

Valvola ad impulsi **Valvola per sistema di depolverazione**

Aria

RoHS

Vita operativa: **10 milioni di cicli***1 min./
10 volte*2 min.

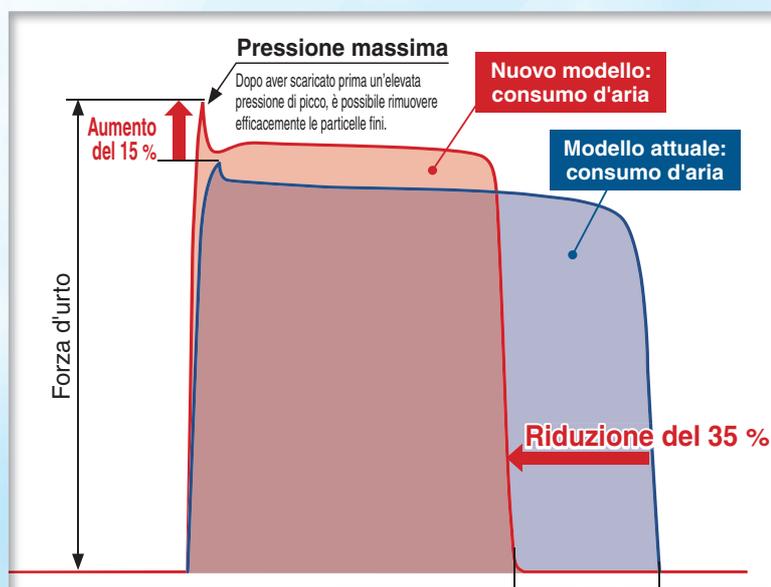
Elevata **pressione di picco** e ridotto **consumo d'aria**

Pressione massima **Aumento del 15 %***3

Consumo d'aria **Riduzione del 35 %***3

*1 Sulla base delle condizioni di prova specifiche di SMC (JSXFA-06, foro della valvola pilota Ø 5 mm min.)

*2 Confronto con il modello attuale di SMC



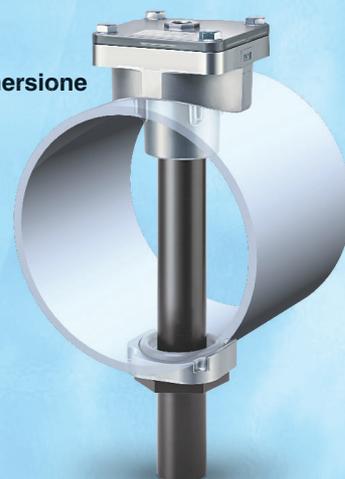
*3 Quando la valvola pilota montata sul modello JSXFA-06 è eccitata (tempo ON) per 100 ms

Tempo di risposta OFF: riduzione del 45 %



Novità

Tipo a immersione



Novità

Conformità ATEX
Serie 55-JSXFA
p. 13



Varianti

* Il serbatoio deve essere fornito dal cliente.

| Connessione | Attacco | Diametro dell'orifizio [mm] | Filettatura | Attacco di pilotaggio | Con/senza silenziatore (Opzionale) |
|---|--------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------|------------------------------------|
| Raccordo a compressione  Connessione diretta (Rc, NPT, G)  | 3/4 (20A) | Ø 32 | Rc NPT G | 1/8 1/4 | Senza |
| | 1 (25A) | Ø 40 | | | Senza |
| | 1 1/2 (40A) | Ø 50 | | | Con |
| Tipo a immersione  | 1 (25A) | Ø 40 | | | Senza |

Serie JSXFA



CAT.EUS70-57B-IT

Lunga vita operativa: min. 10 milioni di cicli*¹

La molla non è necessaria per la membrana in elastomero ad alta resistenza.

Tempo di risposta OFF:
45 %^{*1, 2} di riduzione

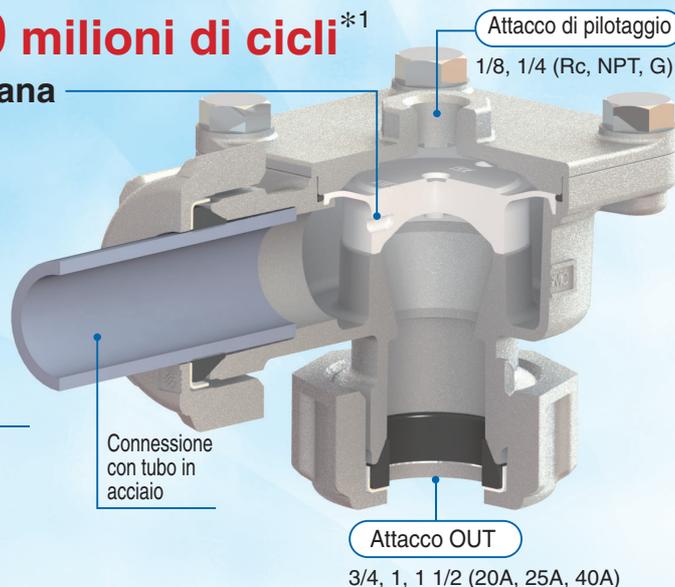
3/4, 1, 1 1/2 (20A, 25A, 40A)

Temperatura del fluido:
da -40 a 60 °C

Applicabile per un'ampia gamma di temperature

Manutenzione facilitata

La membrana senza molla consente una facile manutenzione della valvola. Valvola principale e sottovalvola (per 40A) incluse nel kit di manutenzione



Caratteristiche di portata:
Aumento del 40 %^{*1, 2}

Costruzione ottimale per la geometria interna

Non c'è bisogno di saldare la tubazione del serbatoio



Tipo a immersione

* Il serbatoio deve essere fornito dal cliente.

*1 Sulla base delle condizioni di prova specifiche di SMC (JSXFA-06, foro della valvola pilota Ø 5 mm min., esclusa l'esecuzione speciale "A")

*2 Confronto con il modello attuale di SMC

Raccordo a compressione
Serie JSXFAE



3/4 (20A), 1 (25A), 1 1/2 (40A)

Connessione diretta
Serie JSXFAF



3/4 (20A), 1 (25A), 1 1/2 (40A)

Tipo a immersione
Serie JSXFAH



1 (25A)

* Il serbatoio deve essere fornito dal cliente.

Controllore dedicato per il funzionamento Serie VXFC **p. 9**

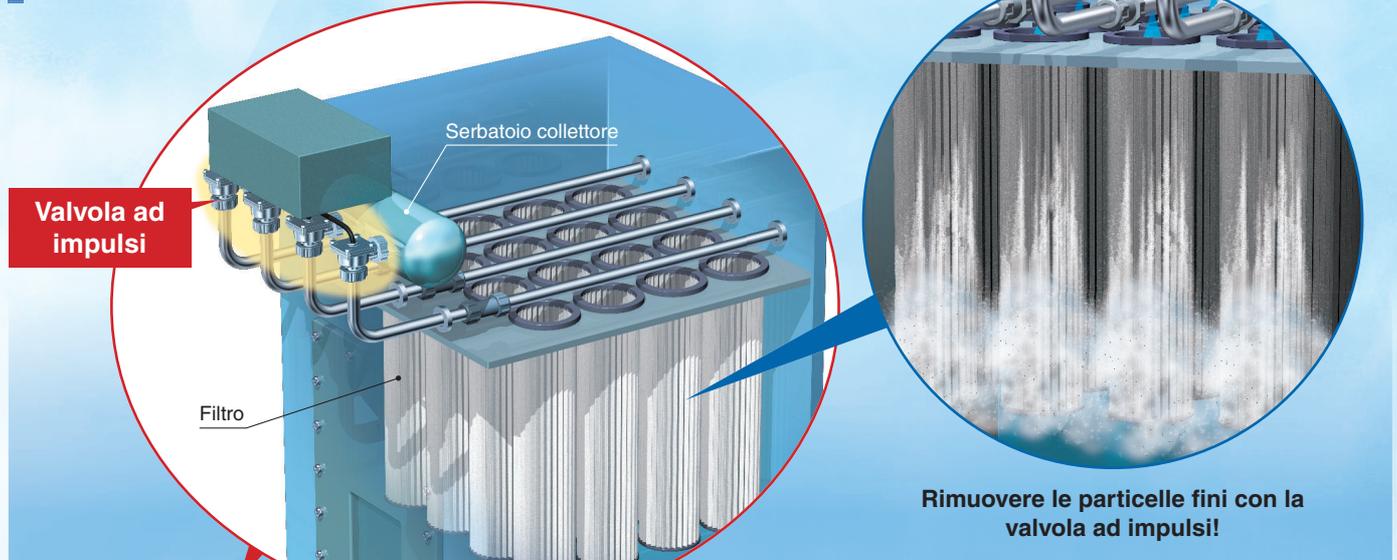
Il controllore di valvole attiva/disattiva molte valvole per il sistema di depolverazione.

Tensione d'alimentazione 12 VDC, da 24 a 48 VDC

Numero di punti di uscita 6 punti di uscita, 10 punti di uscita



Esempi di applicazione della valvola a impulsi



Rimuovere le particelle fini con la valvola ad impulsi!

Per miscelazione

Per taglio

Per pressaggio (Tranciatura/Punzonatura)

Il soffiaggio a impulsi può essere usato in numerosi settori!



Agricoltura / bestiame

Settore alimentare

Settore minerario

Linea di produzione generale

Acciaio e cemento

Industria farmaceutica

Valvola a impulsi Serie JSXFA

Valvola ad impulsi Valvola per sistema di depolverazione

Serie JSXFAE/F

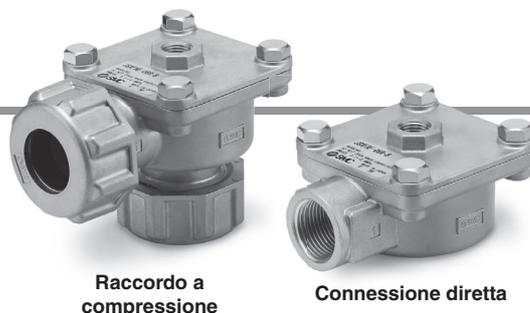
RoHS

Raccordo a compressione/Connessione diretta

Codici di ordinazione

JSXFA **E** - **06** **R** - **B** - **1**

1 2 3 4 5 6



1 Connessione

| | |
|----------|---------------------------|
| E | Raccordo a compressione*1 |
| F | Connessione diretta |

*1 Guarnizioni e rondelle sono incluse.

2 Attacco IN/OUT

| | |
|-----------|-------------|
| 06 | 3/4 (20A) |
| 10 | 1 (25A) |
| 14 | 1 1/2 (40A) |

3 Filettatura

| | |
|----------|-----|
| R | Rc |
| N | NPT |
| F | G |

4 Temperatura d'esercizio

| | |
|----------|----------------|
| B | da -40 a 60 °C |
|----------|----------------|

5 Con/senza silenziatore

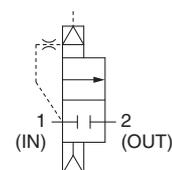
| | | Attacco | | |
|----------|-------|---------|----|----|
| | | 06 | 10 | 14 |
| — | Senza | ● | ● | ● |
| S | Con | — | — | ● |

* Attacco: solo 14
Selezionare — per 06 e 10.

