)

Dimensioni con adattatore in base alla versione ordinata, in mm (in)

Adattatore per sensore	Z ₁	Z ₂
CAS51D 2 mm (0,08 in)	468 (18,43)	-
CAS51D 8 mm (0,31 in)	471 (18,54)	-
CAS51D 40 mm (1,57 in)	477 (18,78)	-
COS51D COS41	284 (11,18)	-
COS61D COS61 COS31	326 (12,83)	-
CUS51D	332 (13,07)	-
CUS50D	360 (14,2)	-
CAS80E 2 mm (0,079 in) (il sensore si estende oltre l'adattatore)	490 mm (19,29 in)	-
CAS80E 10 mm (0,39 in) (il sensore si estende oltre l'adattatore)	513 mm (20,2 in)	3 mm (0,12 in)
CAS80E 50 mm (1,97 in) (il sensore si estende oltre l'adattatore)	533 mm (20,98 in)	23 mm (0,91 in)

Dimensioni delle connessioni al processo



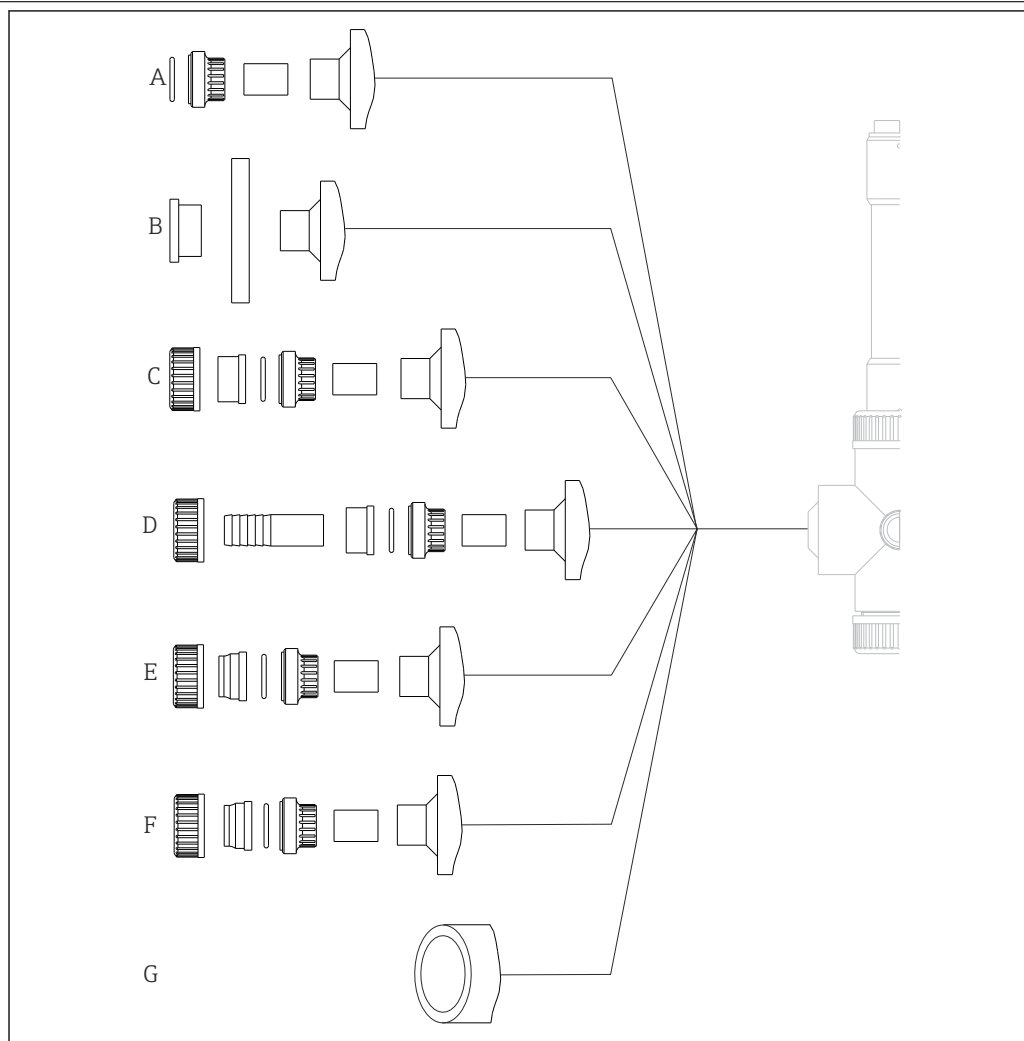
A0042531

Connessioni	X	Y
Filettatura femmina NPT 3/4"	83 (3,27)	50,5 (1,99)
Filettatura femmina G 3/4	83 (3,27)	50,5 (1,99)
Rubinetto adesivo DN20/d25	83 (3,27)	50,5 (1,99)
Flangia ANSI 1"	50 (1,97)	115 (4,53)
Tubo flessibile D20	137 (5,39)	50,5 (1,99)
Filettatura maschio G1 1/4	61 (2,40)	44,5 (1,75)
Nastro adesivo DN50/d63	0 (0)	63 (2,48)

