

Elettrovalvola/valvola ad azionamento pneumatico a 2 vie per sistemi di depolverazione

Novità



Sono disponibili attacchi di grandi dimensioni.

Aggiunti attacchi con dimensioni da 50A a 100A

Connessione

Modello a flangia, modello con corpo flangiato aggiunti

Assorbimento

4.5 w

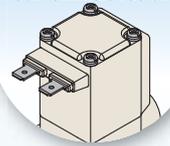
* Esclusa taglia 23

Grado di protezione

IP65*

*La connessione elettrica tipo "Faston" è IP40.

Aggiunto modello con terminale Faston



Modello a flangia

Il montaggio può essere modificato in base alle condizioni di collegamento.



Modello con corpo flangiato

Lavorazione sull'attacco di uscita non necessaria **con conseguente riduzione del tempo di installazione!**

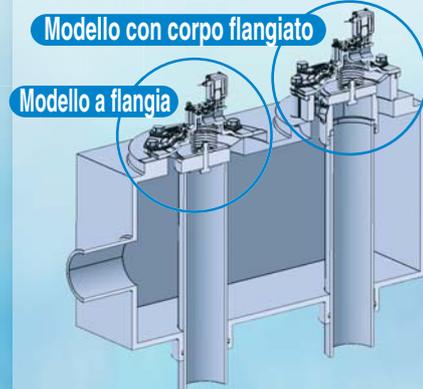


Modello con corpo flangiato tipo I (Tipo di montaggio a flangia)



Modello con corpo flangiato tipo II (Tipo di montaggio con foro passante)

Esempio di installazione



Connessione diretta

Modello con elettrovalvola



Tipo ad azionamento pneumatico



Varianti

Tipo	Dimensioni attacco	Connessione				Connessione elettrica*
		Connessione diretta	Modello a flangia	Corpo flangiato tipo I Tipo di montaggio a flangia	Corpo flangiato tipo II Tipo di montaggio con foro passante	
Modello con elettrovalvola	20A	●				* Solo modello con elettrovalvola Grommet Terminale DIN Box di collegamento Terminale pressacavo Terminale Faston
	25A	●				
	40A	●				
Modello ad azionamento pneumatico	Novità 50A	●				
	Novità 65A	●	●			
	Novità 80A	●	●	●	●	
	Novità 90A	●	●			
	Novità 100A		●			

Serie **VXF2/VXFA2**



CAT.EUS70-47A-IT

Elettrovalvola/valvola ad azionamento pneumatico a 2 vie per sistemi di depolverazione

Grado di protezione IP65

Assorbimento

4.5 W

(dim. 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28)

8 W (Taglia 23)

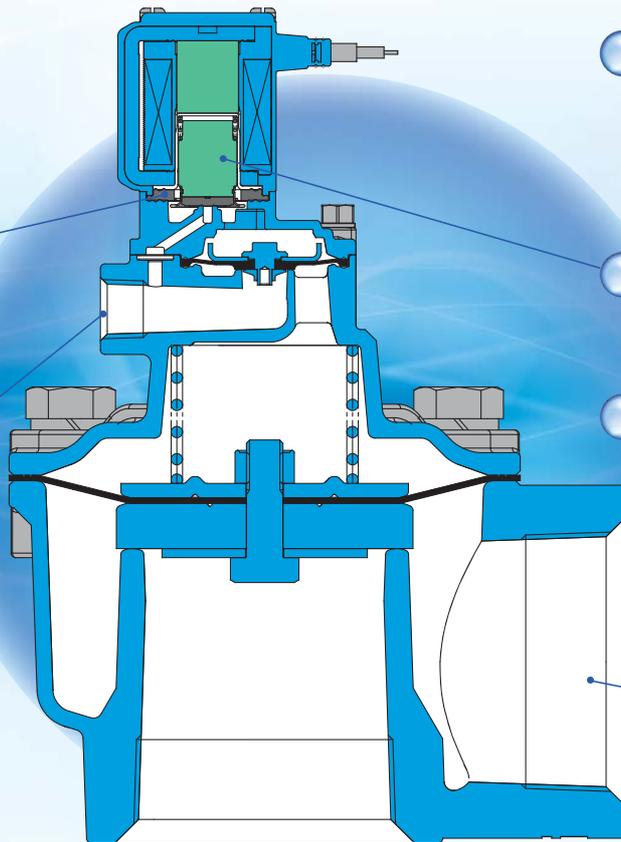
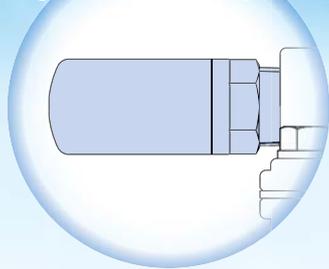
Silenziosa

Rumore d'impatto ridotto grazie a paracolpi elastici

Maggiore durata dell'armatura

Autoestinguente Conforme a UL94V-0

Silenziatore (Su richiesta)



Connessioni

20A, 25A, 40A

Novità 50A, 65A, 80A, 90A, 100A

Modello con raddrizzatore a onda intera integrato (CA)

Maggiore durata

La vita utile è più lunga grazie alla costruzione speciale. (rispetto all'attuale bobina)

Potenza apparente ridotta

11 VA → **7 VA** (dim. 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28)

18 VA → **10 VA** (Taglia 23)

Riduzione rumorosità

Rettificato in CC mediante raddrizzatore a onda intera, assicurando una notevole riduzione del ronzio.

Silenziosa

Costruzione speciale per ridurre il rumore di impatto durante l'uso.

Modello con elettrovalvola **Serie VXF2**



Modello ad azionamento pneumatico **Serie VXFA2**



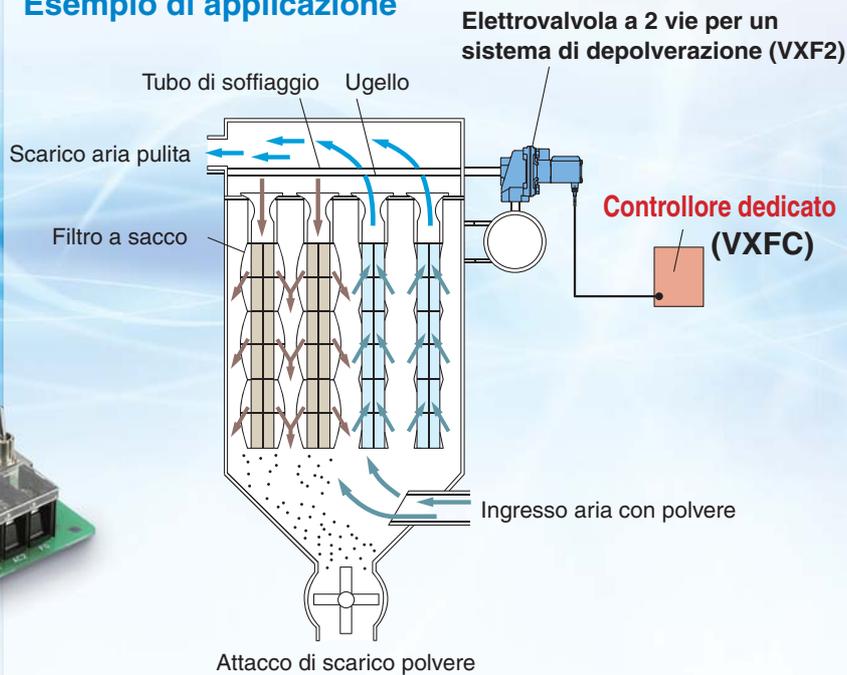
Il controllore attiva/disattiva molte valvole in un sistema di depolverazione.

Tensione di alimentazione 100 VAC a 220 VAC
24 VDC, 12 VDC

Numero di uscite 6 uscite,
10 uscite



Esempio di applicazione

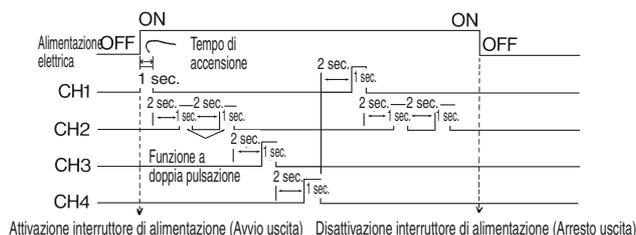


Funzione a doppia pulsazione

Per migliorare l'efficienza del filtro a sacco, viene adottata una funzione a doppia pulsazione. ON per attivare la doppia pulsazione tramite l'interruttore DIP (OFF per pulsazione singola). (Impostazione disponibile per tutti i canali)

Schema sequenza operativa

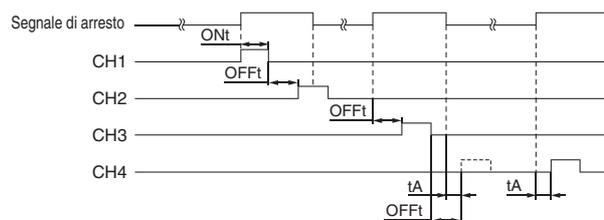
Per 4 uscite
Doppia pulsazione solo per CH2
Attivo per 1 sec.
Disattivo per 2 sec.



Funzione interruzione operazione

È possibile interrompere un'operazione con interruttore esterno tramite segnali di input.

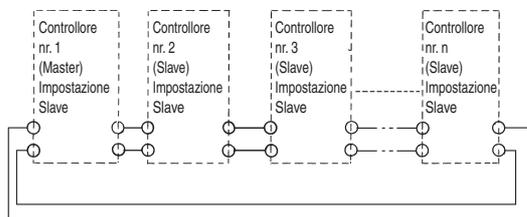
Schema sequenza operativa



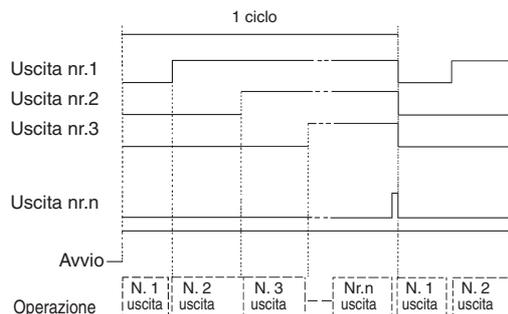
Collegamento in cascata (collegamento multiplo in cascata)

VXFC10: una sola scheda ha un massimo di 10 uscite. È possibile aumentare le uscite fino a 20 e 30 collegando in cascata più schede.

Collegamento



Schema sequenza operativa



Serie VXF2 Modello con elettrovalvola

Specifiche comuni/Procedura di selezione

Specifiche

Modello con elettrovalvola

Codici	VXF21A□□	VXF22A□□	VXF23A□□	VXF24A□□	VXF25 ^A _B □□	VXF26 ^A _B □□	VXF27B□□	VXF28B□□
Diametro orificio [mmø]	22	28	44	53	70	80	90	100
Dimensioni attacco	3/4	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4
Fluido	Aria							
Min. pressione d'esercizio [MPa]	0.03				0.1			
Massima pressione di esercizio [MPa]	0.7							
Temperatura fluido [°C]	Da -10 (senza congelamento) a 60							
Temperatura ambiente [°C]	Da 5 a 60							
Tipo di isolamento della bobina	Classe B							
Grado di protezione	IP65							
Fluttuazione tensione ammissibile [V]	±10% della tensione nominale							
Assorbimento	CA [VA]	7	10	7				
	CC [W]	4.5	8	4.5				

Specifiche del solenoide

Normalmente chiusa (N.C.) / Specifica CC

Taglia	Assorbimento [W] <small>Nota 1</small>	Aumento temperatura [°C] <small>Nota 2</small>
Taglie 21,22,24,25,26,27,28	4.5	50
Taglia 23	8	55

Nota 1) Assorbimento, potenza apparente: Il valore indicato è da intendersi ad una temperatura ambiente di 20°C e quando si applica la tensione nominale. (Variazione: ±10%)

Nota 2) Il valore indicato è da intendersi ad una temperatura ambiente di 20°C e quando si applica la tensione nominale. Il valore dipende dall'ambiente di lavoro. È un valore indicativo.

Specifica CA (con raddrizzatore a onda intera)

Taglia	Potenza apparente [VA] <small>Nota 1</small> <small>Nota 2</small>	Aumento temperatura [°C] <small>Nota 3</small>
Taglie 21,22,24,25,26,27,28	7	60
Taglia 23	10	70

Nota 1) Assorbimento, potenza apparente: Il valore indicato è da intendersi ad una temperatura ambiente di 20°C e quando si applica la tensione nominale. (Variazione: ±10%)

Nota 2) Non c'è differenza di frequenza tra lo spunto e la potenza apparente sotto tensione poiché viene utilizzato un circuito raddrizzatore nella CA (con raddrizzatore a onda intera).

Nota 3) Valore a temperatura ambiente di 20°C e quando si applica la tensione nominale. Il valore dipende dall'ambiente di lavoro. È un valore indicativo.

Procedura di selezione

Passo 1 Selezionare la taglia dell'attacco.

Elemento	Elemento di selezione	Simbolo
Dimensioni attacco	20A (3/4)	1
	25A (1)	2
	40A (1 1/2)	3
	50A (2)	4
	65A (2 1/2)	5
	80A (3)	6
	90A (3 1/2)	7
	100A (4)	8

VXF2 1 A A A A

Passo 2 Selezionare il tipo di connessione.

Elemento	Elemento di selezione	Simbolo
Connessione	Connessione diretta	A
	Modello a flangia	B
	Corpo flangiato tipo I	C
	Corpo flangiato tipo II	D

VXF2 1 A A A A

Passo 3 Materiale membrana/valvola principale, selezionare se è necessario un silenziatore.

Elemento	Elemento di selezione	Simbolo
Materiale	NBR/POM senza silenziatore	A
	NBR/POM con silenziatore	B

VXF2 1 A A A A

Passo 4 Selezionare la specifica elettrica

Elemento	Tensione/Connessione elettrica	Simbolo
Caratteristiche elettriche	Grommet 24 VDC	A

VXF2 1 A A A A

Passo 5 Selezionare la filettatura dell'attacco.

Elemento	Elemento di selezione	Simbolo
Filettatura attacco	Rc	-
	G	A
	NPT	B

VXF2 1 A A A A



Codici di ordinazione

Modello con elettrovalvola VXF2 1 A A A A

Dimensioni attacco

Simbolo	Dimensioni attacco	
1	20A	
2	25A	
3	40A	
4	50A	
5	65A	
6	80A	
7	90A	
8	100A	

Connessione

Simbolo	Connessione
A	Connessione diretta
A	Connessione diretta
	Modello a flangia
B	Connessione diretta
	Modello a flangia
	Corpo flangiato tipo I
	Corpo flangiato tipo II
B	Modello a flangia

Materiale - Con/senza silenziatore

Simbolo	Materiale membrana/valvola principale	Con/senza silenziatore
A	NBR/POM	Senza
B	NBR/POM	Con

Filettatura attacco

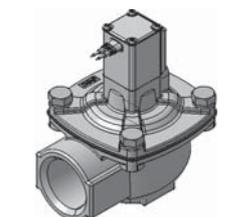
(solo per modello con connessione diretta)

Simbolo	Filettatura attacco
—	Rc
A	G
B	NPT

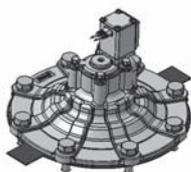
Tensione - Connessione elettrica

Simbolo	Tensione	Connessione elettrica
A	24 VDC	Grommet
Z1D	12 VDC	
B	100 VAC	
C	110 VAC	
D	200 VAC	
E	230 VAC	
F	24 VDC	
Z1A	48 VAC	
Z1B	220 VAC	
Z1C	240 VAC	
Z1U	24 VAC	
Z1E	12 VDC	
G	24 VDC	
H	100 VAC	
J	110 VAC	
K	200 VAC	
L	230 VAC	
Z1F	48 VAC	
Z1G	220 VAC	
Z1H	240 VAC	
Z1V	24 VAC	
Z1J	12 VDC	
M	24 VDC	
N	100 VAC	
P	110 VAC	
Q	200 VAC	
R	230 VAC	
Z1K	48 VAC	
Z1L	220 VAC	
Z1M	240 VAC	
Z1W	24 VAC	
Z1N	12 VDC	
S	24 VDC	
T	100 VAC	
U	110 VAC	
V	200 VAC	
W	230 VAC	
Z1P	48 VAC	
Z1Q	220 VAC	
Z1R	240 VAC	
Z1Y	24 VAC	
Z1S	12 VDC	

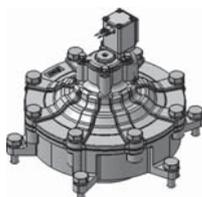
Simbolo	Tensione	Connessione elettrica
Y	24 VDC	Terminale Faston
Z1T	12 VDC	
Z2A	24 VDC	
Z2B	100 VAC	
Z2C	110 VAC	
Z2D	200 VAC	
Z2E	230 VAC	
Z2F	48 VAC	
Z2G	220 VAC	
Z2H	240 VAC	
Z2V	24 VAC	
Z2J	12 VDC	
Z2K	24 VDC	
Z2L	100 VAC	
Z2M	110 VAC	
Z2N	200 VAC	
Z2P	230 VAC	
Z2Q	48 VAC	
Z2R	220 VAC	
Z2S	240 VAC	
Z2W	24 VAC	
Z2T	12 VDC	
Z3A	24 VDC	
Z3B	100 VAC	
Z3C	110 VAC	
Z3D	200 VAC	
Z3E	230 VAC	
Z3F	48 VAC	
Z3G	220 VAC	
Z3H	240 VAC	
Z3V	24 VAC	
Z3J	12 VDC	



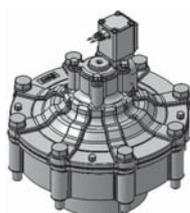
A: Connessione diretta



B: Modello a flangia



C: Corpo flangiato tipo I (Tipo di montaggio a flangia)



D: Corpo flangiato tipo II (Tipo di montaggio con foro passante)

Specifiche comuni

Materiale membrana/valvola principale	NBR/POM
Tipo di isolamento della bobina	Classe B

Serie VXFA2 **Modello ad azionamento pneumatico**

Specifiche comuni/Procedura di selezione

Specifiche

Modello ad azionamento pneumatico

Codici	VXFA21AA□	VXFA22AA□	VXFA23AA□	VXFA24A ⁶ □	VXFA25(A,B) ⁶ □	VXFA26(A,B,C,D) ⁶ □	VXFA27B ⁶ □	VXFA28B ⁶ □
Diametro orifizio [mmø]	22	28	44	53	70	80	90	100
Dimensioni attacco	3/4	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4
Fluido	Aria							
Min. pressione d'esercizio [MPa]	0.03				0.1			
Massima pressione di esercizio [MPa]	0.7							
Temperatura del fluido [°C]	Da -10 (senza congelamento) a 60							
Temperatura ambiente [°C]	da 5 a 60							

Procedura di selezione

Passo 1 Selezionare la taglia dell'attacco.