6 Attacco di pilotaggio

| | |
|----------|-----|
| — | 1/4 |
| 1 | 1/8 |

Simbolo



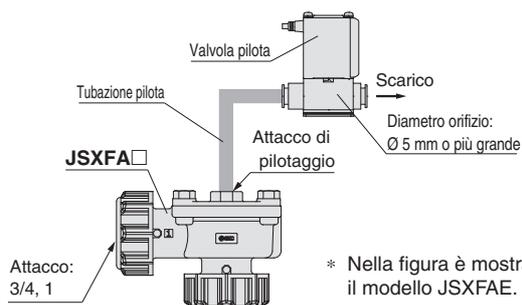
⚠ Precauzione

Selezione della valvola pilota (Comune per JSXFAE/F/H)

Per il diametro dell'orifizio della valvola pilota, si raccomanda di utilizzare un diametro di 5 mm o superiore.

Quando il diametro dell'orifizio pilota è di Ø 3 mm o più grande e inferiore a Ø 5 mm, mettere "A" alla fine del codice prodotto per l'ordine. Il prodotto potrebbe non funzionare correttamente se il diametro dell'orifizio della valvola pilota è inadeguato. (Attacco: 3/4, 1)
A seconda delle dimensioni o della lunghezza dell'attacco delle tubazioni pilota*1, la valvola potrebbe non funzionare correttamente.

*1 Il diametro interno della tubazione pilota deve essere più grande del diametro dell'orifizio della valvola pilota da usare. Il diametro interno massimo della tubazione pilota è 10 mm.



Esecuzioni Speciali

Diametro dell'orifizio della valvola pilota: specifiche speciali

| | | |
|----------|---------------------|-----------------|
| A | Per Ø 3 mm a Ø 5 mm | Attacco: 06, 10 |
|----------|---------------------|-----------------|

JSXFA **□** - **□** **□** - **B** - **□** **□** **A**

Inserire il codice del prodotto standard.

Specifiche

| Serie | JSXFAE/F | | |
|---|-------------------------|------|-------|
| | 06 | 10 | 14 |
| Diametro dell'orifizio [mm] | Ø 32 | Ø 40 | Ø 50 |
| Attacco | 3/4 | 1 | 1 1/2 |
| Fluido | Aria | | |
| Pressione d'esercizio differenziale min. [MPa] | 0.1 | | |
| Pressione d'esercizio differenziale massima [MPa] | 0.9 | | |
| Pressione massima del sistema [MPa] | 0.9 | | |
| Temperatura del fluido [°C] | -40*1 a 60 | | |
| Temperatura ambiente [°C] | -40 a 60 | | |
| Ambiente d'esercizio | Al chiuso/All'aperto *2 | | |
| Peso [g] | Raccordo a compressione | 470 | 910 |
| | Connessione diretta | 290 | 500 |
| | | 1850 | 1230 |

*1 Senza condensa

*2 Per l'uso esterno, assicurarsi di attuare misure sufficienti per proteggere la valvola pilota operativa dall'acqua piovana. Consultare le "Precauzioni delle elettrovalvole a 2 vie per il controllo del fluido" per le misure di protezione.

Valvola ad impulsi Valvola per sistema di depolverazione

Serie JSXFAH



Tipo a immersione



Tipo a immersione

Codici di ordinazione

JSXFA **H** **6** - **10** **R** **□** - **B** - **□**

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦

① Connessione

| | |
|----------|-------------------|
| H | Tipo a immersione |
|----------|-------------------|

② Misura serbatoio

| | |
|----------|-----------|
| 6 | 6 pollice |
|----------|-----------|

③ Attacco IN/OUT

| | |
|-----------|---------|
| 10 | 1 (25A) |
|-----------|---------|

④ Filettatura

| | |
|----------|---------|
| — | Assente |
| R | Rc |
| N | NPT |
| F | G |

⑤ Dimensioni del tubo di uscita e tipo di filettatura (p. 9)

| Simbolo | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---------|---------|-------|-------|
| Sporgenza del tubo | Corta | Lunga | Corta | Lunga |
| Filettatura | Assente | Assente | G1" | G1" |
| Filettatura del tubo (Tubo per attacco OUT) | | | | |

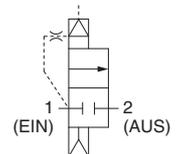
⑥ Temperatura d'esercizio

| | |
|----------|----------------|
| B | da -40 a 60 °C |
|----------|----------------|

⑦ Attacco di pilotaggio

| | |
|----------|-----|
| — | 1/4 |
| 1 | 1/8 |

Simbolo



Esecuzioni speciali

Diametro dell'orifizio della valvola pilota: specifiche speciali

| | | |
|----------|---------------------|-------------|
| A | Per Ø 3 mm a Ø 5 mm | Attacco: 10 |
|----------|---------------------|-------------|

JSXFAH6-10 **□** **□** - **B** - **□** **A**

Inserire il codice del prodotto standard.

Specifiche tecniche

| Serie | JSXFA | | |
|--|---------------|------|-------|
| | 06 | 10 | 14 |
| Diametro dell'orifizio [mm] | Ø 32 | Ø 40 | Ø 50 |
| Attacco | 3/4 | 1 | 1 1/2 |
| Fluido | Aria | | |
| Pressione d'esercizio differenziale min. [MPa] | 0.1 | | |
| Pressione d'esercizio differenziale max. [MPa] | 0.9 | | |
| Pressione massima del sistema [MPa] | 0.9 | | |
| Temperatura del fluido [°C] | da -40*1 a 60 | | |
| Temperatura ambiente [°C] | da -40 a 60 | | |
| Peso | 470 | 910 | 1850 |
| Raccordo a compressione | 290 | 500 | 1230 |
| Connessione diretta | | | |

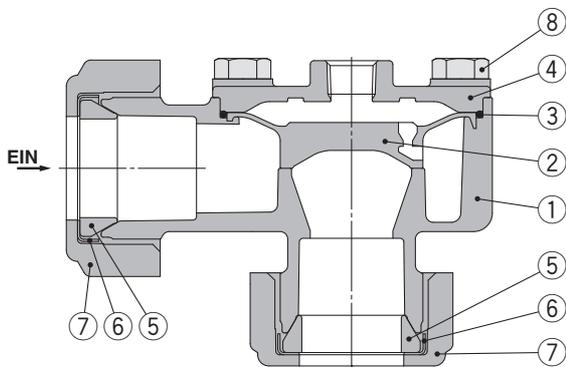
*1 Non è consentita la condensa

Serie JSXFA

Costruzione

JSXFAE/Raccordo a compressione

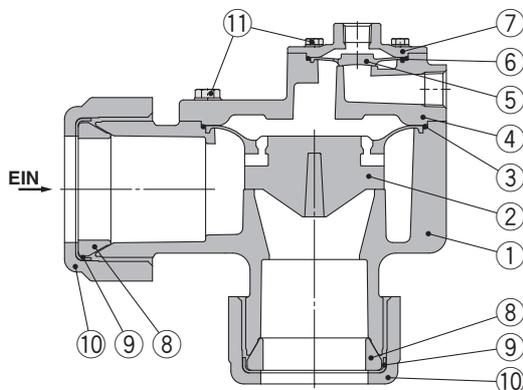
Attacco: 06, 10



Componenti

| N° | Descrizione | Materiale |
|----|-----------------------|--------------|
| 1 | Corpo | ADC |
| 2 | Valvola principale | Resina |
| 3 | O-ring | NBR |
| 4 | Coperchio | ADC |
| 5 | Guarnizione di tenuta | NBR |
| 6 | Rondella | Fe (Cromato) |
| 7 | Dado a compressione | ADC |
| 8 | Vite esagonale | Acciaio inox |

Attacco: 14

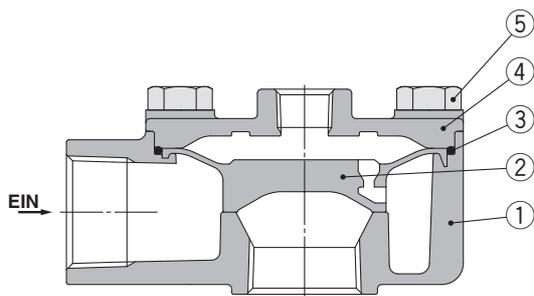


Componenti

| N° | Descrizione | Materiale | N° | Descrizione | Materiale |
|----|--------------------|-----------|----|-----------------------|--------------|
| 1 | Corpo | ADC | 8 | Guarnizione di tenuta | NBR |
| 2 | Valvola principale | Resina | 9 | Rondella | Fe (Cromato) |
| 3 | O-ring | NBR | 10 | Dado a compressione | ADC |
| 4 | Coperchio | ADC | 11 | Vite esagonale | Acciaio inox |
| 5 | Sottovalvola | Resina | | | |
| 6 | O-ring | NBR | | | |
| 7 | Coperchio | ADC | | | |

JSXFAF/Connessione diretta

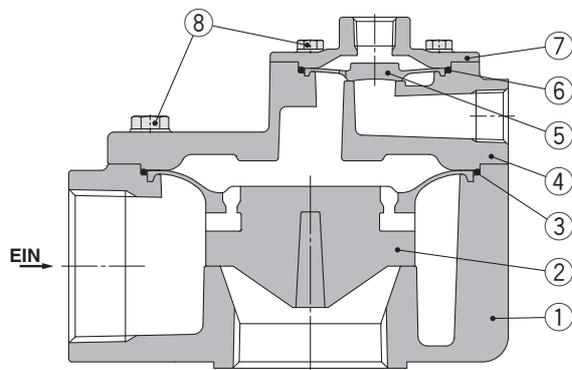
Attacco: 06, 10



Componenti

| N° | Descrizione | Materiale |
|----|--------------------|--------------|
| 1 | Corpo | ADC |
| 2 | Valvola principale | Resina |
| 3 | O-ring | NBR |
| 4 | Coperchio | ADC |
| 5 | Vite esagonale | Acciaio inox |

Attacco: 14



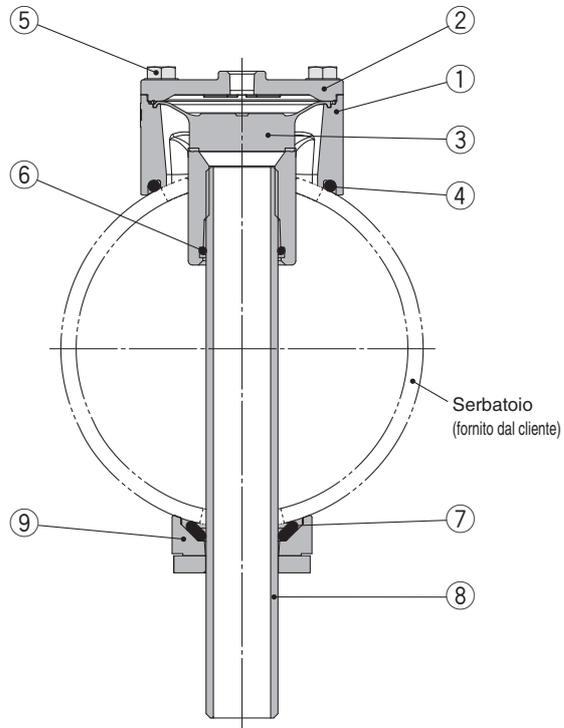
Componenti

| N° | Descrizione | Materiale |
|----|--------------------|--------------|
| 1 | Corpo | ADC |
| 2 | Valvola principale | Resina |
| 3 | O-ring | NBR |
| 4 | Coperchio | ADC |
| 5 | Sottovalvola | Resina |
| 6 | O-ring | NBR |
| 7 | Coperchio | ADC |
| 8 | Vite esagonale | Acciaio inox |

