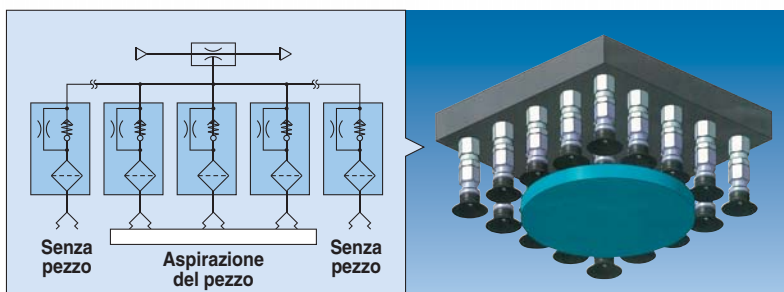


Valvola autoescludente per vuoto **Novità**

● **Evita la caduta di pressione anche in assenza del pezzo.**

Quando più ventose sono collegate con un generatore di vuoto e alcune di queste non fanno presa sul pezzo, la riduzione del livello di vuoto è limitata e consentono il mantenimento del livello di aspirazione necessario sulle restanti ventose favorendo così un notevole risparmio energetico.

Disponibile il tipo con raccordo istantaneo!



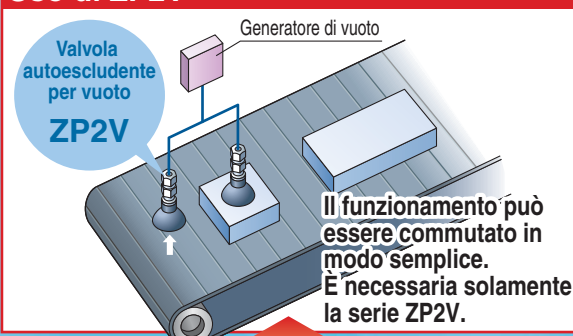
	Lato ventosa		
	Filettatura maschio	Filettatura femmina	Con raccordo istantaneo
Lato generatore di vuoto	Filettatura maschio	★	★
	Filettatura femmina	★	★
	Con raccordo istantaneo	★	★

★ Nuove versioni

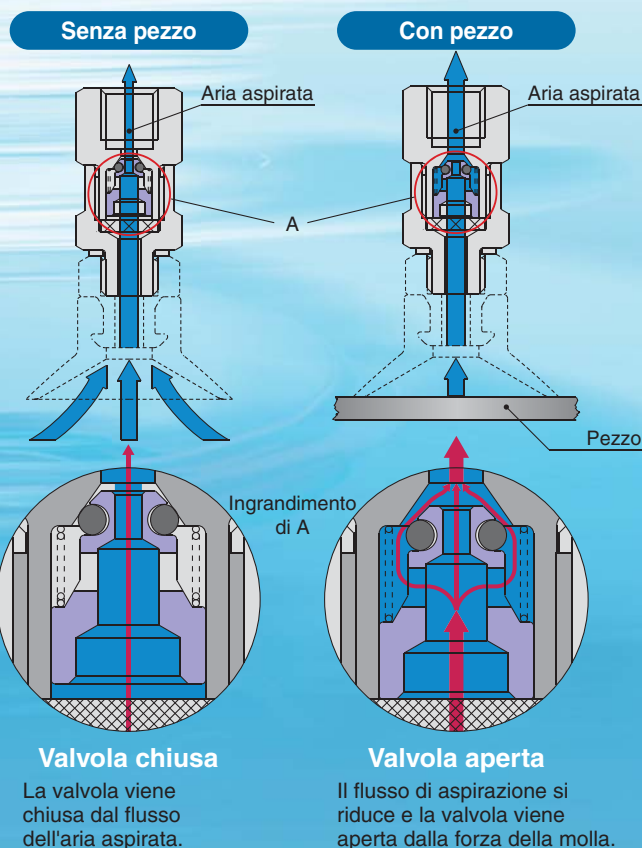
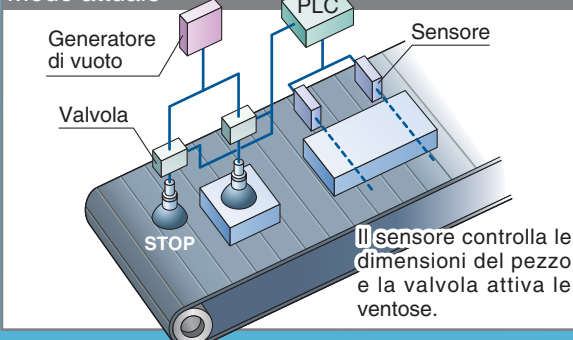
● **Non è necessario un circuito di controllo per il cambio formato**

Qualora i pezzi presentino forme diverse, è possibile semplificare il circuito di controllo.

Uso di ZP2V



Modalità attuale



Serie ZP2V



CAT.EUS100-81B-IT

Selezione del modello

Selezionare il numero di valvole autoescludenti che possono essere usate con un unico generatore di vuoto.