Elemento	Elemento di selezione	Simbolo
Dimensioni attacco	20A (3/4)	1
	25A (1)	2
	40A (1 1/2)	3
	50A (2)	4
	65A (2 1/2)	5
	80A (3)	6
	90A (3 1/2)	7
	100A (4)	8

VXFA2 ¹ 1 A A A

Passo 2 Selezionare il tipo di connessione.

Elemento	Elemento di selezione	Simbolo
Connessione	Connessione diretta	A
	Modello a flangia	B
	Corpo flangiato tipo I	C
	Corpo flangiato tipo II	D

VXFA2 1 ² A A A

Passo 3 Materiale membrana/valvola principale, selezionare se è necessario un silenziatore.

Elemento	Elemento di selezione	Simbolo
Materiale con/senza silenziatore	NBR/POM senza silenziatore	A
	NBR/POM con silenziatore	B

VXFA2 1 A ³ A A

Passo 4 Selezionare la filettatura dell'attacco.

Elemento	Elemento di selezione	Simbolo
Filettatura attacco	Rc	—
	G	A
	NPT	B

VXFA2 1 A A ⁴ A

Codici di ordinazione

Modello ad azionamento pneumatico

VXFA2 1 A A A

Specifiche comuni

Materiale membrana/valvola principale	NBR/POM
---------------------------------------	---------

Dimensioni attacco

Simbolo	Dimensioni attacco	Simbolo	Connessione
1	20A	A	Connessione diretta
2	25A		
3	40A		
4	50A		
5	65A	A	Connessione diretta
		B	Modello a flangia
6	80A	A	Connessione diretta
		B	Modello a flangia
		C	Corpo flangiato tipo I
		D	Corpo flangiato tipo II
7	90A	B	Modello a flangia
8	100A		

Connessione

Filettatura attacco

(solo per modello con connessione diretta)

Simbolo	Filettatura attacco
—	Rc
A	G
B	NPT

Materiale – Con/senza silenziatore

Simbolo	Materiale membrana/valvola principale	Con/senza silenziatore*
A	NBR/POM	Senza
B	NBR/POM	Con

* Per 40A o meno, non è possibile selezionare il silenziatore.

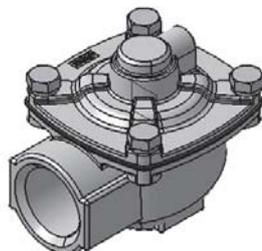
⚠ Precauzione

Selezione della valvola pilota

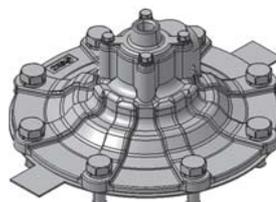
Se si seleziona la serie VXFA2 ad azionamento pneumatico, selezionare una valvola a 2 vie con diametro dell'orifizio pari o superiore a quello indicato.

VXFA21 - VXFA23: $\phi 3$ mm o più

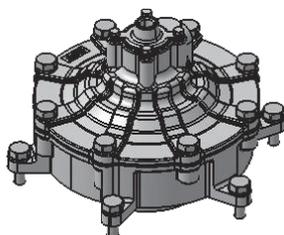
VXFA24 - VXFA28: $\phi 4$ mm o più



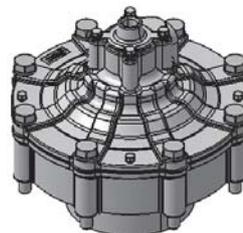
A: Connessione diretta



B: Modello a flangia



C: Corpo flangiato tipo I
(Tipo di montaggio a flangia)



D: Corpo flangiato tipo II
(Tipo di montaggio con foro passante)

Caratteristiche della valvola

I dati relativi alle caratteristiche della valvola vengono misurati con la lunghezza della connessione di uscita indicata. Le caratteristiche della valvola dipendono dalla capacità del serbatoio, dalla fornitura d'aria, dalla pressione impostata, dalle condizioni di uscita (taglia ugello, quantità, lunghezza della connessione), quindi utilizzare questi valori come linea guida.

1. Tempo di risposta, velocità di avviamento

Modello VXF2

Condizioni di misura

Circuito di prova ... Vedere circuito sotto.

Campione di prova: VXF21A (Dimensioni attacco 3/4) VXF22A (Dimensioni attacco 1)
 VXF23A (Dimensioni attacco 1 1/2) VXF24A (Dimensioni attacco 2)
 VXF25A, B (Dimensioni attacco 2 1/2) VXF26A, B, C, D (Dimensioni attacco 3)
 VXF27B (Dimensioni attacco 3 1/2) VXF28B (Dimensioni attacco 4)

Capacità del serbatoio d'aria: VXF21 - VXF22: 100 L
 VXF23 - VXF24: 200 L
 VXF25 - VXF28: 1000 L

Tempo di eccitazione 150 msec

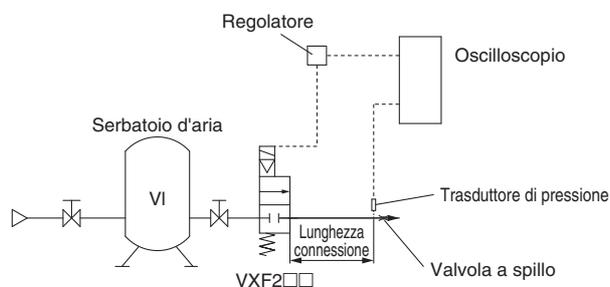
Tensione nominale 24 VDC

Lunghezza connessione di uscita 500 mm

Taglia filettatura della connessione di uscita: VXF21: Rc3/8 VXF22: Rc1/2
 VXF23: Rc3/4 VXF24: Rc1
 VXF25: Rc1 1/2 VXF26: Rc2
 VXF27: Rc2 1/2 VXF28: Rc3

Calcolo

1. Impostare la pressione del serbatoio a 0.5 MPa.
2. Chiudere la valvola di arresto sull'ingresso del serbatoio.
3. Eccitare la valvola e leggere l'onda di pressione all'uscita.



VXF2□ Circuito di prova

Modello VXFA2

Condizioni di misura

Circuito di prova ... Vedere circuito sotto.

Campione di prova: VXFA21A (Dimensioni attacco 3/4) VXFA22A (Dimensioni attacco 1)
 VXFA23A (Dimensioni attacco 1 1/2) VXFA24A (Dimensioni attacco 2)
 VXFA25A, B (Dimensioni attacco 2 1/2) VXFA26A, B, C, D (Dimensioni attacco 3)
 VXFA27B (Dimensioni attacco 3 1/2) VXFA28B (Dimensioni attacco 4)

Capacità del serbatoio d'aria: VXFA21 - VXFA22: 100 L
 VXFA23 - VXFA24: 200 L
 VXFA25 - VXFA28: 1000 L

Tempo di eccitazione 150 msec

Valvola pilota

VX232AA (orifizio, ø5, tensione nominale 24 VDC)

Lunghezza connessione su valvola pilota

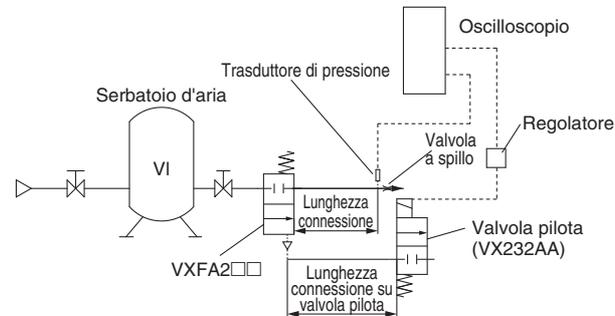
500 mm, 1000 mm, 1500 mm (ø10, t = 1.5)

Lunghezza connessione di uscita 500 mm

Taglia filettatura della connessione di uscita: VXFA21: Rc3/8 VXFA22: Rc1/2
 VXFA23: Rc3/4 VXFA24: Rc1
 VXFA25: Rc1 1/2 VXFA26: Rc2
 VXFA27: Rc2 1/2 VXFA28: Rc3

Calcolo

1. Impostare la pressione del serbatoio a 0.5 MPa.
2. Chiudere la valvola di arresto sull'ingresso del serbatoio.
3. Eccitare la valvola pilota e leggere l'onda di pressione all'uscita.



VXFA2□ Circuito di prova

Tempo di risposta dell'accensione

Tempo richiesto per l'accensione della valvola una volta eccitata
 (Tempo richiesto fino al rilascio della pressione sull'uscita)

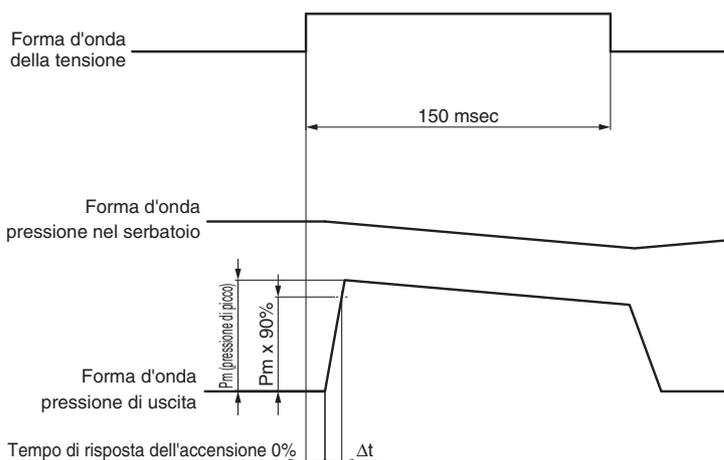
Velocità di avviamento

Velocità di avviamento della valvola una volta eccitata e la
 pressione rilasciata sull'uscita raggiunge il 90% della pressione
 di picco

$$\text{Velocità di avviamento} = (P_m \times 0.9) / \Delta t \quad [\text{MPa/msec}]$$

Nota) Per il modello ad azionamento pneumatico, maggiore è la lunghezza della connessione sulla valvola pilota, maggiore sarà il tempo di risposta d'accensione. Se la lunghezza della connessione aumenta ancora, la valvola non può aprirsi per la capacità e la resistenza nella connessione, quindi mantenere una lunghezza della connessione sulla valvola pilota più corta possibile.

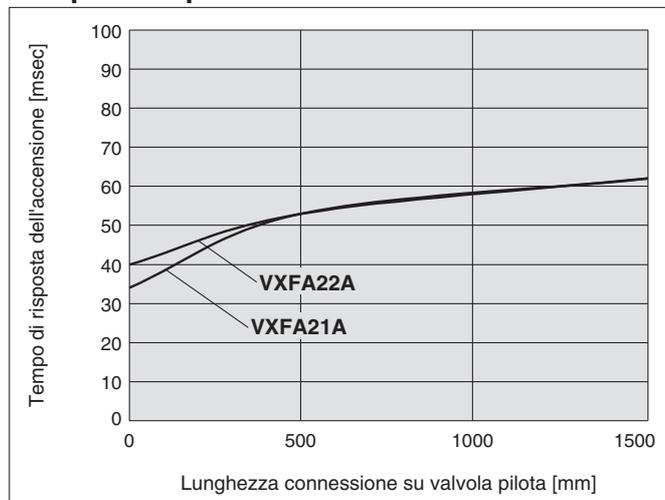
Letture dei dati



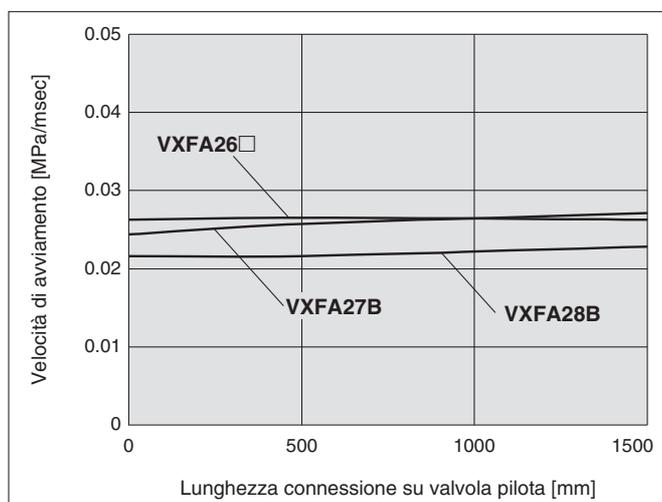
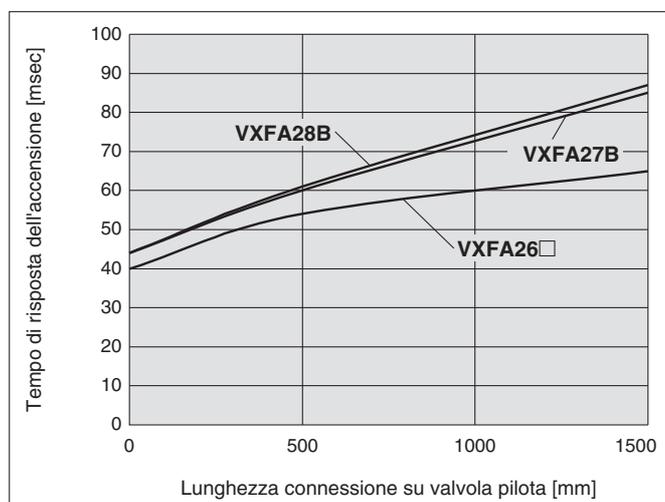
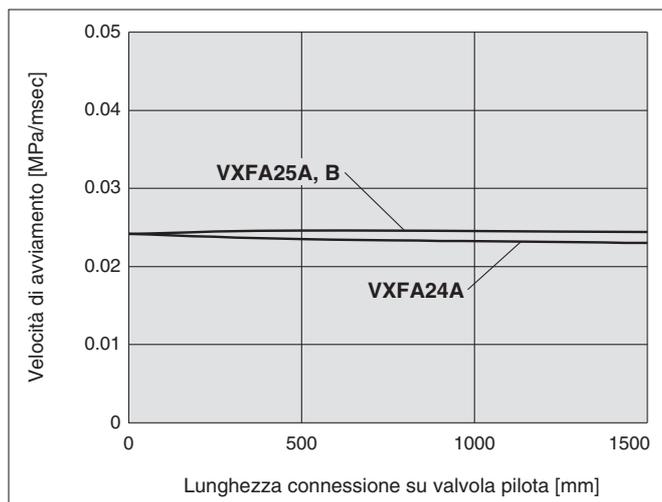
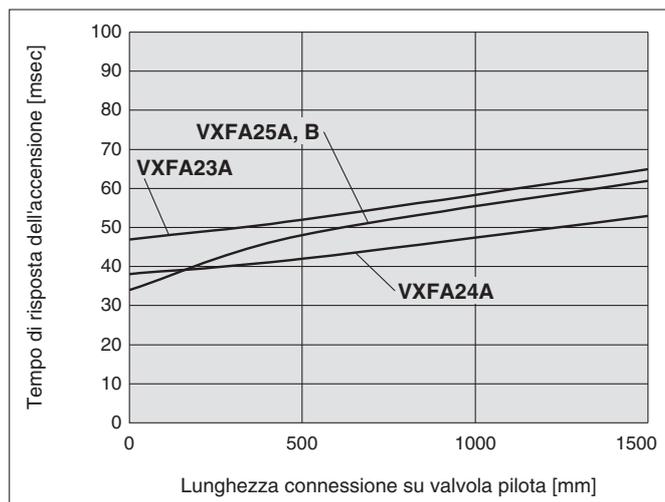
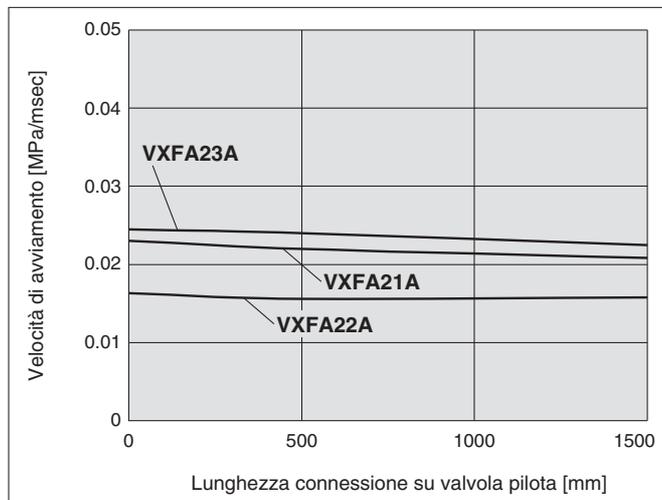
1. Tempo di risposta, velocità di avviamento

VXF2/per modello con elettrovalvola, la lunghezza della connessione sulla valvola pilota deve essere di 0 mm.

Tempo di risposta dell'accensione



Velocità di avviamento



Serie VXF2/VXFA2

2. Volume di scarico

VXF2/per modello con elettrovalvola, la lunghezza della connessione sulla valvola pilota deve essere di 0 mm.

Modello VXF2

Condizioni di misura

Circuito di prova ...Vedere circuito sotto.

Campione di prova: VXF21A (Dimensioni attacco 3/4) VXF22A (Dimensioni attacco 1)
 VXF23A (Dimensioni attacco 1 1/2) VXF24A (Dimensioni attacco 2)
 VXF25A, B (Dimensioni attacco 2 1/2) VXF26A, B, C, D (Dimensioni attacco 3)
 VXF27B (Dimensioni attacco 3 1/2) VXF28B (Dimensioni attacco 4)

Capacità del serbatoio d'aria: VXF21 a VXF22: 100 L
 VXF23 a VXF24: 200 L
 VXF25 a VXF28: 1000 L

Tempo di eccitazione: 150 msec

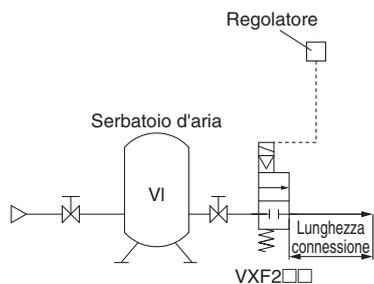
Tensione nominale: 24 VDC

Lunghezza connessione di uscita: 500 mm

Taglia filettatura della connessione di uscita: Aperta

Calcolo

1. Impostare la pressione del serbatoio a 0.5 MPa.
2. Chiudere la valvola di arresto sull'ingresso del serbatoio.
3. Eccitare la valvola e leggere la pressione del serbatoio dopo aver rilasciato la pressione.



VXF2 □ Circuito di prova

Volume di scarico: Volume di scarico della valvola per tempo di eccitazione

Conversione del volume di scarico

Calcolare il volume di scarico leggendo la pressione del serbatoio dopo l'avvio della valvola.

Equazione di conversione

$$V_0 = (P_1 \times V_1 - P_2 \times V_1) / P_0$$

V_0 : Volume di scarico [L]

P_1 : Pressione iniziale del serbatoio [MPa] (Pressione assoluta)

V_1 : Capacità serbatoio [L]

P_2 : Pressione del serbatoio dopo il rilascio [MPa] (Pressione assoluta)

P_0 : Pressione atmosferica [MPa] (Pressione assoluta)

Modello VXFA2

Condizioni di misura

Circuito di prova ...Vedere circuito sotto.