Costruzione

JSXF6-10□□-B-□□□/Tipo a immersione

Attacco: 10



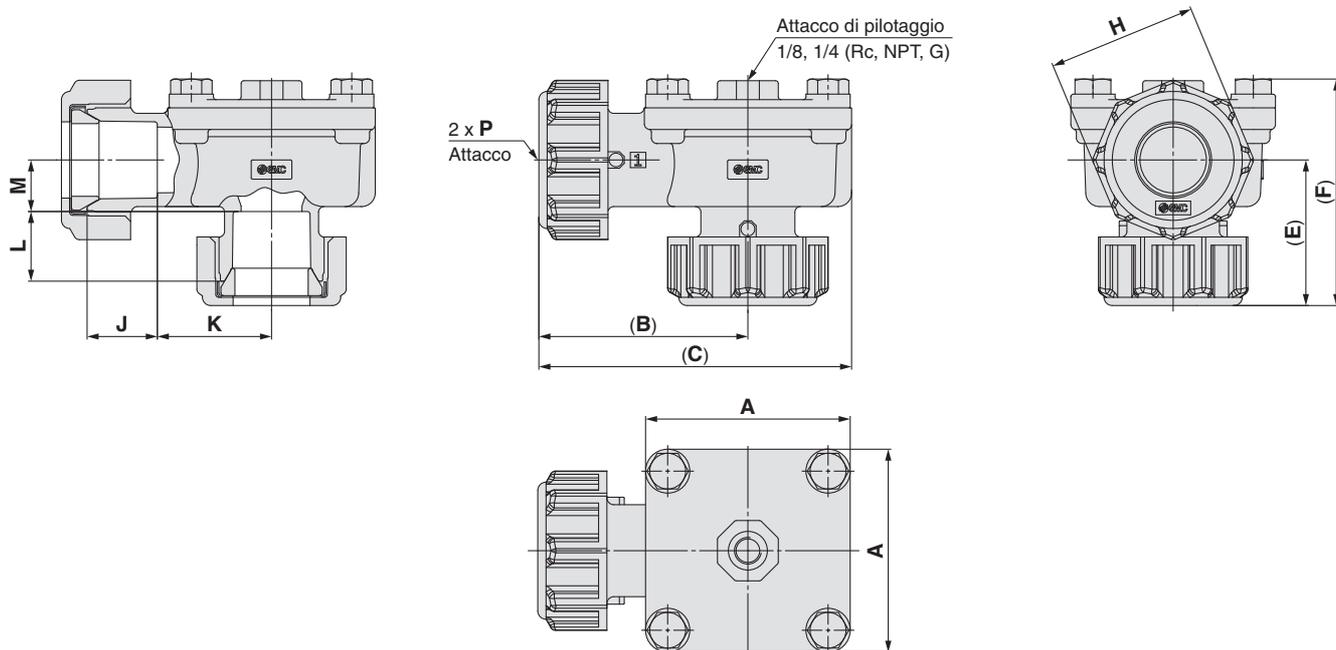
Componenti

| N° | Descrizione | Materiale | Trattamento superficiale |
|----|-------------------------------|------------------|--------------------------|
| 1 | Corpo | ADC12 | Cromatura trivalente |
| 2 | Coperchio | ADC12 | Cromatura trivalente |
| 3 | Valvola principale | Resina | — |
| 4 | O-ring 1 | NBR | — |
| 5 | Vite esagonale | Acciaio inox 304 | — |
| 6 | O-ring 2 | NBR | — |
| 7 | Guarnizione | NBR | — |
| 8 | Assieme tubo di uscita | STKM + SS400 | Verniciato |
| 9 | Supporto | ADC12 | Cromatura trivalente |

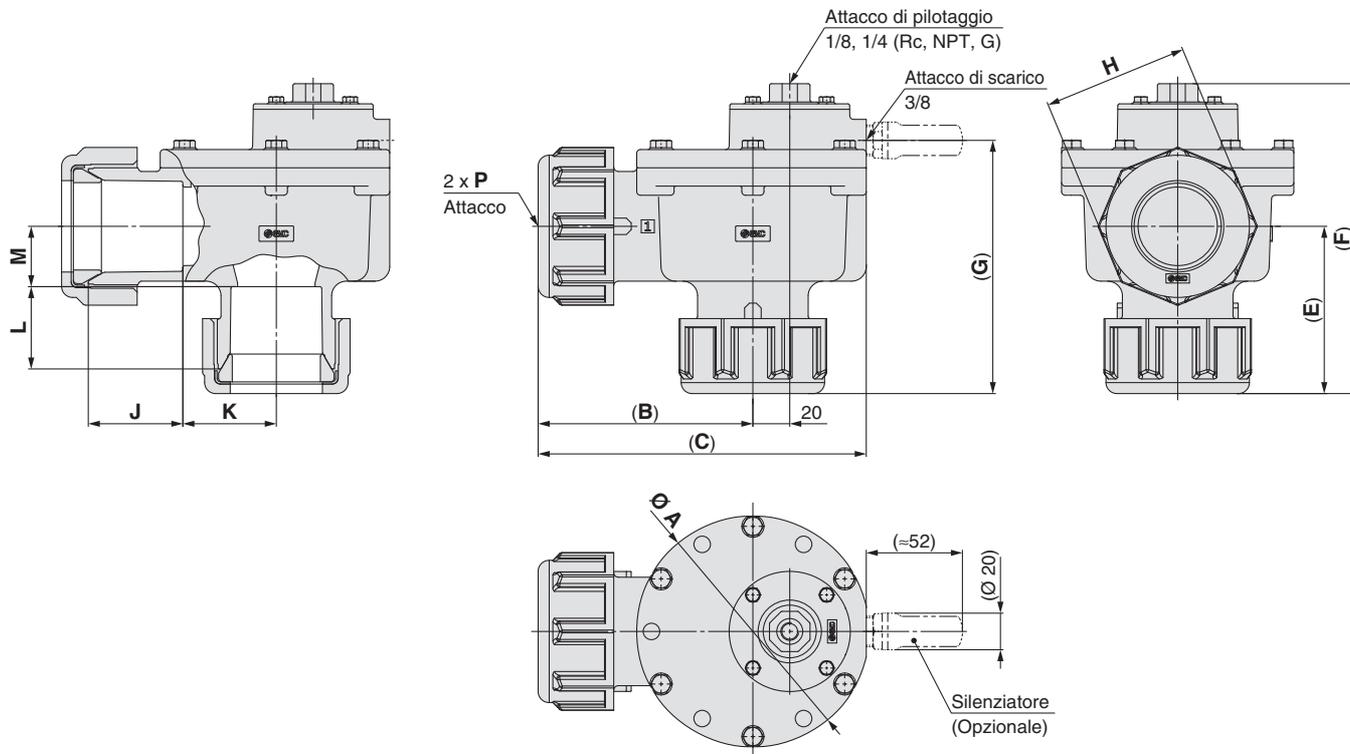
Serie JSXFA

Dimensioni: JSXFAE /Raccordo a compressione

Attacco: 06, 10



Attacco: 14



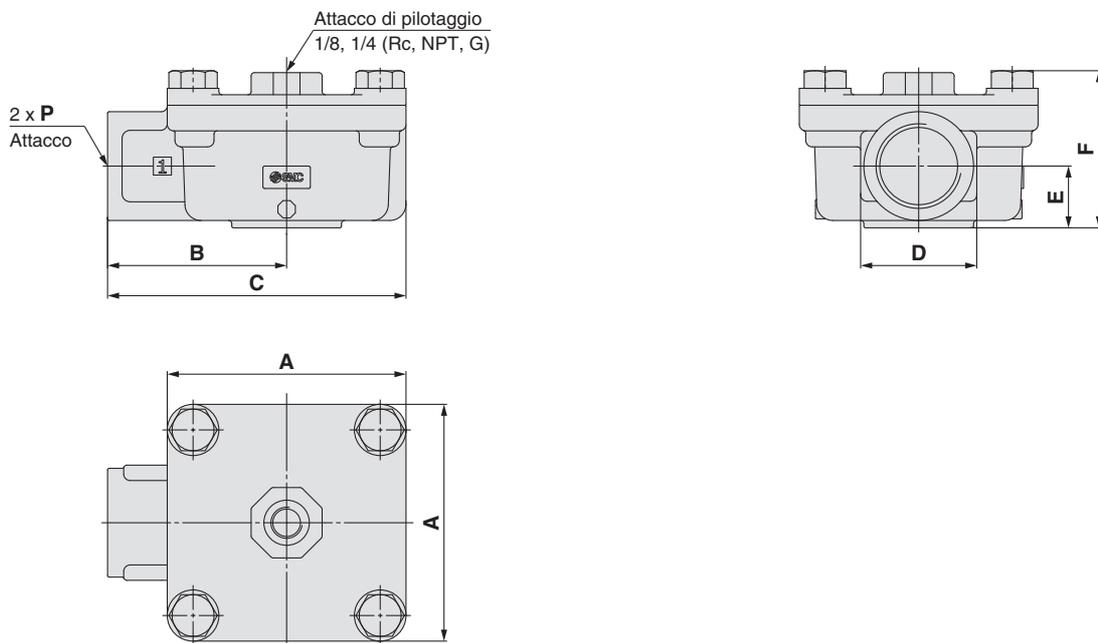
Le dimensioni tra () mostrano le dimensioni dopo il serraggio.

