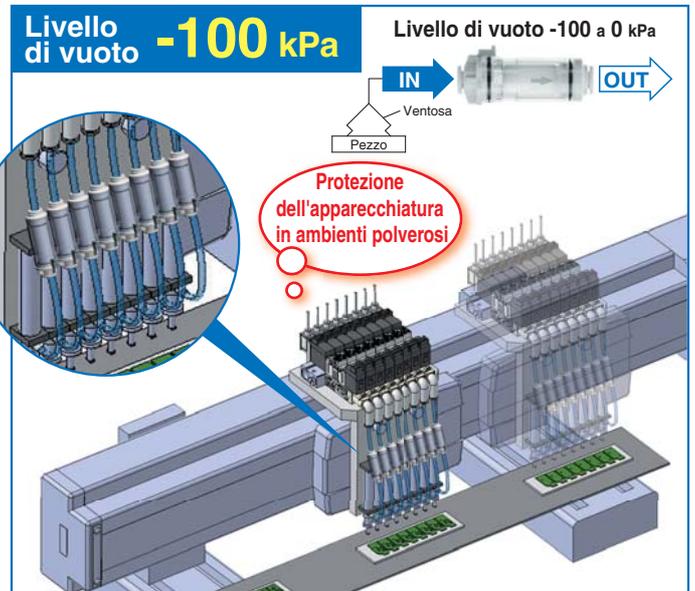
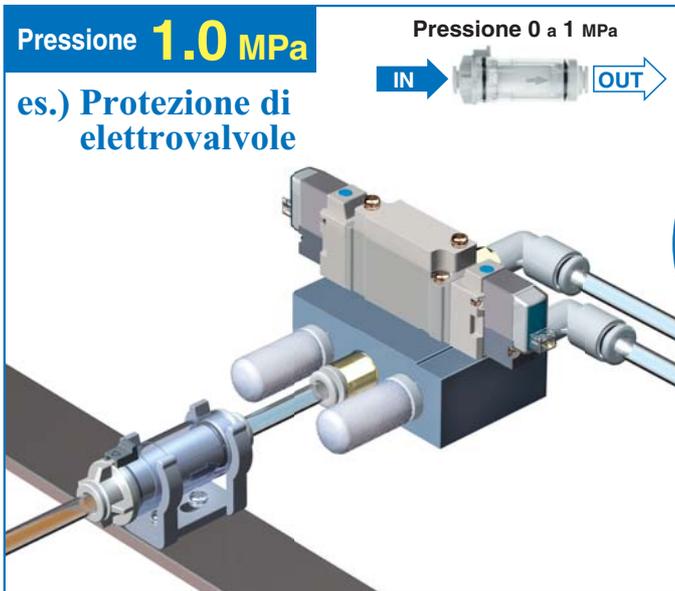


Filtri d'aria in linea

RoHS

Campo pressione d'esercizio -100 kPa a 1.0 MPa (20 °C)

Possibilità di usare la pressione e il vuoto in un'unica unità! Filtrazione **5 μm**



Varianti 4 taglie 18 modelli

Serie	Diam. est. tubo applicabile							Massima portata per utilizzo con vuoto [l/min (ANR)]	Massima portata per utilizzo con pressione [l/min (ANR)]
	Millimetri Pollici	Ø 2	Ø 3.2 Ø 1/8"	Ø 4 Ø 5/32"	Ø 6 Ø 1/4"	Ø 8 Ø 5/16"	Ø 10 Ø 3/8"		
Novità ZFC1□		●	●					5	45
Novità ZFC3□			●	●				10	80
ZFC5□				●	●			20	200
ZFC7□					●	●	●	100	650

A 0.7 MPa con caduta di pressione di 30 kPa. La portata richiesta potrebbe non essere ottenuta a causa della resistenza della tubazione.



Serie ZFC



CAT.EUS100-103B-IT

Con meccanismo di bloccaggio

Con pressione, impedisce la caduta dei componenti in caso di allentamento.

Sono disponibili 2 colori dell'elemento

Nessuna adesione di sostanze estranee



Elemento blu (esecuzioni speciali)



Elemento bianco (standard)

Adesione di sostanze estranee



Facile controllo visivo di sostanze estranee bianche

2 livelli di grado di filtrazione disponibili.

- 5 µm
- 10 µm (esecuzioni speciali)

Attacchi di connessione selezionabili

È possibile selezionare fino a quattro tipi di attacchi con la stessa area di filtrazione.

Serie	Area di filtrazione [mm ²]	Diam. est. tubo applicabile (Superiore/Millimetri, Inferiore/Pollici)						
		Ø 2	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
ZFC1□	140	●	●					
ZFC3□	470		●	●				
ZFC5□	750			●	●			
ZFC7□	1260				●	●	●	●

2 tipi di materiale del corpo trasparente disponibili

- Policarbonato (standard)
Possibilità di sgrassamento con alcool



- Nylon (esecuzioni speciali)
Resistente all'olio refrigerante

Con raccordo istantaneo

Millimetri **Grigio chiaro** : Ø 2, Ø 3.2, Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12

Pollici **Arancione** : Ø 1/8", Ø 5/32", Ø 1/4", Ø 5/16", Ø 3/8"

Disponibile con differenti attacchi tra i lati IN e OUT!

Esecuzioni speciali

Lato IN < Lato OUT

Diam. est. tubo applicabile [mm]	
Attacco IN	Attacco OUT
Ø 2	Ø 3.2
Ø 3.2	Ø 4
Ø 4	Ø 6



Lato IN > Lato OUT

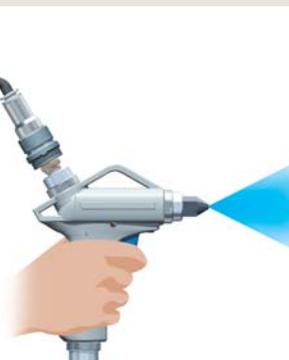
Diam. est. tubo applicabile [mm]	
Attacco IN	Attacco OUT
Ø 8	Ø 6
Ø 10	Ø 8
Ø 12	Ø 10



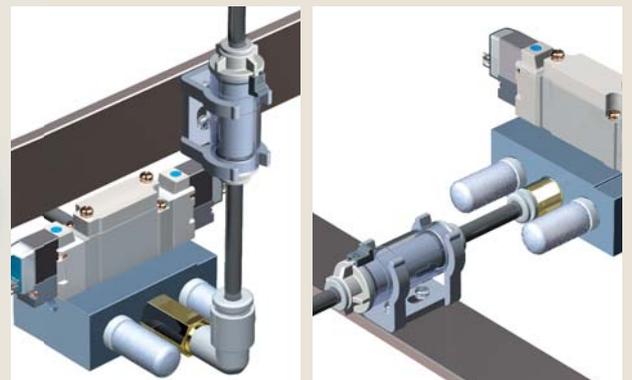
Esempi di applicazione

Miglioramento della qualità dell'aria di soffiaggio

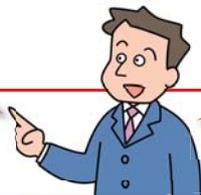
* Lasciare un margine sufficiente del tubo nella connessione in modo da evitare torsioni, trazione, momenti di carico, vibrazioni o impatto sui tubi e sul filtro.



Orientamento di montaggio flessibile



Ingombri ridotti!



Lunga vita operativa!

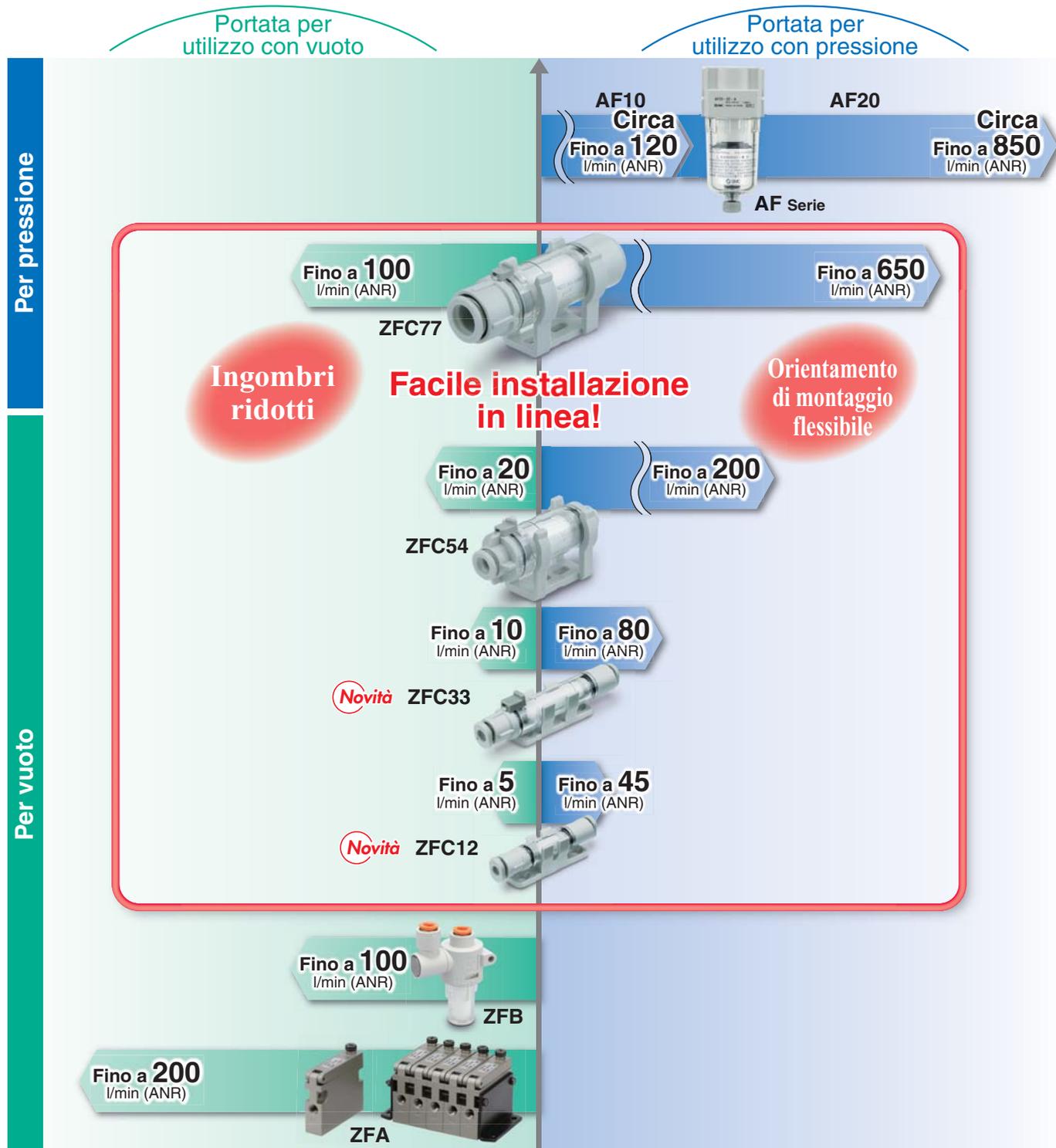
Filtro d'aria in linea

È possibile selezionare due tipi di corpi con le tubazioni della stessa misura.

Diam. est. tubo applicabile		Novità ZFC1□	Novità ZFC3□	ZFC5□	ZFC7□
mm	Pollici				
Ø 3.2	Ø 1/8"	Ingombri ridotti	Lunga vita operativa (Area di filtrazione: 1.5 volte min.)*1	—	—
Ø 4	Ø 5/32"	—	Ingombri ridotti	Lunga vita operativa (Area di filtrazione: 1.5 volte min.)*1	—
Ø 6	Ø 1/4"	—	—	Ingombri ridotti	Lunga vita operativa (Area di filtrazione: 1.5 volte min.)*1

*1 Confronto con stesso diam. est. tubo

Gamma dei filtri



Condizioni di portata (pressione): Pressione di alimentazione di 0.7 MPa, caduta di pressione di 30 kPa

Filtri d'aria in linea Serie ZFC

RoHS

Codici di ordinazione

ZFC **5** **4** - **B** -

Taglia corpo

Simbolo	Taglia corpo	Area di filtrazione
1	5 l/min	140 mm ²
3	10 l/min	470 mm ²
5	20 l/min	750 mm ²
7	100 l/min	1260 mm ²

Diam. est. tubo applicabile Millimetri

Simbolo	Diam. est. tubo applicabile	ZFC1	ZFC3	ZFC5	ZFC7
1	Ø 2	●	—	—	—
2	Ø 3.2	●	●	—	—
3	Ø 4	—	●	●	—
4	Ø 6	—	—	●	●
5	Ø 8	—	—	—	●
6	Ø 10	—	—	—	●
7	Ø 12	—	—	—	●

Pollici

Simbolo	Diam. est. tubo applicabile	ZFC1	ZFC3	ZFC5	ZFC7
A	Ø 1/8"	●	●	—	—
B	Ø 5/32"	—	●	●	—
D	Ø 1/4"	—	—	●	●
E	Ø 5/16"	—	—	—	●
F	Ø 3/8"	—	—	—	●

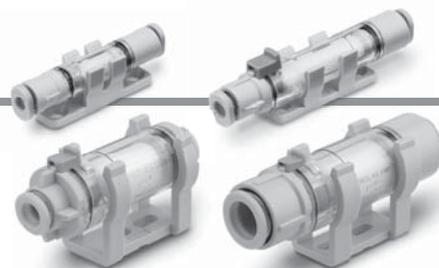
Esecuzioni speciali

Maggiori informazioni a pagina 8.

Simbolo	Caratteristiche tecniche
X01	Diametri diversi (lato IN < lato OUT)
X02	Diametri diversi (lato IN > lato OUT)
X03	Elemento blu
X04	Filtrazione: 10 µm
X05	FKM/Senza olio (tenuta)
X06	Nylon

Opzione

—	Assente
B	Con squadretta

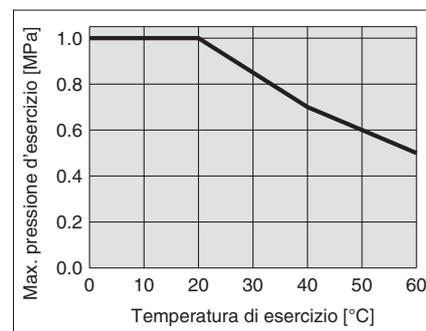


Specifiche

Modello		ZFC1□	ZFC3□	ZFC5□	ZFC7□						
Attacco (Diam. est. tubo applicabile)	Millimetri	Ø 2	Ø 3.2	Ø 3.2	Ø 4	Ø 4	Ø 6	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
	Pollici	—	Ø 1/8"	Ø 1/8"	Ø 5/32"	Ø 5/32"	Ø 1/4"	Ø 1/4"	Ø 5/16"	Ø 3/8"	—
Fluido		Aria, azoto									
Pressione d'esercizio		-100 kPa a 1.0 MPa (a 20 °C)									
Portata (pressione) [l/min] *1		15	45	50	80	100	200	250	450	550	650
Portata (vuoto) [l/min]		2	5	7	10	10	20	30	70	80	100
Pressione di prova [MPa]		1.5 (a 20 °C)									
Campo temperatura ambiente e d'esercizio [°C]		da 0 a 60									
Filtrazione [µm]		5 (efficienza di filtrazione 95 %)									
Pressione differenziale per sostituzione elemento [MPa]		0.1 (Livello di vuoto 20 kPa)									
Area di filtrazione [mm ²]		140	470	750	1260						
Materiale tubo utilizzabile		Nylon, nylon morbido, poliuretano									
Peso [g]		2.5	4.5	10.5	20.0	25.0					
Capacità interna [cm ³]		0.5	1.7	4.5	6.0	7.0					
Lunghezza totale [mm]		45.0	60.5	53.9	68.3	79.6					
Larghezza totale [mm]		8.5	11.2	19.0	23.6						
Lunghezza totale della squadretta [mm]		10.0	11.5	23.0	27.3						
Materiale corpo		Policarbonato									

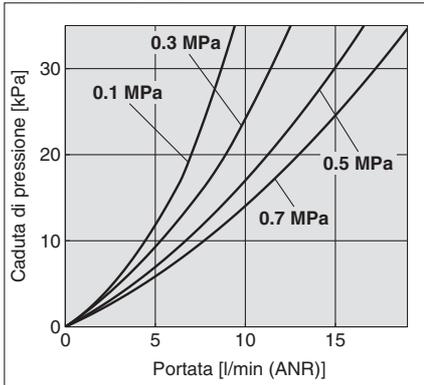
*1 Condizioni di portata (pressione): Pressione di alimentazione di 0.7 MPa, caduta di pressione di 30 kPa

Max. pressione e temperatura d'esercizio

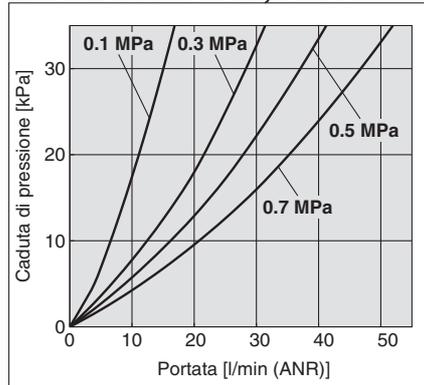


Caratteristiche di portata

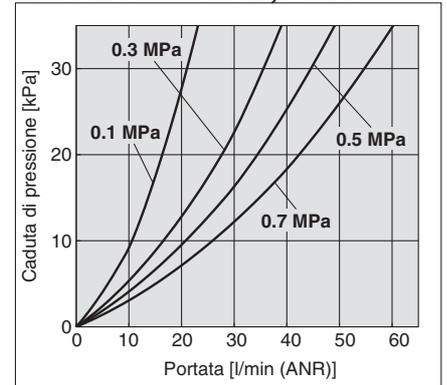
ZFC11 Ø 2



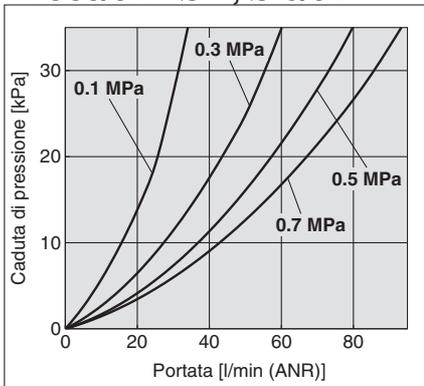
ZFC12/1A Ø 3.2, Ø 1/8"



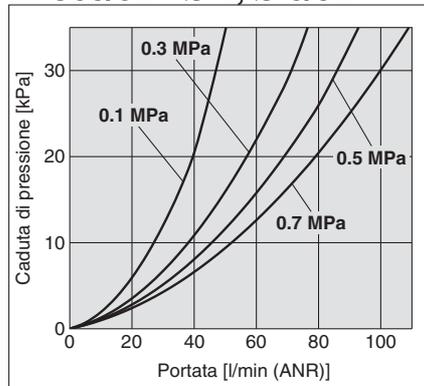
ZFC32/3A Ø 3.2, Ø 1/8"



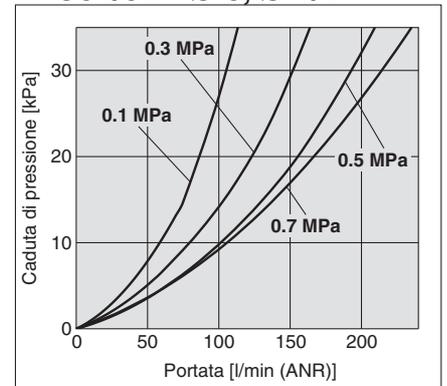
ZFC33/3B Ø 4, Ø 5/32"



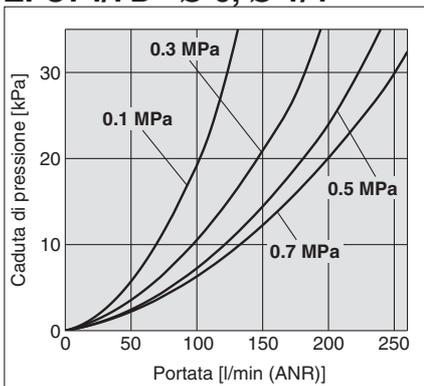
ZFC53/5B Ø 4, Ø 5/32"



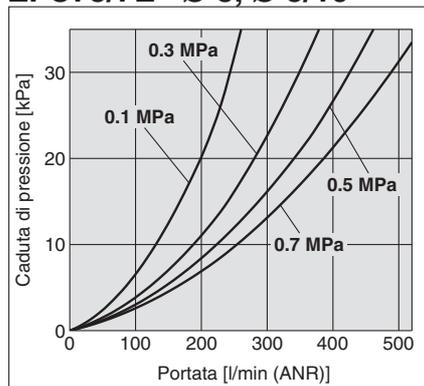
ZFC54/5D Ø 6, Ø 1/4"



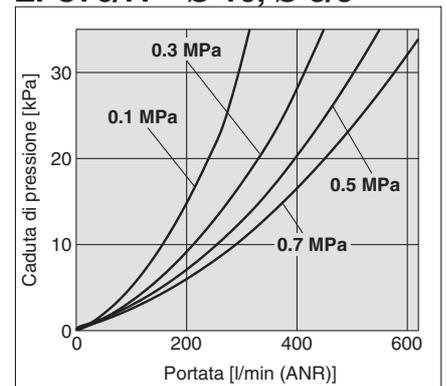
ZFC74/7D Ø 6, Ø 1/4"



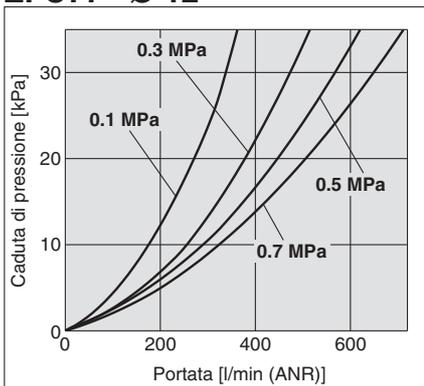
ZFC75/7E Ø 8, Ø 5/16"



ZFC76/7F Ø 10, Ø 3/8"



ZFC77 Ø 12



Costruzione

Componenti

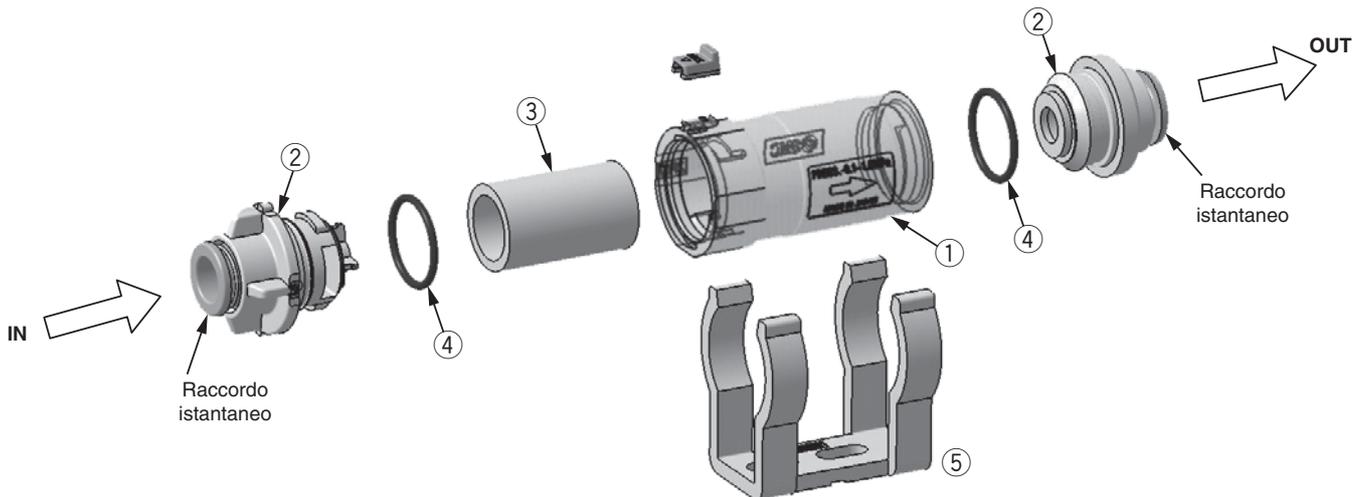
N.	Descrizione	Materiale	Quantità
1	Corpo	PC	1
2	Coperchio	Resina PBT	2
3	Elemento	Resina sinterizzata	1
4	O-ring	HNBR	2
5	Squadretta	Resina PBT	1

Codice elemento di ricambio (compresi 10 elementi)

Codice	Filtro applicabile	Misura elemento	Quantità
ZFC-EL-1	ZFC1	Ø 5 x Ø 3 x L11	10
ZFC-EL-2	ZFC3	Ø 6 x Ø 4 x L25	10
ZFC-EL-3	ZFC5	Ø 12 x Ø 8 x L20	10
ZFC-EL-4	ZFC7	Ø 16 x Ø 12 x L25	10

Codice accessorio di montaggio di ricambio

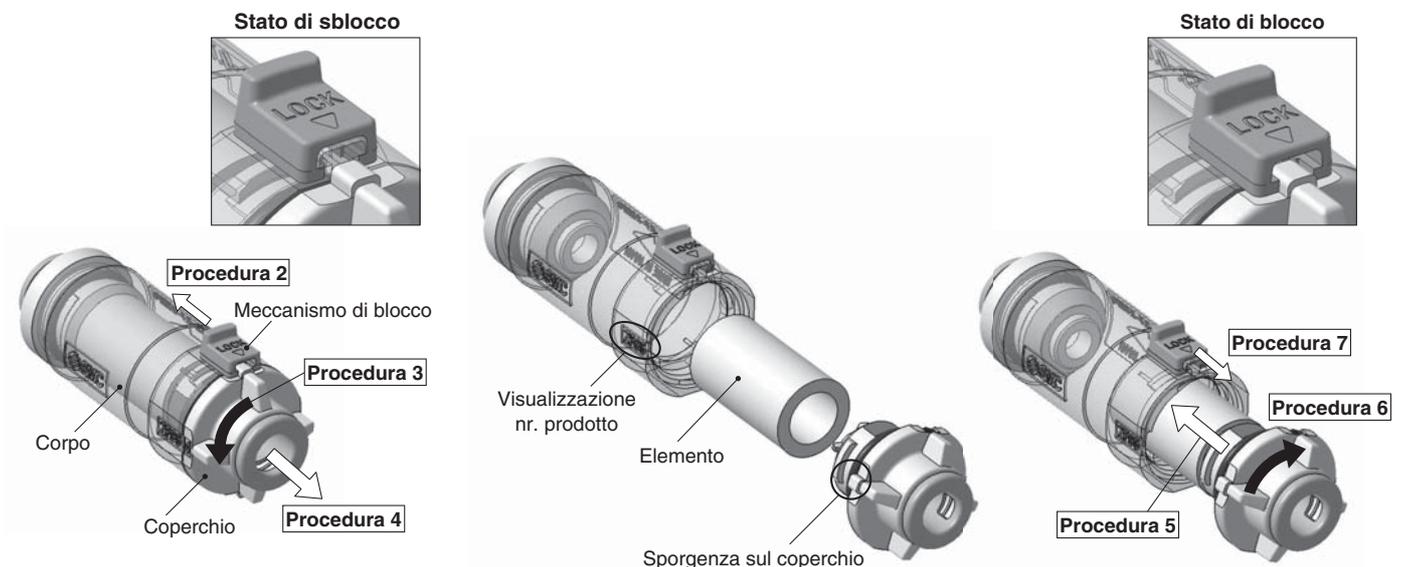
Codice	Filtro applicabile	Quantità
ZFC-BR001	ZFC1	1
ZFC-BR002	ZFC3	1
ZFC-BR003	ZFC5	1
ZFC-BR004	ZFC7	1



Sostituzione dell'elemento

Procedura

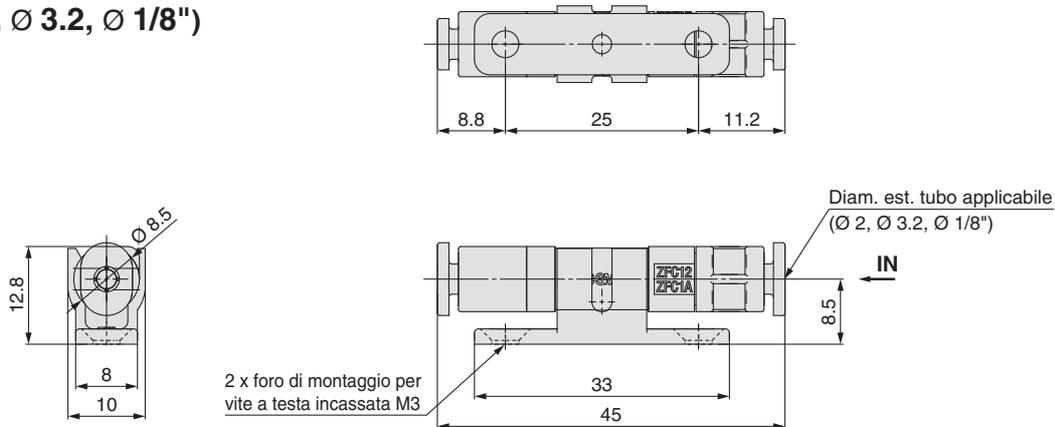
1. Interrompere il funzionamento e ridurre la pressione interna del filtro fino alla pressione atmosferica.
2. Scorrere il meccanismo di blocco in direzione della freccia per rilasciare il blocco. (La serie ZFC1 non è dotata di meccanismo di blocco).
3. Ruotare il coperchio in senso antiorario di almeno 90 gradi.
4. Estrarre il coperchio dal corpo per rimuovere l'elemento filtrante. Rimuovere la polvere e altri detriti rimasti all'interno del corpo mediante soffiaggio, o simili. (Inoltre, verificare che l'o-ring non sia danneggiato).
5. Installare il nuovo elemento filtrante sul coperchio ed inserirlo nel corpo.
6. Allineare la parte sollevata del coperchio con il nr. di modello sul corpo, quindi spingere il coperchio sull'estremità del corpo. Ruotarlo in senso orario fino a battuta.
7. Impostare il meccanismo di blocco e controllare che il coperchio si blocchi completamente.



Dimensioni

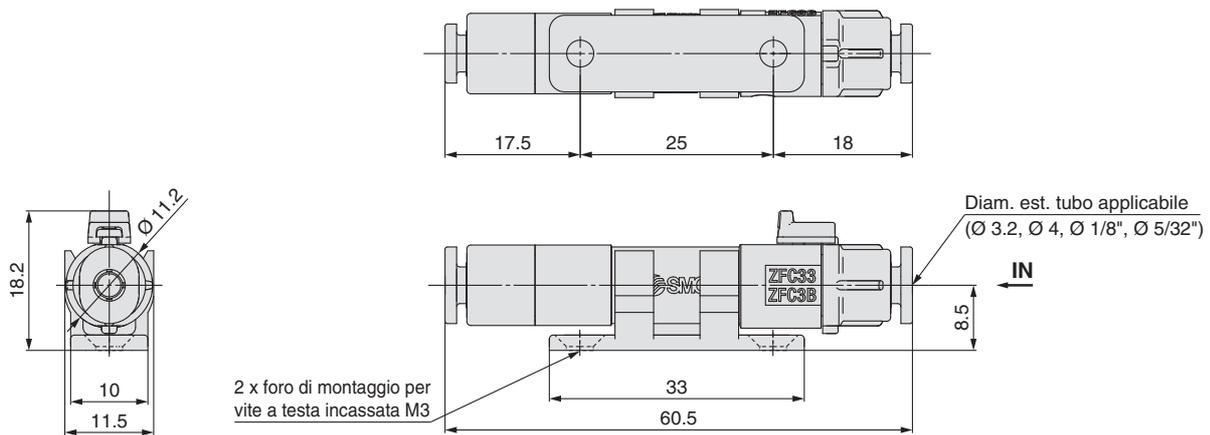
ZFC1

($\varnothing 2$, $\varnothing 3.2$, $\varnothing 1/8"$)



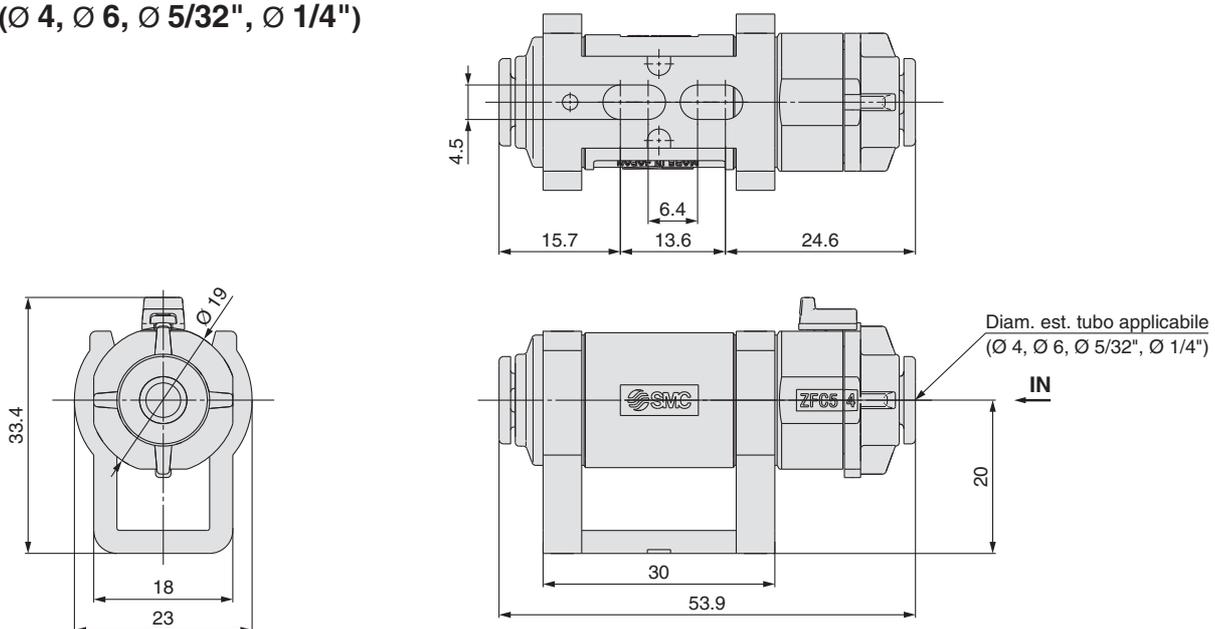
ZFC3

($\varnothing 3.2$, $\varnothing 4$, $\varnothing 1/8"$, $\varnothing 5/32"$)



ZFC5

($\varnothing 4$, $\varnothing 6$, $\varnothing 5/32"$, $\varnothing 1/4"$)

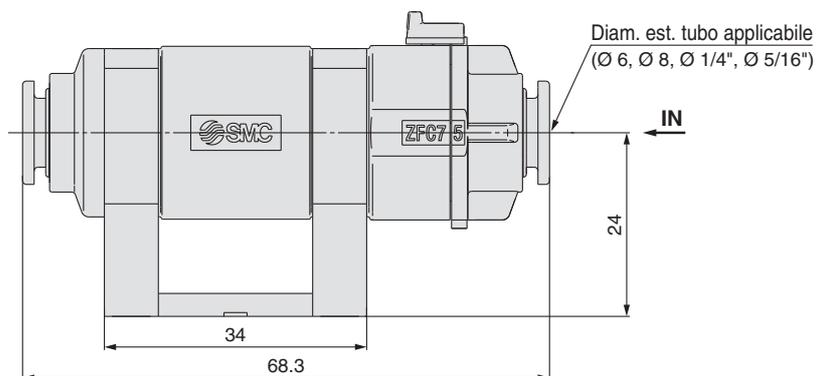
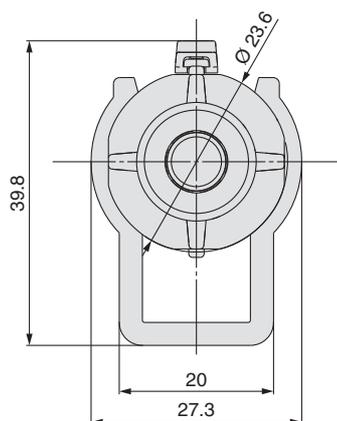
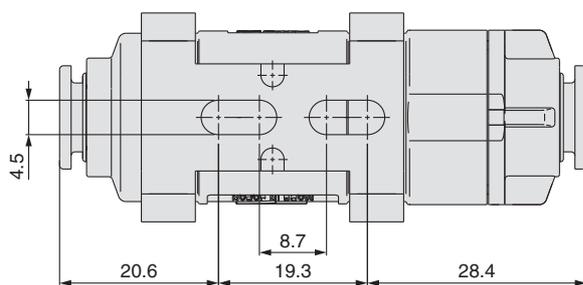


Serie ZFC

Dimensioni

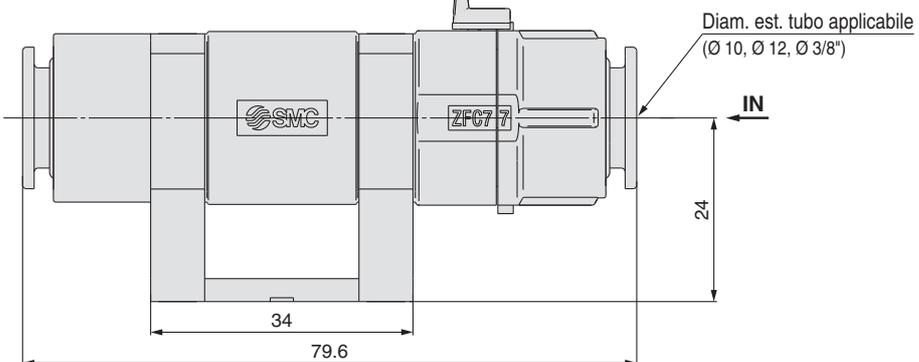
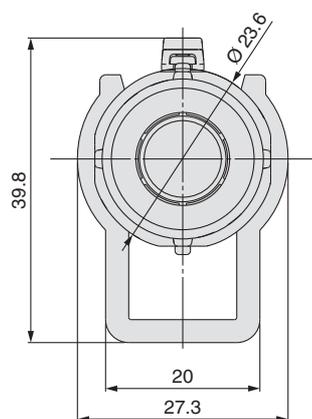
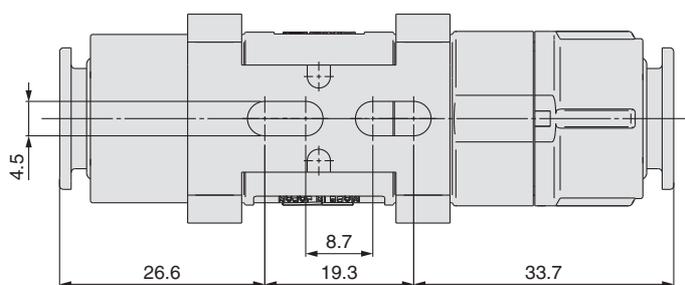
ZFC7

($\varnothing 6, \varnothing 8, \varnothing 1/4", \varnothing 5/16"$)



ZFC7

($\varnothing 10, \varnothing 12, \varnothing 3/8"$)





1 Diametri diversi (lato IN < lato OUT) Simbolo -X01

Diam. est. tubo applicabile lato IN (Millimetri): Ø 2 a Ø 4
 Diam. est. tubo applicabile lato OUT (Millimetri): Ø 3.2 a Ø 6

ZFC **53** - - **X01**

Diam. est. tubo applicabile

Simbolo	Attacco IN	Attacco OUT
11	Ø 2	Ø 3.2
32	Ø 3.2	Ø 4
53	Ø 4	Ø 6

• Lato IN < Lato OUT

• Opzione

—	Assente
B	Con squadretta



2 Diametri diversi (lato IN > lato OUT) Simbolo -X02

Diam. est. tubo applicabile lato IN (Millimetri): Ø 8 a Ø 12
 Diam. est. tubo applicabile lato OUT (Millimetri): Ø 6 a Ø 10

ZFC7 **5** - - **X02**

Diam. est. tubo applicabile

Simbolo	Lato IN	Lato OUT
5	Ø 8	Ø 6
6	Ø 10	Ø 8
7	Ø 12	Ø 10

• Lato IN > Lato OUT

• Opzione

—	Assente
B	Con squadretta



3 Elemento blu Simbolo -X03

Facile riconoscimento del materiale estraneo bianco sull'elemento mediante colorazione.

Prodotto standard - **X03**

• Elemento blu

Codice elemento di ricambio (Elemento: 1 pz.)

Serie	Codice
ZFC1 - -X03	ZFC-EL019
ZFC3 - -X03	ZFC-EL020
ZFC5 - -X03	ZFC-EL015
ZFC7 - -X03	ZFC-EL016

4 Filtrazione: 10 µm Simbolo -X04

Prodotto standard - **X04**

• Filtrazione: 10 µm

Codice elemento di ricambio (Elemento: 1 pz.)

Serie	Codice
ZFC1 - -X04	ZFC-EL021
ZFC3 - -X04	ZFC-EL022
ZFC5 - -X04	ZFC-EL017
ZFC7 - -X04	ZFC-EL018

5 Materiale di tenuta: FKM Senza olio: Guarnizione di tenuta Simbolo -X05

Prodotto standard - **X05**

6 Materiale corpo: Nylon Simbolo -X06

Prodotto standard - **X06**

• Materiale corpo: Nylon



Serie ZFC

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 le Precauzioni dei gruppi di trattamento del vuoto. Scaricarlo dal nostro sito web <http://www.smc.eu>

Progettazione

Attenzione

1. Controllare le specifiche.

I prodotti presentati in questo catalogo sono stati progettati per l'uso in sistemi ad aria compressa (compreso il vuoto).

Non operare con pressioni o temperature che oltrepassino il campo consigliato, poiché potrebbero verificarsi danni o malfunzionamenti. (Consultare le caratteristiche tecniche).

Per l'uso di un fluido diverso dall'aria compressa (anche per il vuoto), contattare SMC.

Non assicuriamo alcun risarcimento nel caso in cui il prodotto venga usato al di fuori del campo delle specifiche.

2. Non apportare modifiche

Non modificare il prodotto, comprese lavorazioni aggiuntive. Può provocare lesioni e/o incidenti nonché annullare la garanzia.

Precauzione

1. **Se su una stessa linea si usa l'aspirazione e la rottura del vuoto, la polvere penetrata durante l'aspirazione fuoriesce di nuovo durante la rottura. Per questo non è possibile utilizzare il vuoto e la pressione nella stessa linea.**

Montaggio

Attenzione

1. Manuale operativo

Installare ed azionare i prodotti solo dopo aver letto attentamente e compreso le istruzioni presenti nel manuale. Tenere sempre il manuale a portata di mano.

2. Spazio per manutenzione

Assicurarsi di lasciare lo spazio sufficiente per le operazioni di manutenzione e ispezione.

3. Rispettare la coppia di serraggio delle viti.

Serrare le viti alla coppia raccomandata per il montaggio del prodotto.

4. Collegare il tubo ai raccordi istantanei IN e OUT in accordo con le precauzioni per i raccordi istantanei.

Precauzione

1. **Collegare i tubi dopo aver controllato l'indicazione delle frecce che mostrano la direzione del flusso nel corpo. Se il tubo è collegato al contrario, non sarà possibile sigillare l'elemento.**
2. **Lasciare un margine sufficiente del tubo nella connessione in modo da evitare l'applicazione di momenti di torsione, trazione, carico, vibrazioni o impatto sui tubi e sul filtro.**

Alimentazione pneumatica

Attenzione

1. Tipo di fluidi

Consultare SMC se si usa il prodotto in applicazioni diverse da quelle con aria compressa.

2. In caso di forti quantità di scarico.

L'aria pressurizzata contenente un'elevata quantità di condensa, può causare malfunzionamenti dell'impianto pneumatico. È opportuno installare un essiccatore o un separatore di condensa a monte dei filtri.

3. Pulizia filtri

Se la condensa che si accumula nell'apposita tazza non viene rimossa regolarmente, trabocca provocando la penetrazione della condensa nelle linee pneumatiche. Ciò causa il malfunzionamento dell'impianto pneumatico. Se risulta difficile controllare e rimuovere la tazza di scarico, si raccomanda l'installazione di una versione con scarico automatico.

Per ulteriori informazioni circa la qualità dell'aria compressa si veda "Sistema di trattamento aria SMC".

4. 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.

Ambiente d'esercizio

Attenzione

1. **Non utilizzare in presenza di gas corrosivi, agenti chimici, acqua di mare, acqua o vapore acqueo. Non usare in caso di contatto diretto con una di queste sostanze.**
2. **Non utilizzare in luoghi soggetti a forti vibrazioni o urti.**
3. **Non utilizzare in presenza di gas infiammabili o esplosivi. Pericolo di incendi o esplosioni. I prodotti non sono a sicurezza intrinseca.**
4. **La valvola non deve essere esposta in modo prolungato ai raggi solari. Installare un coperchio di protezione, se necessario.**
5. **Eliminare ogni possibile fonte di calore eccessivo.**
6. **Prevedere idonee coperture in caso di uso in presenza di schizzi d'acqua, olio, scorie di saldatura, ecc.**



Serie ZFC

Precauzioni specifiche del prodotto 2

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 le Precauzioni dei gruppi di trattamento del vuoto. Scaricarlo dal nostro sito web <http://www.smc.eu>

Precauzioni per l'uso

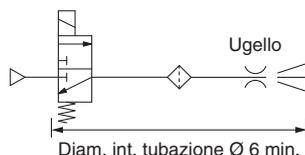
⚠ Attenzione

L'uso del soffiaggio d'aria intermittente può aumentare la temperatura delle tubazioni. Controllare quindi la temperatura per diverse ore durante il funzionamento di prova. Fare attenzione anche alla temperatura del prodotto durante l'ispezione.

La portata viene strozzata in corrispondenza dell'ugello. Se si fornisce ripetutamente aria compressa, l'aria all'interno della tubazione potrebbe causare compressione adiabatica, con conseguente aumento della temperatura nelle tubazioni. In questo caso, se la dispersione di calore verso le parti circostanti non è sufficiente, la temperatura del prodotto potrebbe superare il campo d'esercizio. Se si fornisce aria compressa in condizioni in cui la temperatura del prodotto supera il campo d'esercizio, il prodotto si potrebbe rompere. Adottare le misure preventive indicate sotto.

- 1) Progettare il sistema in modo da ridurre la capacità delle tubazioni.
- 2) Montare materiali o meccanismi con elevata capacità di dispersione termica nelle aree attorno all'ugello.
- 3) Selezionare un prodotto con un ampio campo di temperatura d'esercizio.

Esempio di circuito quando aumenta la temperatura nella tubazione:
Pressione pari o superiore a 0.5 MPa, dieci volte al minuto



Manutenzione

⚠ Attenzione

1 La manutenzione e l'ispezione devono essere effettuate rispettando le istruzioni riportate nel manuale operativo.

Se maneggiato in modo inadeguato, possono verificarsi danni o malfunzionamenti ai macchinari e impianti.

2. Operazioni di manutenzione

Se manipolata in modo scorretto, l'aria compressa può essere pericolosa.

L'assemblaggio, l'utilizzo, la riparazione e la sostituzione dell'elemento di sistemi pneumatici devono essere effettuati esclusivamente da personale esperto e specificamente istruito.

3. Pulizia filtri

Pulire il filtro regolarmente.

4. Rimozione dell'impianto e alimentazione/scarico dell'aria compressa

Durante la rimozione dei componenti, verificare in primo luogo di aver adottato le misure adeguate per prevenire la caduta dei pezzi in lavorazione e la perdita di controllo dell'impianto, ecc. Interrompere quindi l'alimentazione della pressione e della corrente e scaricare tutta l'aria compressa dal sistema mediante la funzione di scarico della pressione residua.

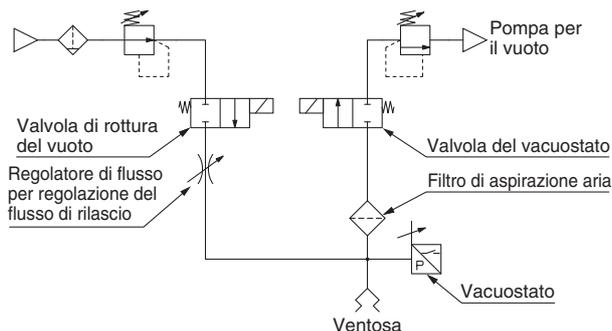
Al riavvio dell'apparecchio dopo il rimontaggio o la sostituzione, confermare che funzioni normalmente.

Manutenzione

⚠ Attenzione

5 Ostruzioni del filtro e del silenziatore compromettono le prestazioni dell'eiettore.

In ambienti polverosi si consiglia l'uso di filtri per portate elevate.



Se è necessario un filtro sul lato di pressione di scarico, deve essere predisposto un filtro diverso.

* Non è possibile utilizzare il livello di vuoto e la pressione nella stessa linea.

6. Quando l'elemento si ostruisce, arrestare il funzionamento e regolare la pressione interna del filtro alla pressione atmosferica prima di sostituirlo.

⚠ Precauzione

1. L'elemento deve essere sostituito in uno dei casi seguenti.

- 1) Quando la caduta di pressione raggiunge 0.1 MPa della pressione o 20 kPa del livello di vuoto.
- 2) Quando i valori definiti (portata, tempo di raggiungimento del vuoto) cambiano.

2 Durante lo smontaggio e il montaggio, verificare che l'o-ring non presenti graffi o non sia danneggiato.

3 Prima dell'uso, verificare che non si siano formate perdite dopo la sostituzione degli elementi.

4 Assicurarsi di controllare che il meccanismo di blocco sia correttamente bloccato prima dell'uso.

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.

- 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.

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

- 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.

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.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smcpnautics.be	info@smcpneautics.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smcpnautics.nl	info@smcpneautics.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 6510370	www.smcpnautics.ee	smc@smcpneautics.ee	Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	+36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcpnautics.ie	sales@smcpneautics.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
Italy	+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smcpnautics.co.uk	sales@smcpneautics.co.uk
Latvia	+371 67817700	www.smclv.lv	info@smclv.lv				

SMC CORPORATION Akihbara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362