Condizioni per la selezione

Pezzo: Assenza di perdite e diverse misure

Vuoto necessario: -50 kPa o più odella pressione di vuoto per ventosa

Codice della valvola economizzatrice di vuoto usata: ZP2V-A8-05
(Misura filettatura di collegamento per ventosa: M8, Diametro orifizio fisso: ø0.5)

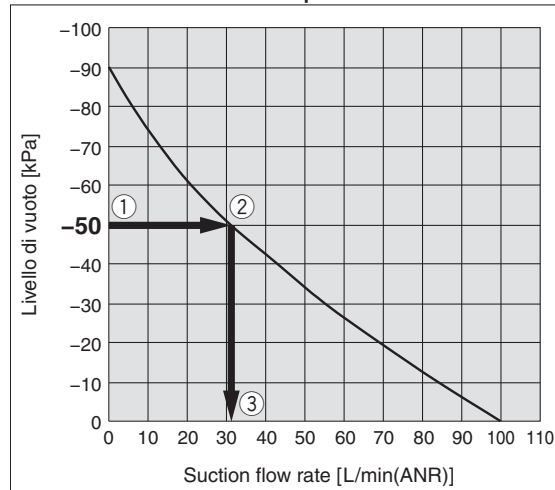
1 Controllare le caratteristiche della portata del generatore di vuoto usato.

Partendo dalle caratteristiche della portata del generatore di vuoto (Grafico 1), calcolare la portata di aspirazione (Q1) del generatore di vuoto per livello di vuoto richiesto.

Livello di vuoto - 50 kPa (① → ② → ③) =

Portata di aspirazione (Q1) ≈ 31 L/min (ANR).

Grafico 1. Caratteristiche della portata del livello di vuoto



2 Calcolare il numero (N) di valvole autoescludenti per vuoto.

Trovare la portata di esercizio minima (Q2) e la portata di aspirazione (Q1) del generatore di vuoto partendo dalla tabella delle specifiche (pagina 1), quindi calcolare il numero (N) di valvole autoescludenti per vuoto che possono essere usate con un unico generatore.

$$\text{Numero di valvole autoescludenti per vuoto (N)} = \frac{\text{Portata di aspirazione del generatore di vuoto (Q1)}}{\text{Portata di esercizio minima (Q2)}}$$

Esempio) Valvola autoescludente per vuoto usata: ZP2V-A8-05

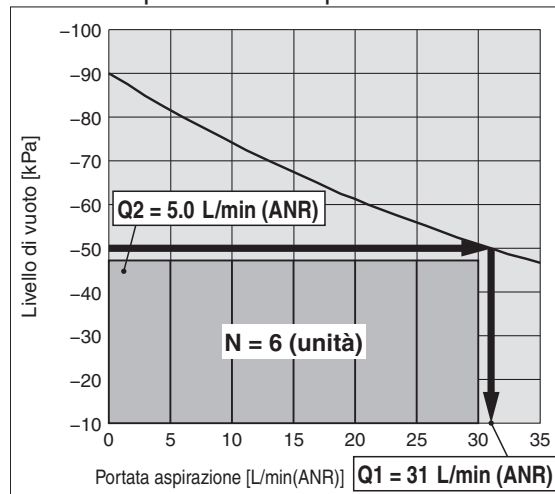
Partendo dalla Tabella 1, Q2 può essere calcolato come 5.0 L/min (ANR).

$$N = \frac{31 \{ \text{L/min(ANR)} \}}{5 \{ \text{L/min(ANR)} \}} \approx 6 \text{ (unità)}$$

Tabella 1. Relazione tra la portata di esercizio minima e il diametro dell'orifizio fisso

Misura filettatura di collegamento per ventosa	M8
Diametro orifizio fisso [mm]	0.5
Portata di esercizio minima (L/min(ANR)) Q2	5.0

Grafico 2. Esempio di selezione della portata di esercizio minima



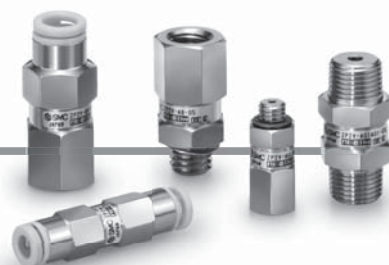
L'esempio di selezione indicato sopra si basa su un metodo generico nelle condizioni di selezione date e potrebbe non essere sempre applicabile. La decisione relativa alle condizioni operative dovrebbe essere presa sulla base dei risultati della prova effettuata sotto la responsabilità del cliente.

Valvola autoescludente per vuoto

Serie ZP2V

Codici di ordinazione

ZP2V - A5 - 03



Misura collegamento (lato ventosa/lato generatore vuoto) •

Filettatura maschio/Filettatura femmina

Simbolo	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto	Diametro orifizio fisso applicabile				Lato generatore di vuoto Filettatura femmina
	Filettatura maschio	Filettatura femmina	0.3	0.5	0.7	1.0	
A5	M5 x 0.8		○	○	○	—	 Filettatura maschio Lato ventosa
A8	M8 x 1.25		—	○	○	○	
A01	R1/8	Rc1/8	—	○	○	○	
AG1	G1/8		—	○	○	○	
AN1	NPT1/8		—	○	○	○	

• Diametro orifizio fisso

Simbolo	Diametro orifizio fisso [mm]
03	0.3
05	0.5
07	0.7
10	1.0

Filettatura femmina/filettatura maschio

Simbolo	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto	Diametro orifizio fisso applicabile				Lato generatore di vuoto Filettatura maschio
	Filettatura femmina	Filettatura maschio	0.3	0.5	0.7	1.0	
B5	M5 x 0.8		○	○	○	—	 Filettatura femmina Lato ventosa
B6	M6 x 1		○	○	○	—	
B01	Rc1/8	R1/8	—	○	○	○	
BG1	G1/8		—	○	○	○	
BN1	NPT1/8		—	○	○	○	