Dimensioni

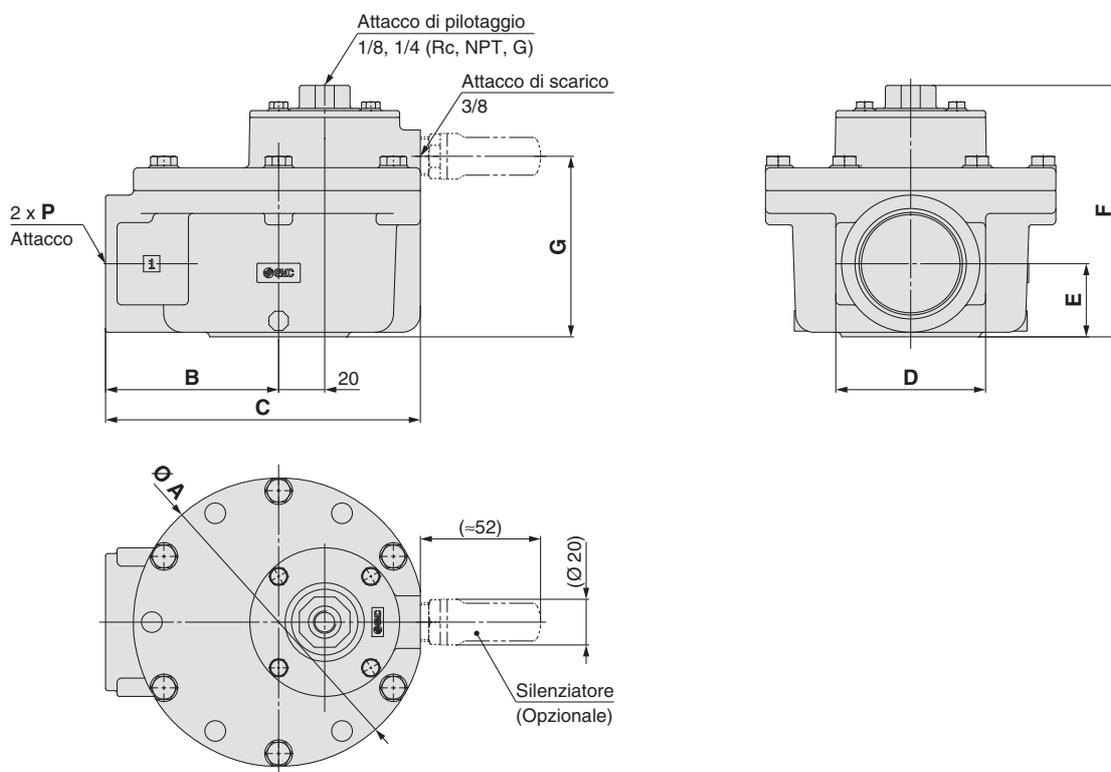
| Modello | Attacco P | A | (B) | (C) | (E) | (F) | (G) | H | J | K | L | M |
|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|------|------|------|
| JSXFAE-06 | 3/4 | 74 | 76 | 113 | 54 | 83 | — | 54 | 25.4 | 41.3 | 25.4 | 18.8 |
| JSXFAE-10 | 1 | 94 | 90 | 137 | 82 | 120 | — | 65 | 33.3 | 44.4 | 38.1 | 31.6 |
| JSXFAE-14 | 1 1/2 | 126 | 117 | 178 | 92 | 170 | 139 | 80 | 51.3 | 50.7 | 45 | 33 |

Dimensioni: JSXFAF/Connessione diretta

Attacco: 06, 10



Attacco: 14



Dimensioni

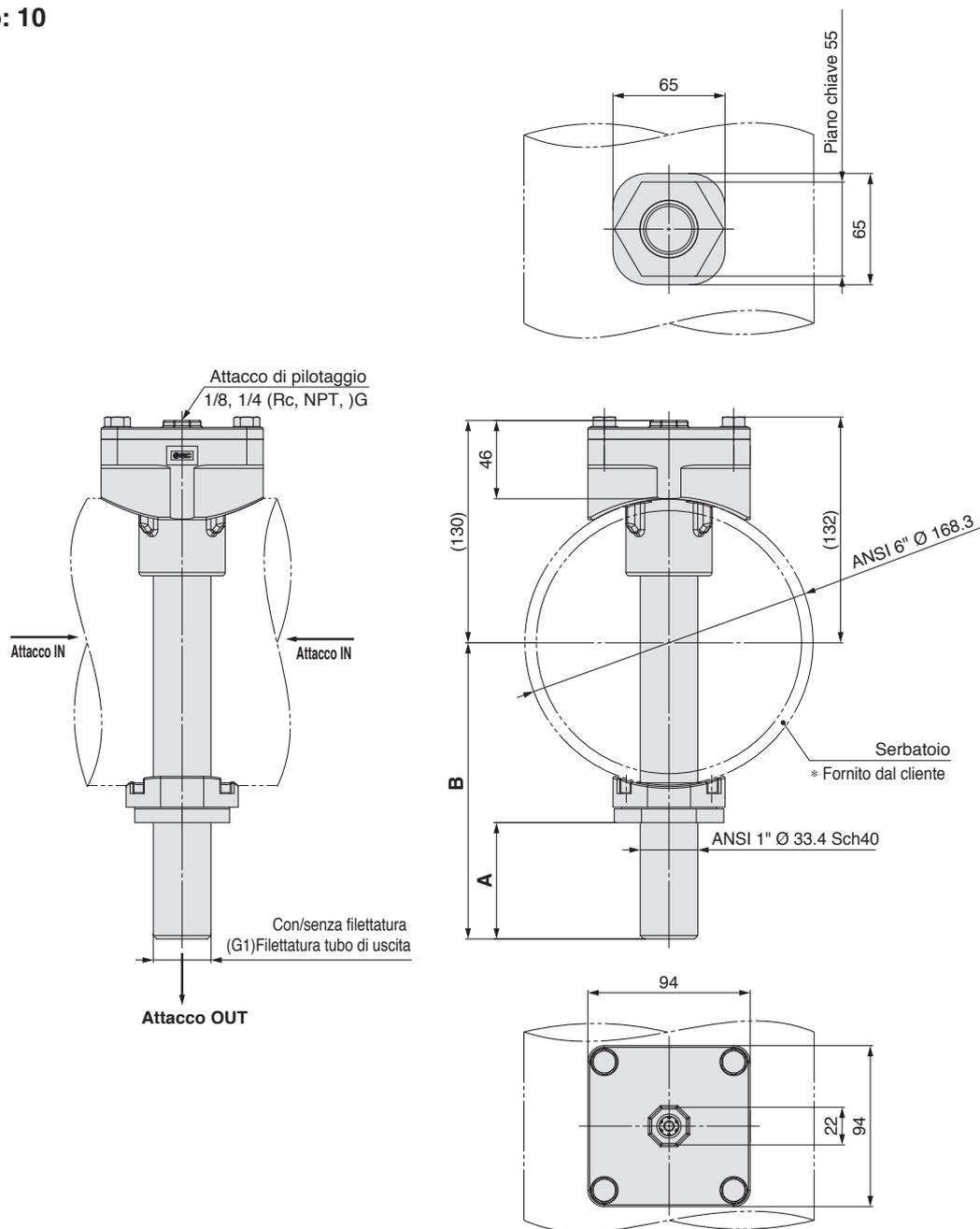
| Modello | Attacco P | A | B | C | D | E | F | G |
|------------------|-----------|-----|------|-------|----|------|------|----|
| JSXFAF-06 | 3/4 | 74 | 55.5 | 92.5 | 36 | 19.3 | 48.8 | — |
| JSXFAF-10 | 1 | 94 | 63.5 | 110.5 | 44 | 22.2 | 60.2 | — |
| JSXFAF-14 | 1 1/2 | 126 | 75.1 | 136.6 | 65 | 32 | 110 | 79 |

[mm]

Serie JSXFA

Dimensioni: JSXFAH/Tipo a immersione

Attacco: 10

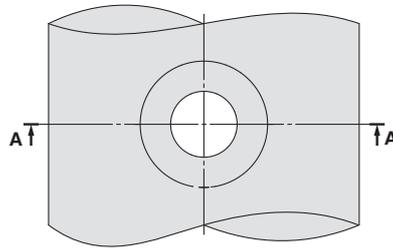


Dimensioni del tubo di uscita e tipo di filettatura

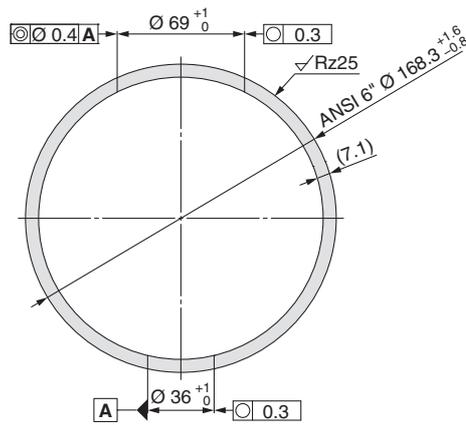
| Codice | JSXFAH6-10□1-B□ | JSXFAH6-10□2-B□ | JSXFAH6-10□3-B□ | JSXFAH6-10□4-B□ | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| Dimensioni del tubo di uscita | A | 68 | 108 | 68 | 108 |
| | B | 173 ±5 | 213 ±5 | 173 ±5 | 213 ±5 |
| Filettatura | — | — | G1" x 50 | G1" x 90 | |
| Filettatura del tubo (Tubo per attacco OUT) | | | | | |
| | 68 | 108 | 68 | 108 | |
| | 1" | 1" | 50 | 90 | |
| | (ANSI) | (ANSI) | G1" | G1" | |

Dimensioni: JSXFAH/Tipo a immersione

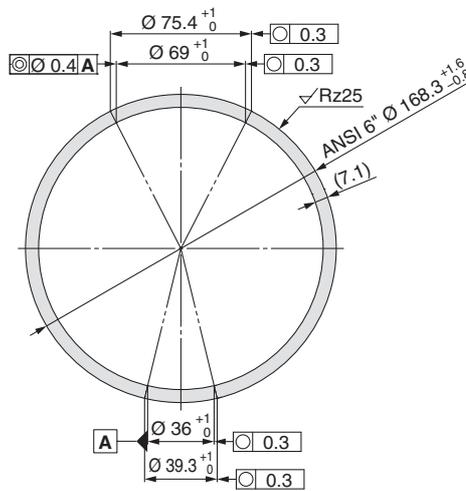
Dimensioni sul lato del serbatoio



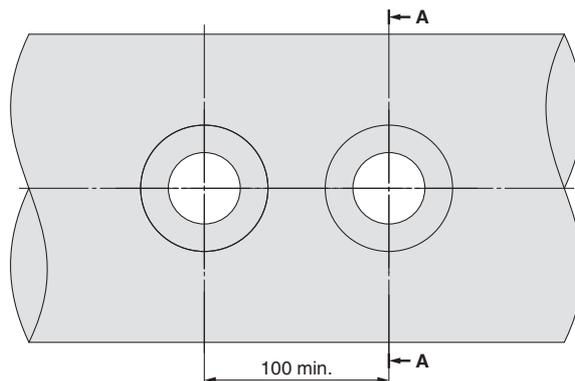
Foro dritto



Foro conico



Passo tra i fori del serbatoio

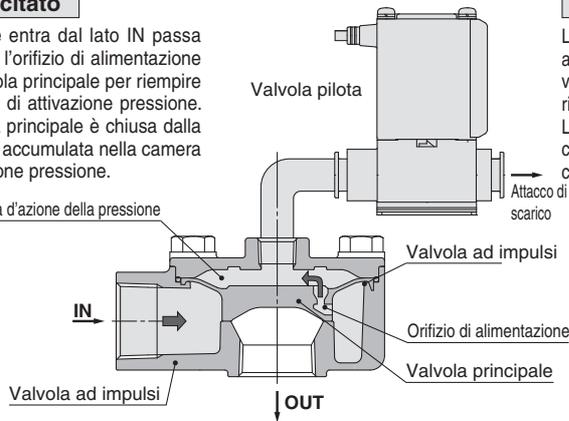


Principio di funzionamento

Attacco: 06, 10

Diseccitato

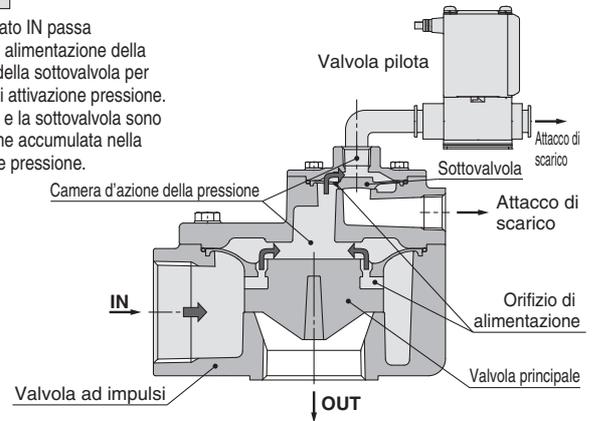
L'aria che entra dal lato IN passa attraverso l'orifizio di alimentazione della valvola principale per riempire la camera di attivazione pressione. La valvola principale è chiusa dalla pressione accumulata nella camera di attivazione pressione.