Peso 1,5 ... 1,8 kg (3,3 ... 4,0 lbs), a seconda della versione

Materiali	O-ring	EPDM
	Flangia (non a contatto con il fluido)	PP
	Porta sonda a deflusso, connessioni al processo, adattatore, dado di raccordo	PVC
	Valvola di ritenuta	Plastica
	Anello di serraggio per CAS80E (non a contatto con il fluido)	1.4404
Informazioni secondo regolamento REACH (EC) 1907/2006 art. 33(1):		
Le parti in PVC dell'armatura contengono la sostanza SVHC DOTE (CAS 15571-58-1) con meno dello 0,1% (% sul peso).		

Connessione al processo



A0043272

- A Filettatura maschio G1¼, PVC
 B Flangia ANSI 1", PP nera
 C Rubinetto adesivo DN20/d25 (filettato D25), PVC *
 D Tubo flessibile D20 in PVC **
 E Filettatura femmina G ¾", PVC
 F Filettatura femmina NPT ¾", PVC
 G Nastro adesivo DN50/d63 ***

Elemento	Designazione	Adatta per
C *	Nastro adesivo per tubo in PVC	Tubo in PVC con diametro esterno 25 mm (0,98 in)
D **	Connessione del tubo flessibile	Tubo flessibile con DN 20 mm (0,78 in)
G ***	Nastro adesivo per tubo in PVC	Tubo in PVC con diametro interno 63 mm (2,48 in)

Informazioni per l'ordine

Pagina del prodottowww.endress.com/cya251**Configuratore di prodotto**

Sulla pagina del prodotto si trova un **Configurare** pulsante, a destra dell'immagine del prodotto.

1. Cliccare su questo pulsante.
 - ↳ Il configuratore si apre in una finestra separata.
2. Selezionare tutte le opzioni per configurare il dispositivo in base alle proprie esigenze.
 - ↳ In questo modo, sarà possibile generare un codice d'ordine valido e completo per il dispositivo.
3. Esportare il codice d'ordine in un file in formato PDF o Excel. A questo scopo, cliccare sul pulsante adatto, a destra sopra la finestra di selezione.



Per molti prodotti è disponibile un'opzione per scaricare disegni CAD o 2D della versione del prodotto selezionata. Cliccare **CAD** a questo scopo sulla scheda e selezionare il tipo di file richiesto dagli elenchi a discesa.

Contenuto della fornitura

La fornitura comprende:

- Armatura a deflusso nella versione ordinata (inclusi gli adattatori per i sensori selezionati e le connessioni al processo)
- accessori ordinati
- Adattatore con valvola di ritenuta (solo per la pulizia opzionale, connessione da 6 mm (0,24 in) per aria compressa)
- 1 tubetto di lubrificante (per O-ring)
- Istruzioni di funzionamento

Alla consegna, la porta di pulizia e la connessione di pulizia dell'armatura a deflusso sono chiuse con tappi ciechi.

Accessori

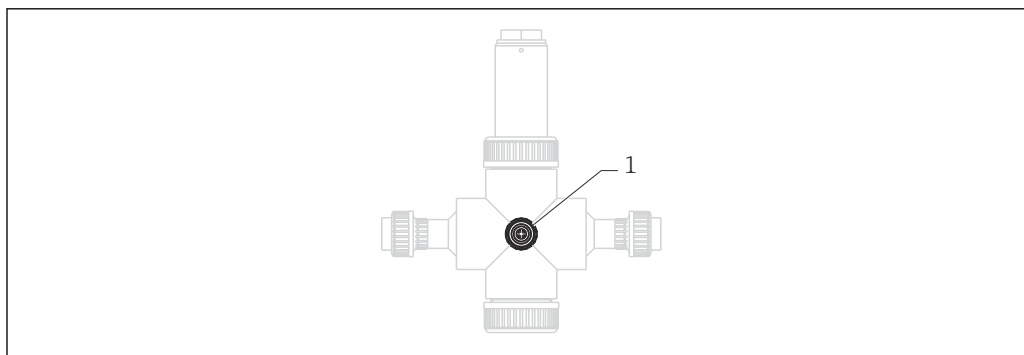
Di seguito sono descritti gli accessori principali, disponibili alla data di pubblicazione di questa documentazione.

- ▶ Per quelli non presenti in questo elenco, contattare l'ufficio commerciale o l'assistenza Endress+Hauser locale.