Filettatura maschio/raccordo istantaneo

Simbolo	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto	Diametro orifizio fisso applicabile				Lato generatore di vuoto Raccordo istantaneo
	Filettatura maschio	Raccordo istantaneo	0.3	0.5	0.7	1.0	
A5W4	M5 x 0.8	ø4	○	○	○	—	 Filettatura maschio Lato ventosa
A01W6	R1/8	ø6	—	○	○	○	
AG1W6	G1/8	ø6	—	○	○	○	

Filettatura maschio/filettatura maschio

Simbolo	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto	Diametro orifizio fisso applicabile				Lato generatore di vuoto Filettatura maschio
	Filettatura maschio	Filettatura maschio	0.3	0.5	0.7	1.0	
A5A5	M5 x 0.8		○	○	○	—	 Filettatura maschio Lato ventosa
A01A01	R1/8		—	○	○	○	
AG1AG1	G1/8		—	○	○	○	

Filettatura femmina/raccordo istantaneo

Simbolo	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto	Diametro orifizio fisso applicabile				Lato generatore di vuoto Raccordo istantaneo
	Filettatura femmina	Raccordo istantaneo	0.3	0.5	0.7	1.0	
B5W4	M5 x 0.8	ø4	○	○	○	—	 Filettatura femmina Lato ventosa
B01W6	Rc1/8	ø6	—	○	○	○	
BG1W6	G1/8	ø6	—	○	○	○	

Filettatura femmina/filettatura femmina

Simbolo	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto	Diametro orifizio fisso applicabile				Lato generatore di vuoto Filettatura femmina
	Filettatura femmina	Filettatura femmina	0.3	0.5	0.7	1.0	
B5B5	M5 x 0.8		○	○	○	—	 Filettatura femmina Lato ventosa
B01B01	Rc1/8		—	○	○	○	
BG1BG1	G1/8		—	○	○	○	

Raccordo istantaneo/raccordo istantaneo

Simbolo	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto	Diametro orifizio fisso applicabile				Lato generatore di vuoto Raccordo istantaneo
	Raccordo istantaneo	Raccordo istantaneo	0.3	0.5	0.7	1.0	
W4	ø4		○	○	○	—	 Raccordo istantaneo Lato ventosa
W6	ø6		—	○	○	○	

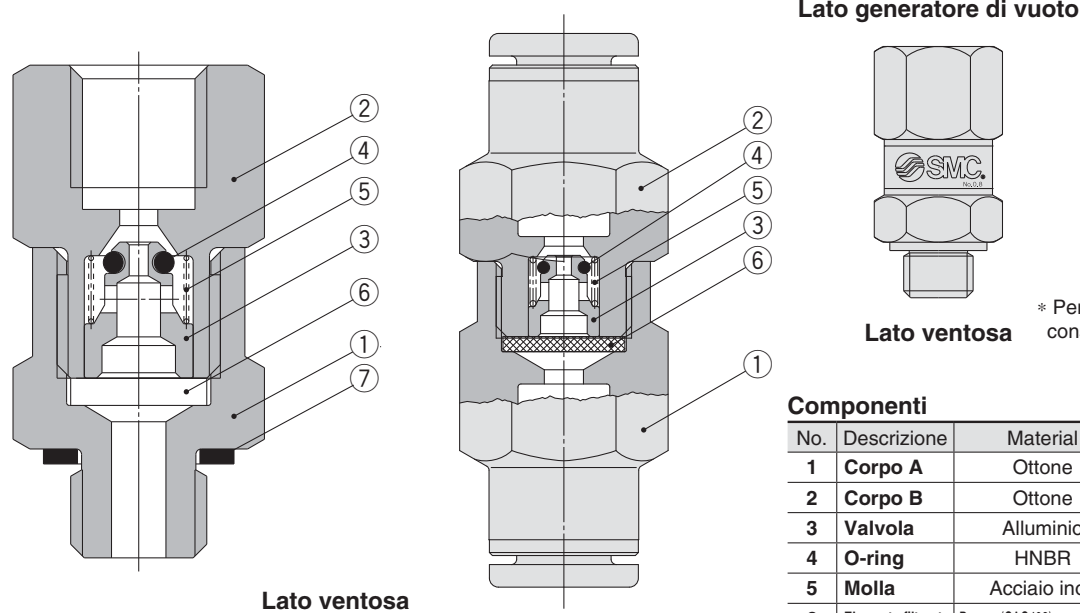
Specifiche

Misura collegamento per lato ventosa		M5, M6, ø4			M8, R1/8, Rc1/8, G1/8, NPT1/8, ø6		
Diametro orifizio fisso [mm]		0.3	0.5	0.7	0.5	0.7	1.0
Area effettiva	Con valvola in funzione [mm²]	0.07	0.19	0.38	0.19	0.38	0.78
	Con valvola non in funzione [mm²]	1.64	1.76	1.95	1.76	2.64	3.04
Fluido							
Max. campo di pressione di esercizio [MPa]		0 a 0.7					
Max. campo di pressione del vuoto di esercizio [kPa]		0 a -100					
Temperatura d'esercizio [°C]		5 a 60 (senza congelamento)					
Grado di filtrazione nominale elemento [µm]		40					
Min. portata d'esercizio [L/min (ANR)]		3	5	8	5	8	16