Attacco: 14

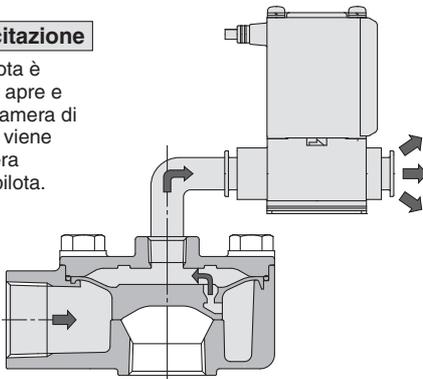
Diseccitato

L'aria che entra dal lato IN passa attraverso l'orifizio di alimentazione della valvola principale e della sottovalvola per riempire la camera di attivazione pressione. La valvola principale e la sottovalvola sono chiuse dalla pressione accumulata nella camera di attivazione pressione.



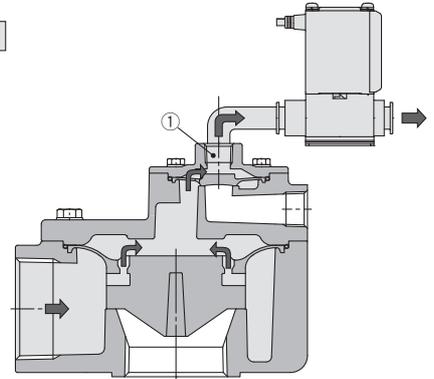
Subito dopo l'eccitazione

Quando la valvola pilota è eccitata, l'armatura si apre e l'aria che riempie la camera di attivazione pressione viene rilasciata nell'atmosfera attraverso la valvola pilota.



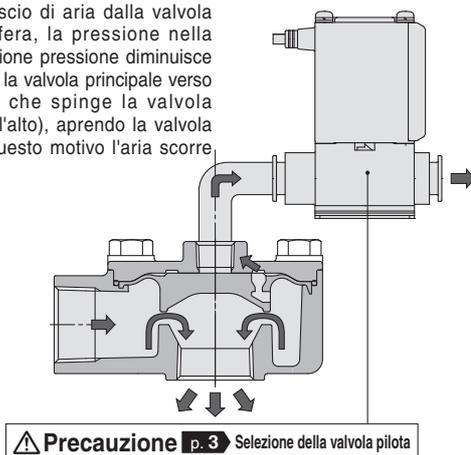
Subito dopo l'eccitazione

Quando la valvola pilota è eccitata, l'armatura si apre e l'aria che riempie la camera di attivazione pressione ① viene rilasciata nell'atmosfera attraverso la valvola pilota.



Eccitata (valvola principale aperta)

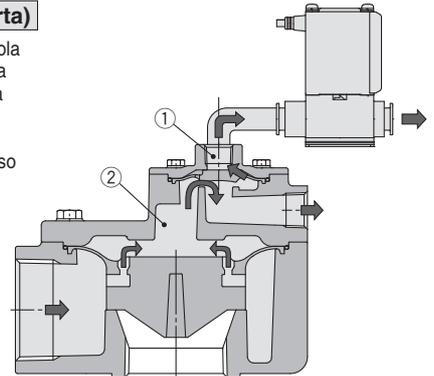
A causa del rilascio di aria dalla valvola pilota all'atmosfera, la pressione nella camera di attivazione pressione diminuisce (forza che spinge la valvola principale verso il basso <forza che spinge la valvola principale verso l'alto), aprendo la valvola principale. Per questo motivo l'aria scorre verso il lato OUT.



⚠ Precauzione p. 3 Selezione della valvola pilota

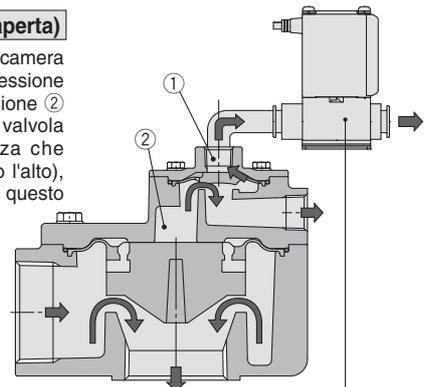
Eccitata (sottovalvola aperta)

A causa del rilascio di aria dalla valvola pilota all'atmosfera, la pressione nella camera di attivazione pressione della sottovalvola ① diminuisce (forza che spinge la sottovalvola verso il basso <forza che spinge la sottovalvola verso l'alto), aprendo la sottovalvola. Per questo motivo l'aria che riempie la camera di attivazione pressione ② viene rilasciata nell'atmosfera attraverso l'attacco di scarico.



Eccitata (valvola principale aperta)

A causa del rilascio di aria dalla camera di attivazione pressione ②, la pressione nella camera di attivazione pressione ② diminuisce (forza che spinge la valvola principale verso l'alto), aprendo la valvola principale. Per questo motivo l'aria scorre verso il lato OUT della valvola ad impulsi.



⚠ Precauzione p. 3 Selezione della valvola pilota

* Nella figura è mostrato il modello JSXFAE.

Parti di ricambio

| Modello | Codice parte di ricambio | | |
|----------------------|---|---|------------------------------------|
| | Assieme valvola principale (Valvola principale + O-ring) | Assieme sottovalvola (Sottovalvola + O-ring) | Silenziatore |
| JSXFA(E, F)-06□-B-□ | JSXF-06B-KT | — | — |
| JSXFA(E, F)-06□-B-□A | JSXF-06B-A-KT | — | — |
| JSXFA(E, F)-10□-B-□ | JSXF-10B-KT | — | — |
| JSXFA(E, F)-10□-B-□A | JSXF-10B-A-KT | — | — |
| JSXFA(E, F)-14□-B-□ | JSXF-14B-KT | JSXF-14B-KT2 | AN30-03 (14R, 14F), AN30-N03 (14N) |

Procedure di montaggio/smontaggio

⚠ Precauzione

1. Prima di procedere allo smontaggio, assicurarsi di interrompere l'alimentazione elettrica e l'alimentazione della pressione, quindi rilasciare la pressione residua.

Rimozione

- 1) Allentare le viti esagonali e rimuovere il coperchio, l'O-ring e la valvola principale (sottovalvola).

Assemblaggio

- 1) Montare la valvola principale (sottovalvola) sul corpo. La valvola principale (sottovalvola) ha una direzione di montaggio richiesta.

Montare la valvola facendo riferimento alla Fig. 1.

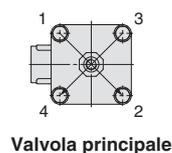
Se la valvola viene montata in direzione sbagliata, può causare un malfunzionamento.

- 2) Montare l'O-ring sulla scanalatura del corpo. (Vedere Fig. 2)
- Dopo il montaggio dell'O-ring, controllare se l'O-ring è montato correttamente nella scanalatura. Se è fuori dalla scanalatura, possono verificarsi perdite esterne e/o malfunzionamenti.
- 3) Montare il coperchio sul corpo.
- 4) Serrare le viti esagonali in diagonale. (Vedere tabella 1 per la coppia di serraggio).

Tabella 1 Coppia di serraggio corretta [N·m]

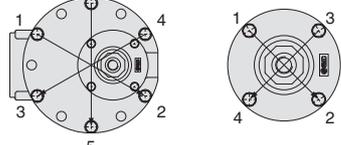
| | |
|------------|---------------------------------|
| JSXFA□-06□ | da 12.5 a 13.8 |
| JSXFA□-10□ | da 12.5 a 13.8 |
| JSXFA□-14□ | Valvola principale da 5.2 a 5.7 |
| | Sottovalvola da 1.5 a 1.7 |

Attacco:
06, 10



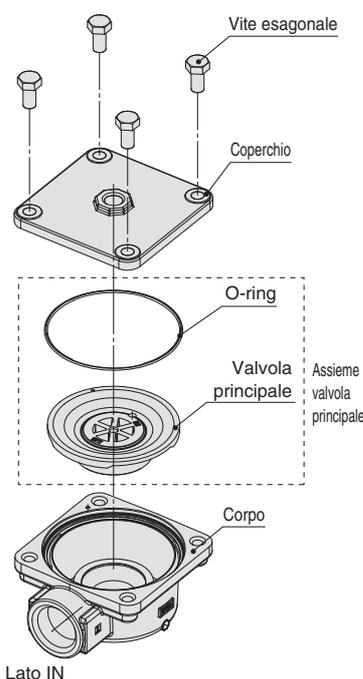
Valvola principale

Attacco:
14



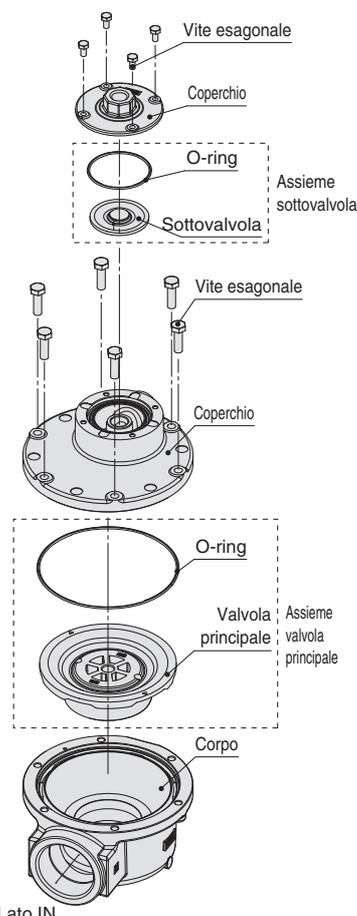
Sottovalvola

Attacco: 06, 10



Lato IN

Attacco: 14



Lato IN

Fig. 2 Posizione dell'O-ring

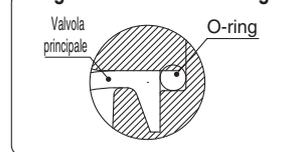
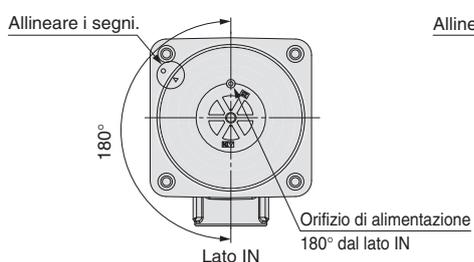
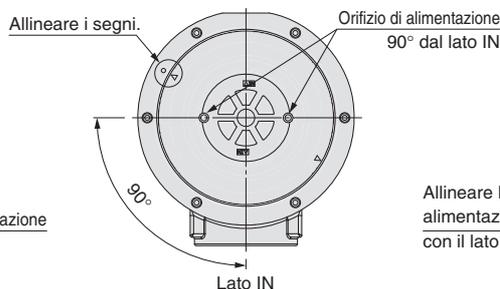


Fig. 1 Posizione della valvola

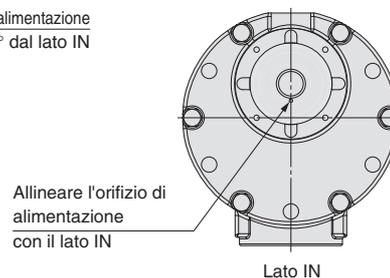
Posizione della valvola principale
(Attacco: 06, 10)



Posizione della valvola principale
(Attacco: 14)



Posizione della sotto-valvola
(Attacco: 14)



Conformità ATEX

Valvola ad impulsi Valvola per sistema di depolverazione

Serie 55-JSXFA

RoHS

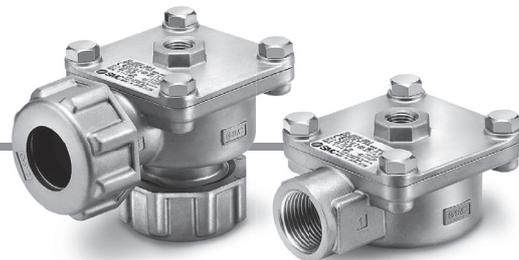


II 2 G Ex h IIB T6 Gb
II 2 D Ex h IIIB T72 °C Db
da -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

Codici di ordinazione

55-JSXFA **E** - **06** **R** - **B** - **1**

• Categoria ATEX 2



Raccordo a compressione

Connessione diretta

1 Connessione

| | |
|----------|---------------------------|
| E | Raccordo a compressione*1 |
| F | Connessione diretta |

*1 Guarnizioni e rondelle sono incluse.

4 Temperatura d'esercizio

| | |
|----------|-------------|
| B | -40 a 60 °C |
|----------|-------------|

6 Attacco di pilotaggio

| | |
|----------|-----|
| - | 1/4 |
| 1 | 1/8 |

2 Attacco IN/OUT

| | |
|-----------|-------------|
| 06 | 3/4 (20A) |
| 10 | 1 (25A) |
| 14 | 1 1/2 (40A) |

3 Con/senza silenziatore

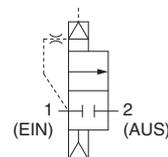
| | | Attacco | | |
|----------|-------|---------|----|----|
| | | 06 | 10 | 14 |
| - | Senza | ● | ● | ● |
| S | Con | — | — | ● |

* Attacco: solo 14
Selezionare - per 06 e 10.

3 Filettatura

| | |
|----------|-----|
| R | Rc |
| N | NPT |
| F | G |

Simbolo

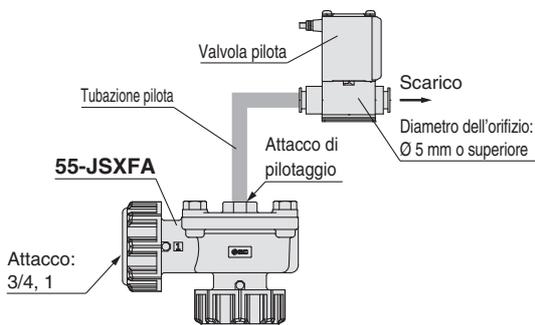


⚠ Precauzione

Selezione della valvola pilota

Per il diametro dell'orifizio della valvola pilota, si raccomanda di utilizzare un diametro di Ø5 mm o superiore. Quando il diametro dell'orifizio è di Ø3 mm o più grande e inferiore a Ø5 mm, inserire "A" alla fine del codice prodotto per esecuzione speciale. Il prodotto potrebbe non funzionare correttamente se il diametro dell'orifizio della valvola pilota è inadeguato. (attacco: 3/4, 1) A seconda delle dimensioni dell'attacco delle tubazioni pilota*1 o della lunghezza, la valvola potrebbe non funzionare correttamente.

*1 Il diam. est. della tubazione pilota deve essere più grande del diametro dell'orifizio della valvola pilota da usare. Il diametro interno massimo della tubazione pilota è 10 mm.



Esecuzioni speciali

Diametro dell'orifizio della valvola pilota: specifiche speciali

| | | |
|----------|---------------------|-----------------|
| A | Per Ø 3 mm a Ø 5 mm | Attacco: 06, 10 |
|----------|---------------------|-----------------|

55-JSXFA **□** - **□** **□** - **B** - **□** **□** **A**

Inserire il codice del prodotto standard.

Specifiche

| Serie | 55-JSXFA | | | |
|---|-------------------------|------|-------|------|
| | 06 | 10 | 14 | |
| Diametro dell'orifizio [mm] | Ø 32 | Ø 40 | Ø 50 | |
| Attacco | 3/4 | 1 | 1 1/2 | |
| Fluido | Aria | | | |
| Pressione d'esercizio differenziale min. [MPa] | 0.1 | | | |
| Pressione d'esercizio differenziale massima [MPa] | 0.9 | | | |
| Pressione massima del sistema [MPa] | 0.9 | | | |
| Temperatura del fluido [°C] | -40*1 a 60 | | | |
| Temperatura ambiente [°C] | -40 a 60 | | | |
| Peso [g] | Raccordo a compressione | 470 | 910 | 1850 |
| | Connessione diretta | 290 | 500 | 1230 |

*1 Senza condensa

Parti di ricambio

| Modello | Codice parte di ricambio | | |
|-------------------------|--|--|------------------------------------|
| | Assieme valvola principale (Valvola principale + O-ring) | Assieme sottovalvola (Sottovalvola + O-ring) | Silenziatore |
| 55-JSXFA(E, F)-06□-B-□ | JXSF-06B-KT | — | — |
| 55-JSXFA(E, F)-06□-B-□A | JXSF-06B-A-KT | — | — |
| 55-JSXFA(E, F)-10□-B-□ | JXSF-10B-KT | — | — |
| 55-JSXFA(E, F)-10□-B-□A | JXSF-10B-A-KT | — | — |
| 55-JSXFA(E, F)-14□-B-□ | JXSF-14B-KT | JXSF-14B-KT2 | AN30-03 (14R, 14F), AN30-N03 (14N) |



Controllore dedicato per il funzionamento / Serie VXFC

Codici di ordinazione controllore

VXFC 06 D - Q

Numero di uscite

Tensione

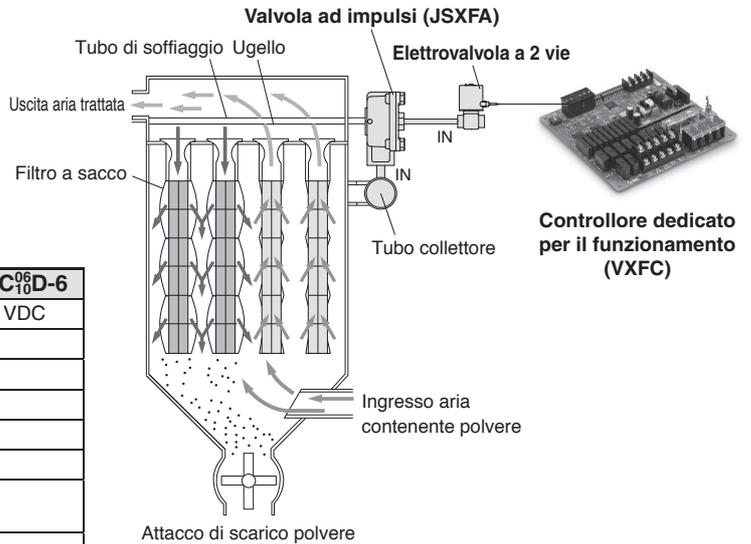
| | |
|----|-----------|
| 06 | 6 uscite |
| 10 | 10 uscite |

| | |
|-----|-------------|
| D | 24 a 48 VDC |
| D-6 | 12 VDC |

Specifiche tecniche

| Modello | VXFC ⁰⁶ ₁₀ A | VXFC ⁰⁶ ₁₀ D | VXFC ⁰⁶ ₁₀ D-6 |
|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Tensione di ingresso | 85 a 240 VAC | 24 a 48 VDC | 12 VDC |
| Tensione di uscita | Stessa tensione d'ingresso | | |
| Impostazione dell'ora | ON | 0.01 a 0.99 s | |
| | OFF | 0 a 299 s | |
| | Precisione temporale | ± 2 % | |
| Numero di uscite | da 6 a 10 punti | | |
| Temperatura ambiente d'esercizio | 0 a 50 °C (senza condensazione) | | |
| Umidità ambientale | 45 a 80 % (senza condensa) | | |
| Corrente di uscita | 0.5 A max. | 0.5 A max. | 0.5 A max. |
| Fusibile di alimentazione | 3 A | 1 A | 1 A |

[Esempi di applicazione]



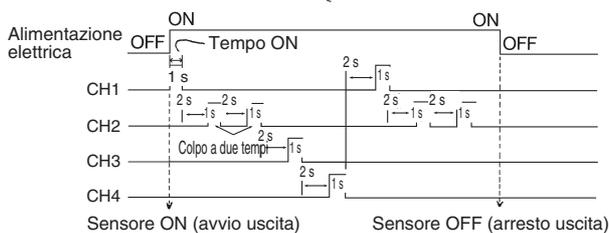
Controllore dedicato per il funzionamento (VXFC)

Funzione colpo a due tempi

Una funzione di colpo a due tempi è adottata per migliorare l'efficienza di raccolta delle polveri del filtro a sacco. Accendere l'interruttore DIP per un colpo a due tempi (spegnerlo per un colpo a un tempo). (Efficace fino al numero di canali di impostazione)

Schema della sequenza operativa

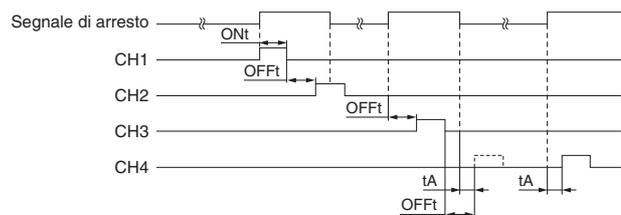
Per $\begin{cases} 4 \text{ punti di uscita} \\ \text{Colpo a due tempi solo per CH2} \\ \text{ON per 1 sec.} \\ \text{OFF per 2 sec.} \end{cases}$



Funzione di interruzione del funzionamento

L'interruzione di un'operazione da un interruttore esterno è possibile utilizzando i segnali di ingresso.

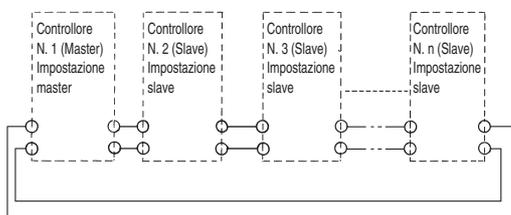
Schema della sequenza operativa



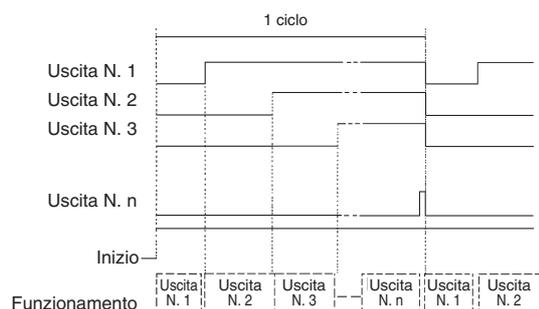
Collegamento in cascata (collegamento a più schede)

VXFC10: una sola scheda consente uscite con un massimo di 10 punti di uscita. Ma i punti possono essere aumentati a 20 e 30 punti di uscita collegando in cascata.

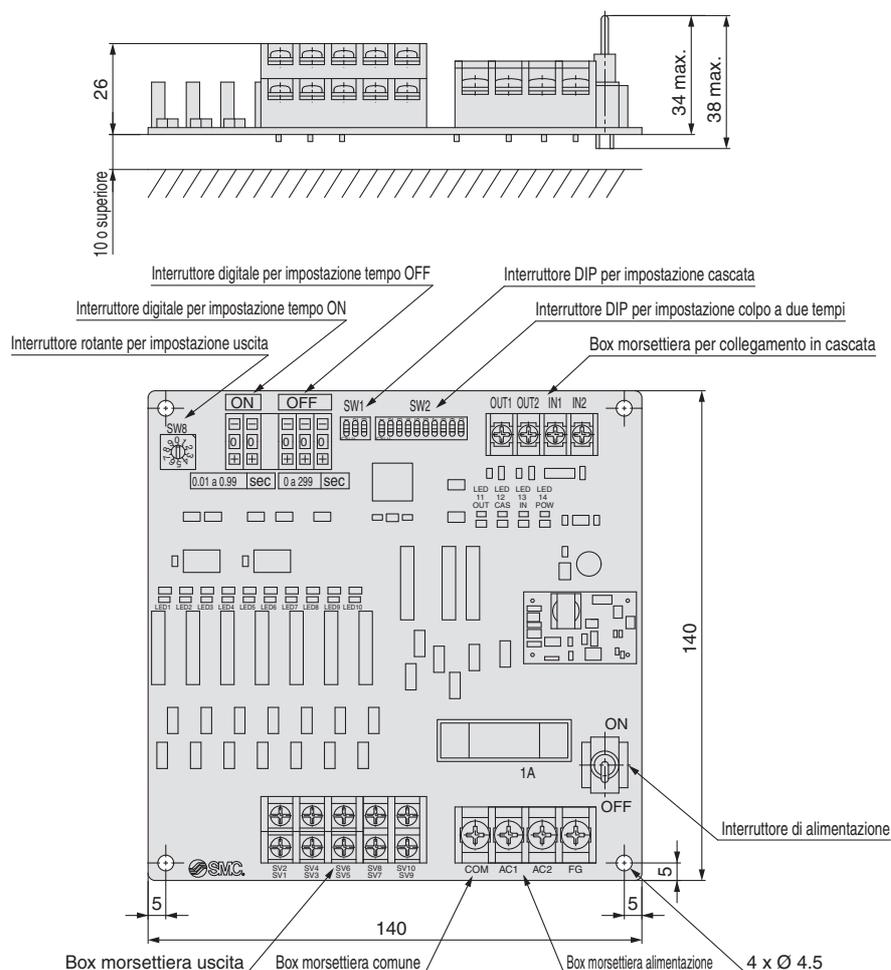
Collegamento



Schema della sequenza operativa



Dimensioni



Serie JSXFA / Glossario

Terminologia della pressione

1. Pressione d'esercizio differenziale max.

Il differenziale massimo di pressione (differenza tra la pressione primaria e secondaria) ammissibile per il funzionamento. Nel caso essa ammonti a 0 MPa, la pressione secondaria risulterà essere pari alla massima pressione di esercizio.

2. Pressione d'esercizio differenziale min.

Il differenziale minimo di pressione (differenza tra la pressione primaria e secondaria) ammissibile per mantenere la valvola principale completamente aperta.

3. Pressione massima del sistema

La pressione massima che può essere applicata all'interno delle tubazioni (pressione di linea).

[Il differenziale di pressione dell'elettrovalvola non deve superare la massima pressione differenziale di esercizio].

Altre

1. Simbolo

Nel simbolo (), quando la valvola è chiusa, il flusso è bloccato dall'attacco 1 all'attacco 2. Tuttavia, se la pressione nell'attacco 2 è superiore all'attacco 1, la valvola non sarà in grado di bloccare il fluido e fluirà dall'attacco 2 all'attacco 1.



Serie JSXFA

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 2 vie per il controllo del fluido, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale di funzionamento sul sito web di SMC, <https://www.smc.eu>

Progettazione

⚠ Attenzione

1. Non è utilizzabile come valvola rettificatrice 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. Valvola aperta in continuo

La valvola è per il funzionamento ad impulsi. Non aprire la valvola di continuo. Poiché viene consumata una grande quantità d'aria, la membrana oscilla (chattering) a causa dell'insufficiente alimentazione dell'aria sul lato di ingresso, e questo può comportare dei guasti.

Silenziatore

⚠ Precauzione

1. Le proprietà di risposta del silenziatore non cambiano nella fase iniziale, ma cambieranno a causa del blocco dopo un lungo utilizzo. Sostituirlo dopo averlo usato circa 500.000 volte. Questo numero è soggetto a modifiche in base alla qualità del fluido e al tempo di eccitazione.

2. Quando si utilizza un silenziatore, lasciare spazio per la sostituzione del 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 modulare 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.

Se la polvere di carbone generata dal compressore è eccessiva, essa può aderire all'interno delle valvole e causare malfunzionamento.

Consultare Best Pneumatics per dettagli sulla qualità dell'aria compressa.

2. Ambiente di lavoro

Mantenersi entro l'intervallo di temperatura ambiente consentito. Verificare la compatibilità tra i materiali che compongono il prodotto e l'atmosfera ambiente. Assicurarsi che il fluido usato non entri in contatto con la superficie esterna del prodotto.

3. Misure contro l'elettricità statica

Adottare le misure adeguate per evitare l'elettricità statica provocata da alcuni fluidi.

Selezione

⚠ Attenzione

4. Utilizzo a basse temperature

1. La valvola può essere utilizzata a temperature del fluido fino a -40 °C. Tuttavia, è necessario adottare misure per prevenire il congelamento, la solidificazione delle impurità, ecc.

2. Nel caso di applicazioni con acqua in climi freddi, per usare le valvole è necessario prendere opportune misure per evitare il congelamento dell'acqua nei tubi, una volta interrotta l'alimentazione d'acqua proveniente dalla pompa, per esempio scaricando l'acqua, ecc. Quando si riscalda con un riscaldatore ecc., fare attenzione a non esporre la bobina ad un riscaldatore. Con portate elevate, quando la temperatura del punto di rugiada è alta e la temperatura ambientale bassa, si raccomanda l'installazione di un essiccatore o un conservatore di calore per evitare il congelamento.

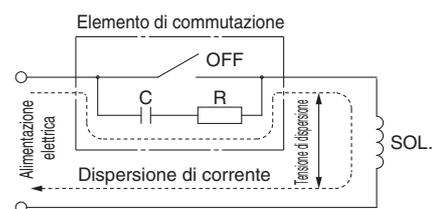
5. Proprietà del fluido

Usare aria compressa ordinaria con un filtro di 5 µm max. sul lato di ingresso della tubazione. (Eccetto aria essiccata)

⚠ Precauzione

1. Tensione di dispersione

Quando l'elettrovalvola viene azionata utilizzando il controllore, ecc., la tensione di dispersione dovrebbe essere la tensione di dispersione del prodotto o inferiore a quella consentita. Soprattutto con circuiti di tipo resistivo usati in parallelo con elemento di commutazione protetti da un elemento C-R (circuiti 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.



Bobina AC: max. 5 % della tensione nominale

Bobina DC: max. 2 % della tensione nominale

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 le fonti di vibrazioni o modificare il metodo di fissaggio per evitare risonanze.

3. Verniciatura e rivestimento

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



Serie JSXFA

Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 2 vie per il controllo del fluido, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale di funzionamento sul sito web di SMC, <https://www.smc.eu>

Connessione

⚠ Attenzione

- Durante l'uso, il deterioramento dei tubi o il danneggiamento dei raccordi potrebbe causare la fuoriuscita dei tubi dai loro raccordi e la loro caduta.**
Per evitare movimenti incontrollati dei tubi, installare coperture di protezione o fissare saldamente i tubi in posizione.
- Non utilizzare il raccordo a compressione della valvola per sostenere la tubazione. Le tubazioni potrebbero uscire dalla valvola. Assicurarsi di montare la valvola sulla tubazione fissa. (I raccordi a compressione non hanno una funzione di ritenuta della valvola).**

⚠ Precauzione

- Utilizzare un tubo d'acciaio per le tubazioni IN e OUT.**
- Preparazione alla connessione**
Prima di aver collegato 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. Effettuare una connessione in modo che non eserciti forze di trazione, pressione, curvatura o di altro tipo sul corpo della valvola.
- Non effettuare collegamenti a massa della valvola alle tubazioni per evitare corrosioni del sistema.**
- Applicare sempre la corretta coppia di serraggio.**
Quando si collegano i raccordi alle valvole, serrare con la coppia di serraggio corretta indicata sotto.

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 |

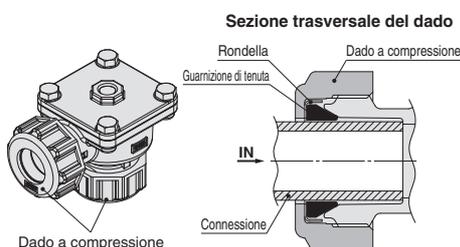
5. Serraggio del dado a compressione

Assicurarsi di stringere il dado a compressione a sufficienza per evitare che il dado si allenti e che si verifichino perdite.