Campione di prova: VXFA21A (Dimensioni attacco 3/4) VXFA22A (Dimensioni attacco 1)
 VXFA23A (Dimensioni attacco 1 1/2) VXFA24A (Dimensioni attacco 2)
 VXFA25A, B (Dimensioni attacco 2 1/2) VXFA26A, B, C, D (Dimensioni attacco 3)
 VXFA27B (Dimensioni attacco 3 1/2) VXFA28B (Dimensioni attacco 4)

Capacità del serbatoio d'aria: VXFA21 a VXFA22: 100 L
 VXFA23 a VXFA24: 200 L
 VXFA25 a VXFA28: 1000 L

Tempo di eccitazione: 150 msec

Valvola pilota

VX232AA (orifizio, ø5, tensione nominale 24 VDC)

Lunghezza connessione su valvola pilota

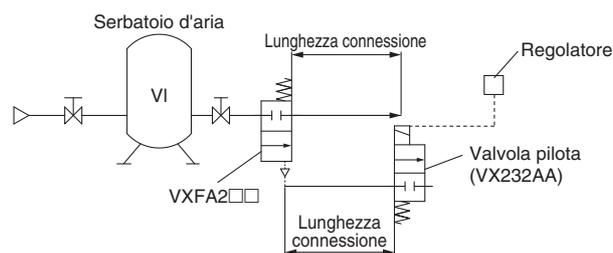
500 mm, 1000 mm, 1500 mm (ø10, t = 1.5)

Lunghezza connessione di uscita: 500 mm

Taglia filettatura della connessione di uscita: Aperta

Calcolo

1. Impostare la pressione del serbatoio a 0.5 MPa.
2. Chiudere la valvola di arresto sull'ingresso del serbatoio.
3. Eccitare la valvola pilota e leggere l'onda di pressione all'uscita.

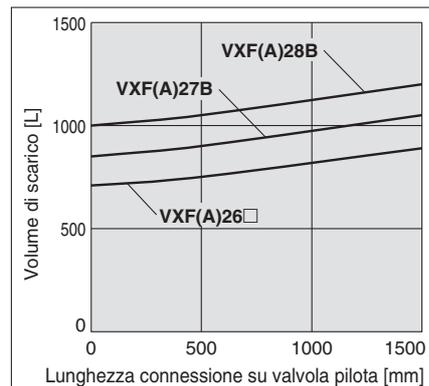
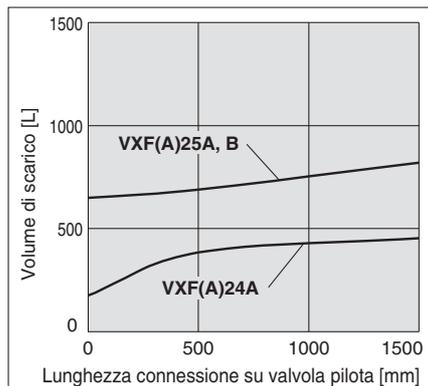
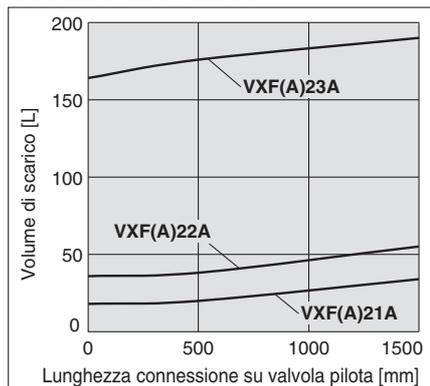


VXFA2 □ Circuito di prova

Nota 1) Se la valvola a spillo o il regolatore di flusso è installato prima del lato IN della valvola, la valvola può oscillare allo spegnimento. Mantenere la valvola a spillo o il regolatore di flusso a una distanza di almeno 1 m dalla valvola, in alternativa modificare la limitazione.

Nota 2) La valvola per collettore di polvere è una valvola di controllo del flusso in cui l'aria viene scaricata ad alta velocità per pulire il filtro a sacco con onda d'impatto. La capacità del serbatoio deve essere tale da assicurare l'onda di impatto e la portata del flusso di scarico. In caso contrario, possono verificarsi un maggiore tempo di risposta, malfunzionamenti od oscillazioni.

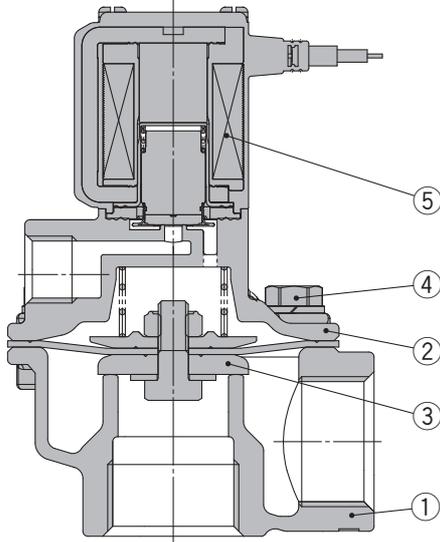
Volume di scarico



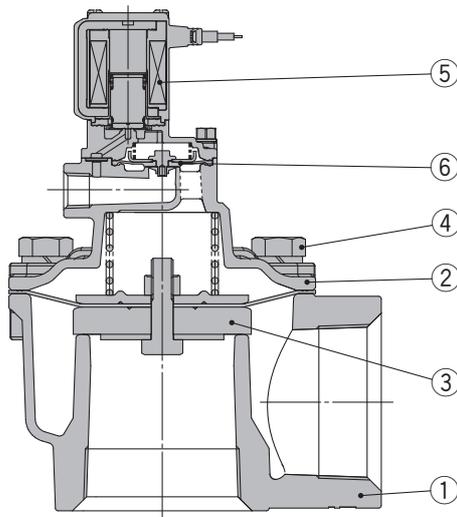
Costruzione

Modello con elettrovalvola

VXF2¹/₃A□□/Connessione diretta

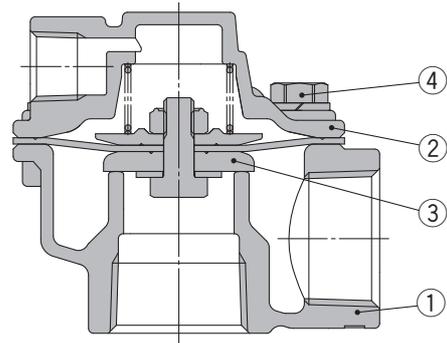


VXF2⁴/₆A□□/Connessione diretta

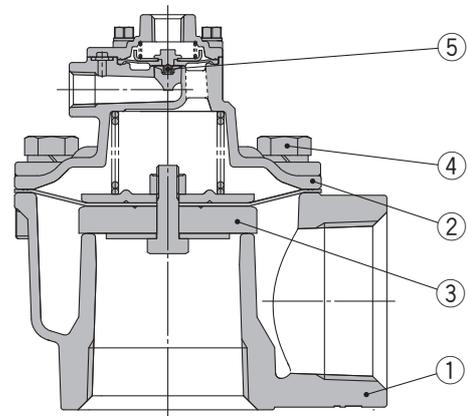


Modello ad azionamento pneumatico

VXFA2¹/₃A□□/Connessione diretta



VXFA2⁴/₆A□□/Connessione diretta



Componenti

N.	Descrizione	Materiale
1	Corpo	ADC
2	Coperchio	ADC
3	Assieme membrana	NBR, POM, acciaio inox
4	Bullone ricalcato	FE
5	Assieme valvola pilota	—
6	Assieme della membrana per valvola pilota	NBR, POM

Componenti

N.	Descrizione	Materiale
1	Corpo	ADC
2	Coperchio	ADC
3	Assieme membrana	NBR, POM, acciaio inox
4	Bullone ricalcato	FE
5	Assieme della membrana per valvola pilota	NBR, POM

Parti di ricambio

Modello	Assieme membrana Nota)		Assieme della membrana per valvola pilota		Silenziatore	
	Modello con elettrovalvola	Modello ad azionamento pneumatico	Modello con elettrovalvola	Modello ad azionamento pneumatico	Modello con elettrovalvola	Modello ad azionamento pneumatico
VXF(A)21AA(B)	VXF-21AA	VXF-21AA	—	—	AN20-02	—
VXF(A)22AA(B)	VXF-22AA	VXF-22AA	—	—	AN20-02	—
VXF(A)23AA(B)	VXF-23AA	VXF-23AA	—	—	AN20-02	—
VXF(A)24AA(B)	VXF-24AA	VXF-24AA	VXD30-3A-1A	VXD30-3A-2A	AN20-02	AN20-02
VXF(A)25AA(B)	VXF-25AA	VXF-25AA	VXD40S-3A-1A	VXD40S-3A-2A	AN40-04	AN40-04
VXF(A)26AA(B)	VXF-26AA	VXF-26AA	VXD40S-3A-1A	VXD40S-3A-2A	AN40-04	AN40-04

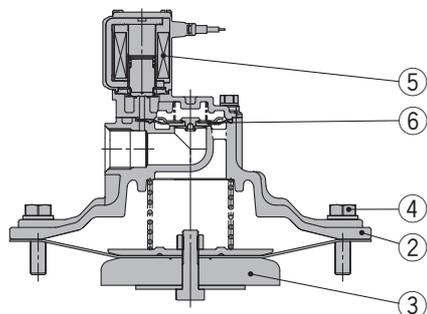
Nota) La molla viene fornita con la membrana.

Serie VXF2/VXFA2

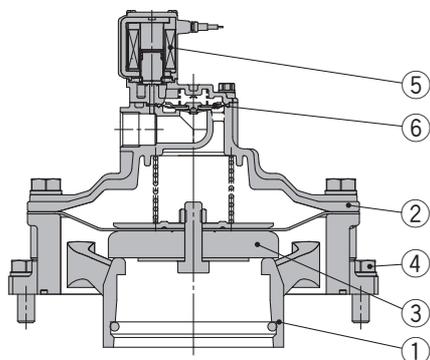
Costruzione

Modello con elettrovalvola

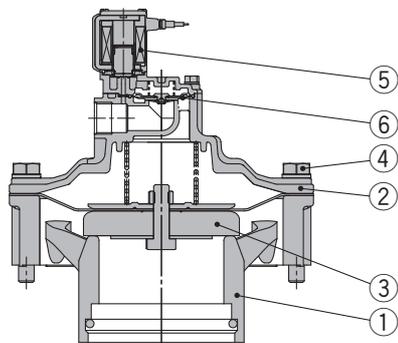
VXF2⁵₇⁶B□□/ Modello a flangia
8



VXF26C□□/Corpo flangiato tipo I



VXF26D□□/Corpo flangiato tipo II

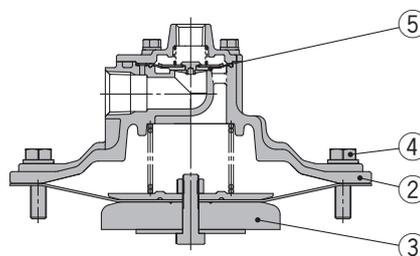


Componenti

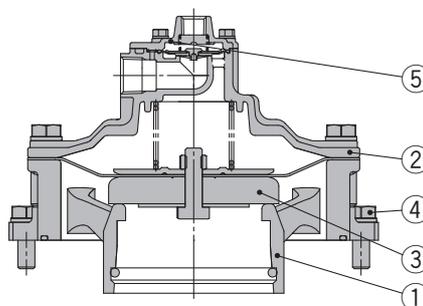
N.	Descrizione	Materiale
1	Corpo	ADC
2	Coperchio	ADC
3	Assieme membrana	NBR, POM, acciaio inox
4	Bullone ricalcato	FE
5	Assieme valvola pilota	-
6	Assieme della membrana per valvola pilota	NBR, POM

Modello ad azionamento pneumatico

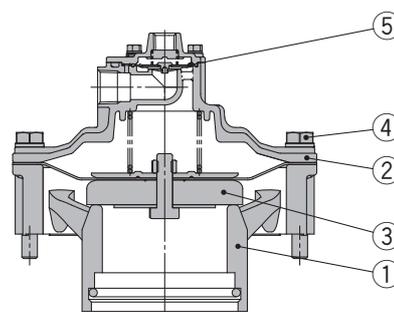
VXFA2⁵₇⁶B□□/ Modello a flangia
8



VXFA26C□□/Corpo flangiato tipo I



VXFA26D□□/Corpo flangiato tipo II



Componenti

N.	Descrizione	Materiale
1	Corpo	ADC
2	Coperchio	ADC
3	Assieme membrana	NBR, POM, acciaio inox
4	Bullone ricalcato	FE
5	Assieme della membrana per valvola pilota	NBR, POM

Parti di ricambio

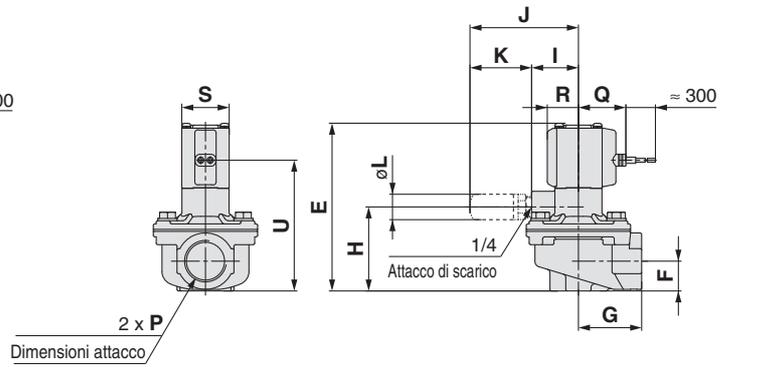
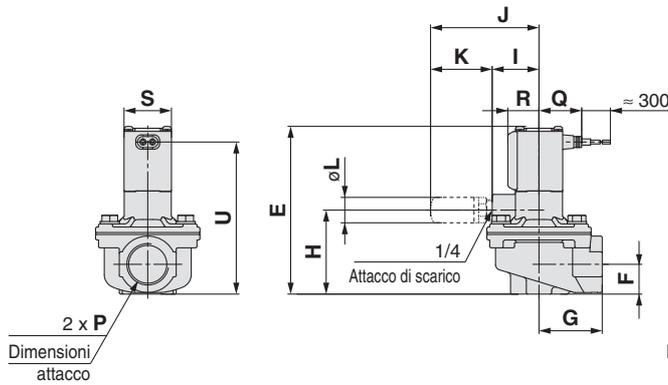
Modello	Assieme membrana Nota)		Assieme della membrana per valvola pilota		Silenziatore	
	Modello con elettrovalvola	Modello ad azionamento pneumatico	Modello con elettrovalvola	Modello ad azionamento pneumatico	Modello con elettrovalvola	Modello ad azionamento pneumatico
VXF(A)25BA(B)	VXF-25AA	VXF-25AA	VXD40S-3A-1A	VXD40S-3A-2A	AN40-04	AN40-04
VXF(A)26BA(B)	VXF-26BA	VXF-26BA	VXD40S-3A-1A	VXD40S-3A-2A	AN40-04	AN40-04
VXF(A)26CA(B)	VXF-26CA	VXF-26CA	VXD40S-3A-1A	VXD40S-3A-2A	AN40-04	AN40-04
VXF(A)26DA(B)	VXF-26CA	VXF-26CA	VXD40S-3A-1A	VXD40S-3A-2A	AN40-04	AN40-04
VXF(A)27BA(B)	VXF-27BA	VXF-27BA	VXD40S-3A-1A	VXD40S-3A-2A	AN40-04	AN40-04
VXF(A)28BA(B)	VXF-28BA	VXF-28BA	VXD40S-3A-1A	VXD40S-3A-2A	AN40-04	AN40-04

Nota) La molla viene fornita con la membrana.

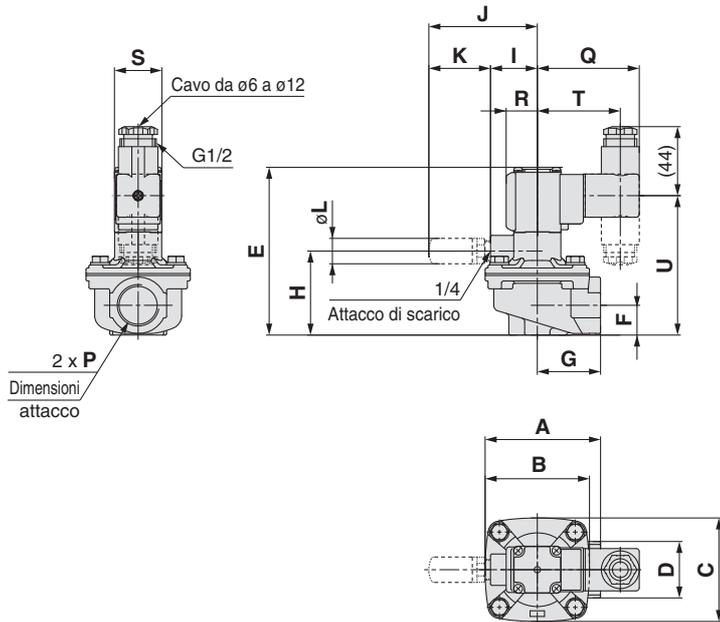
Dimensioni: **Connessione diretta** VXF21A□□□/22A□□□/23A□□□

Grommet

Grommet (con circuito di protezione)



Terminale DIN



Dimensioni

[mm]

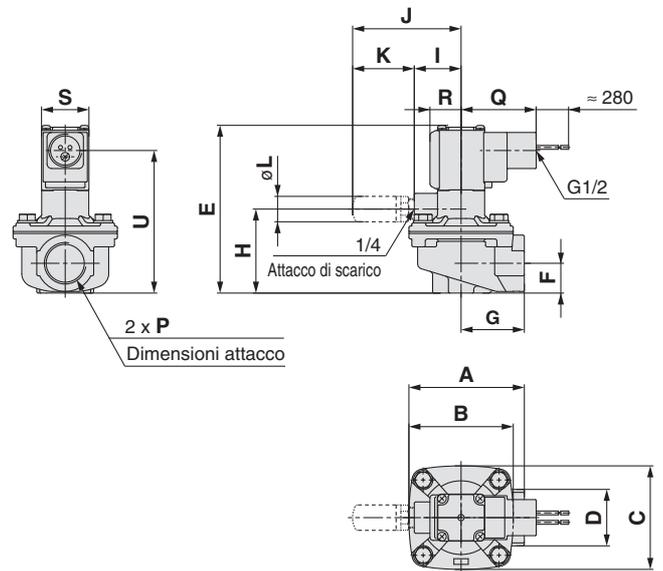
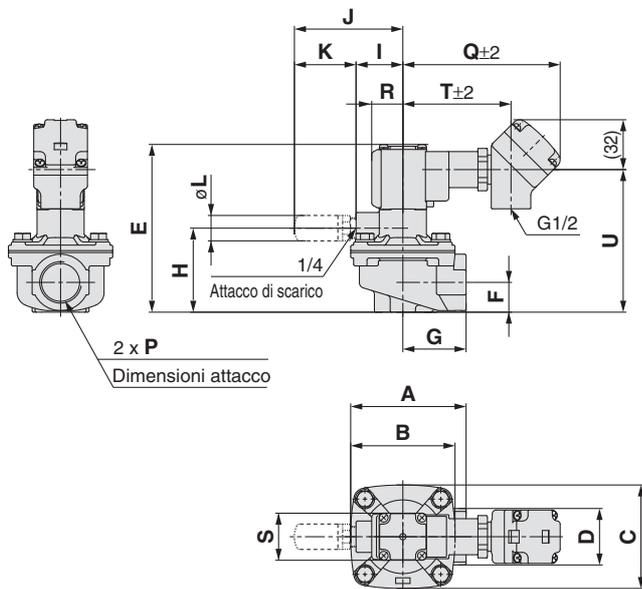
Modello	Dimensioni attacco P	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	S
VXF21A□	3/4	73	66	66	36	107	19	40	53.5	29.5	68.5	39	16.5	30
VXF22A□	1	84	74	74	45	118	23.5	47	64.5	29.5	68.5	39	16.5	30
VXF23A□	1 1/2	132	110	110	63	154.5	35	77	95	32	71	39	16.5	35
Modello	Grommet			Grommet (Con circuito di protezione)			Terminale DIN							
	Q	R	U	Q	R	U	Q	R	U	T				
VXF21A□	27	20	97	30	20	83.5	64.5	20	89	52.5				
VXF22A□	27	20	108	30	20	94.5	64.5	20	100	52.5				
VXF23A□	29.5	22	143.5	32.5	22	130	67	22	135.5	55				