Accessori specifici del dispositivo

Ugello di pulizia

- Per la pulizia automatica del sensore
- Per sensore CAS51D (fessura da 2 mm (0,08 in) o 8 mm (0,31 in))
Per sensore CAS80E (2 mm (0,08 in) 10 mm (0,39 in))
Codice d'ordine: 71144328
- Per sensori CAS51D (fessura 40 mm (1,57 in)) e CAS80E (fessura 50 mm (1,97 in))
Codice d'ordine: 71144330
- Per sensore CUS51D, COS51D, COS61D, COS61, COS31, COS41
Codice d'ordine: 71144331
- Per il sensore CUS50D
Codice d'ordine: 71424819



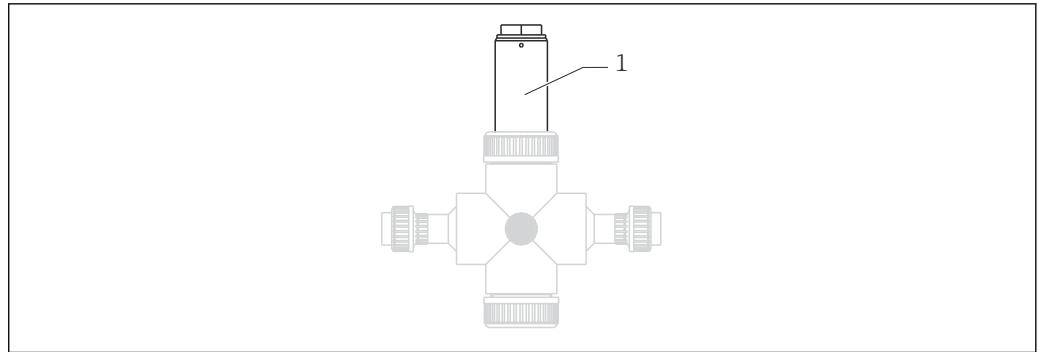
A0038383

8 CYA251 con ugello di pulizia

1 Ugello di pulizia

Adattatore per sensore

- Adattatore per l'installazione dei seguenti sensori:
- Per sensore COS61D, COS61, COS31
Codice d'ordine: 71144333
- Per sensore COS41, COS51D
Codice d'ordine: 71144334
- Per il sensore CUS50D
Codice d'ordine: 71420151
- Per il sensore CUS51D
Codice d'ordine: 71144335
- Per sensore CAS51D (fessura da 2 mm (0,08 in))
Codice d'ordine: 71144337
- Per sensore CAS51D (fessura da 8 mm (0,31 in))
Codice d'ordine: 71144338
- Per sensore CAS51D (fessura da 40 mm (1,57 in))
Codice d'ordine: 71144340
- Per il sensore CUS52D
Codice d'ordine: 71248647
- Per sensore CAS80E
Codice d'ordine: 71475982



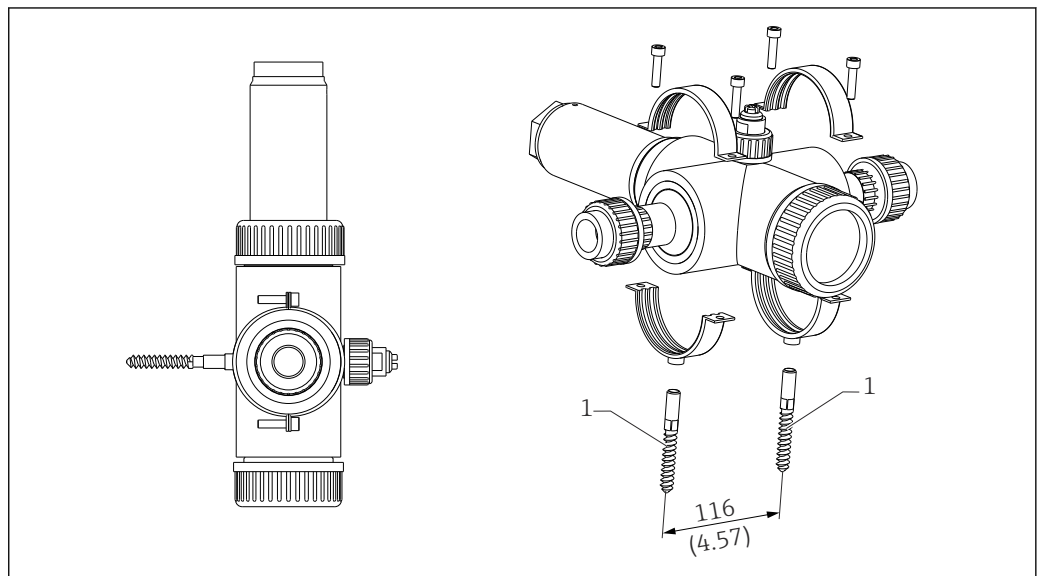
A0038384

9 *CYA251 con adattatore del sensore*

1 *Adattatore per sensore*

Unità di supporto a parete

- Kit di montaggio a parete per CYA251
- Codice d'ordine: 71144369



A0037723

10 *Kit per montaggio a parete, dimensioni in mm (in)*

1 *Bullone del sistema di sospensione STST 10 × 60 mm*



71501344

www.addresses.endress.com