Principio di funzionamento

	Condizione iniziale	Aspirazione di un pezzo		Rilascio del pezzo
		Assenza pezzo	Presenza pezzo	
Flusso d'aria				
Condizione operativa della valvola	Senza flusso d'aria, la valvola rimane aperta per la forza della molla	Valvola chiusa Quando il pezzo è staccato dalla ventosa, la valvola viene chiusa dal flusso d'aria e l'aria di aspirazione può passare solo attraverso l'orificio fisso. A questo punto, viene aspirata una quantità d'aria relativa alla sezione dell'orificio fisso.	Valvola aperta Quando il pezzo viene aspirato dalla ventosa, il flusso di aspirazione si riduce e la valvola viene aperta dalla forza della molla la quale apre il passaggio della valvola per l'aspirazione.	Valvola aperta Quando il pezzo viene rilasciato, la valvola viene aperta dall'aria di rottura aspirata e si apre passaggio della valvola.

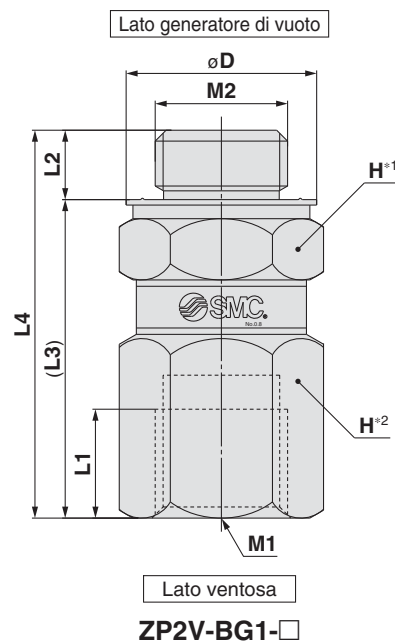
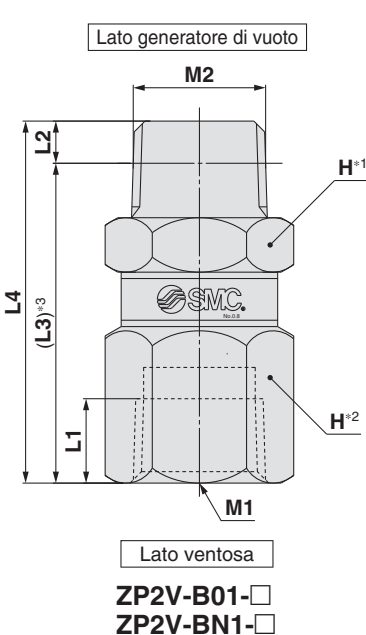
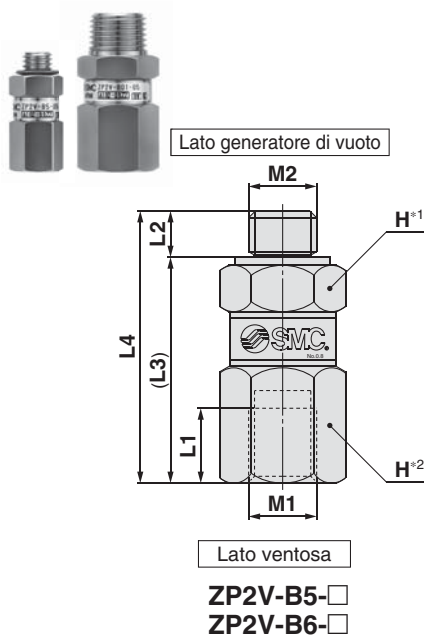
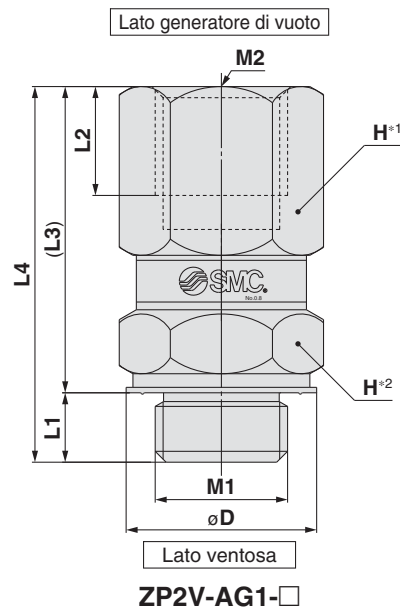
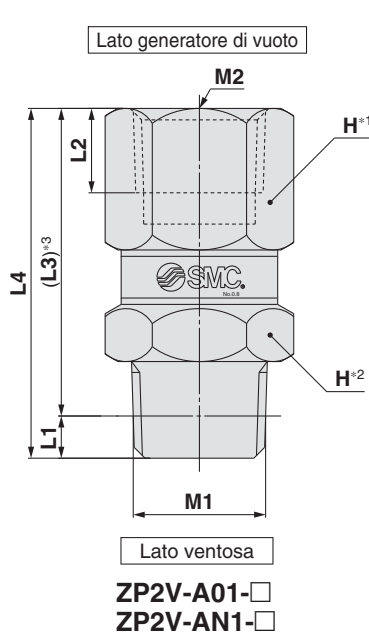
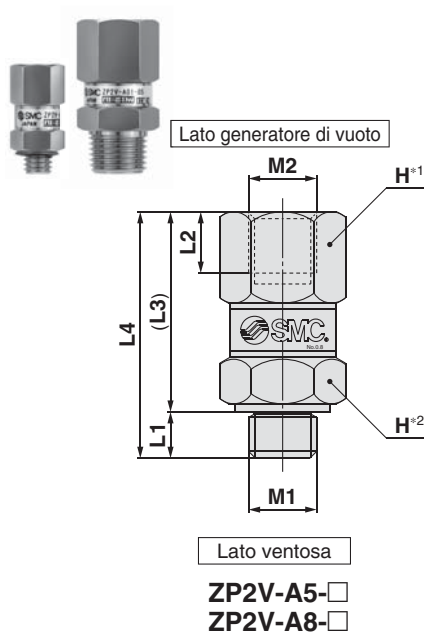
Costruzione



* Per la direzione del prodotto, consultare la pagina 8.