Angolo di serraggio a chiave dopo il serraggio manuale (Linee guida per il serraggio del dado)

| Dimensione | Angolo di serraggio della chiave |
|-------------|----------------------------------|
| 3/4 (20A) | da 90° a 270° |
| 1 (25A) | da 135° a 315° |
| 1 1/2 (40A) | da 150° a 330° |

- * Montare la valvola sulla tubazione fissa.
- * Inserire la tubazione fino all'arresto per evitare che la tubazione sia inclinata.
- * Non esporre le tubazioni a olio o umidità. In caso contrario, la valvola si stacca facilmente.
- * Le prestazioni di tenuta diminuiscono a causa del deterioramento delle guarnizioni. Serrare regolarmente il dado a compressione.



⚠ Precauzione

6. Installazione del tipo a immersione

- Per il tipo ad immersione, serrare adeguatamente e controllare l'assieme del tubo per evitare perdite, allentamenti e gioco.
- Come mostrato nella figura, installare la valvola sul serbatoio, quindi inserire l'assieme del tubo nell'attacco OUT della valvola dal lato opposto. Successivamente, avvitare utilizzando la coppia di serraggio indicata nella tabella seguente.
Non applicare una coppia eccessiva perché si potrebbe causare la rottura della valvola o la deformazione o il danneggiamento del serbatoio. Quando si applica una forza di serraggio aggiuntiva, utilizzare l'angolo o la coppia indicati di seguito come guida una volta che il supporto e il serbatoio sono in contatto tra loro. (Consultare Fig. 1 e Fig. 2). Quando si avvita l'assieme del tubo, tenerlo in posizione usando una chiave per evitare che ruoti. (Fig. 3)
- Il serbatoio raccomandato è ANSI shc 4 0. Se si costruisce il proprio serbatoio, assicurarsi che abbia una resistenza sufficiente per evitare che si deformi durante l'avvitamento della valvola.
- * Notare che se l'assieme tubo viene inserito obliquamente nell'attacco OUT della valvola, di conseguenza, l'o-ring all'interno della valvola potrebbe danneggiarsi. Accertarsi che l'assieme del tubo sia inserito dritto.
- * A volte l'assieme del tubo si allenta a causa delle vibrazioni provocate dallo scarico dell'aria, assicurarsi quindi di serrare periodicamente l'assieme del tubo. Inoltre, se necessario, rivestire la parte filettata della valvola con un bloccante.

Angolo di serraggio della chiave dell'assieme tubo

| Taglia | Angolo di serraggio della chiave | Coppia di serraggio |
|---------|----------------------------------|---------------------|
| 1 (25A) | 10 a 15° | 50 a 100 N·m |

Procedura per installare la valvola sul serbatoio

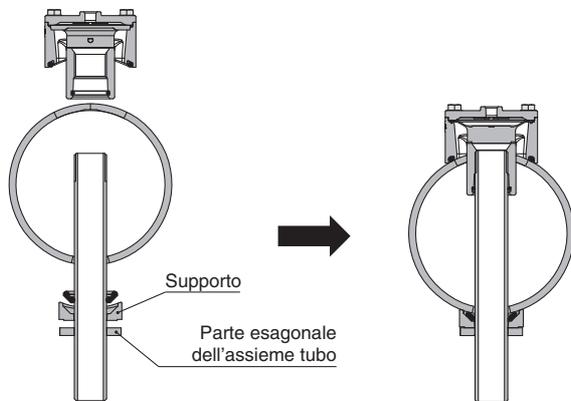


Fig.1

Fig.2

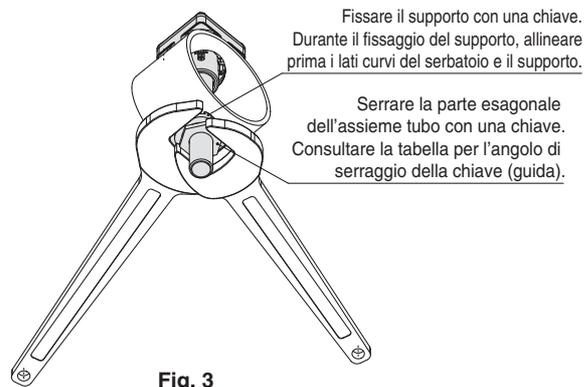


Fig. 3



Serie JSXFA

Precauzioni specifiche del prodotto 3

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 2 vie per il controllo del fluido, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale di funzionamento sul sito web di SMC, <https://www.smc.eu>

Connessione

- 7. Durante il collegamento della tubazione a un prodotto**
Evitare errori nell'attacco di alimentazione o altri inconvenienti.
- 8. Se un regolatore o uno strozzatore è installato immediatamente prima o dopo l'attacco IN della valvola, la valvola principale può oscillare (chattering). Installarli lontano dalla valvola o cambiare la strozzatura.**
- 9. La capacità del serbatoio collettore dovrebbe essere sufficiente. (Installare un volume d'aria sufficiente immediatamente a monte dal lato IN) Si tratta di una valvola per grandi portate, quindi se la portata è piccola, la valvola principale può non aprirsi o può oscillare a causa di una caduta di pressione o di un'alimentazione d'aria insufficiente.**

Ambiente d'esercizio

Attenzione

- 1. Evitare l'utilizzo in ambienti con gas corrosivi, prodotti chimici, acqua salata, vapore acqueo o a contatto diretto con una di queste sostanze.**
- 2. Il modello standard non può essere usato in atmosfere esplosive. Per l'uso in atmosfere esplosive, selezionare il modello 55-JSXFA. (Vedere pagina 13).**
- 3. Non utilizzare in ambienti sottoposti a forti vibrazioni o urti.**
- 4. Non utilizzare in prossimità di forti fonti di calore.**
- 5. Prevedere idonee misure protettive in luoghi in cui ci sia contatto con olio o scorie di saldatura, ecc.**

Manutenzione

Attenzione

1. Smontaggio del prodotto

La valvola può surriscaldarsi 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. Smontare il prodotto.

2. Funzionamento a bassa frequenza

Per evitare malfunzionamenti, azionare le valvole almeno una volta al mese. Per un utilizzo in condizioni ottimali, eseguire un controllo ogni 6 mesi.

3. Rimozione

Non smontare per scopi diversi dalla sostituzione della valvola principale, altrimenti si potrebbero verificare malfunzionamenti. Per la sostituzione della valvola principale, fare riferimento alla procedura di smontaggio/montaggio a pagina 8.

Precauzione

1. Filtri

1. Non ostruire i filtri.
2. Sostituire i filtri dopo il primo anno di utilizzo, o comunque quando 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.



Serie JSXFA

Precauzioni specifiche del prodotto 4

Aspetto

Precauzione

1. Il trattamento superficiale viene applicato al prodotto per migliorare la resistenza alla corrosione. A seconda delle condizioni di trattamento, può esserci un motivo a macchie sulla superficie, ma non ci sono problemi nell'uso.

Controllore dedicato per il funzionamento Serie VXFC

Cablaggio

Attenzione

1. Il controllore avvia l'uscita nel momento in cui viene acceso l'interruttore di alimentazione. Tenere presente che anche se l'interruttore di alimentazione è spento, l'alimentazione è collegata alla morsettiera.

Precauzione

1. Accertarsi che la tensione di alimentazione da immettere corrisponda alla tensione indicata nelle specifiche del controllore. La tensione di alimentazione in ingresso diventa la tensione in uscita alle elettrovalvole.
2. Collegare una messa a terra di classe 3 o superiore al morsetto di alimentazione FG della morsettiera di alimentazione.
3. Se la fonte di alimentazione è DC, prestare attenzione alla sua polarità. Se la polarità non è corretta, può causare malfunzionamenti o danni.
4. Per ulteriori dettagli, consultare il manuale di funzionamento.
5. L'elettrovalvola montata sul controllore deve essere dotata di un circuito di protezione.

Ambiente d'esercizio

Attenzione

1. Operare in condizioni prive di vibrazioni e urti.
2. Operare in un intervallo di temperatura ambiente compreso tra 0 °C e 50 °C.
3. Operare in un intervallo di umidità ambiente compreso tra il 45 % e l'80 % (non è consentita la 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 istruito.

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

1. 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.
2. 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.
3. 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.

1. Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
2. 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.
3. Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.
4. 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.

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". Leggerli e accettarli prima dell'uso.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

1. 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.
2. 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.
3. 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

1. 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.
2. 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.

Precauzione

I prodotti SMC non sono stati progettati per essere utilizzati come strumenti per la metrologia legale.

Gli strumenti di misurazione fabbricati o venduti da SMC non sono stati omologati tramite prove previste dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese. Pertanto, i prodotti SMC non possono essere utilizzati per attività o certificazioni imposte dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese.

Istruzioni di sicurezza

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

Storico revisioni

| | | |
|-------------------|---|----|
| Edizione B | - È stato aggiunto un tipo di immersione. - È stata aggiunta la serie 55-JSXFA conforme ATEX. - Il numero di pagine è stato aumentato da 16 a 20. | YT |
|-------------------|---|----|

SMC Corporation (Europe)

| | | | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Austria | +43 (0)2262622800 | www.smc.at | office@smc.at |
| Belgium | +32 (0)33551464 | www.smc.be | info@smc.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.ee | info@smc.ee |
| Finland | +358 207513513 | www.smc.fi | smc.fi@smc.fi |
| France | +33 (0)164761000 | www.smc-france.fr | info@smc-france.fr |
| Germany | +49 (0)61034020 | www.smc.de | info@smc.de |
| Greece | +30 210 2717265 | www.smc.gr | sales@smc.gr |
| Hungary | +36 23513000 | www.smc.hu | office@smc.hu |
| Ireland | +353 (0)14039000 | www.smc.ie | sales@smc.ie |
| Italy | +39 03990691 | www.smc.it | mailbox@smc.it |
| Latvia | +371 67817700 | www.smc.lv | info@smc.lv |

| | | | |
|--------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|
| Lithuania | +370 5 2308118 | www.smc.lt | info@smc.lt |
| Netherlands | +31 (0)205318888 | www.smc.nl | info@smc.nl |
| Norway | +47 67129020 | www.smc-norge.no | post@smc-norge.no |
| Poland | +48 222119600 | www.smc.pl | office@smc.pl |
| Portugal | +351 214724500 | www.smc.pt | apoioclientept@smc.pt |
| Romania | +40 213205111 | www.smc.ro | smcromania@smcromania.ro |
| Russia | +7 8123036600 | www.smc.ru | sales@smc.ru |
| Slovakia | +421 (0)413213212 | www.smc.sk | office@smc.sk |
| Slovenia | +386 (0)73885412 | www.smc.si | office@smc.si |
| Spain | +34 945184100 | www.smc.es | post@smc.es |
| Sweden | +46 (0)86031200 | www.smc.se | smc@smc.se |
| Switzerland | +41 (0)523963131 | www.smc.ch | helpcenter@smc.ch |
| Turkey | +90 212 489 0 440 | www.smc-tr.com.tr | info@smc-tr.com.tr |
| UK | +44 (0)845 121 5122 | www.smc.uk | sales@smc.uk |