Serie VXF2

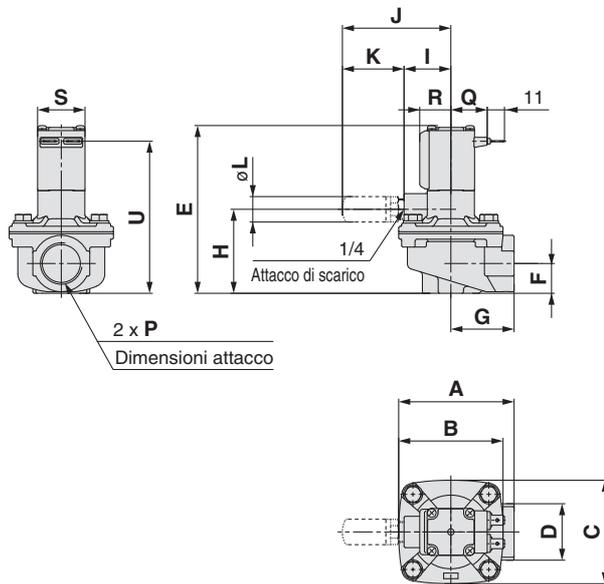
Dimensioni: **Connessione diretta** VXF21A□□□/22A□□□/23A□□□

Box di collegamento

Terminale pressacavo



Terminale Faston



Dimensioni

[mm]

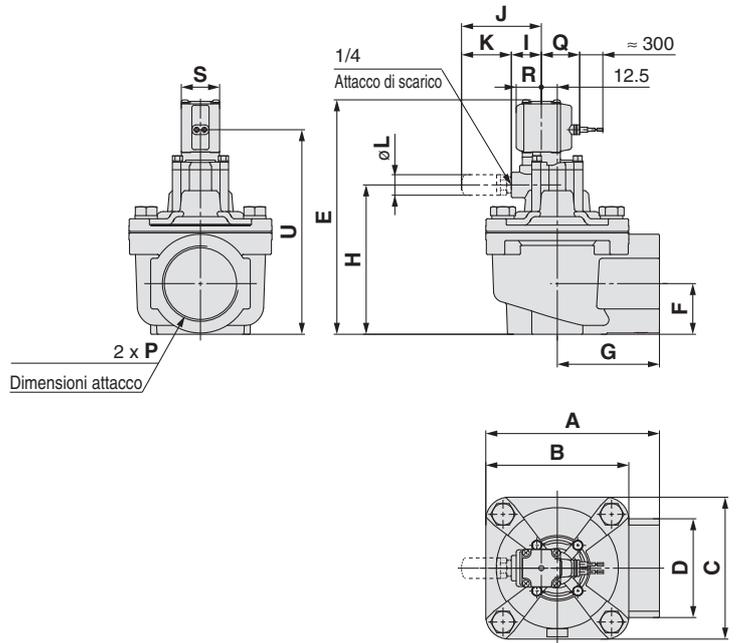
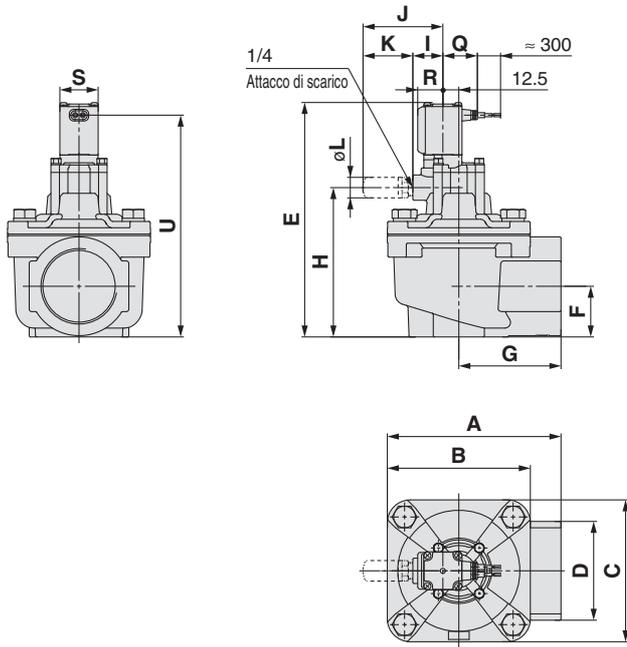
Modello	Dimensioni attacco P	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	S
VXF21A□	3/4	73	66	66	36	107	19	40	53.5	29.5	68.5	39	16.5	30
VXF22A□	1	84	74	74	45	118	23.5	47	64.5	29.5	68.5	39	16.5	30
VXF23A□	1 1/2	132	110	110	63	154.5	35	77	95	32	71	39	16.5	35

Modello	Box di collegamento				Condotto			Terminale Faston		
	Q	R	U	T	Q	R	U	Q	R	U
VXF21A□	99.5	20	91	68.5	47.5	20	91	23	20	97
VXF22A□	99.5	20	102	68.5	47.5	20	102	23	20	108
VXF23A□	102	22	137.5	71	50	22	137.5	25.5	22	143.5

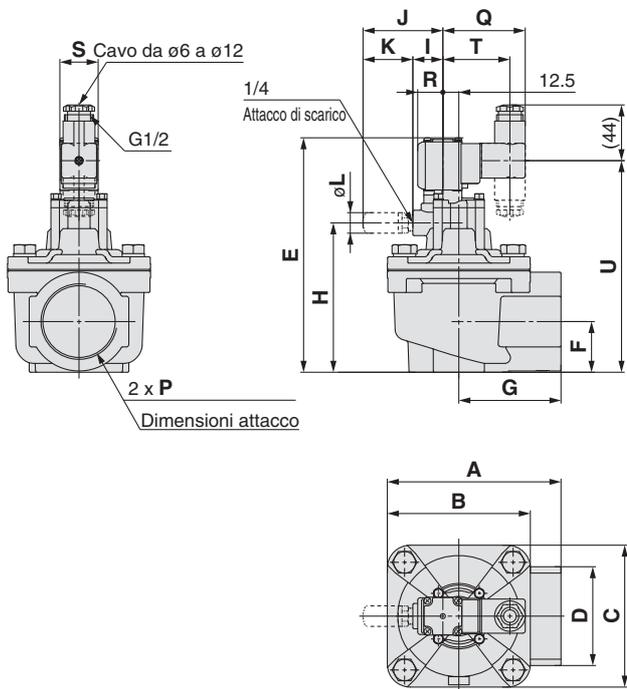
Dimensioni: **Connessione diretta** VXF24A□□□

Grommet

Grommet (con circuito di protezione)



Terminale DIN



Dimensioni

[mm]

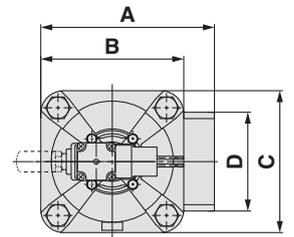
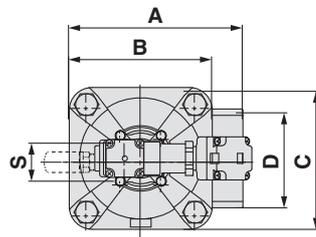
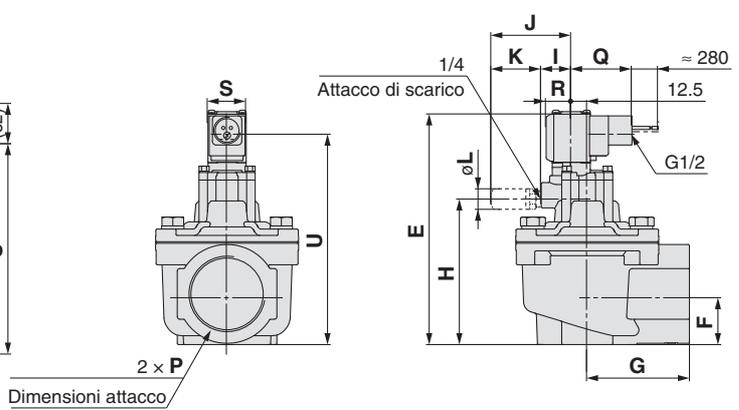
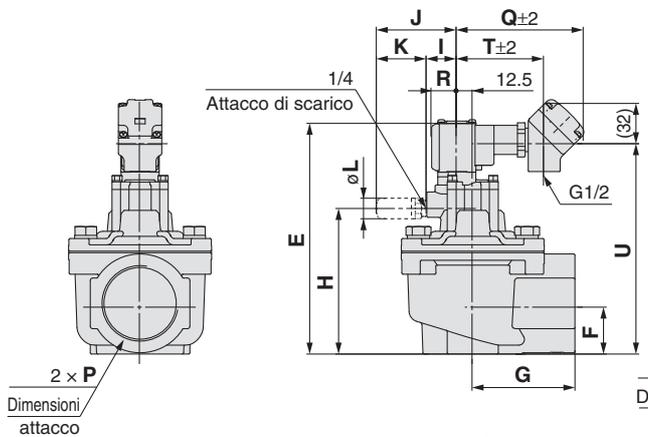
Modello	Dimensioni attacco P	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	S
VXF24A□	2	136	112	112	78	185	40	80	118	23.5	62.5	39	16.5	30
Modello	Grommet			Grommet (Con circuito di protezione)			Terminale DIN							
	Q	R	U	Q	R	U	Q	R	U	T				
VXF24A□	27	20	175	30	20	161.5	64.5	20	167	52.5				

Serie VXF2

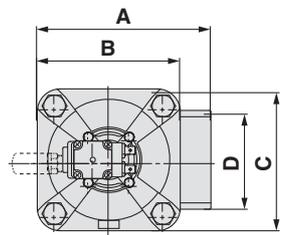
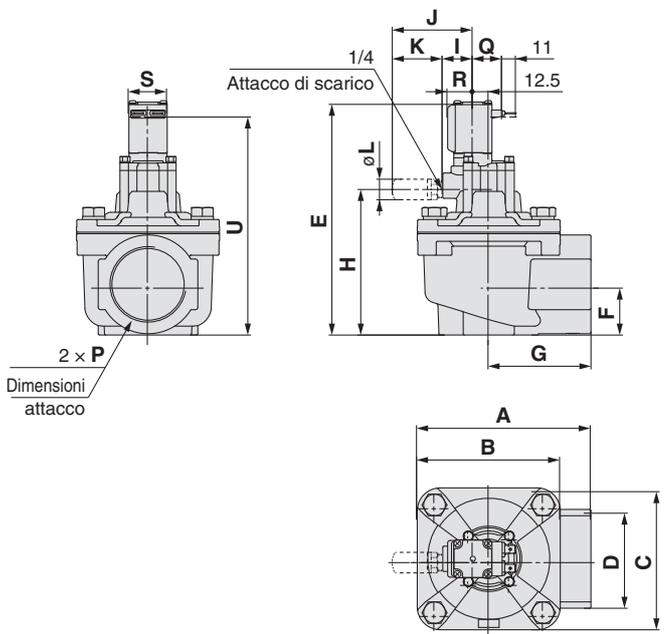
Dimensioni: Connessione diretta VXF24A□□□

Box di collegamento

Terminale pressacavo



Terminale Faston



Dimensioni

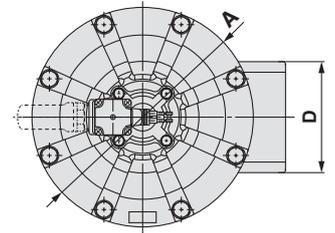
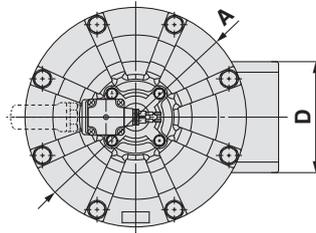
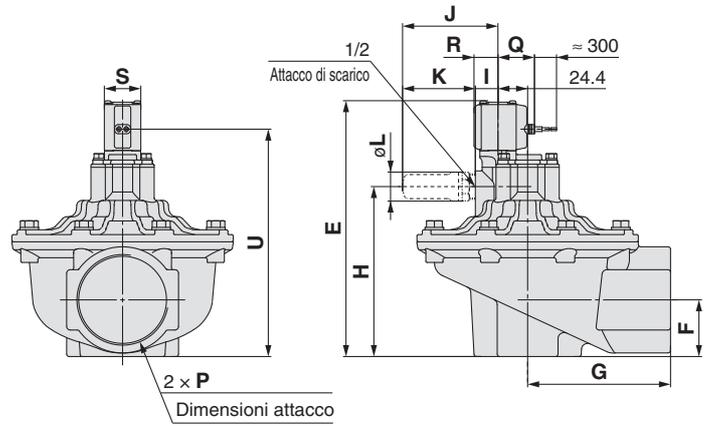
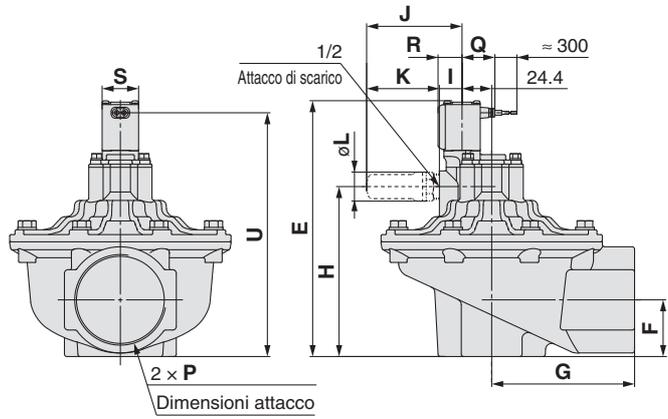
[mm]

Modello	Dimensioni attacco P	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	S
VXF24A□	2	136	112	112	78	185	40	80	118	23.5	62.5	39	16.5	30
Modello	Box di collegamento				Condotto			Terminale Faston						
	Q	R	U	T	Q	R	U	Q	R	U				
VXF24A□	99.5	20	169	68.5	47.5	20	169	23	20	175				

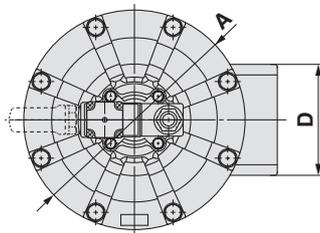
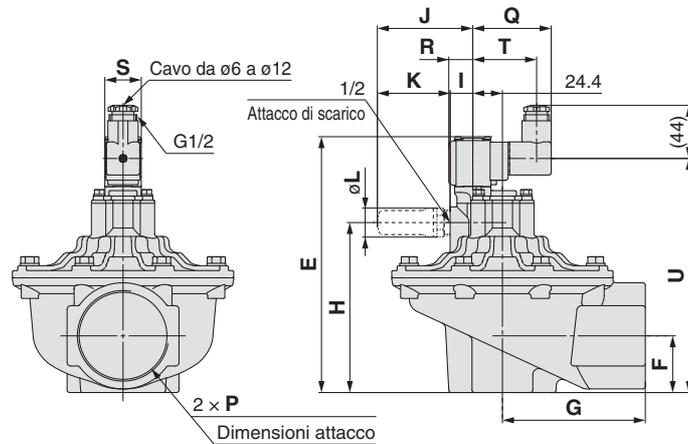
Dimensioni: **Connessione diretta** VXF25A□□□/26A□□□

Grommet

Grommet (con circuito di protezione)



Terminale DIN



Dimensioni

[mm]

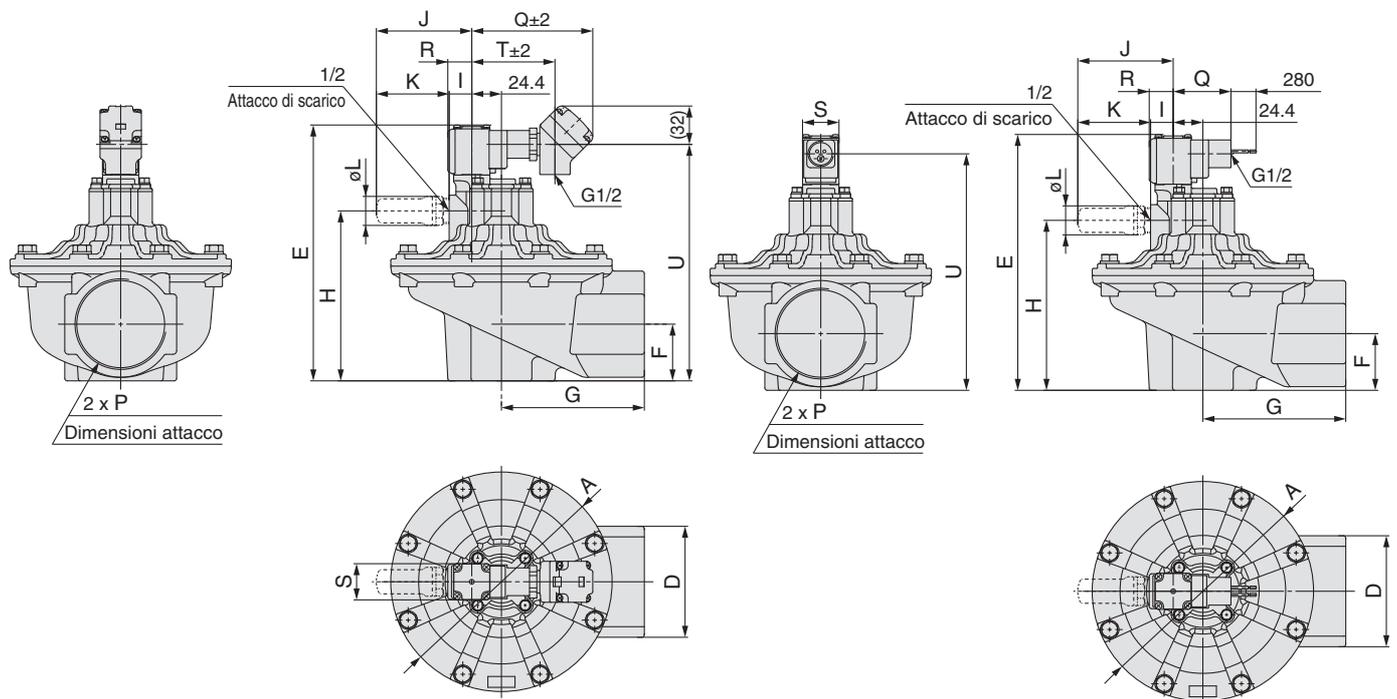
Modello	Dimensioni attacco P	A	D	E	F	G	H	I	J	K	L	S
VXF25A□	2 1/2	182	92	212	47	117.5	141	18.6	78.4	59.8	24	30
VXF26A□	3	206	102	247	63	119	176	18.6	78.4	59.8	24	30
Modello	Grommet			Grommet (Con circuito di protezione)			Terminale DIN					
	Q	R	U	Q	R	U	Q	R	U	T		
VXF25A□	27	20	202	30	20	188.5	64.5	20	194	52.5		
VXF26A□	27	20	237	30	20	223.5	64.5	20	229	52.5		