Componenti			
No.	Descrizione	Material	Trattamento superficiale
1	Corpo A	Ottone	Nichelato per elettrolisi
2	Corpo B	Ottone	Nichelato per elettrolisi
3	Valvola	Alluminio	—
4	O-ring	HNBR	—
5	Molla	Acciaio inox	—
6	Elemento filtrante	Bronzo (CAC403) o equivalente	—
7	Guarnizione	NBR + acciaio inox	—

Dimensioni



*1 Il punto sul lato del generatore di vuoto in cui viene applicato l'utensile.

*2 Il punto sul lato della ventosa in cui viene applicato l'utensile.

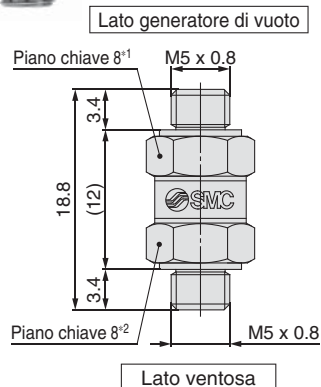
*3 Dimensioni di riferimento dopo il serraggio della filettatura R, NPT.

Modello	M1	M2	L1	L2	L3	L4	H (Piano chiave)	øD	W [g]	Coppia di serraggio [N·m] Nota
ZP2V-A5- □	M5 x 0.8	M5 x 0.8	3.4	4.5	14.7	18.1	8	—	6	1.0 a 1.5
ZP2V-A8- □	M8 x 1.25	M8 x 1.25	5.9	8	20.1	26	12	—	18	5.5 a 6.0
ZP2V-A01- □	R1/8	Rc1/8	3.1	6.2	22.6	25.7	12	—	18	7.0 a 9.0
ZP2V-AG1- □	G1/8	G1/8	5.1	8	22.5	27.6	13	14	23	5.5 a 6.0
ZP2V-AN1- □	NPT1/8	NPT1/8	3.2	6.9	23.3	26.5	12	—	19	7.0 a 9.0
ZP2V-B5- □	M5 x 0.8	M5 x 0.8	5.5	3.4	16.6	20	8	—	7	1.0 a 1.5
ZP2V-B6- □	M6 x 1	M6 x 1	5	4.5	16.2	20.7	8	—	7	2.0 a 2.5
ZP2V-B01- □	Rc1/8	R1/8	6.2	3.1	23.5	26.6	12	—	19	7.0 a 9.0
ZP2V-BG1- □	G1/8	G1/8	8	5.1	23.4	28.5	13	14	24	5.5 a 6.0
ZP2V-BN1- □	NPT1/8	NPT1/8	6.9	3.2	24.2	27.4	12	—	19	7.0 a 9.0

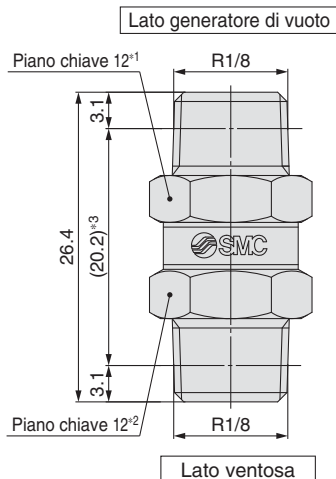
Nota) Durante il montaggio e lo smontaggio del prodotto, applicare una chiave o una coppia sul punto indicato nella Figura.

Durante il montaggio, serrare con la coppia specificata nella tabella.