Serie VXF2

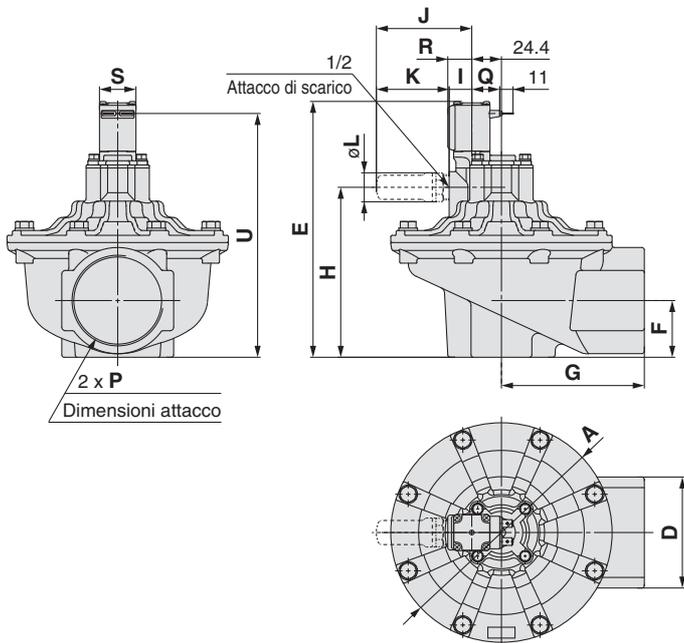
Dimensioni: **Connessione diretta** VXF25A□□□/26A□□□

Box di collegamento

Condotto



Terminale Faston



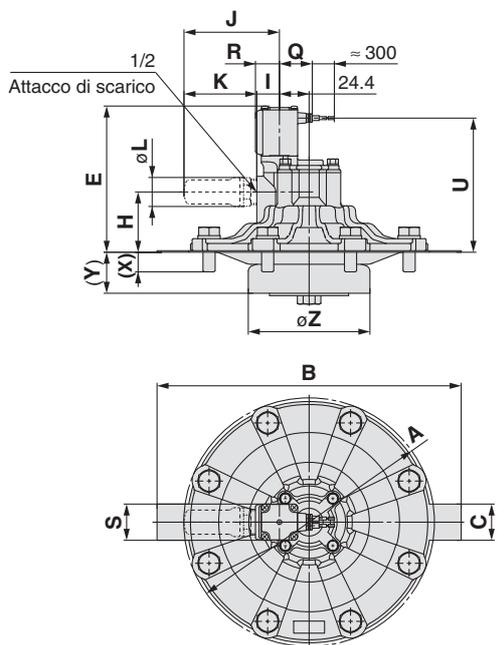
Dimensioni

[mm]

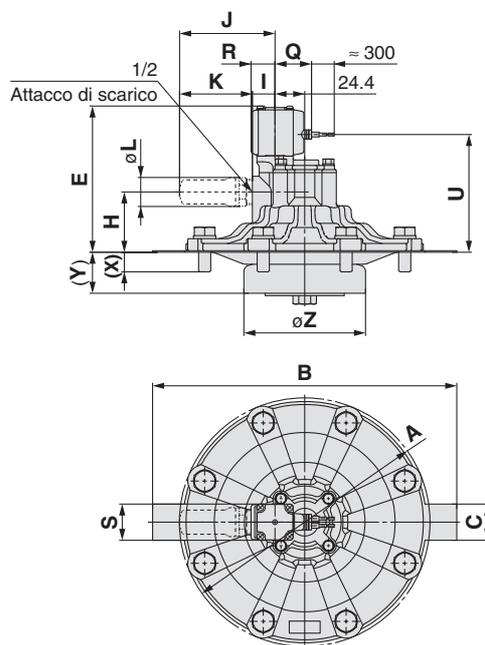
Modello	Dimensioni attacco P	A	D	E	F	G	H	I	J	K	L	S
VXF25A□	2 1/2	182	92	212	47	117.5	141	18.6	78.4	59.8	24	30
VXF26A□	3	206	102	247	63	119	176	18.6	78.4	59.8	24	30
Modello	Box di collegamento				Condotto			Terminale Faston				
	Q	R	U	T	Q	R	U	Q	R	U		
VXF25A□	99.5	20	196	68.5	47.5	20	196	23	20	202		
VXF26A□	99.5	20	231	68.5	47.5	20	231	23	20	237		

Dimensioni: **Modello a flangia** VXF25B□□□/26B□□□/27B□□□/28B□□□

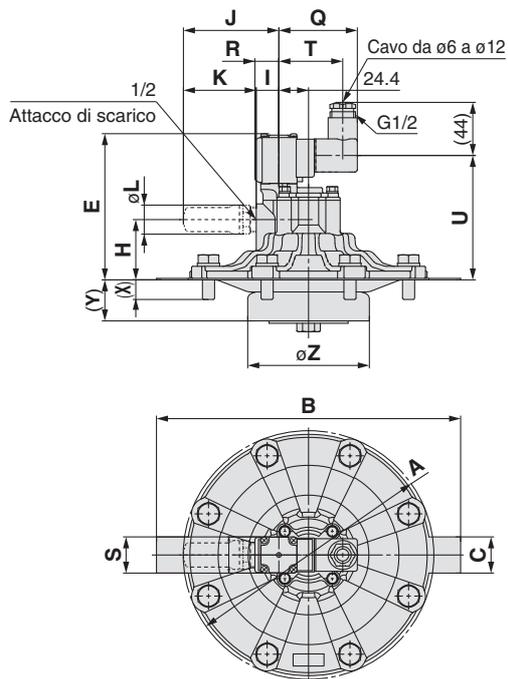
Grommet



Grommet (con circuito di protezione)



Terminale DIN



Nota) Consultare la pagina 18 per le dimensioni dell'interfaccia di montaggio.

Dimensioni

[mm]

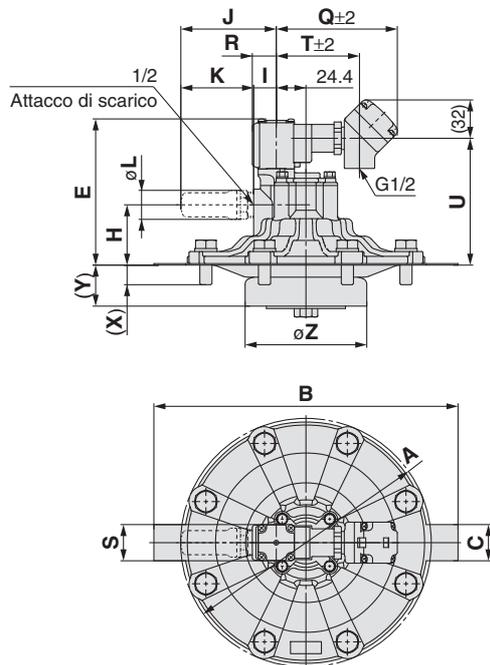
Modello	A	B	C	E	H	I	X	Y	Z	J	K	L	S
VXF25B□	182	—	—	118	47	18.6	17	18.3	90	78.4	59.8	24	30
VXF26B□	206	250	30	121	50	18.6	17	34	100	78.4	59.8	24	30
VXF27B□	206	250	30	121	50	18.6	17	34	110	78.4	59.8	24	30
VXF28B□	206	250	30	121	50	18.6	17	34	120	78.4	59.8	24	30

Modello	Grommet			Grommet (Con circuito di protezione)			Terminale DIN			
	Q	R	U	Q	R	U	Q	R	U	T
VXF25B□	27	20	108	30	20	94.5	64.5	20	100	52.5
VXF26B□	27	20	111	30	20	97.5	64.5	20	103	52.5
VXF27B□	27	20	111	30	20	97.5	64.5	20	103	52.5
VXF28B□	27	20	111	30	20	97.5	64.5	20	103	52.5

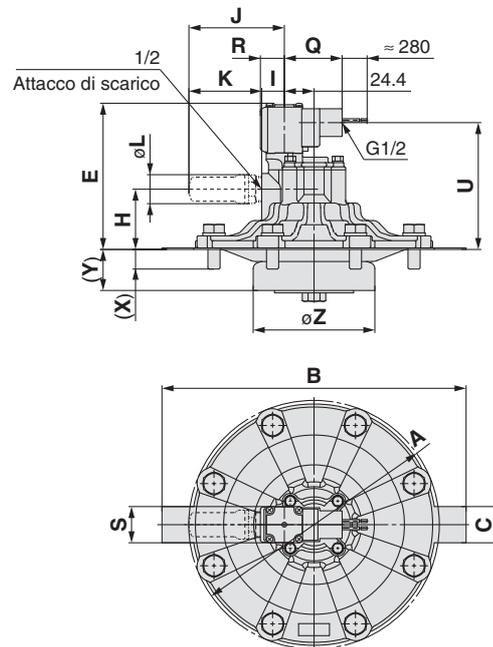
Serie VXF2

Dimensioni: **Modello a flangia** VXF25B□□□/26B□□□/27B□□□/28B□□□

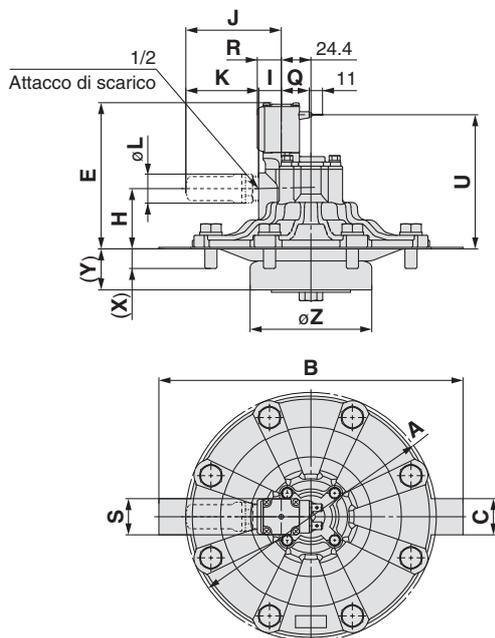
Box di collegamento



Terminale pressacavo



Terminale Faston



Nota) Consultare la pagina 18 per le dimensioni dell'interfaccia di montaggio.

Dimensioni

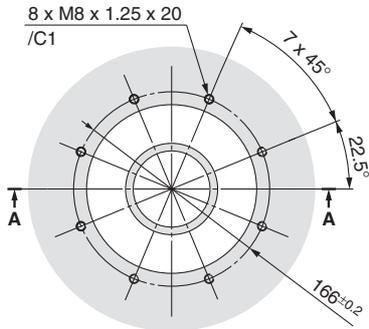
[mm]

Modello	A	B	C	E	H	I	X	Y	Z	J	K	L	S
VXF25B□	182	—	—	118	47	18.6	17	18.3	90	78.4	59.8	24	30
VXF26B□	206	250	30	121	50	18.6	17	34	100	78.4	59.8	24	30
VXF27B□	206	250	30	121	50	18.6	17	34	110	78.4	59.8	24	30
VXF28B□	206	250	30	121	50	18.6	17	34	120	78.4	59.8	24	30

Modello	Box di collegamento				Condotto			Terminale Faston		
	Q	R	U	T	Q	R	U	Q	R	U
VXF25B□	99.5	20	102	68.5	47.5	20	102	23	20	108
VXF26B□	99.5	20	105	68.5	47.5	20	105	23	20	111
VXF27B□	99.5	20	105	68.5	47.5	20	105	23	20	111
VXF28B□	99.5	20	105	68.5	47.5	20	105	23	20	111

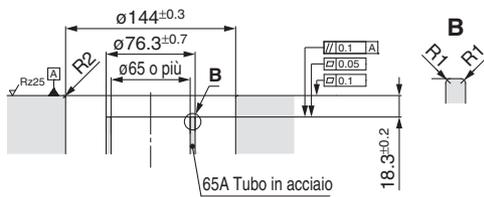
Dimensioni dell'interfaccia di montaggio: Modello a flangia

VXF25B□□□□

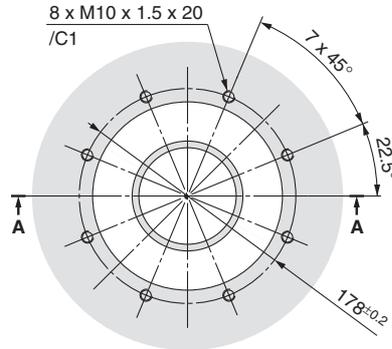


A-A

La rugosità della superficie dell'orifizio dev'essere Rz6.3 o meno.

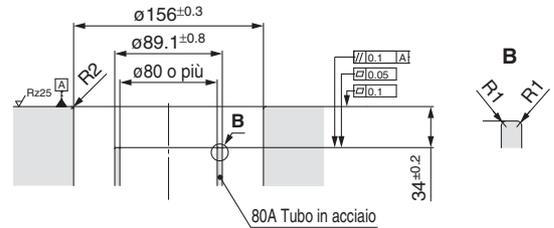


VXF26B□□□□

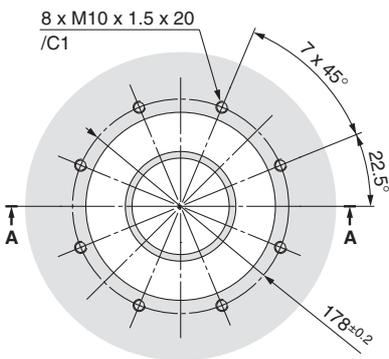


A-A

La rugosità della superficie dell'orifizio dev'essere Rz6.3 o meno.

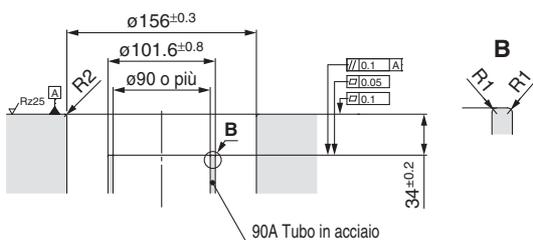


VXF27B□□□□

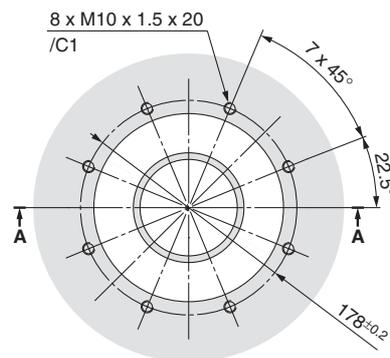


A-A

La rugosità della superficie dell'orifizio dev'essere Rz6.3 o meno.

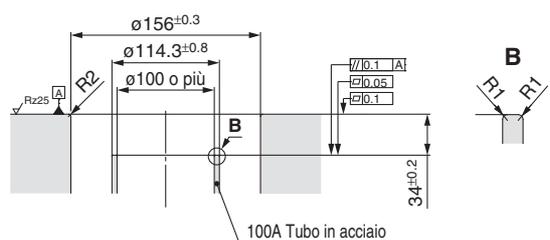


VXF28B□□□□



A-A

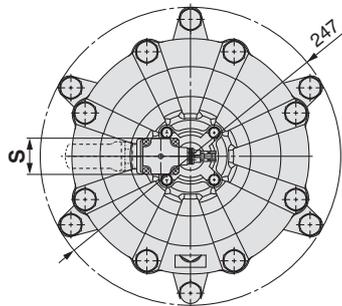
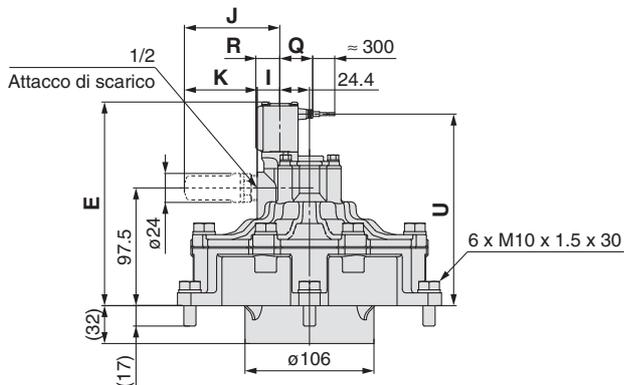
La rugosità della superficie dell'orifizio dev'essere Rz6.3 o meno.



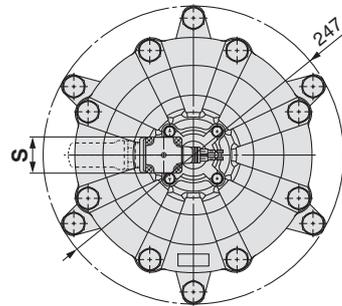
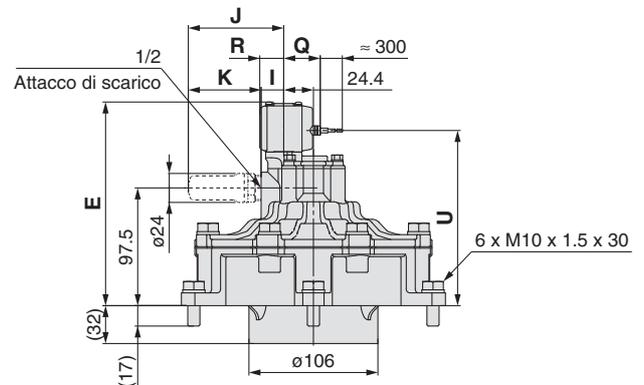
Serie VXF2

Dimensioni: **Corpo flangiato tipo I** VXF26C□□□

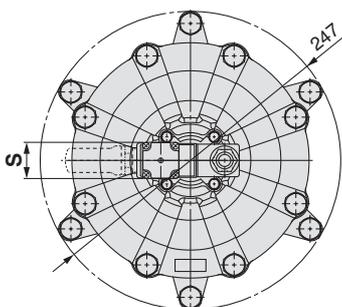
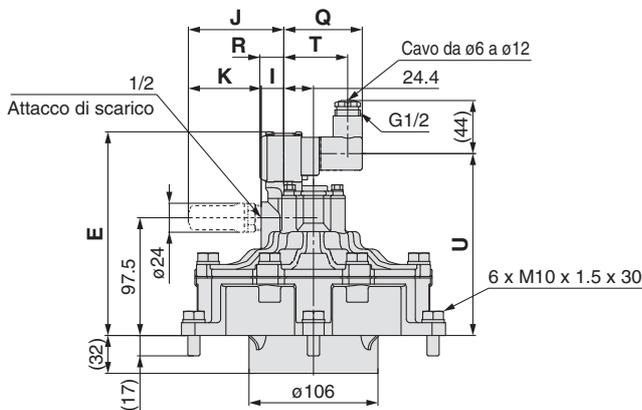
Grommet



Grommet (con circuito di protezione)



Terminale DIN



Nota) Consultare la pagina 23 per le dimensioni dell'interfaccia di montaggio.

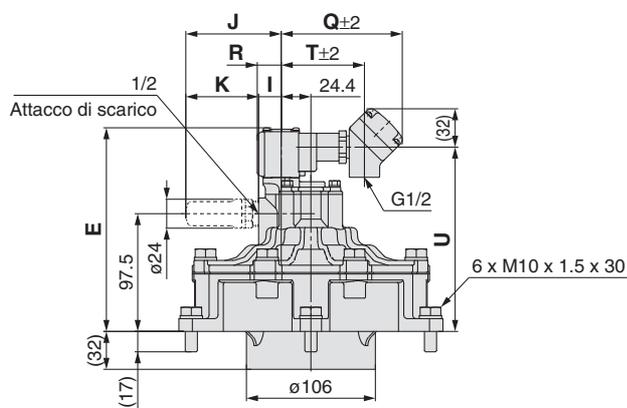
Dimensioni

[mm]

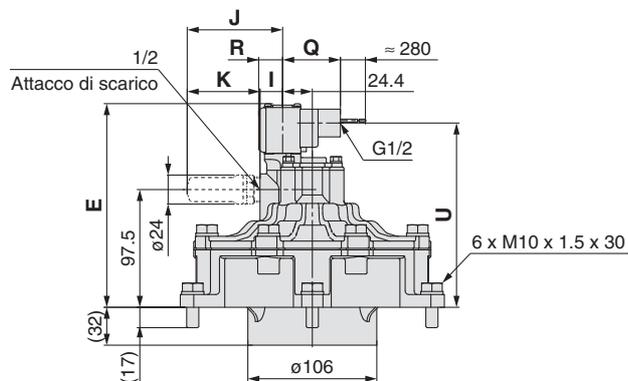
Modello	E	I	J	K	S	Grommet			Grommet (Con circuito di protezione)			Terminale DIN			
						Q	R	U	Q	R	U	Q	R	U	T
VXF26C□	169	18.6	78.4	59.8	30	27	20	159	30	20	145	64.5	20	151	52.5

Dimensioni: **Corpo flangiato tipo I** VXF26C□□□

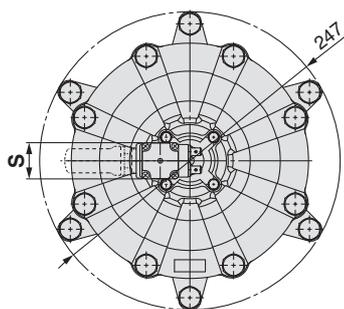
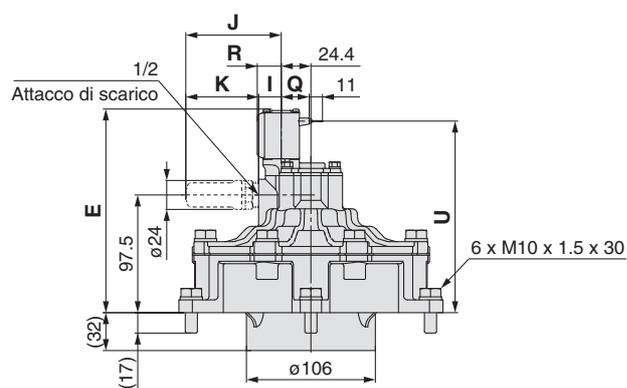
Box di collegamento



Terminale pressacavo



Terminale Faston



Nota) Consultare la pagina 23 per le dimensioni dell'interfaccia di montaggio.

Dimensioni

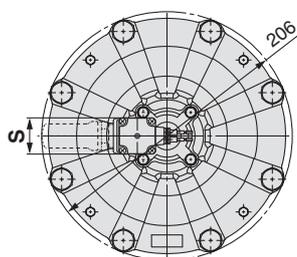
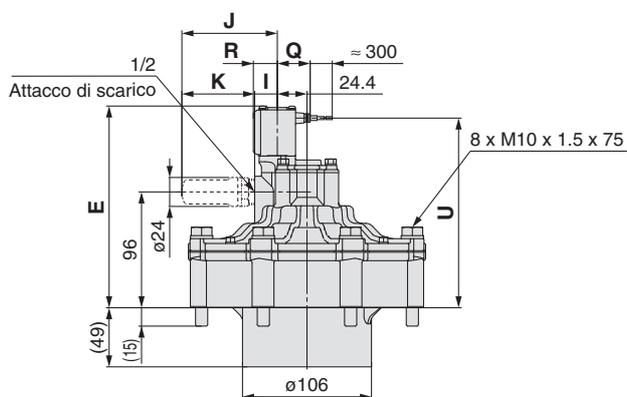
[mm]

Modello	E	I	J	K	S	Box di collegamento				Condotto			Tipo Faston		
						Q	R	U	T	Q	R	U	Q	R	U
VXF26C□	169	18.6	78.4	59.8	30	99.5	20	153	68.5	47.5	20	153	23	20	159

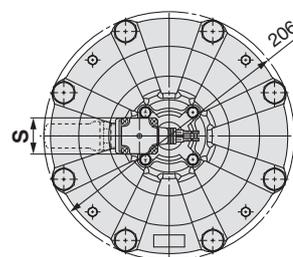
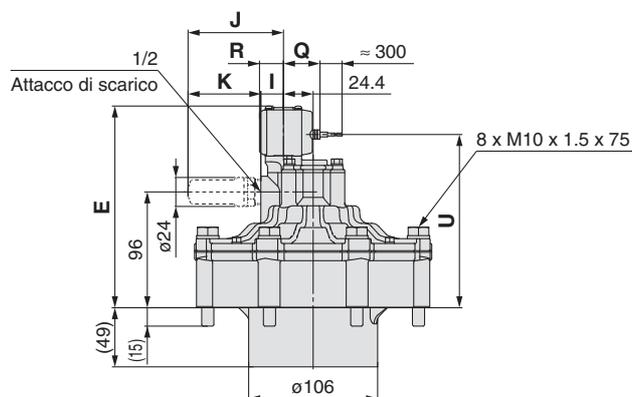
Serie VXF2

Dimensioni: **Corpo flangiato tipo II** VXF26D□□□

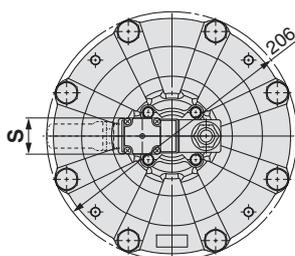
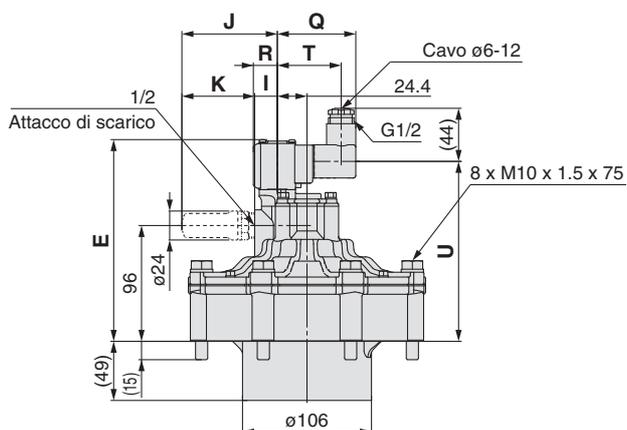
Grommet



Grommet (con circuito di protezione)



Terminale DIN



Nota) Consultare la pagina 23 per le dimensioni dell'interfaccia di montaggio.

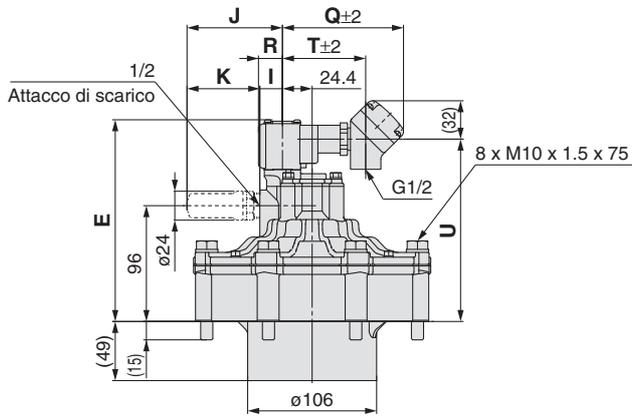
Dimensioni

[mm]

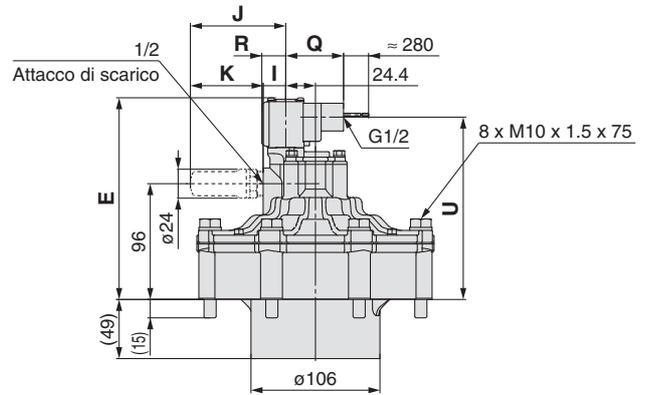
Modello	E	I	J	K	S	Grommet			Grommet (Con circuito di protezione)			Terminale DIN			
						Q	R	U	Q	R	U	Q	R	U	T
VXF26D□	167	18.6	78.4	59.8	30	27	20	157	30	20	143.5	64.5	20	149	52.5

Dimensioni: **Corpo flangiato tipo II** VXF26D□□□

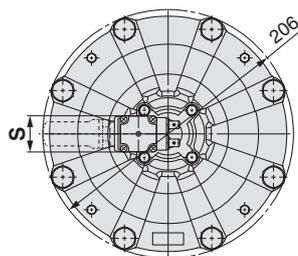
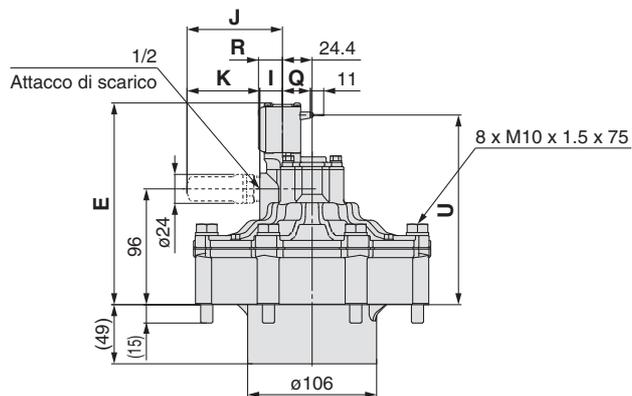
Box di collegamento



Terminale pressacavo



Terminale Faston



Nota) Consultare la pagina 23 per le dimensioni dell'interfaccia di montaggio.

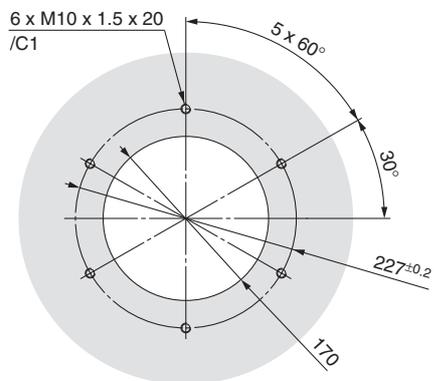
Dimensioni

[mm]

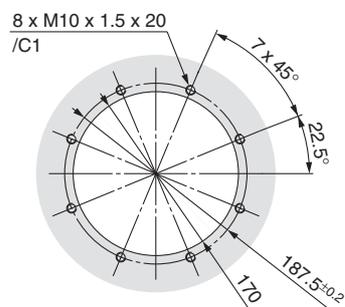
Modello	E	I	J	K	S	Box di collegamento				Condotto			Tipo Faston		
						Q	R	U	T	Q	R	U	Q	R	U
VXF26D□	167	18.6	78.4	59.8	30	99.5	20	151	68.5	47.5	20	151	23	20	157

Dimensioni dell'interfaccia di montaggio: **Corpo flangiato I/tipo II**

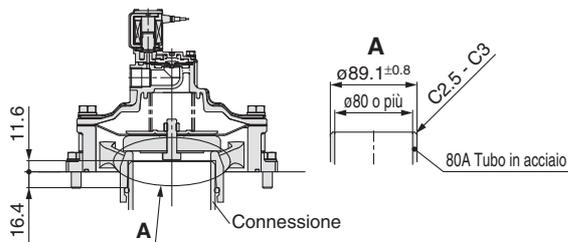
VXF26C□□□



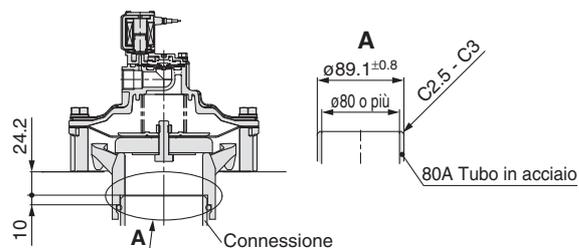
VXF26D□□□



VXF26C□□□ Connessione



VXF26D□□□ Connessione

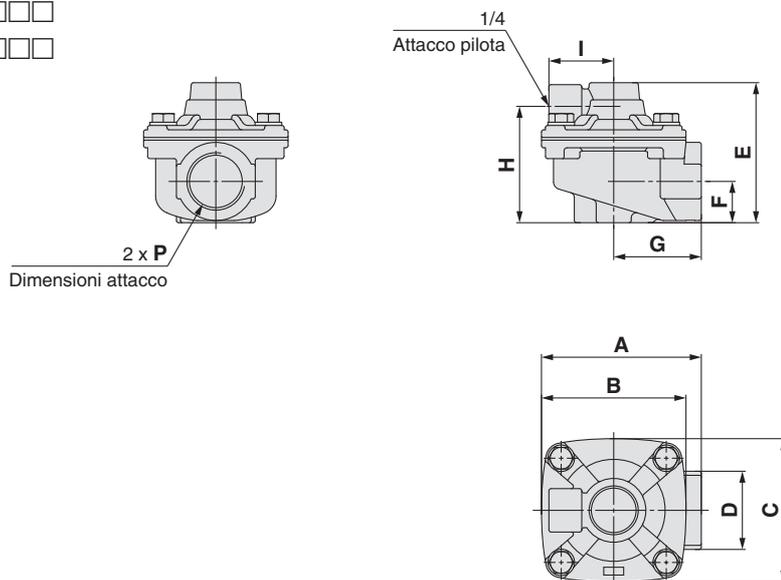


Dimensioni: **Connessione diretta**

VXFA21A□□□

VXFA22A□□□

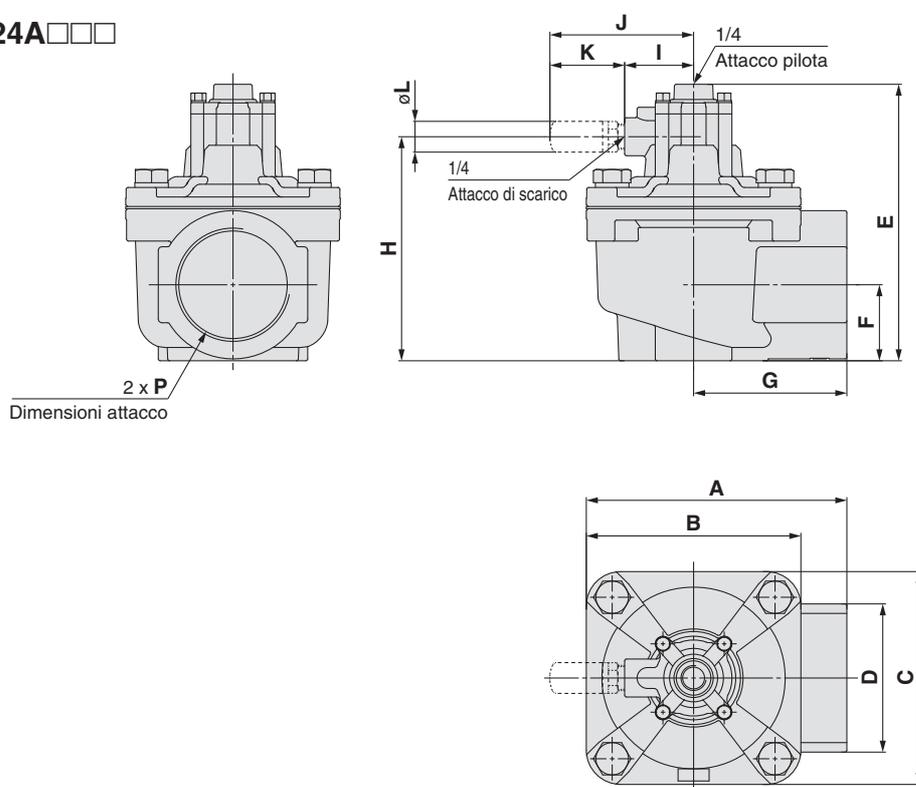
VXFA23A□□□



Dimensioni

Modello	Dimensioni attacco P	A	B	C	D	E	F	G	H	I
VXFA21A□	3/4	73	66	66	36	64.5	19	40	53.5	29.5
VXFA22A□	1	84	74	74	45	74.5	23.5	47	64.5	29.5
VXFA23A□	1 1/2	132	110	110	63	106	35	77	95	32