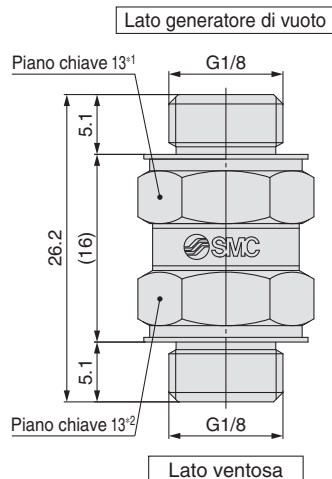
Dimensioni



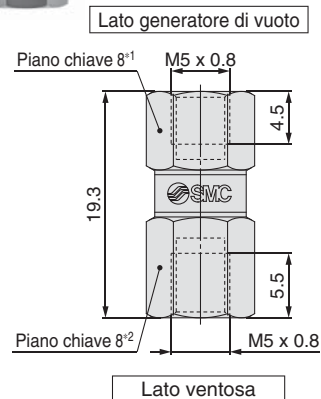
ZP2V-A5A5-□



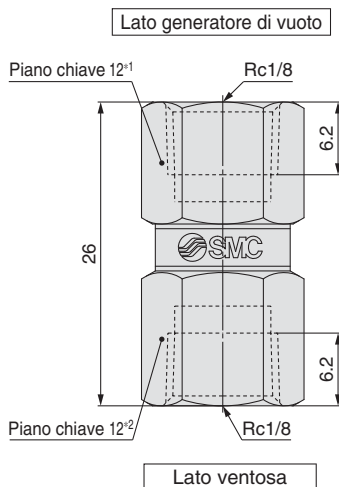
ZP2V-A01A01-□



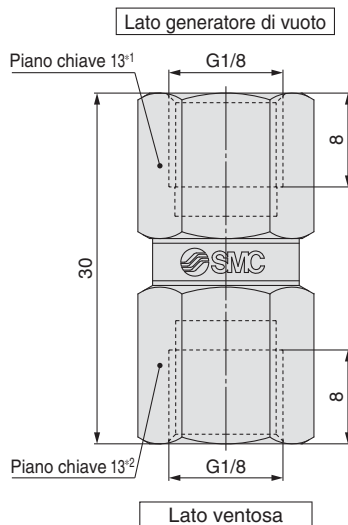
ZP2V-AG1AG1-□



ZP2V-B5B5-□



ZP2V-B01B01-□



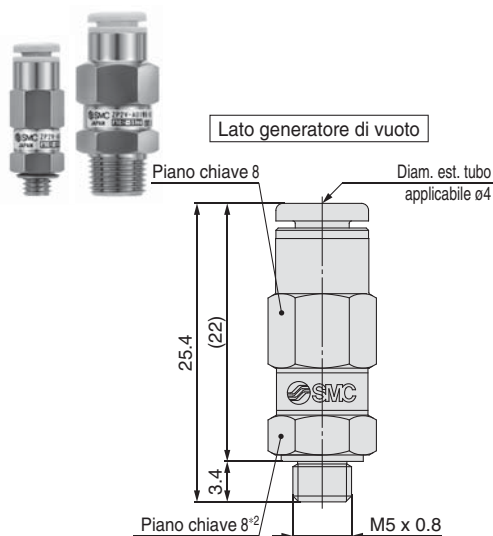
ZP2V-BG1BG1-□

- *1 Il punto sul lato del generatore di vuoto in cui viene applicato l'utensile.
 *2 Il punto sul lato della ventosa in cui viene applicato l'utensile.
 *3 Dimensioni di riferimento dopo il serraggio della filettatura R.

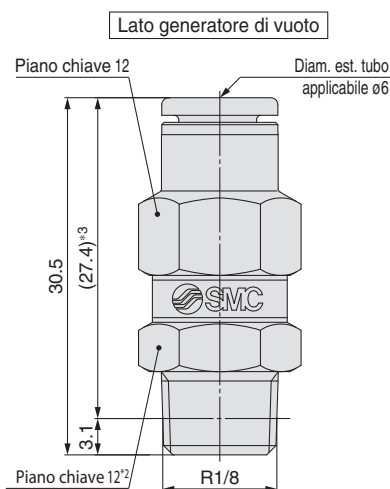
Modello	Taglia filettatura di collegamento		W [g]	Coppia di serraggio [N·m] Nota)
	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto		
ZP2V-A5A5- □	M5 x 0.8	M5 x 0.8	6	1.0 a 1.5
ZP2V-A01A01- □	R1/8	R1/8	19	7.0 a 9.0
ZP2V-AG1AG1- □	G1/8	G1/8	22	5.5 a 6.0
ZP2V-B5B5- □	M5 x 0.8	M5 x 0.8	7	1.0 a 1.5
ZP2V-B01B01- □	Rc1/8	Rc1/8	17	7.0 a 9.0
ZP2V-BG1BG1- □	G1/8	G1/8	24	5.5 a 6.0

Nota) Durante il montaggio e lo smontaggio del prodotto, applicare una chiave o una coppia sul punto indicato nella Figura.
 Durante il montaggio, serrare con la coppia specificata nella tabella.

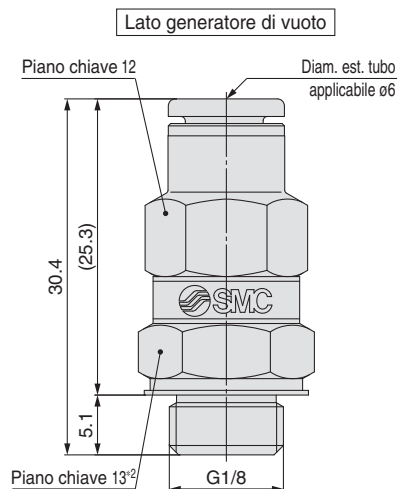
Dimensioni



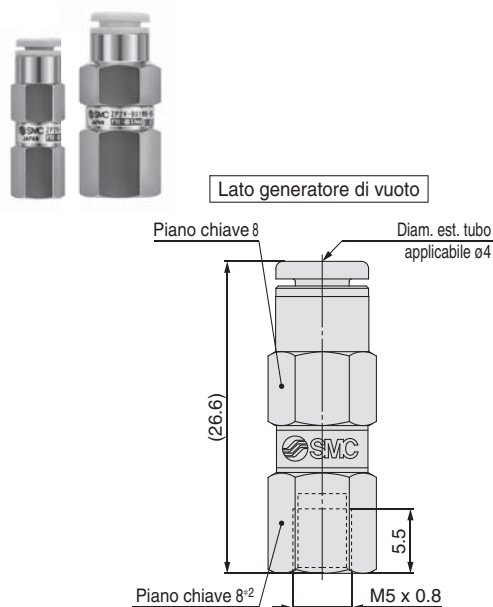
ZP2V-A5W4-□



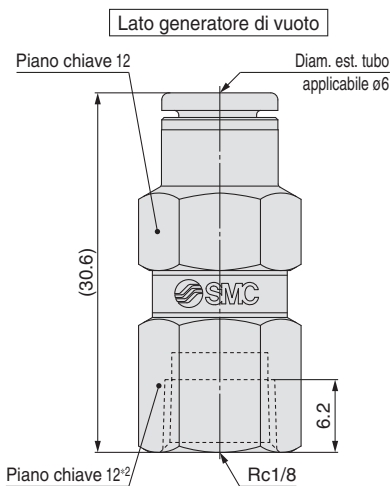
ZP2V-A01W6-□



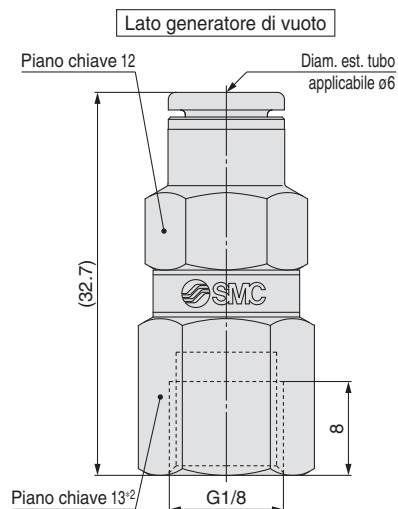
ZP2V-AG1W6-□



ZP2V-B5W4-□



ZP2V-B01W6-□



ZP2V-BG1W6-□

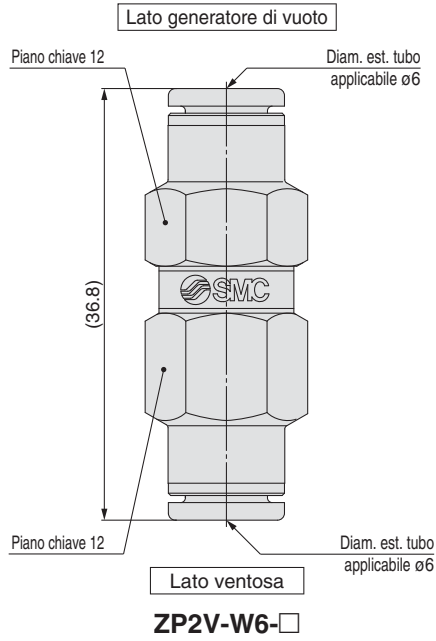
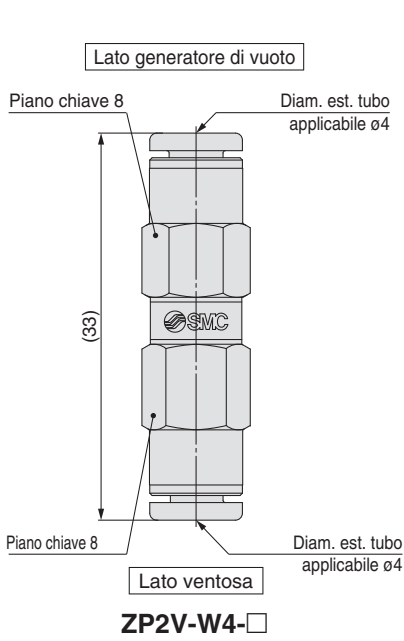
- *1 Il punto sul lato del generatore di vuoto in cui viene applicato l'utensile.
- *2 Il punto sul lato della ventosa in cui viene applicato l'utensile.
- *3 Dimensioni di riferimento dopo il serraggio della filettatura R.

Modello	Taglia filettatura di collegamento		W [g]	Coppia di serraggio [N·m] ^{Nota}
	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto		
ZP2V-A5W4-□	M5 x 0.8	ø4	6	1.0 a 1.5
ZP2V-A01W6-□	R1/8	ø6	18	7.0 a 9.0
ZP2V-AG1W6-□	G1/8	ø6	20	5.5 a 6.0
ZP2V-B5W4-□	M5 x 0.8	ø4	7	1.0 a 1.5
ZP2V-B01W6-□	Rc1/8	ø6	17	7.0 a 9.0
ZP2V-BG1W6-□	G1/8	ø6	21	5.5 a 6.0

Nota) Durante il montaggio e lo smontaggio del prodotto, applicare una chiave o una coppia sul punto indicato nella Figura.
Durante il montaggio, serrare con la coppia specificata nella tabella.

Serie ZP2V

Dimensioni



Modello	Taglia filettatura di collegamento		W [g]	Coppia di serraggio [N·m] (Nota)
	Lato ventosa	Lato generatore di vuoto		
ZP2V-W4-□	ø4	ø4	7	—
ZP2V-W6-□	ø6	ø6	19	—



Serie ZP2V

Precauzioni specifiche del prodotto

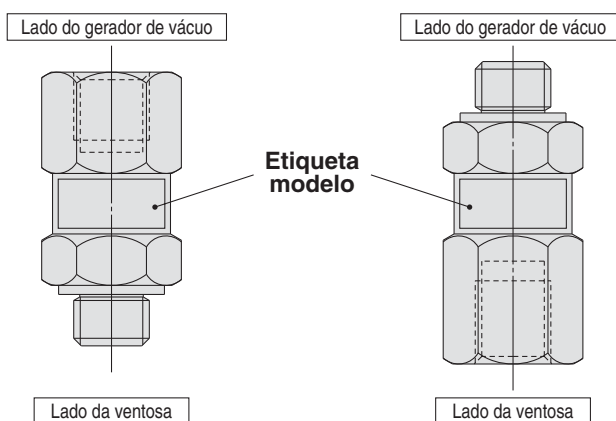
Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni sui componenti per il vuoto, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smcworld.com>

1. Il presente prodotto non è dotato di una funzione di mantenimento del vuoto e pertanto non può essere utilizzato a tal fine.
2. Stabilire il numero di prodotti da usare mediante selezione e mantenere il diametro della ventosa raccomandato per prodotto mostrato nella Tabella 1. Controllare con largo anticipo anche il funzionamento con la macchina del cliente.

Tabella 1. Diametro ventosa raccomandato per prodotto

Simb. filettatura di collegamento per lato ventosa	A5	B5	B6	W4	A8	A01	B01	AG1	BG1	AN1	BN1	W6
Misura filettatura	M5		M6	—	M8	R1/8	Rc1/8	G1/8		NPT1/8		—
Diametro ventosa raccomandato [mm]	25 max.				32 a 50							

3. Non smontare il prodotto. Se il prodotto viene smontato e rimontato, non sarà più in grado di offrire le prestazioni originali.
4. Durante il collegamento, non confondere il lato della ventosa con il lato del generatore di vuoto del prodotto e viceversa. (Vedere Fig. 1).



Ingrandimento dell'etichetta del numero di modello

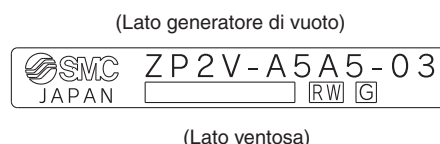


Fig. 1. Direzione di montaggio

5. Per il montaggio e/o la rimozione del prodotto, seguire attentamente le istruzioni indicate sotto.

Durante il montaggio e/o la rimozione del prodotto, per intervenire mediante utensili, usare le parti specificate del prodotto indicate da pagina 4 a pagina 6. Durante il montaggio del prodotto, eseguire il serraggio alla coppia indicata nelle pagine da 4 a 6. Una coppia eccessiva o l'applicazione di un utensile su punti diversi da quello indicato può causare danni o la perdita delle prestazioni originali.

6. La riduzione del livello di vuoto durante l'aspirazione e il rilascio del pezzo dipende dalle caratteristiche di portata del generatore di vuoto. Controllare le caratteristiche di portata del generatore del vuoto prima di controllare il corretto funzionamento con la macchina del cliente.

7. Quando l'elemento filtrante incorporato del prodotto si ostruisce, occorre sostituire l'intero prodotto.

8. Durante la verifica dell'aspirazione mediante un sensore di pressione, controllare il funzionamento con la macchina del cliente con largo anticipo.

9. Se è presente una perdita tra la ventosa e il pezzo, se ad esempio il pezzo è permeabile, il numero di prodotti che possono essere utilizzati con un unico generatore è ridotto.

Considerare l'eventualità di perdite tra la ventosa e il pezzo e controllare, prima dell'uso, il funzionamento con la macchina del cliente con sufficiente anticipo.

10. In questo prodotto sono disponibili tutte le direzioni di montaggio. (È disponibile anche il montaggio verso l'alto o laterale).

11. Per le connessioni del vuoto, selezionare i componenti e le connessioni in modo da assicurare la "portata d'esercizio minima" indicata nelle specifiche a pagina 2.

Escludere inoltre la presenza di restrizioni o perdite lungo le connessioni.

Se non viene assicurata la portata d'esercizio minima indicata nelle specifiche, il funzionamento non sarà stabile, il che porterà a un'aspirazione difettosa o al danneggiamento delle parti interne.

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 della macchina/impianto possono essere effettuati solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.

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.

SMC Corporation (Europe)

Austria	☎+43 (0)2262622800
Belgium	☎+32 (0)33551464
Bulgaria	☎+359 (0)2807670
Croatia	☎+385 (0)13707288
Czech Republic	☎+420 541424611
Denmark	☎+45 70252900
Estonia	☎+372 6510370
Finland	☎+358 207513513
France	☎+33 (0)164761000
Germany	☎+49 (0)61034020
Greece	☎+30 210 2717265
Hungary	☎+36 23511390
Ireland	☎+353 (0)14039000
Italy	☎+39 0292711
Latvia	☎+371 67817700

www.smc.at	office@smc.at
www.smc pneumatics.be	info@smc pneumatics.be
www.smc.bg	office@smc.bg
www.smc.hr	office@smc.hr
www.smc.cz	office@smc.cz
www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
www.smc pneumatics.ee	smc@smc pneumatics.ee
www.smc.fi	smc fi@smc.fi
www.smc-france.fr	promotion@smc-france.fr
www.smc.de	info@smc.de
www.smc hellas.gr	sales@smc hellas.gr
www.smc.hu	office@smc.hu
www.smc pneumatics.ie	sales@smc pneumatics.ie
www.smc italia.it	mailbox@smc italia.it
www.smc lv	info@smc lv

Lithuania	☎+370 5 2308118	www.smc.lt	info@smc.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