VXFA24A□□□



Dimensioni

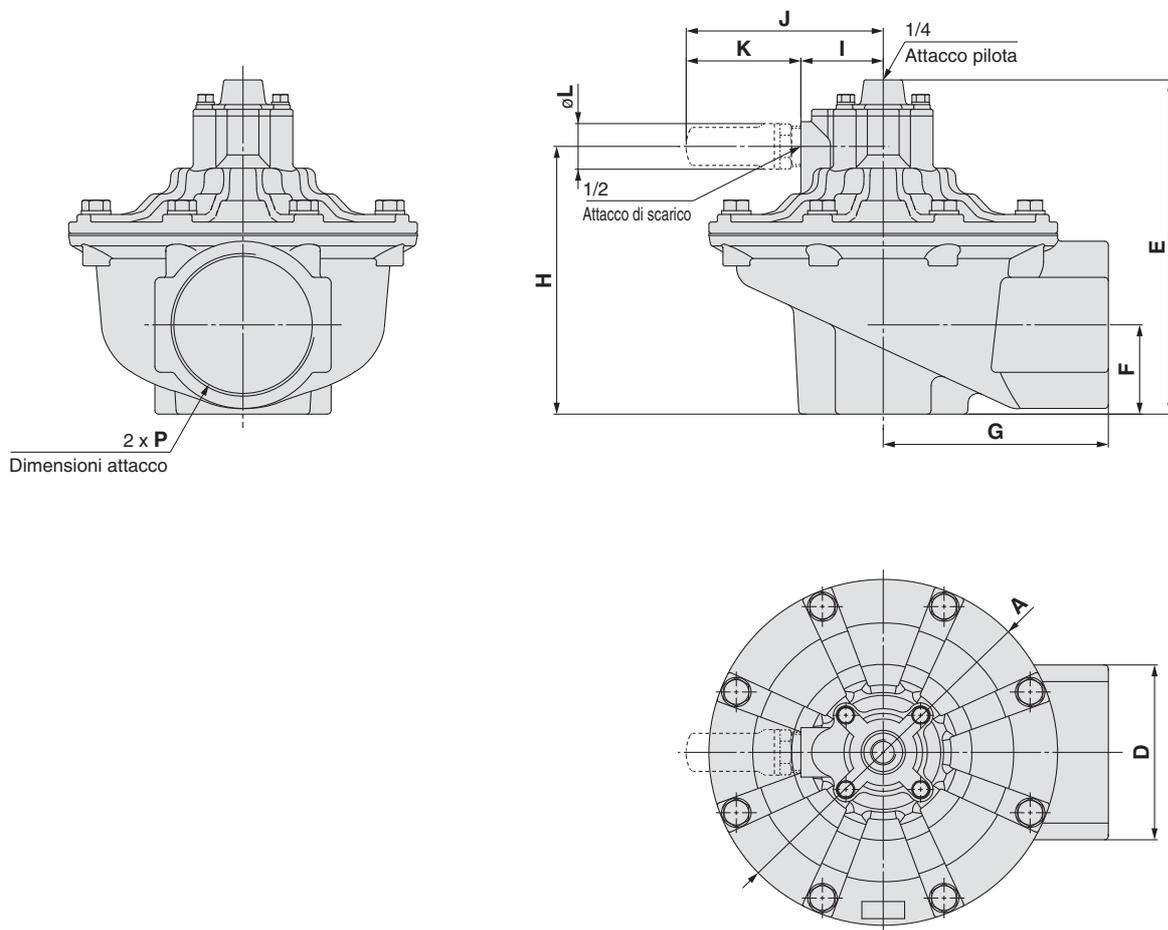
Modello	Dimensioni attacco P	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
VXFA24A□	2	136	112	112	78	145.5	40	80	118	36	75	39	16.5

Serie VXFA2

Dimensioni: Connessione diretta

VXFA25A□□□

VXFA26A□□□



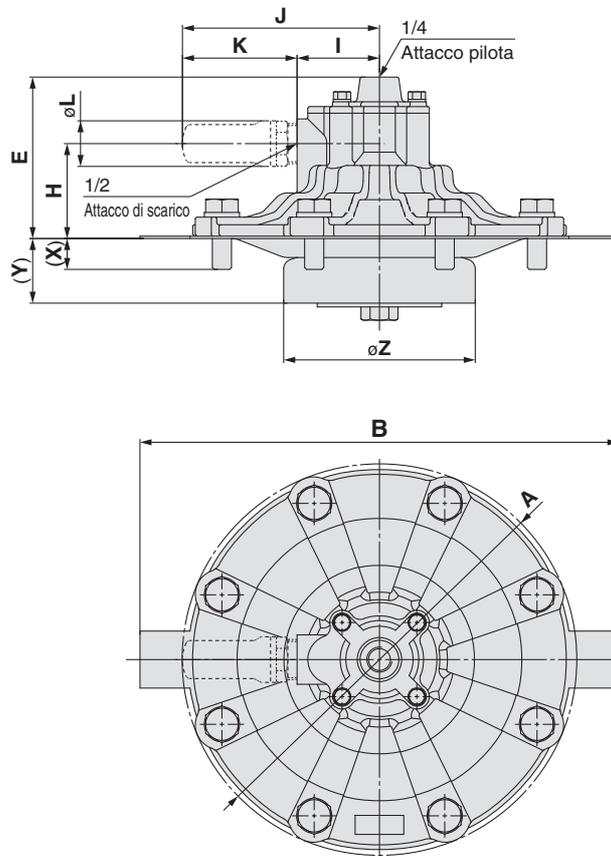
Dimensioni

[mm]

Modello	Dimensioni attacco P	A	D	E	F	G	H	I	J	K	L
VXFA25A□	2 1/2	182	92	176	47	117.5	141	43	102.8	59.8	24
VXFA26A□	3	206	102	211	63	119	176	43	102.8	59.8	24

Dimensioni: **Modello a flangia**

- VXFA25B□□□
- VXFA26B□□□
- VXFA27B□□□
- VXFA28B□□□



Nota) Consultare la pagina 27 per le dimensioni dell'interfaccia di montaggio.

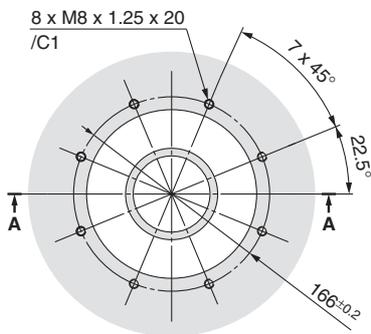
Dimensioni

[mm]

Modello	A	B	C	E	Y	X	H	I	J	K	L	Z
VXFA25B□	182	—	—	82	18.3	17	47	43	102.8	59.8	24	90
VXFA26B□	206	250	30	85	34	17	50	43	102.8	59.8	24	100
VXFA27B□	206	250	30	85	34	17	50	43	102.8	59.8	24	110
VXFA28B□	206	250	30	85	34	17	50	43	102.8	59.8	24	120

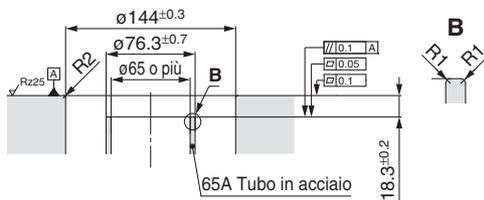
Dimensioni dell'interfaccia di montaggio: **Modello a flangia**

VXFA25B□□□

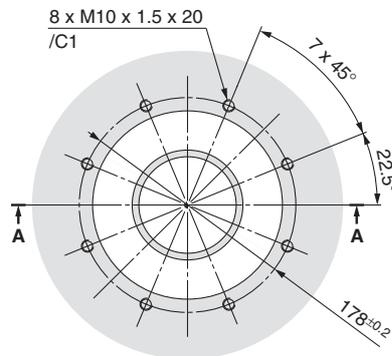


A-A

La rugosità della superficie dell'orifizio dev'essere Rz6.3 o meno.

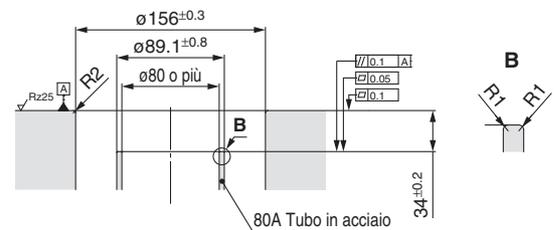


VXFA26B□□□

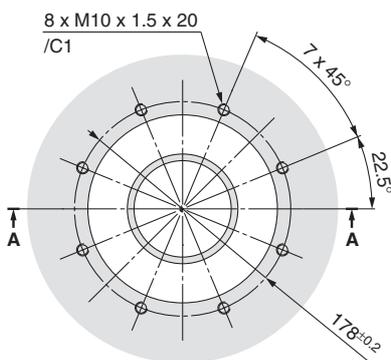


A-A

La rugosità della superficie dell'orifizio dev'essere Rz6.3 o meno.

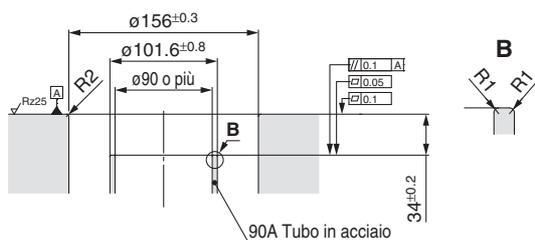


VXFA27B□□□

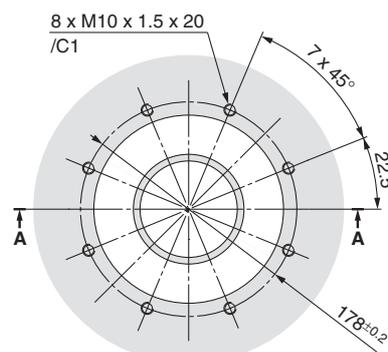


A-A

La rugosità della superficie dell'orifizio dev'essere Rz6.3 o meno.

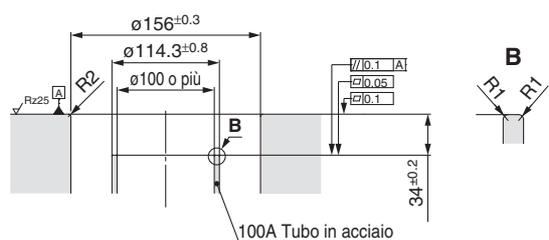


VXFA28B□□□



A-A

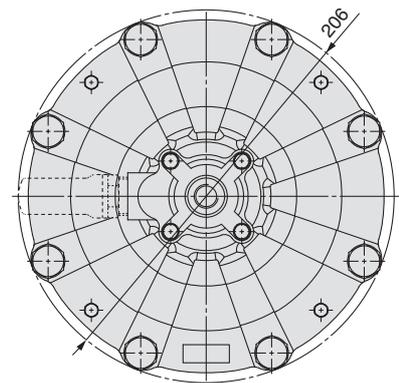
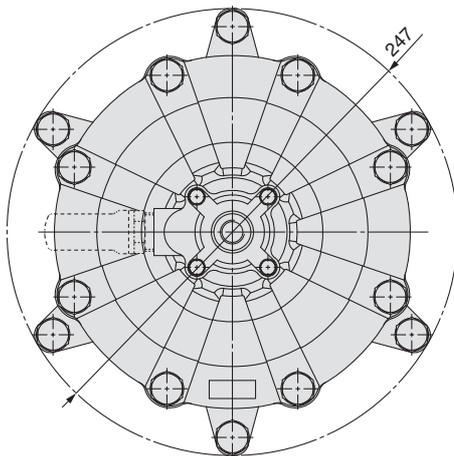
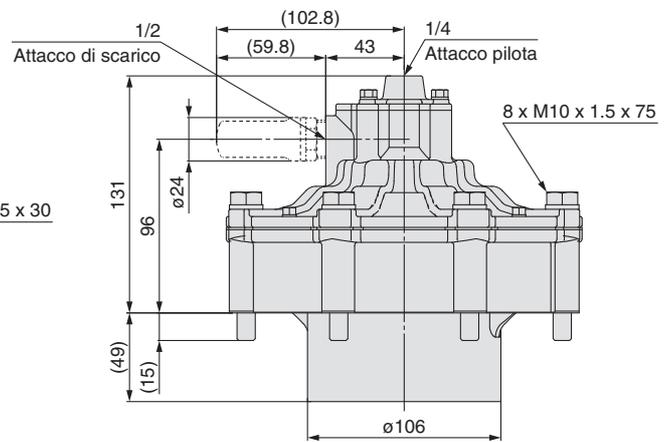
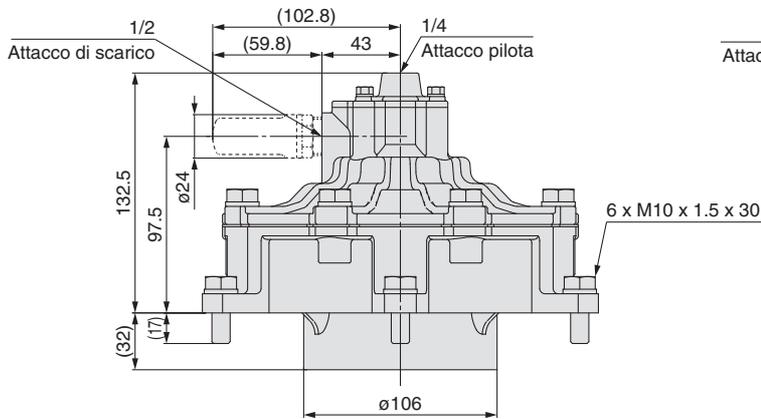
La rugosità della superficie dell'orifizio dev'essere Rz6.3 o meno.



Dimensioni: **Corpo a flangia I/tipo II**

VXFA26C□□□

VXFA26D□□□

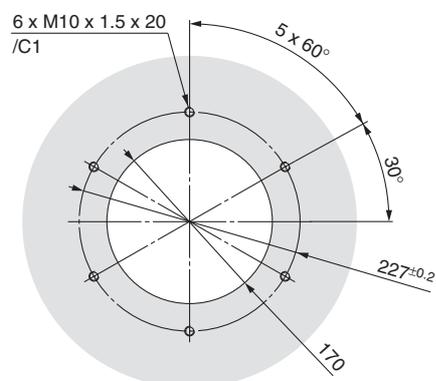


Nota) Consultare la pagina 29 per le dimensioni dell'interfaccia di montaggio.

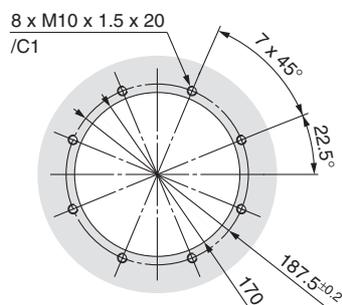
Serie VXFA2

Dimensioni dell'interfaccia di montaggio: **Corpo a flangia I/tipo II**

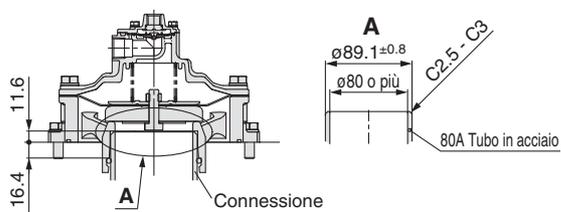
VXFA26C□□□



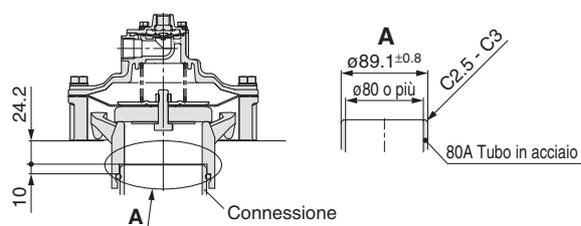
VXFA26D□□□



VXFA26C□□□ Connessione



VXFA26D□□□ Connessione





Serie VXF2/VXFA2

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza, "Precauzioni d'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) e il Manuale di funzionamento per elettrovalvole a 2 vie per controllo fluidi. Scaricarlo dal nostro sito web <http://www.smcworld.com>

Elettrovalvola/valvola ad azionamento pneumatico a 2 vie per sistemi di depolverazione Serie VXF2/VXFA2

Progettazione

⚠ Attenzione

- 1. Non è utilizzabile come valvola di intercettazione d'emergenza, ecc.**
Le valvole presenti in questo catalogo non sono progettate per applicazioni di sicurezza come una valvola d'intercettazione di emergenza. Per essere utilizzata con questo fine deve essere abbinata ad altri componenti di sicurezza.
- 2. Eccitazione prolungata**
L'elettrovalvola genera calore quando viene eccitata in modo continuo. Evitare di utilizzare uno spazio chiuso. Installarla in un ambiente ben ventilato. Inoltre, non toccarla mentre viene eccitata o subito dopo essere stata diseccitata.
- 3. Quando il modello con terminale pressacavo viene installato come equivalente della protezione IP65, montare un condotto per cablaggio, ecc.**

Silenziatore

⚠ Precauzione

- 1. L'influenza del silenziatore sui tempi di risposta della valvola è inizialmente trascurabile, ma cambierà a causa di un'ostruzione dopo un periodo d'uso esteso. Sostituirla dopo un uso di circa 500.000 volte. Questo numero è soggetto a variazioni in base alla qualità del fluido e al tempo di eccitazione.**
- 2. Con l'uso del silenziatore, garantire la presenza di spazio sufficiente per sostituire il silenziatore.**

Selezione

⚠ Attenzione

- 1. Qualità dell'aria**
 - 1. Utilizzare aria trattata.**
Non usare aria compressa contenente prodotti chimici, oli sintetici che contengano solventi organici, sale o gas corrosivi poiché possono causare danni o malfunzionamenti.
 - 2. Installare un filtro modulare**
Installare un filtro per l'aria vicino alla valvola nella parte a monte. Deve essere selezionato un grado di filtrazione di max. 5 µm.
 - 3. Installare un postrefrigeratore o essiccatore, ecc.**
L'aria che contiene troppa condensa può causare funzionamenti difettosi della valvola o di altra apparecchiatura pneumatica. Per eliminare questa eventualità, montare un postrefrigeratore o essiccatore, ecc.
 - 4. Per eliminare l'eccesso di polvere di carbone che può generarsi, installare un microfiltro disoleatore a monte delle valvole.**
In caso di generazione eccessiva di polvere di carbone da parte del compressore, questa può aderire all'interno delle valvole e provocare un malfunzionamento.

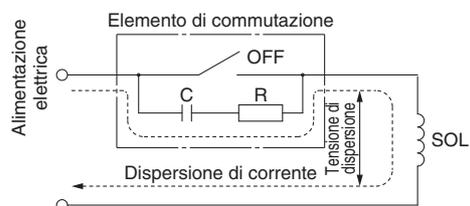
Selezione

⚠ Attenzione

- 2. Ambiente di lavoro**
Utilizzare il prodotto all'interno del campo ammissibile della temperatura ambiente. Verificare la compatibilità tra i materiali che compongono il prodotto e l'atmosfera ambiente.
- 3. Misure contro l'elettricità statica**
Adottare le misure adeguate per evitare l'elettricità statica provocata da alcuni fluidi.
- 4. Impiego a basse temperature**
La valvola può essere usata a una temperatura ambiente tra -20 e -10°C.
- 5. Proprietà del fluido**
Utilizzare aria compressa generale con un filtro di 5 µm o meno montato all'ingresso della connessione. (esclusa aria essiccata)

⚠ Precauzione

- 1. Tensione di dispersione**
Soprattutto con circuiti di tipo resistivo usati in parallelo con elemento di commutazione protetti da un elemento C-R (circuito di protezione), la dispersione di corrente scorre attraverso la resistenza e l'elemento C-R complicando lo spegnimento della valvola e creando una situazione di pericolo.



CA/classe B con raddrizzatore a onda intera: 10% max. della tensione nominale
Bobina CC: 2% max. della tensione nominale

- 2. Le prestazioni di risposta e la velocità di avviamento del modello ad azionamento pneumatico (VXFA2) sono inferiori rispetto al modello con solenoide (VXF2). Si vedano i dati della connessione pilota.**
- 3. Notare che per le unità CC, i tempi morti e di ritorno aumentano se la tensione diminuisce. Se viene installato il circuito di protezione, la velocità di ritorno diminuisce.**



Serie VXF2/VXFA2

Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere a la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza, "Precauzioni d'uso per i prodotti SMC" (M-E03-3) e il Manuale di funzionamento per le Precauzioni delle elettrovalvole a 2 vie per controllo fluidi. Scaricarlo dal nostro sito web <http://www.smcworld.com>

Elettrovalvola/valvola ad azionamento pneumatico a 2 vie per sistemi di depolverazione Serie VXF2/VXFA2

Montaggio

Attenzione

1. Se la perdita d'aria aumenta o se il funzionamento della valvola non è corretto, sospenderne l'uso.

Dopo aver installato il componente, verificare le condizioni di montaggio mediante un controllo appropriato delle condizioni di esercizio.

2. Evitare di applicare forze esterne nell'assieme bobina.

Utilizzare una chiave o uno strumento adeguato per serrare le parti di connessione delle tubazioni.

3. Montare una valvola con la bobina rivolta verso l'alto e non verso il basso.

Se si monta una valvola con la bobina rivolta verso il basso, i corpi estranei del fluido aderirebbero al nucleo di ferro provocando un mal funzionamento. In particolare per il controllo rigoroso dei trafilamenti, come ad esempio con applicazioni con vuoto e specifiche senza trafilamenti, la bobina deve essere posizionata verso l'alto.

4. Evitare fonti di vibrazione oppure regolare la distanza dal corpo su una lunghezza minima per eliminare i fenomeni di risonanza.

5. Verniciatura e rivestimento

Non cancellare, rimuovere o coprire le indicazioni presenti sul prodotto.

Connessione

Precauzione

1. Preparazione alla connessione

Prima di collegare i tubi, è necessario pulirli accuratamente con un getto d'aria o lavarli per rimuovere schegge, olio da taglio o altre particelle presenti al loro interno.

Al fine di prevenire movimenti imprevisti del tubo, installare coperture di protezione o fissare saldamente in posizione i tubi.

2. Non effettuare collegamenti a massa della valvola alle tubazioni per evitare corrosioni del sistema.

3. Applicare sempre la corretta coppia di serraggio.

Osservare nella tabella sottostante la coppia di serraggio adatta da applicare alle filettature.

Coppia di serraggio per connessioni

Filettatura di collegamento	Coppia di serraggio [N·m]
Rc1/4	da 12 a 14
Rc3/8	da 22 a 24
Rc1/2	da 28 a 30
Rc3/4	da 28 a 30
Rc1	da 36 a 38
Rc1 1/2	da 40 a 42
Rc2	da 48 a 50
Rc2 1/2	da 48 a 50
Rc3	da 48 a 50

Connessione

Precauzione

4. Durante il collegamento della tubazione a un prodotto

Evitare errori nell'attacco di alimentazione o altri inconvenienti.

5. Se la valvola a spillo o il regolatore di flusso è installato prima o dopo la valvola, la valvola principale può oscillare (zigrinatura). Installarlo lontano dalla valvola, in alternativa modificare le limitazioni.

6. La capacità del serbatoio deve essere sufficiente. Questa è una valvola per grandi portate, quindi se la capacità non è sufficiente, la valvola principale può oscillare per la variazione di pressione, o per la fornitura insufficiente d'aria.

Cablaggio

Precauzione

1. I cavi devono avere un diametro minimo di 0.5 mm e massimo di 1.25 mm² per il cablaggio.

Inoltre, non consentire un'applicazione di forza eccessiva sui cavi.

2. Utilizzare circuiti elettrici che non generino un funzionamento vibrante nei contatti.

3. La tensione di alimentazione deve essere mantenuta nel campo $\pm 10\%$ della tensione nominale. Se l'alimentazione è in corrente continua e se il tempo di risposta rappresenta un fattore critico, il valore della caduta di tensione deve essere mantenuto entro il $\pm 5\%$ della tensione nominale. La caduta di voltaggio è il valore nella sezione del cavo che collega la bobina.

4. Quando i picchi di tensione che si generano nel solenoide interferiscono nel circuito elettrico, installare un circuito di protezione in parallelo con il solenoide. O adottare un'opzione fornita con il circuito di protezione da picchi di tensione (tuttavia, un picco di tensione può verificarsi anche se viene utilizzato un circuito di protezione da picchi di tensione. Per maggiori informazioni, consultare SMC).



Serie VXF2/VXFA2

Precauzioni specifiche del prodotto 3

Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere a la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza, "Precauzioni d'uso per i prodotti SMC" (M-E03-3) e il Manuale di funzionamento per le Precauzioni delle elettrovalvole a 2 vie per controllo fluidi. Scaricarlo dal nostro sito web <http://www.smworld.com>

Elettrovalvola/valvola ad azionamento pneumatico a 2 vie per sistemi di depolverazione Serie VXF2/VXFA2

Ambiente d'esercizio

⚠ Attenzione

1. Evitare l'utilizzo in ambienti con gas corrosivi, prodotti chimici, acqua salata, acqua o vapore o a diretto contatto con una di queste sostanze.
2. Non utilizzarle in atmosfere esplosive.
3. Non utilizzare in ambienti sottoposti a forti vibrazioni o urti.
4. Non utilizzare in prossimità di forti fonti di calore.
5. Prevedere idonee coperture in caso di uso in presenza di schizzi d'acqua, olio, scorie di saldatura, ecc.

Manutenzione

⚠ Attenzione

1. Smontaggio del prodotto

La valvola si scalda a seconda della temperatura del fluido. Verificare che la temperatura della valvola sia scesa sufficientemente prima di procedere alle operazioni. Se toccata inavvertitamente, esiste il pericolo di scottatura.

1. Interrompere l'alimentazione del fluido e rilasciare la pressione del fluido nel sistema.
2. Interrompere l'alimentazione elettrica.
3. Rimuovere il prodotto.

2. Operazione a bassa frequenza

Per evitare malfunzionamenti, azionare le valvole almeno una volta al mese. Per utilizzarle in condizioni ottimali, realizzare una regolare ispezione ogni 6 mesi.

⚠ Precauzione

1. Filtri

1. Non ostruire filtri.
2. Sostituire i filtri dopo il primo anno di utilizzo o prima se la caduta di pressione raggiunge 0.1 MPa.

2. Stoccaggio

In caso di conservazione prolungata del prodotto dopo l'uso, eliminare ogni traccia di umidità per evitare la formazione di ruggine e l'usura delle tenute in elastomero, ecc.

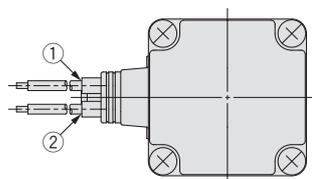
3. Scaricare periodicamente le impurità dal filtro modulare.

Collegamento elettrico

⚠ Precauzione

■ Grommet

Bobina classe B: AWG20 Diametro isolante esterno di 2.5 mm

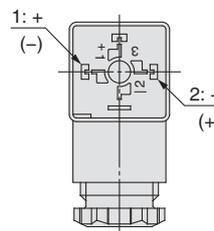


Tensione nominale	Colore cavo	
	①	②
CC	Nero	Rosso
100 VAC	Blu	Blu
200 VAC	Rosso	Rosso
Altro CA	Grigio	Grigio

* Apolare.

■ Terminale DIN

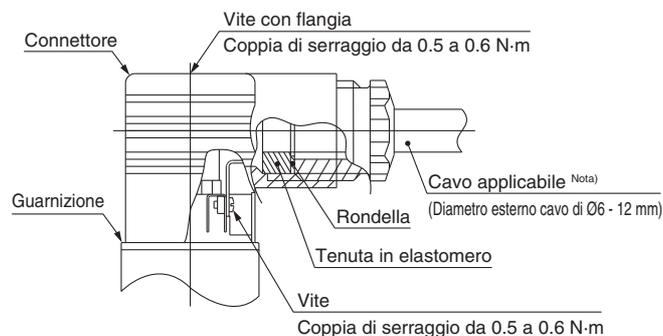
Effettuare le connessioni interne all'alimentazione nel modo in cui viene indicato di seguito per il terminale DIN.



Num. terminale	1	2
Terminale DIN	+ (-)	- (+)

* Apolare.

- Usare un cavo per applicazioni gravose con un diametro del cavo esterno da $\varnothing 6$ a 12 mm.
- Usare le coppie di serraggio indicate di seguito per ogni sezione.



Nota) Per un cavo con diametro esterno da $\varnothing 9$ a 12 mm, rimuovere le parti interne della tenuta in elastomero prima dell'uso.



Serie VXF2/VXFA2

Precauzioni specifiche del prodotto 4

Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere a la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza, "Precauzioni d'uso per i prodotti SMC" (M-E03-3) e il Manuale di funzionamento per le Precauzioni delle elettrovalvole a 2 vie per controllo fluidi. Scaricarlo dal nostro sito web <http://www.smcworld.com>

Elettrovalvola/valvola ad azionamento pneumatico a 2 vie per sistemi di depolverazione Serie VXF2/VXFA2

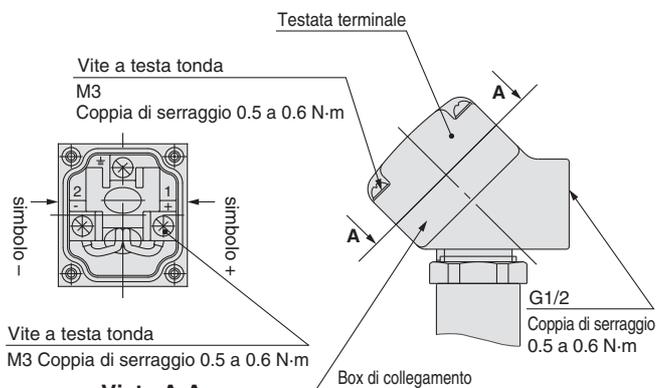
Collegamento elettrico

⚠ Precauzione

■ Box di collegamento

Realizzare le connessioni del condotto con box di collegamento seguendo le indicazioni sotto riportate..

- Usare le coppie di serraggio indicate in seguito per ogni sezione.
- Sigillare adeguatamente il collegamento terminale (G1/2) con il condotto per cablaggio personalizzato, ecc.



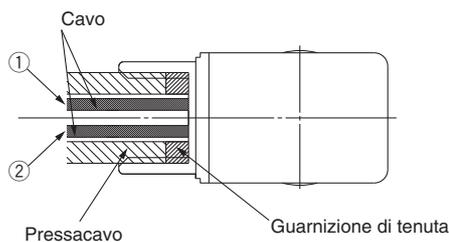
Vista A-A

(Diagramma di connessione interna)

■ Terminale pressacavo

Quando si usa come sostituto dell'IP65, utilizzare una guarnizione per installare il pressacavo. Utilizzare anche la coppia di serraggio sotto indicata per il pressacavo.

Bobina classe B: AWG20 Diametro isolante esterno di 2.5 mm



(Dimensioni attacco G1/2 Coppia di serraggio da 0.5 a 0.6 N-m)

Tensione nominale	Colore cavo	
	①	②
CC	Nero	Rosso
100 VAC	Blu	Blu
200 VAC	Rosso	Rosso
Altro CA	Grigio	Grigio

* Apolare.

Descrizione	Codici
Guarnizione di tenuta	VCW20-15-6

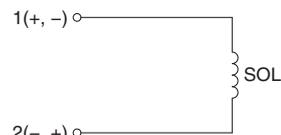
Nota) Ordinare a parte.

Circuiti elettrici

⚠ Precauzione

[Circuito CC]

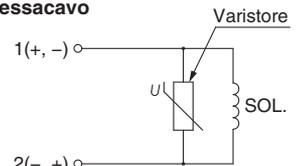
Grommet, terminale Faston



Senza opzioni elettriche

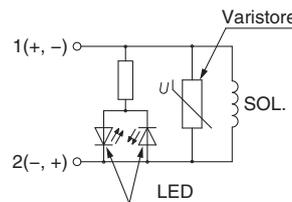
Grommet, terminale DIN

Box di collegamento, terminale pressacavo



Con circuito di protezione

Terminale DIN, box di collegamento

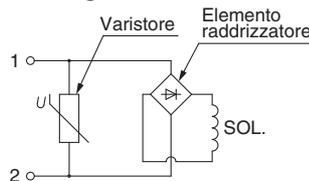


Con LED e circuito di protezione

[Circuito CA]

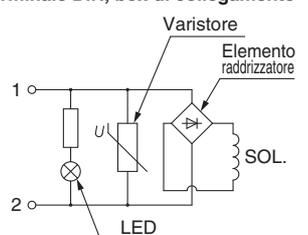
Grommet, terminale DIN

Box di collegamento, condotto



Senza opzioni elettriche

Terminale DIN, box di collegamento



Con LED e circuito di protezione



Serie VXF2/VXFA2

Precauzioni specifiche del prodotto 5

Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere a la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza, "Precauzioni d'uso per i prodotti SMC" (M-E03-3) e il Manuale di funzionamento per le Precauzioni delle elettrovalvole a 2 vie per controllo fluidi. Scaricarlo dal nostro sito web <http://www.smcworld.com>

Controllore dedicato per VXF(A)2 Serie VXFC

Cablaggio

Attenzione

1. Il controllore comincia a attivare le uscite all'accensione dell'interruttore di alimentazione. Anche a interruttore spento, l'alimentazione è presente sulla morsettiera.

Precauzione

1. Assicurarsi che la tensione di alimentazione all'ingresso corrisponda alla tensione indicata nelle specifiche del controllore. La tensione di uscita sulle elettrovalvole sarà uguale alla tensione di alimentazione in ingresso.
2. Collegare a massa con un collegamento di classe 3 o superiore a FG del blocco terminale di alimentazione elettrica.
3. Se la fonte d'alimentazione è DC, prestare attenzione alla polarità. In caso contrario, può verificarsi un malfunzionamento o un danno.
4. Per ulteriori dettagli, consultare il manuale di funzionamento.
5. L'elettrovalvola collegata al controllore deve essere provvista di un circuito di protezione.

Ambiente d'esercizio

Attenzione

1. Operare in condizioni prive di vibrazione e impatto.
2. Operare in temperature comprese tra 0 e 50°C.
3. Operare in ambienti con umidità compresa tra 45% e 85% (senza condensa).

Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle diciture di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo". Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)*1) e altri regolamenti sulla sicurezza.

 **Precauzione:** Precauzione indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.

 **Attenzione:** Attenzione indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.

 **Pericolo:** Pericolo indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

*1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi pneumatici.
ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine.
(Parte 1: norme generali)
ISO 10218-1: Sicurezza dei robot industriali di manipolazione.
ecc.

Attenzione

1. La compatibilità del prodotto è responsabilità del progettista dell'impianto o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dato che il presente prodotto viene usato in diverse condizioni operative, la sua compatibilità con un determinato impianto deve essere decisa dalla persona che progetta l'impianto o ne decide le caratteristiche tecniche in base ai risultati delle analisi e prove necessarie. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza dell'impianto è del progettista che ha stabilito la compatibilità con il prodotto. La persona addetta dovrà controllare costantemente tutte le specifiche del prodotto, facendo riferimento ai dati del catalogo più aggiornato con l'obiettivo di prevedere qualsiasi possibile guasto dell'impianto al momento della configurazione dello stesso.

2. Solo personale qualificato deve azionare i macchinari e gli impianti.

Il presente prodotto può essere pericoloso se utilizzato in modo scorretto. Il montaggio, il funzionamento e la manutenzione delle macchine o dell'impianto che comprendono il nostro prodotto devono essere effettuati da un operatore esperto e specificamente istruiti.

3. Non effettuare la manutenzione o cercare di rimuovere il prodotto e le macchine/impianti se non dopo aver verificato le condizioni di sicurezza.

- L'ispezione e la manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuate solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.
- Al momento di rimuovere il prodotto, confermare che le misure di sicurezza di cui sopra siano implementate e che l'alimentazione proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche del prodotto di tutti i prodotti relativi.
- Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o malfunzionamenti.

4. Contattare prima SMC e tenere particolarmente in considerazione le misure di sicurezza se il prodotto viene usato in una delle seguenti condizioni.

- Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
- Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.
- Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.
- Utilizzo in un circuito di sincronizzazione che richiede un doppio sistema di sincronizzazione per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

Istruzioni di sicurezza

Assicurarsi di leggere le "Precauzioni per l'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) prima dell'uso.

Precauzione

1. Questo prodotto è stato progettato per l'uso nell'industria manifatturiera.

Il prodotto qui descritto è previsto basicamente per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera.

Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di industrie, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.
Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità/ Requisiti di conformità

Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità" e "Requisiti di conformità".

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

- Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 18 mesi dalla consegna, a seconda di quale si verifichi prima.*2)
Inoltre, il prodotto dispone di una determinata durabilità, distanza di funzionamento o parti di ricambio. Consultare la filiale di vendita più vicina.
- Per qualsiasi guasto o danno subito durante il periodo di garanzia di nostra responsabilità, sarà effettuata la sostituzione del prodotto o dei pezzi necessari. Questa limitazione di garanzia si applica solo al nostro prodotto in modo indipendente e non ad altri danni che si sono verificati a conseguenza del guasto del prodotto.
- Prima di utilizzare i prodotti di SMC, leggere e comprendere i termini della garanzia e gli esoneri di responsabilità indicati nel catalogo del prodotto specifico.

*2) Le ventose per vuoto sono escluse da questa garanzia di 1 anno.

Una ventosa per vuoto è un pezzo consumabile pertanto è soggetto a garanzia per un anno a partire dalla consegna.
Inoltre, anche durante il periodo di garanzia, l'usura del prodotto dovuta all'uso della ventosa per vuoto o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in plastica non sono coperti dalla garanzia limitata.

Requisiti di conformità

- È assolutamente vietato l'uso dei prodotti di SMC negli impianti di produzione per la fabbricazione di armi di distruzione di massa o altro tipo di armi.
- Le esportazioni dei prodotti o della tecnologia di SMC da un paese a un altro sono regolate dalle relative leggi e norme sulla sicurezza dei paesi impegnati nella transazione. Prima di spedire un prodotto di SMC in un altro paese, assicurarsi di conoscere e osservare tutte le norme locali che regolano l'esportazione in questione.

SMC Corporation (Europe)

Austria	☎ +43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	info@smc-pneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎ +385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎ +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc-dk.com	smc@smc-dk.com
Estonia	☎ +372 6510370	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee
Finland	☎ +358 207513513	www.smc.fi	smc-fi@smc.fi
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	promotion@smc-france.fr
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎ +30 210 2717265	www.smc-hellas.gr	sales@smc-hellas.gr
Hungary	☎ +36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie
Italy	☎ +39 0292711	www.smc-italia.it	mailbox@smc-italia.it
Latvia	☎ +371 67817700	www.smc-lv	info@smc-lv

Lithuania	☎ +370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 (0)222119616	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎ +421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎ +34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 212 489 0 440	www.smc-pneumatik.com.tr	info@smc-pneumatik.com.tr
UK	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk