

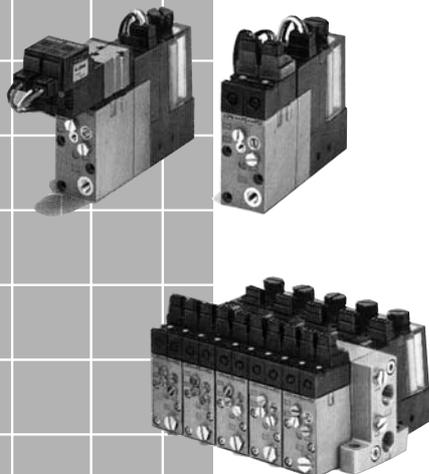
Modulo per il vuoto: *Serie ZX*

Eiettore per il vuoto/Sistema di alimentazione esterna del vuoto

■ **Idoneo per applicazioni con componenti elettronici e componenti di precisione fino a 100g.**

■ **Progettazione modulare**

La possibilità di scelta tra i componenti del modulo permette di realizzare applicazioni su misura.



INDICE

Caratteristiche/Esempi di applicazioni P.3.1-2

Caratteristiche comuni P.3.1-3

Eiettore

Codici di ordinazione P.3.1-4

Combinazione di valvola di alimentazione e valvola di rilascio ..P.3.1-6

Costruzione P.3.1-7

Eiettore P.3.1-8

Valvola P.3.1-10

Filtro di aspirazione P.3.1-12

Vacuostato P.3.1-13

Dimensioni/senza valvola P.3.1-17

Dimensioni/Combinaz. valvola di alimentaz. e valvola di rilascio
esecuz. K1, K3, K6, K8, J1 e J2 P.3.1-18 | 3.1-29

Manifold P.3.1-30

Dimensioni P.3.1-32 | 3.1-37

Sistema esterno di alimentazione di vuoto

Codici di ordinazione P.3.1-38

Combinazione di valvola di alimentazione e valvola di rilascio P.3.1-40

Costruzione P.3.1-41

Valvola P.3.1-42

Filtro di aspirazione/Vacuostato.....P.3.1-43

Combinaz. valvola di alimentaz. e valvola di rilascio /Dimensioni
esecuz. K1, K3, K6 e K8P.3.1-44 | 3.1-51

Manifold P.3.1-52

Dimensioni P.3.1-54 | 3.1-59

Componenti

Eiettore: Singolo/Manifold P.3.1-60

Sistema di pompa per il vuoto: Singolo/Manifold P.3.1-62

Esecuzione su richiesta

① Altre combinazioni di valvola di alimentazione e valvola di
rilascio P.3.1-64

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

Componenti
per il vuoto

Modulo per il vuoto

Eiettore per il vuoto/Sistema di alimentazione esterna del vuoto

Serie ZX

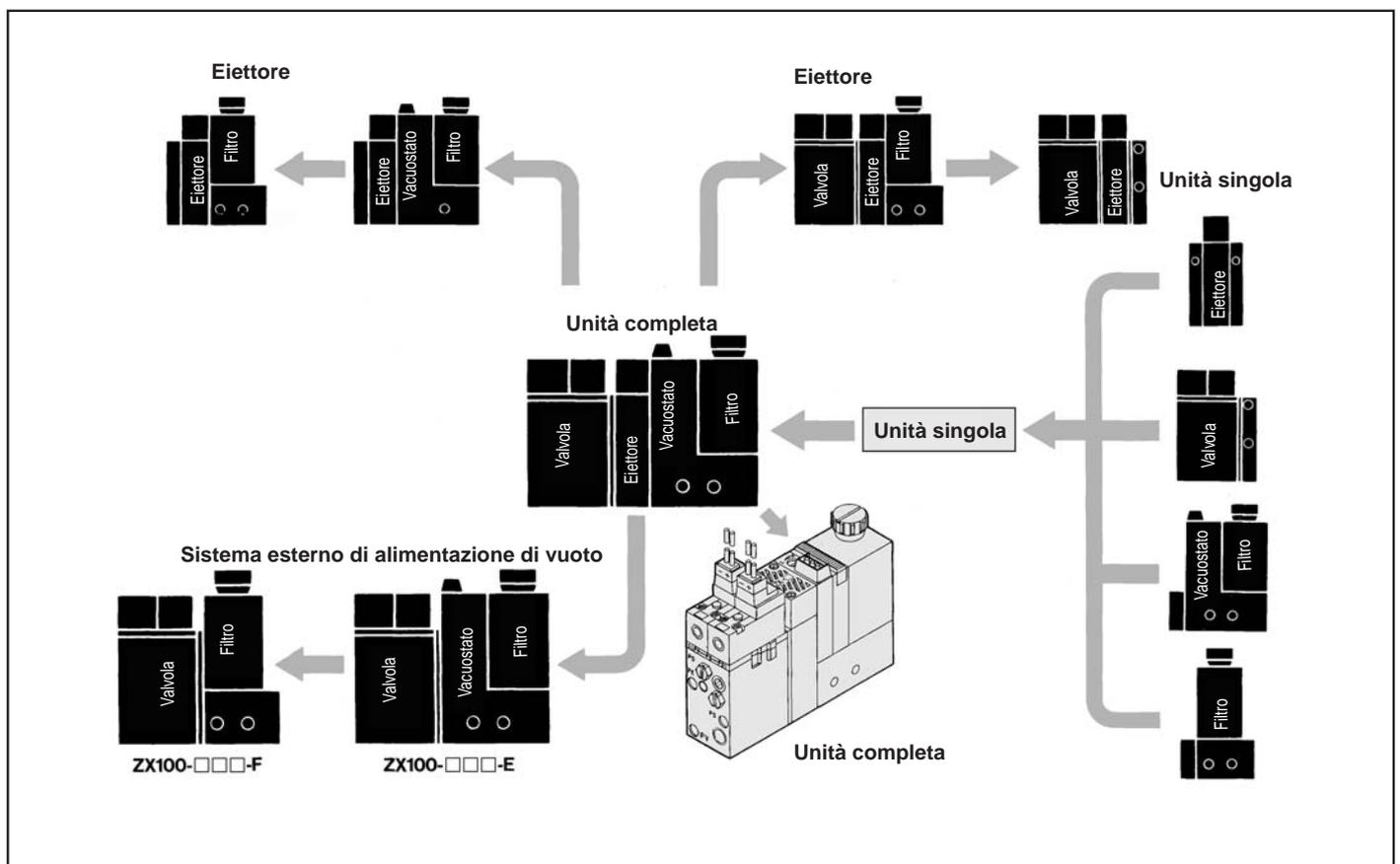
Per applicazioni con componenti elettronici e di precisione fino a 100g

Progettazione modulare

La possibilità di scelta tra i componenti del modulo permette di realizzare applicazioni su misura.

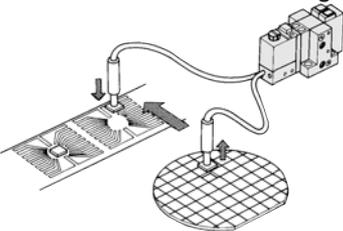
Compatto e leggero (120g con unità completa); particolarmente adatto per montaggio di attuatori

Dimensioni dell'ugello dell'eiettore: $\varnothing 5 \div \varnothing 10$ (Portata aspirazione: $5 \div 22 \text{ l/min}$)

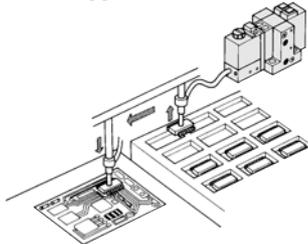


Esempi di applicazioni

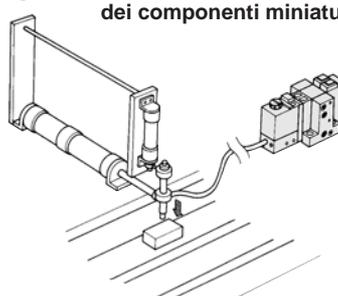
Saldatura dei microcircuiti integrati



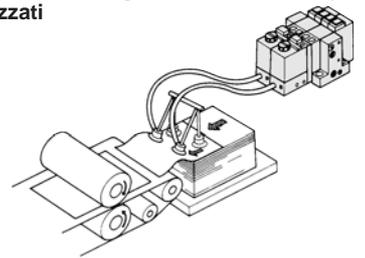
Montaggio dei microcircuiti integrati



Pick and Place dei componenti miniaturizzati



Convoglio di carta da stampa



Componenti modulari

Caratteristiche standard		Eiettore			Sistema alimentazione esterna di vuoto		
Componenti	Caratteristiche	P.3.1-4 3.1-37			P.3.1-38 3.1-65		
Eiettore Serie ZX1 	Diam. ugello (mm)	0.5	0.7	1.0			
	Max. portata aspirazione (l/min)	5	10	22			
	Consumo d'aria (l/min)	13	23	46			
	Max. livello di vuoto	-84kPa					
	Scarico	Silenziatore integrato/Scarico manifold Attacco scarico indiv.: RC(PT) 1/8					
Valvola ZX1-V 	Componenti	Valvola di alimentazione/Valvola di rilascio					
	Funzione	Normalmente chiusa/Normalmente aperta					
	Funzionamento	Elettrovalvola/Valvola ad azionamento pneumatico					
	Alimentazione di tensione	24, 12, 6, 5, 3V cc					
Vacuostato Serie ZS 	Esecuzione	Vacuostato	Sensore conferma aspirazione		Vacuostato	Sensore conferma aspirazione	
	Campo pressione regolazione	0 -101kPa	-20kPa -101kPa		0 -101kPa	-20kPa -101kPa	
	Isteresi	3% o meno				4mmHg	
	Diam. ventosa applicabile (mm)	ø2 ø25	ø0.3 ø1.2		ø2 ø25	ø0.3 ø1.2	
	Alimentazione di tensione	24Vcc				24Vcc	
Filtro di aspirazione ZX1-F 	Campo pressione di esercizio	Vuoto fino a 0.5MPa					
	Filtrazione	30 µm					
Caratteristiche comuni	Unità	Attacco alimentazione	M5 (Standard)/M6 (Su richiesta)				
		Attacco di colleg. ventosa	M5 (Standard)/M6 (Su richiesta)				
	Manifold	Attacco alimentazione	Rc (PT)1/8				
		Scarico	Rc (PT)1/8				
		Attacco pilota esterno	M5				
		Numero di stazioni	Max. 8 stazioni				

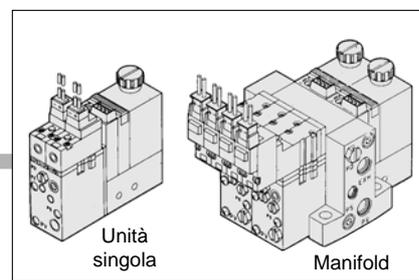
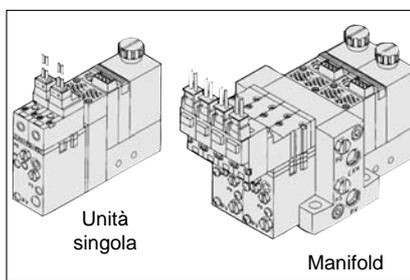
ZX
ZR
ZM
ZY
ZH
ZU
ZL
ZF
ZP
ZCU
CYV
Componenti per il vuoto



- Per ulteriori dettagli su ciascuna unità, fare riferimento a pag. 3.1-8 | 3.1-18.
- Per ulteriori dettagli sull'eiettore, fare riferimento a pag. 3.1-4 | 3.1-5
- Per ulteriori dettagli per l'eiettore manifold, fare riferimento a pag.3.1-30.
- Per ulteriori dettagli sul sistema di alimentazione esterna vuoto, fare riferimento a pag. 3.1-38 e pag. 3.1.39



P.3.1-64 | 3.1-67



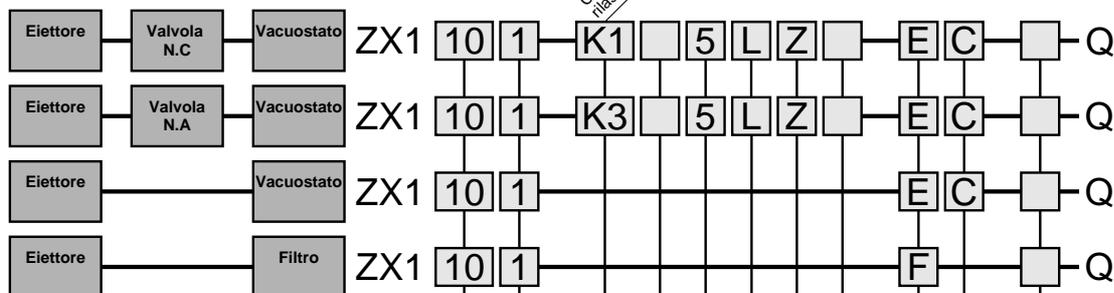
- Per ulteriori dettagli per il manifold con alimentazione esterna vuoto, fare riferimento a pag.3.1-54.
- Per il ricambio delle unità, fare riferimento da pag.3.1-60 | 3.1-63.

Modulo per il vuoto

Series ZX/Eiettore

Codici di ordinazione

Componenti



Combinazione di valvola di rilascio e valvola di alimentaz.

Diam. ugello eiettore.

05	0.5mm
07	0.7mm
10	1.0mm

Scarico eiettore

1	Con silenziatore
2	Attacco scarico Rc(PT) ¹ / ₈
3	Scarico comune (solo manifold)

Valvola/Combinazione di valvola di rilascio e di alimentazione. Consultare tabella 1 a p.3.1-7.

Valvola pilota

—	cc: 1W (Con ind. ottico: 1.05W)
Y*	cc: 0.45W (Con ind. ottico: 0.5W)

*24V cc e 12V cc sono applicabili a 0.45W.

Tensione

5	24V cc
6	12V cc
V	6V cc
S	5V cc
R	3V cc
—	Azion. pneumatico (K6, K8, J3, J4, D3, D4)

Attacchi PV/V

—	M5
Y	M6

Connessione elettrica vacuostato

—	Grommet	Lunghezza cavo: 0.6m
L	Grommet	Lunghezza cavo: 3m
C	Connettore	Lunghezza cavo: 0.6m
CL	Connettore	Lunghezza cavo: 3m
CN	Connettore	Senza connettore (senza cavo)

Vedere la tabella 3 a p.3.1-5 relativamente al codice del cavo con connettore

Vacuostato/Filtro

E	Vacuostato (Esecuz. generale)	Con filtro di asp.
F	Solamente filtro di aspirazione	

Vacuostato digitale

D	mmHg	21	2 uscite/Senza uscita analogica
		22	2 uscite/Con uscita analogica
DP	kPa	23	1 uscita (con rilev. problemi)/senza uscita analogica
		24	1 uscita (con rilev. problemi)/con uscita analogica

Nota) L'uscita analogica è disponibile solamente con l'esecuzione grommet

Azionamento manuale

—	A pressione non bloccante
B	Incassato bloccante (attrezzo)

Indicatore ottico e soppressore di picchi

—	—
Z	Con indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi

Connessioni elettriche

L	Connettore ad innesto	Lunghezza cavo: 0.3m
LN		Senza cavo
LO		Senza connettore
M		Lunghezza cavo: 0.3m
MN		Senza cavo
MO	Grommet	Senza connettore
G		Lunghezza cavo: 0.3m
H		Lunghezza cavo: 0.6m
—	Azion. pneumatico	

Nota) L'esecuzione con connettore ad innesto M non può essere utilizzata in caso di "K1" o "J1" (comb. valvola di alimentaz. e rilascio).

- Consultare la tabella 2 a p.3.1-5 relativamente al codice del cavo con connettore.
- Vedere p.3.1-30 per ordinazione del manifold.
- Vedere p.3.1-60 e 3.1-63 per ordinare parti di ricambio

Precauzioni

Soppressore di picchi

Indicatore ottico e soppressore di picchi

Esecuz. cc:
Far combaciare le polarità dei connettori secondo i segni ⊕ e ⊖.
Non scambiare tra loro le polarità: in caso contrario i diodi o i sensori potrebbero bruciarsi. Se i cavi sono già connessi, il cavo rosso è ⊕ e il cavo nero è ⊖.

① Valvola/Combinazione valvola di alimentazione e valvola di rilascio

Componenti		Simbolo	Valvola d'alimentazione					Valvola di rilascio				
Valvola d'alimentazione	Valvola di rilascio		Elettrovalvola		Azionamento pneumatico			Elettrovalvola		Azionamento pneumatico	Rilascio esterno	Nessuna
			N.C. (VJ114)	N.A. (VJ324)	N.C. (ZX1A)	N.A. (VJA324)	Nessuna	N.C. (VJ114)	N.C. (VJ314)	N.C. (VJA314)	ZX1A	
Elettrovalvola (N.C.)	Elettrovalvola (N.C.)	K1	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Elettrovalvola (N.A.)	Elettrovalvola (N.C.)	K3	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-
Azionamento pneumatico (N.C.)	Rilascio esterno	K6	-	-	●	-	-	-	-	-	●	-
Azionamento pneumatico (N.A.)	Azionamento pneumatico (N.C.)	K8	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-
Elettrovalvola (N.C.)	Nessuna	J1	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●
Elettrovalvola (N.A.)	Nessuna	J2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	●
-	-	-	Senza valvola									

* Valvola ad azionamento pneumatico: Controllato da una valvola esterna a 3 vie. ●Peso (g) / K1:82, K3:132, K6:58, K8:132, J1:77, J2:100

② Codici di ordinazione per assieme connettore ad innesto valvola

Codice assieme connettore (cc)

VJ10-20-4A-6

Lunghezza cavo

	0.3m (standard)
6	0.6m
10	1m
15	1.5m
20	2m
25	2.5m
30	3m

Codici di ordinazione

Se si richiede un modulo per il vuoto dotato di valvole di 600mm o di un cavo più lungo, specificare i codici della valvola e dell'assieme connettore. (Esempio d'ordine)

ZX1051-K15LOZ-EC.....

* VJ10-20-4A-6..... 1 pz.
2 pezzi.

③ Assieme connettore ad innesto vacuostato

ZS-10-5A

Nota) Se si richiede un vacuostato con un cavo di 5m, specificare i codici del vacuostato e del cavo di 5m. (Esempio d'ordine)

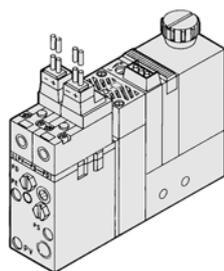
ZX1051-K15LO-ECN..... 1 pz.
VJ10-20-4A-6..... 2 pezzi.
ZS-10-5A-50..... 1 pz.

Lunghezza cavo

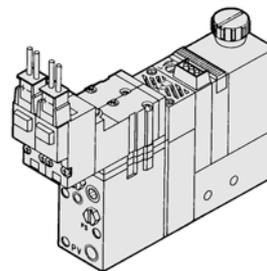
	0.6m
30	3m
50	5m

Eiettore/Modello consigliato (I modelli elencati vengono consegnati in tempi brevi)

Dimen. ugello (mm)	Modello	Scarico eiettore	Gruppi		Tensione stimata dell'elettrovalvola	Connessione elettrica (cavi)	Indicatore ottico e soppressore di picchi	Vacuostato	Connessione elettrica (vacuostato)
			Valvola d'alimentaz. (Valvola pilota)	Valvola di rilascio (Azionamento diretto)					
ø0.5	ZX1051-K15LZ-EC-Q	Con silenziatore	N.C. (VJ114)	N.C. (VJ114)	24Vcc	Esecuz. con connettore ad innesto	Con indicatore ottico e soppressore di picchi	Vacuostato generale (ZSE)	Esecuz. con connettore
	ZX1051-K35MZ-EC-Q		N.A. (VJ324)	N.C. (VJ314)					
ø0.7	ZX1071-K15LZ-EC-Q		N.C. (VJ114)	N.C. (VJ114)					
	ZX1071-K35MZ-EC-Q		N.A. (VJ324)	N.C. (VJ314)					
ø1.0	ZX1101-K15LZ-EC-Q		N.C. (VJ114)	N.C. (VJ114)					
	ZX1101-K35MZ-EC-Q		N.A. (VJ324)	N.C. (VJ314)					



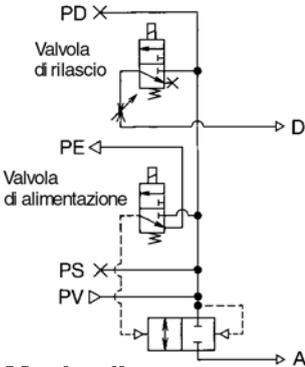
ZX1051-K15LZ-EC-Q



ZX1051-K35MZ-EC-Q

Eiettore/Combinazione di valvola di alimentazione e valvola di rilascio

Simbolo della combinazione: K1



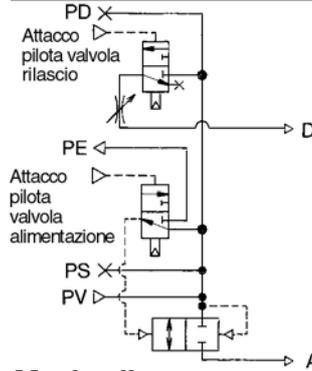
Un'elettrovalvola N.C. viene utilizzata per la valvola d'alimentazione. Un'elettrovalvola N.C. viene anche usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare il controllo in base ai segnali elettrici.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentazione (N.C.)	Valvola di rilascio (N.C.)
Condizione	Elettrovalvola	Elettrovalvola
1. Aspirazione del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operazione	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: K8



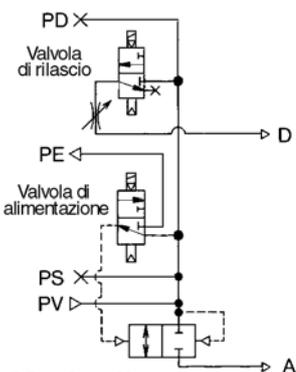
Una valvola ad azionamento pneumatico N.A. viene usata come valvola d'alimentazione. Una valvola ad azionamento pneumatico N.C. viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare il controllo in base ai segnali elettrici. Poiché la valvola di alimentazione è N.A., la pressione alimentata nell'eiettore non viene interrotta durante un blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano durante un blackout.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentazione (N.A.)	Valvola di rilascio (N.C.)
Condizione	Valvola ad azionamento pneumatico	Valvola ad azionamento pneumatico
1. Aspirazione del pezzo	OFF	OFF
2. Rilascio vuoto	ON	ON
3. Arresto operazione	ON	OFF

Simbolo della combinazione: K3



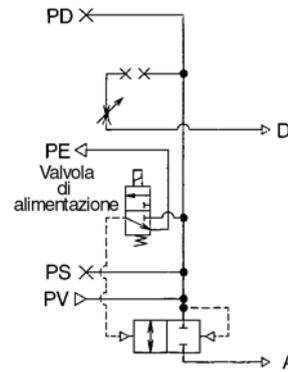
Un'elettrovalvola N.A. viene utilizzata per la valvola d'alimentazione. Un'elettrovalvola N.C. viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare il controllo in base ai segnali elettrici. Poiché la valvola di alimentazione è N.A., la pressione alimentata nell'eiettore non viene interrotta durante un blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano durante eventuali blackout.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentazione (N.A.)	Valvola di rilascio (N.C.)
Condizione	Elettrovalvola	Elettrovalvola
1. Aspirazione del pezzo	OFF	OFF
2. Rilascio vuoto	ON	ON
3. Arresto operazione	ON	OFF

Simbolo della combinazione: J1



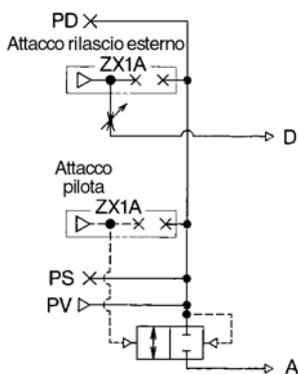
Un'elettrovalvola N.C. viene utilizzata per la valvola d'alimentazione. Non si utilizza nessuna valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare controlli in base ai segnali elettrici. Il rilascio del vuoto viene effettuato dall'immissione d'aria tra il silenziatore, la ventosa ed il pezzo. Questa combinazione viene usata quando non vi è necessità di accelerare la velocità di rilascio vuoto.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentazione (N.C.)	Valvola di rilascio (N.A.)
Condizione	Elettrovalvola	Nessuna
1. Aspirazione del pezzo	ON	—
2. Rilascio vuoto	OFF	—
3. Arresto operazione	OFF	—

Simbolo della combinazione: K6



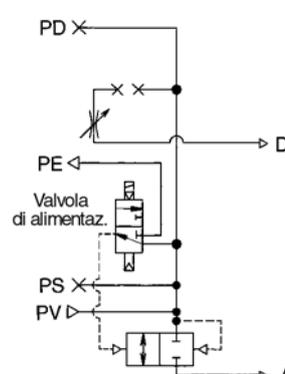
È necessario fornire una valvola esterna a tre vie che serva da valvola di rilascio. Inoltre, una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) deve essere utilizzata come valvola di rilascio del vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare il controllo in base ai segnali elettrici.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentazione	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna a 3 vie	Valvola esterna a 2 vie
1. Aspirazione del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operazione	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: J2



Un'elettrovalvola N.A. viene utilizzata per la valvola d'alimentazione. Non viene utilizzata una valvola di rilascio del vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare il controllo in base ai segnali elettrici. Poiché la valvola di alimentazione è N.A., la pressione alimentata nell'eiettore non viene interrotta durante un blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano durante eventuali blackout. Il rilascio del vuoto viene effettuato dall'immissione dell'aria tra il silenziatore, la ventosa e il pezzo. Questa combinazione viene usata quando non vi è necessità di accelerare la velocità di rilascio del vuoto.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentazione (N.A.)	Valvola di rilascio
Condizione	Elettrovalvola	Nessuna
1. Aspirazione del pezzo	OFF	—
2. Rilascio vuoto	ON	—
3. Arresto operazione	OFF	—

Eiettore



Dati tecnici

Modello	ZX1-W05 $\frac{1}{2}$	ZX1-W07 $\frac{1}{2}$	ZX1-W10 $\frac{1}{2}$
Diam. ugello (mm)	0.5	0.7	1.0
Max. portata aspirazione (l/min)	5	10	22
Consumo d'aria (l/min)	13	23	46
Max. livello di vuoto	-84kPa		
Max. pressione d'esercizio	0.7 MPa		
Campo press. alimentazione	0.2MPa ÷ 0.55MPa		
Press. standard di alimentaz.	0.45MPa		
Campo della temp.di esercizio	5 ÷ 50 °C		
Esecuzione scarico eiettore	Codice ①	Silenziatore incorporato.....Per singolo e manifold	
	Codice ②	Scarico individuale.....Per singolo e manifold	
Peso	Silenziatore incorporato: 35g/Scarico individuale: 45g		
Accessori standard	Supporto B		

*I codici ① e ② corrispondono al suffisso della modalità di scarico indicata in "Codici di ordinazione"

Codici di ordinazione

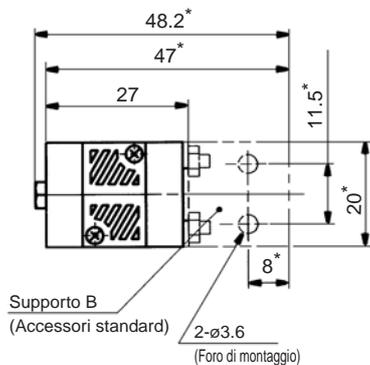
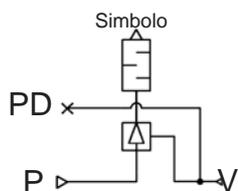
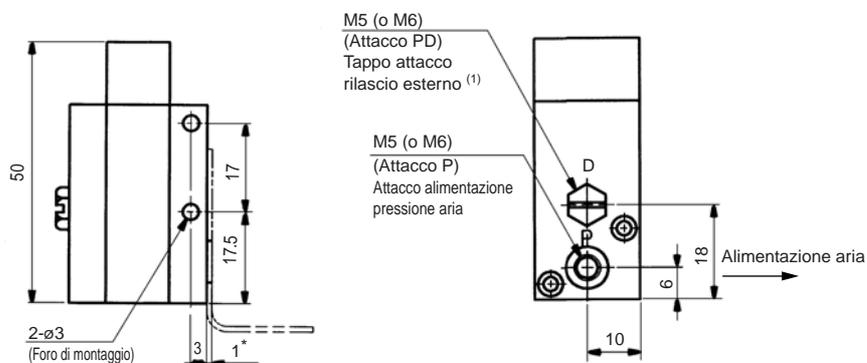
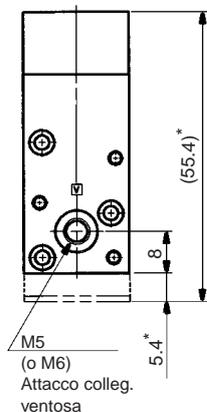
ZX1 — W 05 1 □

Dimen. ugello
 05 — 0.5mm
 07 — 0.7mm
 10 — 1.0mm

Attacchi PV/V
 — — M5
 Y — M6 (Su richiesta)

Scarico eiettore
 1 — Silenziatore incorporato
 2 — Scarico individuale Rc(PT)1/8

Dimensioni /ZX1-W□□ $\frac{1}{2}$

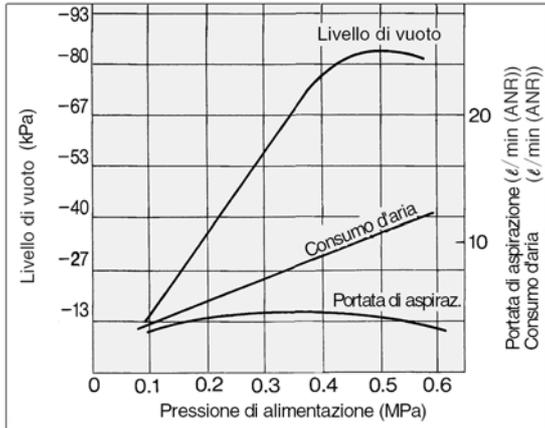


Nota 1) Rimuovere il tappo durante il rilascio esterno. Nota 2) Dimensioni *: Per supporto di montaggio B.

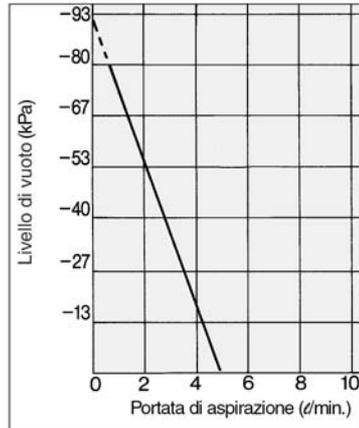
Caratteristiche della portata/Caratt. dello scarico [con 0.45Mpa]

ZX1-W05

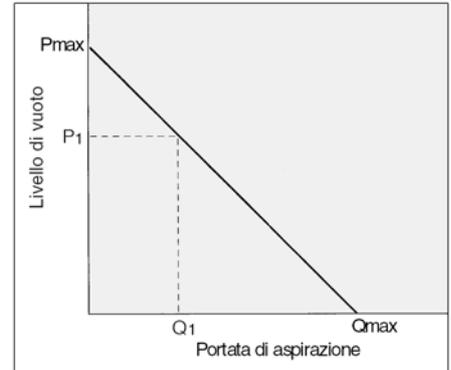
Scarico



Portata



Letture del grafico



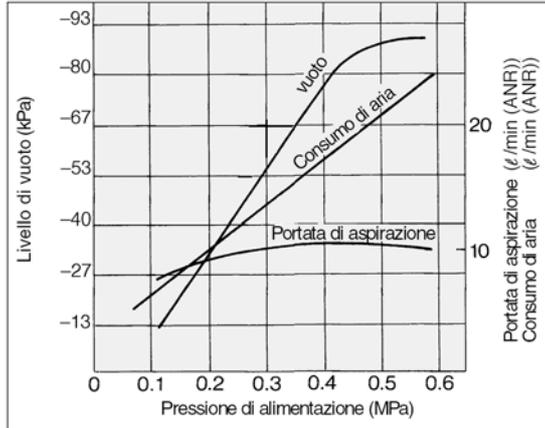
Le caratteristiche della portata sono rappresentate dal livello di vuoto dell'eiettore e dalla portata d'aspirazione. Se cambia la portata d'aspirazione si noterà una variazione anche nel livello di vuoto. Normalmente, questa relazione si manifesta nell'uso standard dell'eiettore. Nel grafico, Pmax è la max. il livello di vuoto e Qmax è la max. portata di aspirazione. I valori considerati sono quelli riportati nel catalogo. Per le variazioni di vuoto, fare riferimento a quanto segue:

- ① Quando l'attacco di aspirazione dell'eiettore è chiuso e reso ermetico, la portata di aspirazione diviene 0 e il livello di vuoto è al suo massimo valore (Pmax).
- ② Quando l'attacco di aspirazione viene aperto gradualmente, l'aria può scorrere, (trafilamento d'aria), la portata d'aspirazione aumenta, ma il livello di vuoto diminuisce. (condizione P1 e Q1)
- ③ Quando l'attacco di aspirazione viene aperto ulteriormente, la portata di aspirazione raggiunge il suo valore massimo (Qmax), ma il livello di vuoto è quasi 0 (pressione atmosferica).

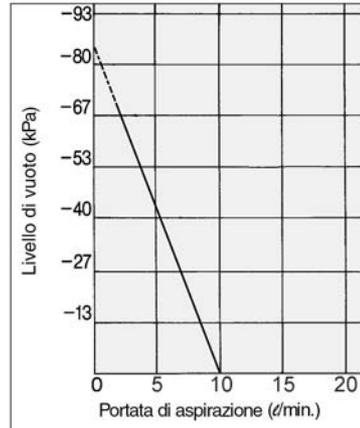
Quando l'attacco per il vuoto (connessione per il vuoto) non presenta trafiletti, la pressione diviene massima e il livello di vuoto diminuisce con l'aumentare dei trafiletti. Quando il valore dei trafiletti equivale alla max. portata di aspirazione, il livello di vuoto si avvicina a 0. Nei casi in cui si deve aspirare con superficie porosa o irregolare, il livello di vuoto non sarà alto e potrebbe non raggiungere i livelli richiesti.

ZX1-W07

Scarico



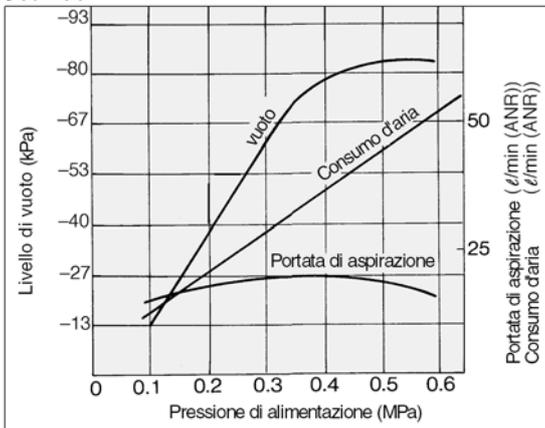
Portata



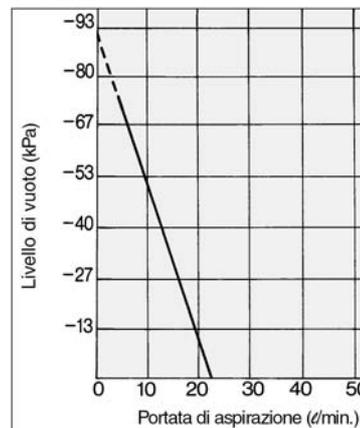
() : mmHG.

ZX1-W10

Scarico



Portata



() : mmHG.

⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso. Leggere pag.0-20 e 0-21 per istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni sui prodotti menzionati in questo catalogo.

⚠ Precauzione

Fare riferimento ai "Dati" di Best Pneumatics 3 per la scelta dei prodotti della serie ZX e per le dimensioni.

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

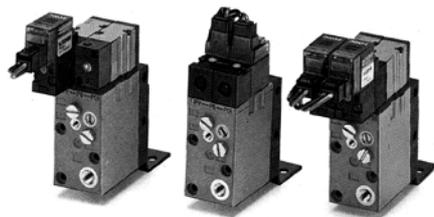
ZP

ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

Valvola/ZX1-VA



Dati tecnici

Modello	ZX1-VA□□□□□							
Componenti	Valvola alimentazione vuoto				Valvola di rilascio del vuoto			
Funzione	Azionamento pilotato				Azionamento pneumatico			
	Azionamento diretto		Elettrovalvola		Elettrovalvola		Rilascio esterno	Azion. pneumatico
	N.C. (VJA314)	N.C. (VJ114)	N.A. (VJA324)	N.C. (ZX1A)	N.A. (VJA324)	N.C. (VJ114)	(ZX1A)	N.C. (VJ314)
Sezione equivalente mm ² Portata Q (Nl/min)	3(163,3) Valvola principale				0.07 (3.8)	0.45 (24.5)	-	
Campo press. di esercizio	0.3 0.6MPa							
Max. frequenza di esercizio	5Hz							
Campo della temp. di esercizio	5 50°C							
Simbolo piastra di intermedio	PV'PS'PD							
Accessori standard	Supporto C							

Dati tecnici elettrovalvola

	VJ114	VJ314, VJ324
Tensione nominale	24, 12, 6, 5, 3V CC (50/60Hz)	
Connessione elettrica	Connettore ad innesto L, grommet	Connettore ad innesto L, Connettore ad innesto M, grommet
Indicatore ottico/Soppressore di picchi	Con o senza	
Azionamento manuale	A pressione e non bloccante/Incassato autobloccante	

* Applicabile al connettore con innesto, assieme connettore con rettificatore è fissato

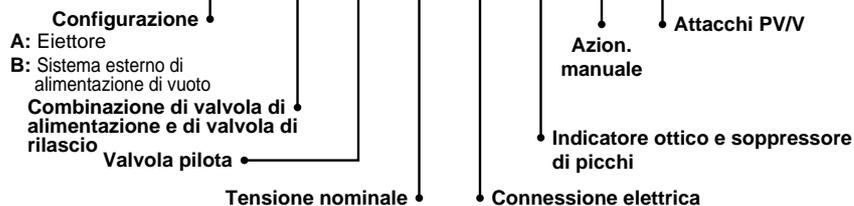
Elettrovalvola/Modello

Modello	Valvola d'alimentazione				
	Elettrovalvola N.C.(VJ114)	Elettrovalvola N.A.(VJ324)	Azionamento pneumatico N.C.(ZX1A)	Nessuna	
Valvola di scarico	Elettrovalvola N.C.(VJ114)	● K1 [82]	—	● K5 [73]	● D1 [77]
	Elettrovalvola N.C.(VJ314)	—	● K3 [132]	—	● D2 [100]
	Rilascio esterno (ZX1A)	● K2 [73]	—	● K6 [58]	● D3 [41]
	Azionamento pneumatico N.C.(VJA314)	—	● K4 [119]	—	● D2 [100]
	Nessuno	● J1 [77]	● J2 [100]	● J3 [41]	—

[]: Peso (g)

Codici di ordinazione/Per ulteriori dettagli, vedere a pag. 3.1-4.

ZX1 - V A K1 □ 5 L Z □ □ - Q



Filtro di aspirazione/ZX1-F



Dati tecnici

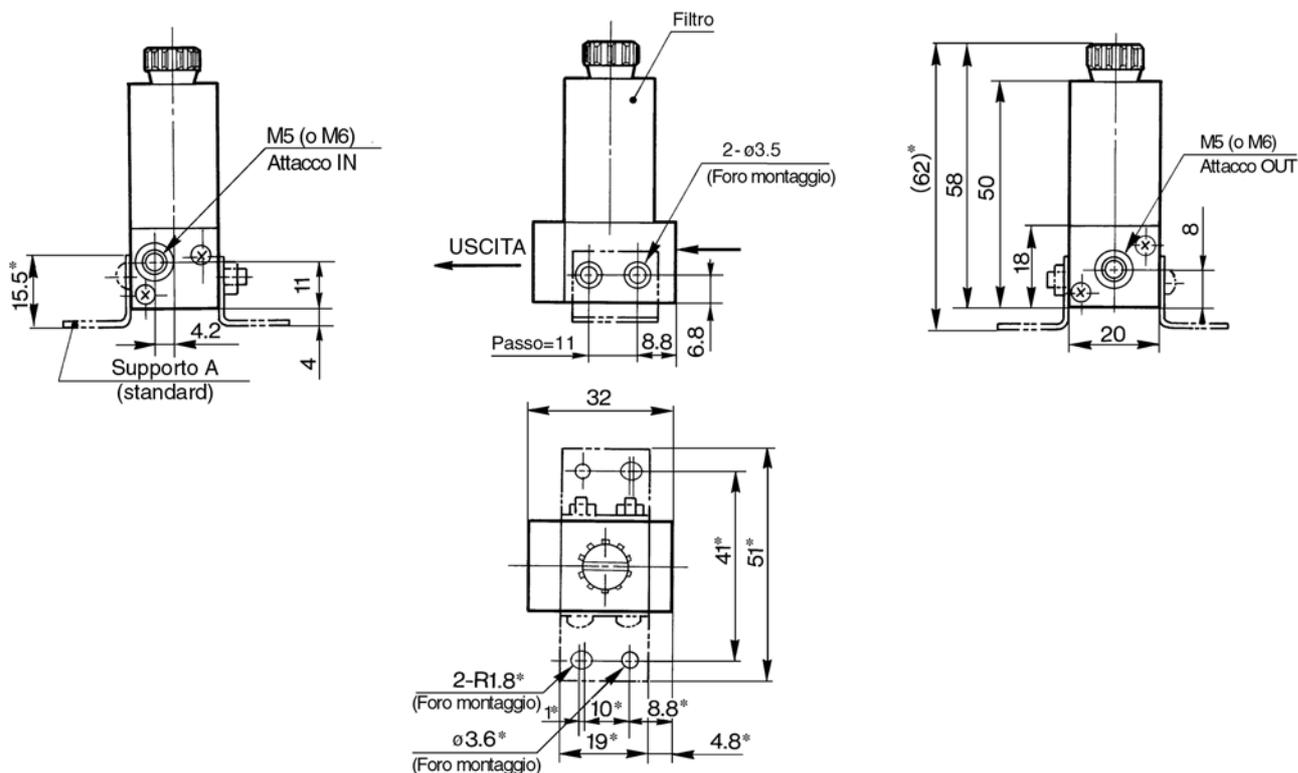
Modello	ZX1-F
Campo pressione di esercizio	Vuoto fino a 0,5Mpa.
Campo della temperatura di esercizio	5 ÷ 50°C
Grado di filtrazione	30µm
Elemento	PVF
Peso	35g



Nota) Se non si opera entro i valori di pressione e temperatura specificati, potrebbero insorgere problemi.

Filtro

Simbolo



Nota) Dimensioni *: Per montaggio supporto A

Corpo filtro

⚠ Precauzione

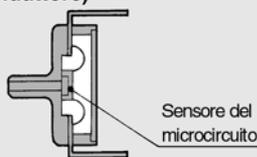
- ① Il corpo è di policarbonato per cui, non usarlo o metterlo a contatto con le seguenti sostanze chimiche: solventi, tetracloruro di carbonio, cloroformio, acetato di etile, anilina, cicloesano, trielina, acido sulfurico, acido lattico, olio da taglio solubile in acqua (alcalino), ecc.
- ② Non esporre alla luce solare diretta.

Vacuostato/ZSE2-0X

Risposta in tempi rapidi/10ms
Misura compatta: 39H X 20W X 15D (tranne la parte di collegamento)
Ottimo cablaggio: l'esecuzione con connettore si avvale di un pressostato semiconduttore

Rilevatore di pressione

(Viene utilizzato un sensore di pressione semiconduttore)



Dati tecnici Vacuostato

Modello	ZSE2-0X
Fluido	Aria
Campo di pressione di regolazione	0 ÷ -101kPa
Isteresi	3% Intervallo totale o meno
Precisione	±3% F.S (5 ÷ 40°C) ±5% F.S (0 ÷ 60°C)
Tensione	12 ÷ 24Vcc (Ripple ±< 10%)
Attacco	M5

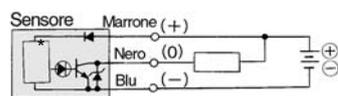
•Peso — 50g •Uscita — Collettore aperto 30V/80mA •Indicatore ottico — Luce verde ON •Consumo di corrente — < 17mA (24V cc, in condizione ON)

•Campo della temperatura di esercizio — 0 ÷ 60°C •Max. pressione d'esercizio — 0.2MPa

*Quando si utilizza un eiettore, una pressione istantanea fino a 0.5MPa non danneggia il sensore.
 Nota) Se non si opera entro i valori di pressione e temperatura specificati, potrebbero insorgere problemi.

Connessioni

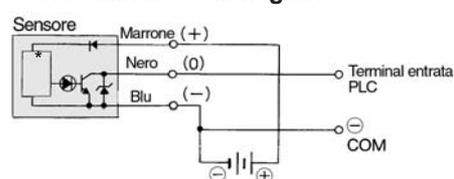
Connessioni ZSE2



* Circuito principale del sensore

Connessione con PLC

Con terminale COM negativo



Codici di ordinazione

ZSE2 — 0X — 15 - Q

Attacchi PV/V

— M5
 Y — M6 (su richiesta)

Connessione elettrica

— Grommet (0.6m)
 L — Grommet (3m)
 C — Connettore (0.6m)
 CL — Connettore (3m)
 CN — Senza connettore

•Corpo filtro

⚠ Precauzione

- Il corpo è di policarbonato per cui non usarlo o metterlo a contatto con le seguenti sostanze chimiche: solventi, tetracloruro di carbonio, cloroformio, acetato di etile, anilina, cicloesano, trielina, acido sulfurico, acido lattico, olio da taglio solubile in acqua (alcalino), ecc.
- Non esporre alla luce solare diretta.

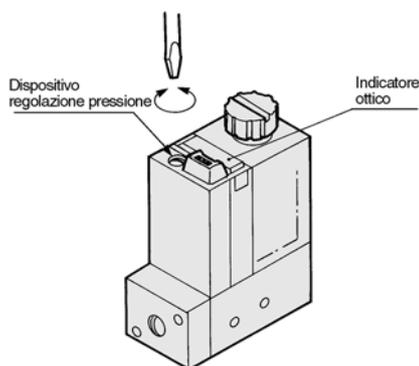
•Impostazione pressione vuoto

⚠ Precauzione

Per l'impostazione della pressione di vuoto, seguire le avvertenze riportate. Ruotare leggermente il cacciavite con la punta delle dita. Per evitare danni alla scanalatura del dispositivo di regolazione, non usare un cacciavite con una presa troppo grande o la cui punta non entri nella scanalatura del dispositivo.

Come impostare il livello di vuoto ZSE2

•Il dispositivo di regolazione della pressione seleziona la pressione ON. La rotazione in senso orario aumenta il punto di impostazione di vuoto elevato



•Se si usa un sensore per confermare la corretta presa, la pressione impostata dovrebbe essere la più bassa possibile, pur evitando che sia così bassa che venga dato un falso segnale di conferma di presa.



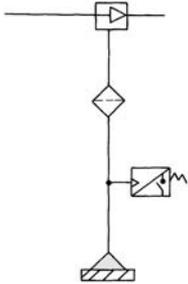
ZX
 ZR
 ZM
 ZY
 ZH
 ZU
 ZL
 ZF
 ZP
 ZCU
 CYV
 Componenti per il vuoto

Vacuostato/ZSE2-0X

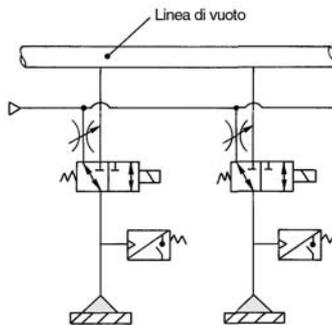
Linee guida per l'uso di un vacuostato

Circuito di sistema per presa carico

Esecuz. eiettore



Sistema est. di alimentaz. di vuoto



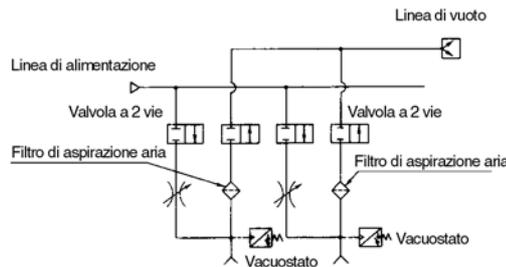
Pressione impostata

Per verificare la presa, impostare il livello di vuoto atto ad aspirare un pezzo senza errori. In alcune situazioni, il sensore potrebbe essere in condizione ON anche se la presa non è stata completata.

Uso di ugello di piccolo diametro

Un ugello usato per sollevare parti elettroniche o piccoli componenti di precisione potrebbe anche essere più piccolo di $\varnothing 2$. Se il diametro è circa $\varnothing 1$, la differenza di pressione tra ON e OFF diminuisce a seconda della capacità dell'eiettore o della pompa per il vuoto. In questo caso, è necessario usare il **senso di controllo presa ZSP1** poiché esso è caratterizzato da una bassa isteresi e da alta precisione. Dall'altro lato, un eiettore con una elevata capacità di presa non è in grado di rilevare correttamente, per cui è necessario usare un eiettore di capacità adeguata. Inoltre, è necessario stabilizzare la pressione dell'eiettore e della pompa vuoto.

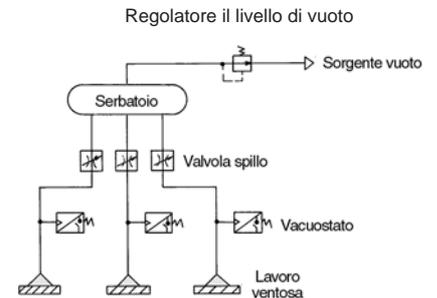
Sistema esterno di alimentazione di vuoto



Uso di più sensori di pressione con una sola fonte di vuoto

Se una singola fonte di vuoto viene suddivisa in modo tale che i vacuostati possano essere usati su linee individuali, la pressione di vuoto potrebbe non rientrare nei valori impostati con i sensori poiché la pressione della fonte di vuoto cambia a seconda del numero di prese e non prese.

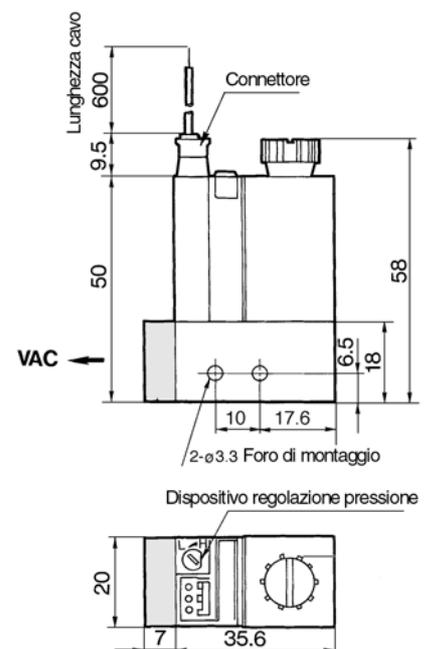
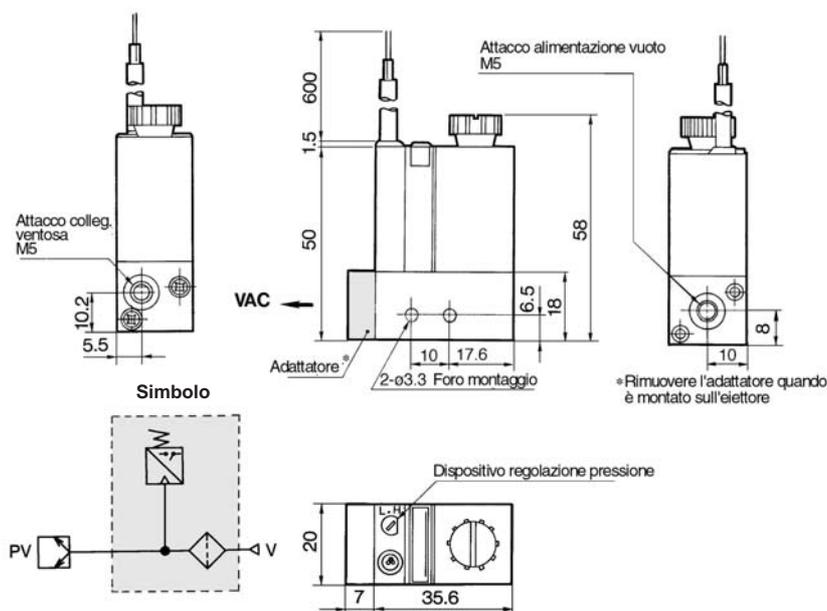
È necessario prendere le contromisure sotto elencate poiché la fluttuazione della pressione esercita molta influenza al momento di effettuare la presa con un ugello di piccolo diametro.



- Regolare la valvola a spillo per ridurre la fluttuazione della pressione tra la presa e la non presa.
- Stabilizzare la pressione installando un serbatoio e una valvola di riduzione del livello di vuoto (valvola regolazione vuoto).
- Installare un valvola di commutazione vuoto sulle linee individuali. In questo modo, in caso di errore, è possibile spegnere ciascuna valvola al fine di minimizzare le conseguenze sulle altre ventose.

Vacuostato/ZSE2-0X-15

Con connettore: ZSE2-0X-15C



Vacuostato/ZSE3-0X

Dispositivo integrato segnala problemi

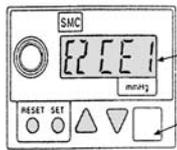
Se la quantità ottenibile di vuoto diminuisce a causa di un problema con la prestazione dovuto all'otturazione del silenziatore nel sistema vuoto (eiettori), a ventose rotte, o a trafileamenti dei tubi per il vuoto, questa funzione rileva rapidamente la condizione anomala e invia un segnale per arrestare il sistema.

Possibilità di 2 impostazioni di pressione differenti

Questa funzione è particolarmente adatta per quelle applicazioni che richiedono due diverse uscite di pressione a causa di un cambio nel diametro della ventosa di aspirazione o per quelle applicazioni che richiedono 2 controlli della pressione per effettuare cambi di linea nella linea della pressione positiva.

Funzione di autodiagnostica integrata

- Rilevamento di sovracorrente
- Rilevamento di sovratensione
- Errore di dati



Display LCD:
Errore visualizzato sul LCD

Indicatore ottico di funzionamento:
luce rossa lampeggia in caso di malfunzionamento

Memorizzazione dei dati

Anche in caso di blackout, i valori impostati sono custoditi per 100.000 ore (circa 11 anni) nell'esclusivo IC (EEPROM).

•Corpo filtro

⚠ Precauzione

•Il corpo è di policarbonato per cui non usarlo o metterlo a contatto con le seguenti sostanze chimiche: solventi, tetracloruro di carbonio, cloroformio, acetato di etile, anilina, cicloesano, trielina, acido solforico, acido lattico, olio da taglio solubile in acqua (alcalino), ecc.

•Non esporre alla luce solare diretta.

Vacuostato

Dati tecnici

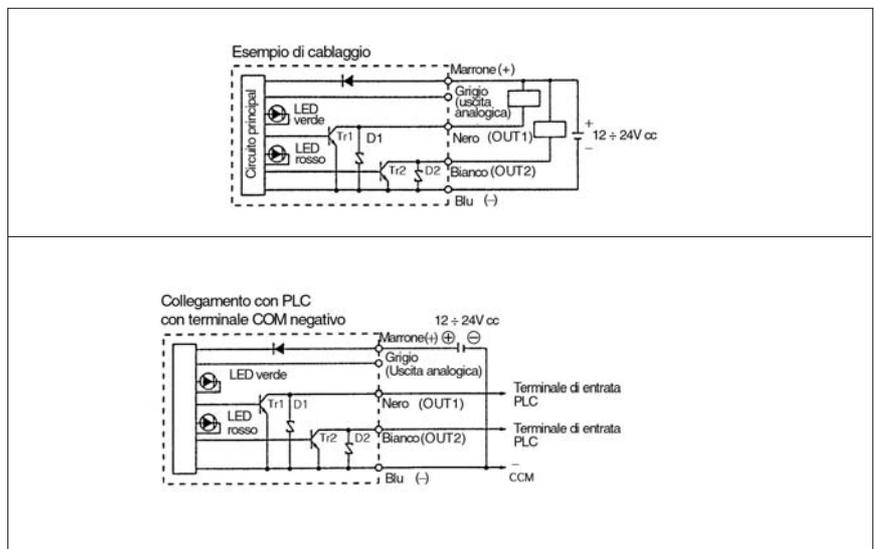
Modello		ZSE3-0X
Fluido		Aria, Gas inerti
Campo di pressione di regolazione		-101 ÷ 0kPa
Isteresi	Modo isteresi	Variabile (3 digiti o più)
	Modo comparatore	Fisso (3 digiti)
Precisione		±1% F.S o meno
Tensione		12 ÷ 24Vcc (Ripple±< 10%)
Attacco		M5

•Peso — 50g •Indicatore ottico — Luce verde ON

•Consumo di corrente — < 25mA •Campo della temperatura di esercizio — 0 + 60°C

•Max. pressione d'esercizio — 0.2MPa

Conessioni



Codici di ordinazione

ZSE3 — 0X — 21 — [] — Q

Uscita	
21	Collettore aperto NPN2 uscite/ Senza uscita analogica
22	Collettore aperto NPN 2 uscite/ Con uscita analogica
23	Collettore aperto NPN 1 uscita/ Rilevamento problemi/Senza uscita analogica
24	Collettore aperto NPN 1 uscita/ Rilevamento problemi/Con uscita analogica

• Connessione elettrica

—	Grommet (0.6m)
L	Grommet (3m)
C	Connettore (0.6m)
CL	Connettore (3m)
CN	Senza connettore

Nota) L'uscita analogica è disponibile solo per solo per l'esecuzione con grommet.

Impostazione del livello di vuoto

Fare riferimento alla pag.3.0-0 in Best Pneumatics 4.

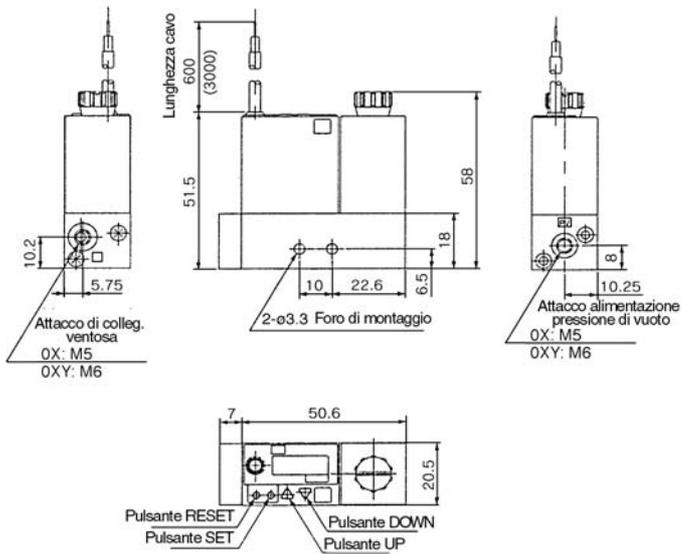
Linee guida per l'uso di un vacuostato

Fare riferimento alla pag.3.1-14 in Best Pneumatics 3.

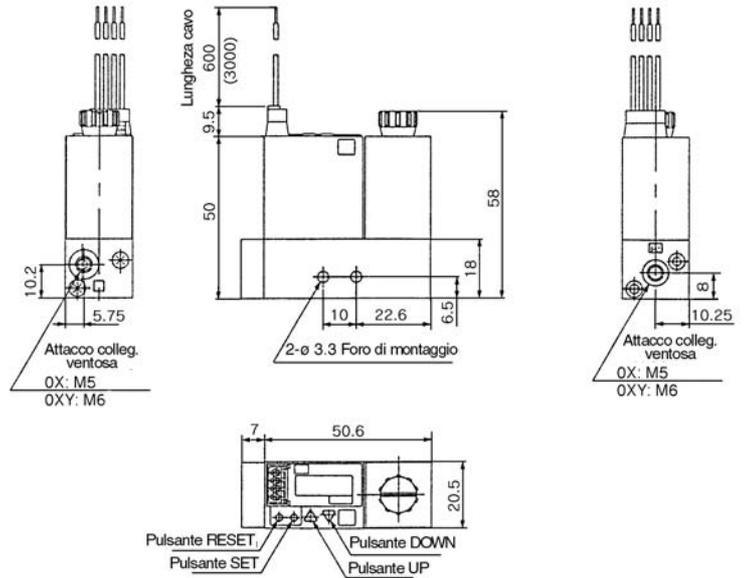
Vacuostato/ZSE3-0X

Vacuostato/ZSE3-0X-21, 22, 23, 24

Grommet: ZSE3-0X-□



Connettore ZSE3-0X-□C



Senza valvola

Configurazione e Combinazione

Vacuostato (ZSE2)

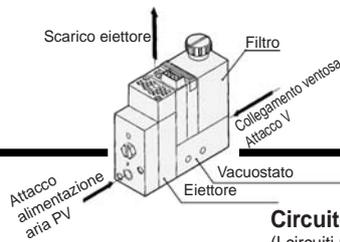
Eiettore

+ Filtro (F)

Modello
ZX1□□□

E□

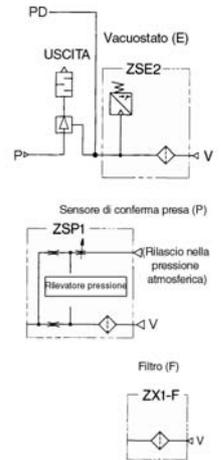
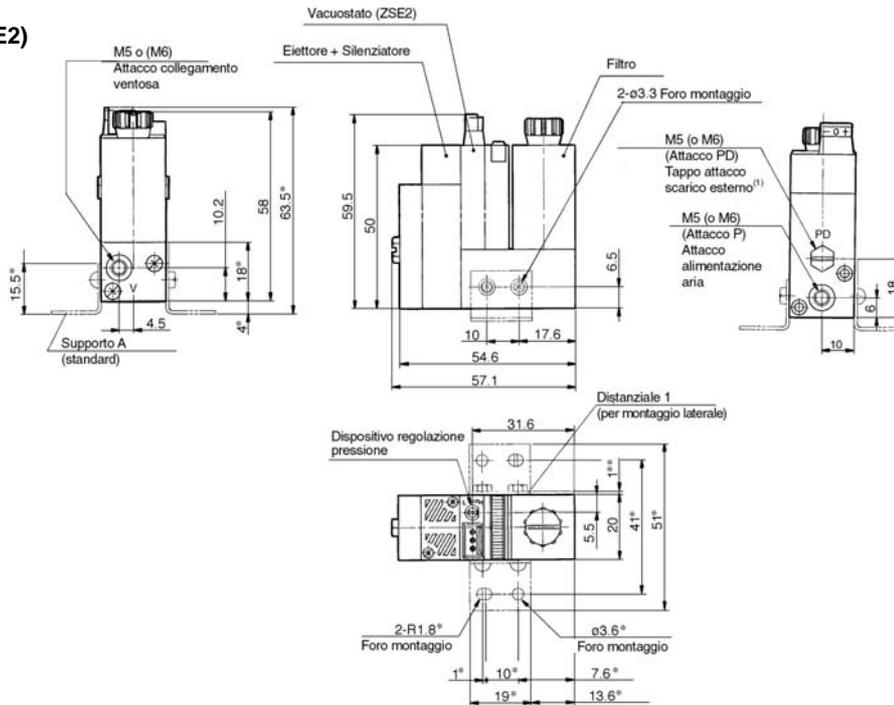
— F



Circuito

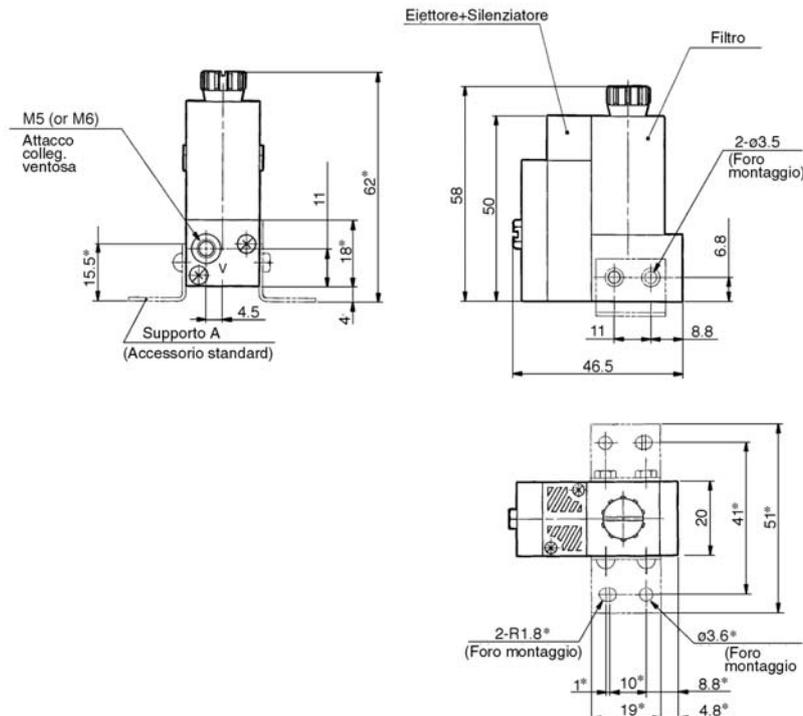
(I circuiti non dotati di un vacuostato sono mostrati sotto.)

Vacuostato (ZSE2) ZX1□□□-E□



Nota 1) Rimuovere il tappo durante il rilascio esterno. Nota 2) Dimensioni *: Per supporto montaggio A *: Per il distanziale di manutenzione 1

Filtro (F) ZX1□□□-F



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

Valvola: K1

Configurazione e Combinazione

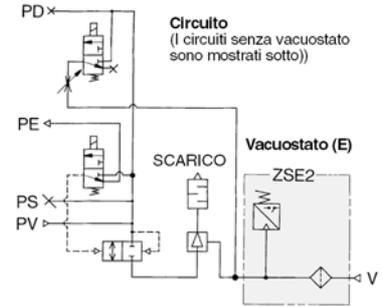
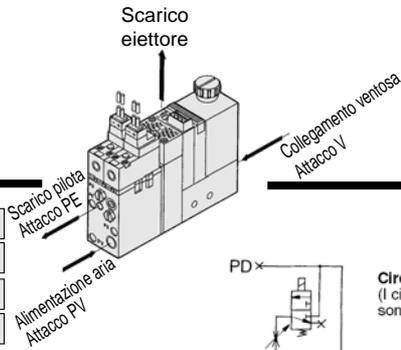
Eiettore + Valvola (K1) +

- Vacuostato (ZSE2)
- Vacuostato (ZSE3)
- Filtro (F)
- Senza sensore e filtro

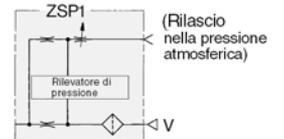
Modello

ZX1□□□ — K1□□□ —

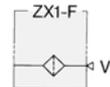
- E
- D
- F
- Nessuno



Sensore di conferma presa (P)



Filtro (F)

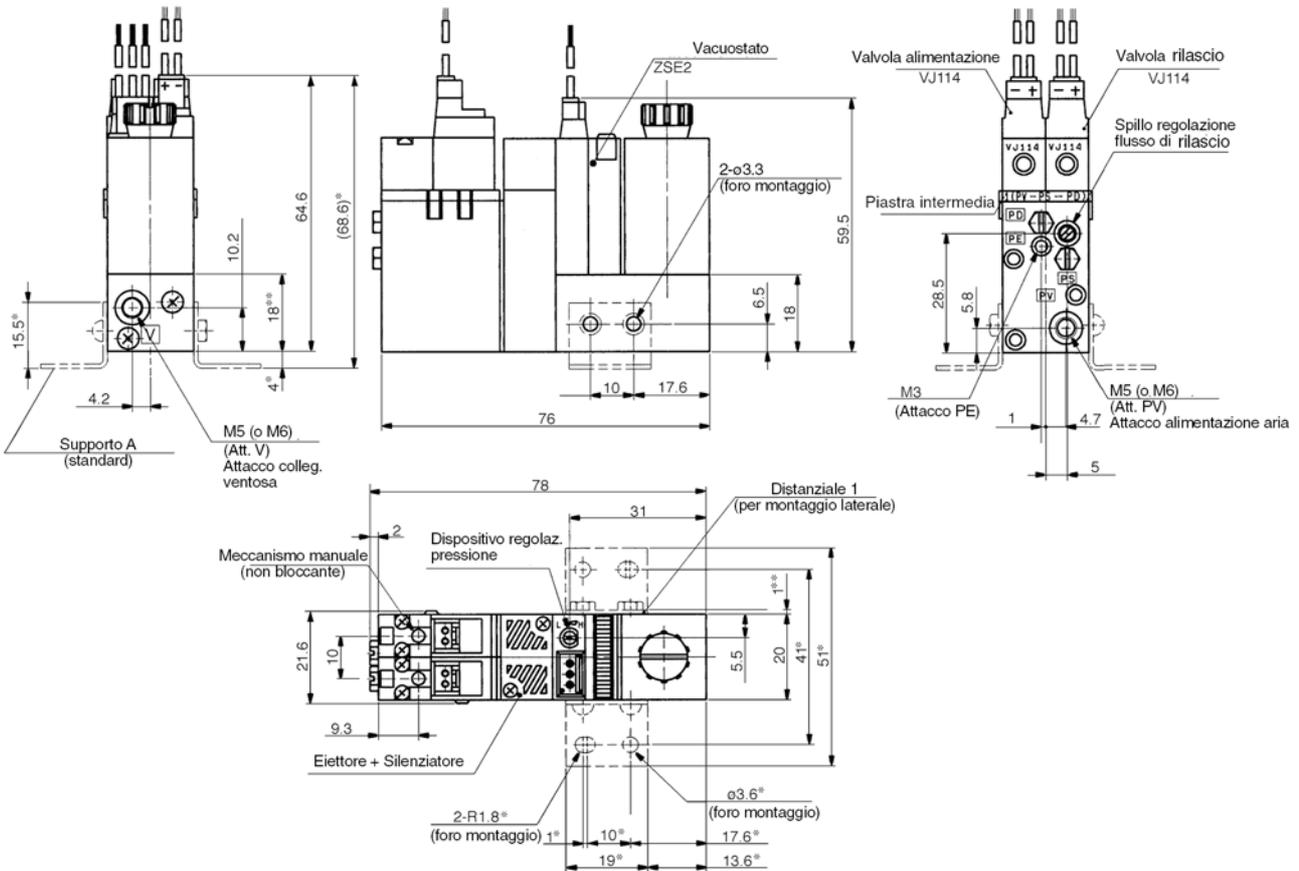


Senza sensore e filtro



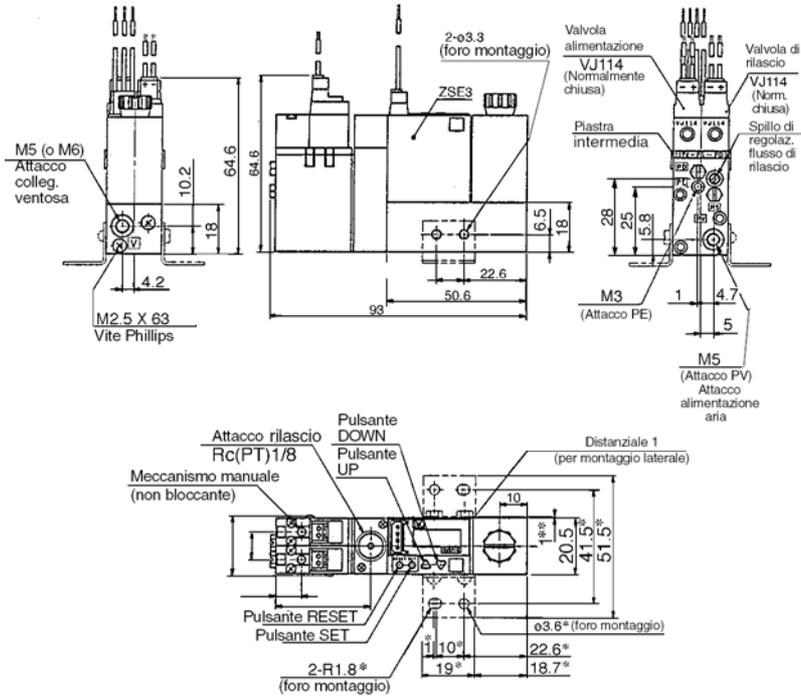
Vacuostato (ZSE2)

ZX1□□□-K1□□□□-E□



Nota) Dimensioni * : Per supporto montaggio A
 **: Per il distanziale di manutenzione 1

Vacuostato (ZSE3) ZX1□□□-K1□□□-D□



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

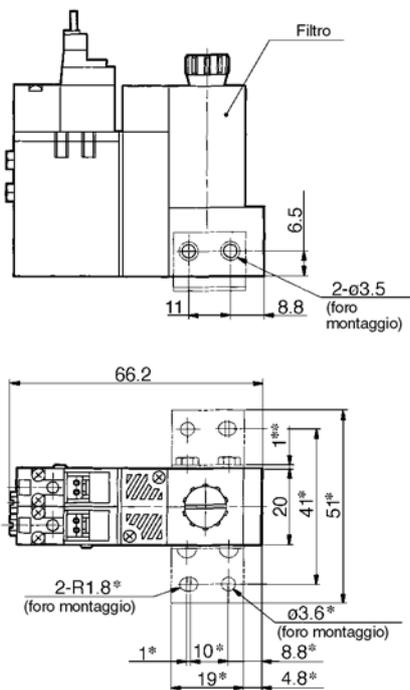
ZP

ZCU

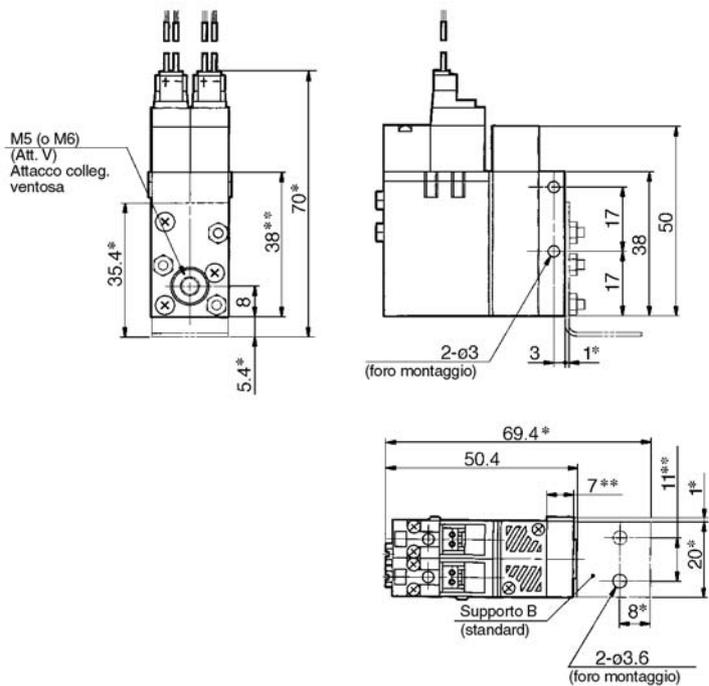
CYV

Componenti per il vuoto

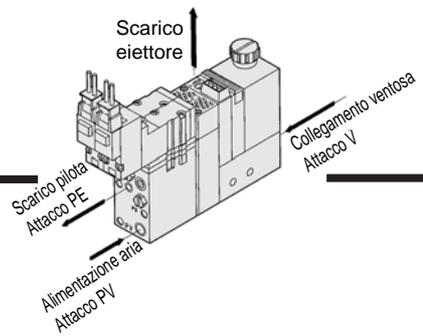
Filtro ZX1□□□-K1□□□□-F



Senza sensore e filtro ZX1□□□-K1□□□□



Valvola: K3

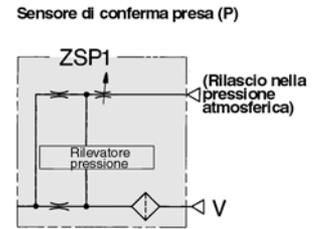
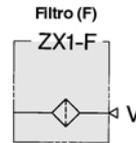
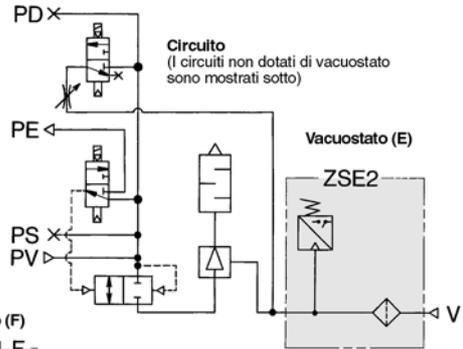


Configurazione e Combinazione



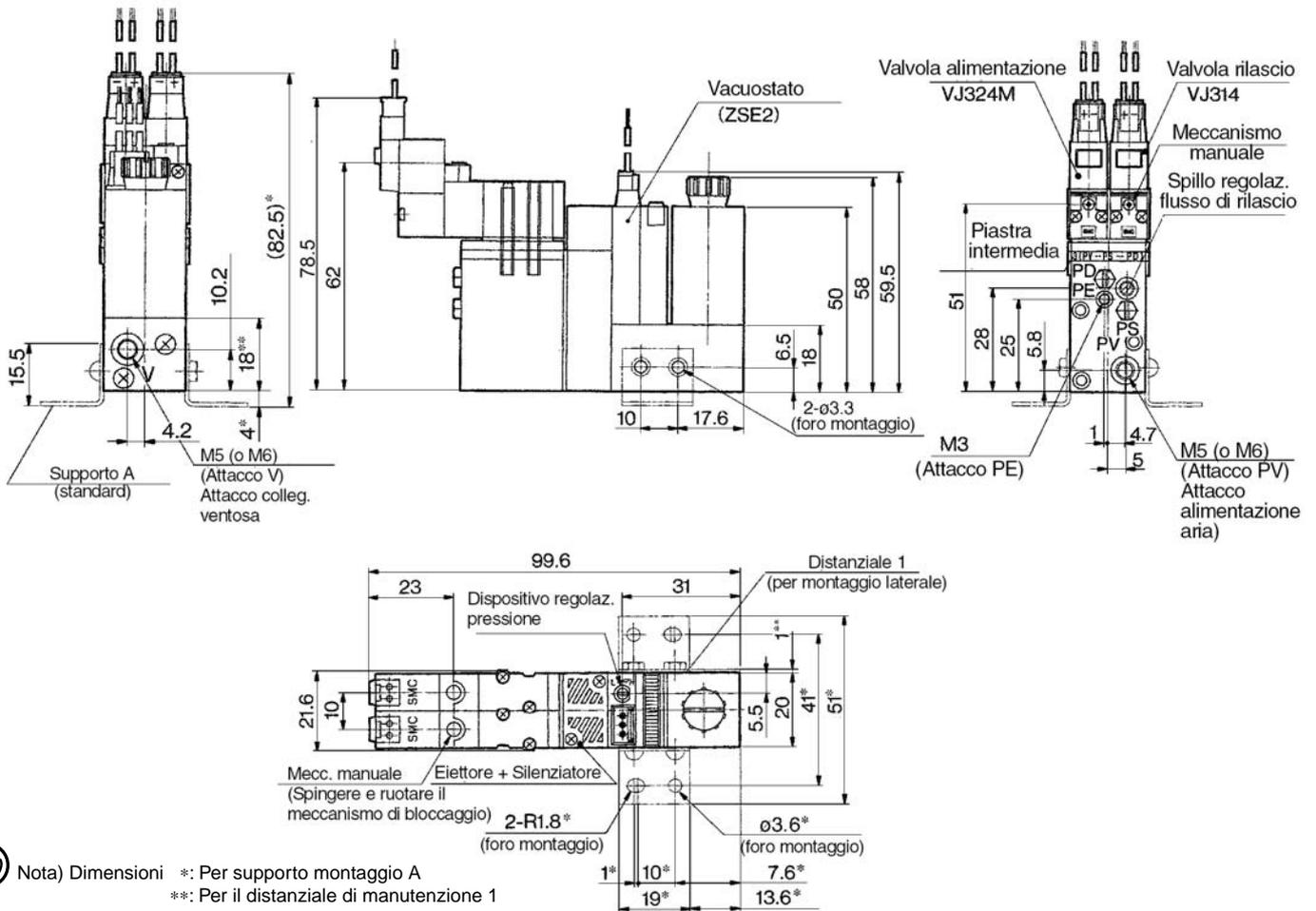
Modello

ZX1□□□ — K3□□□ — E□
 F
 Nessuno



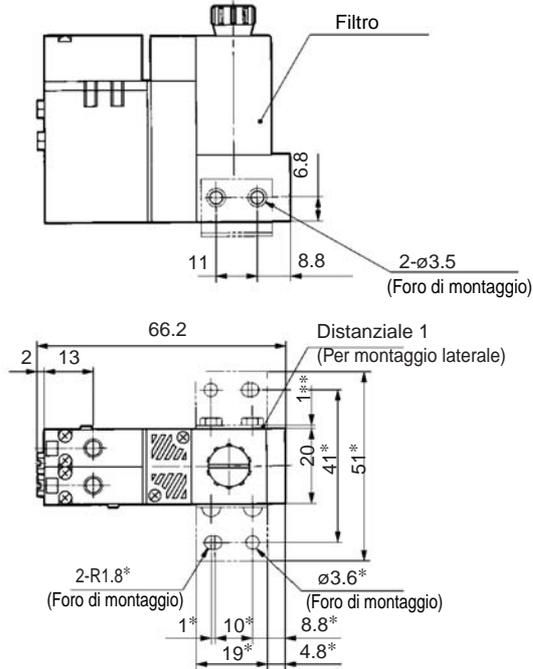
Vacuostato (ZSE2)

ZX1□□□-K3□□□□-E□



Nota) Dimensioni *: Per supporto montaggio A
 **: Per il distanziale di manutenzione 1

Filtro (F) ZX1□□□-K6-F



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

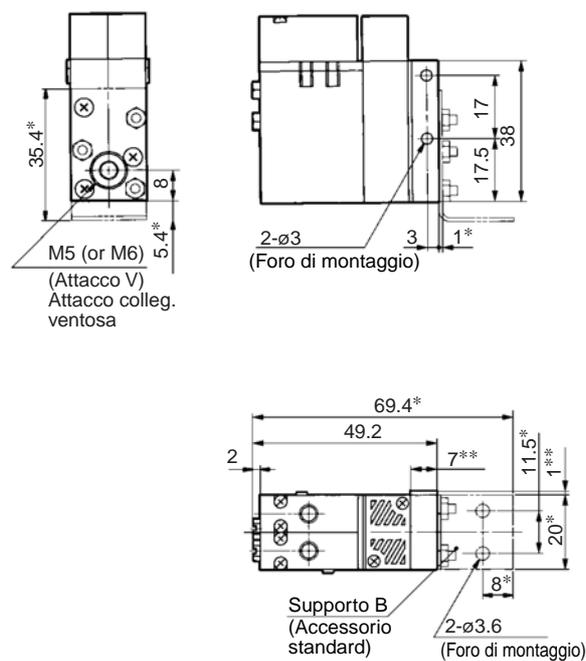
ZP

ZCU

CYV

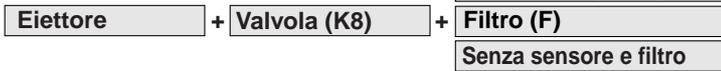
Componenti
per il vuoto

Senza sensore e filtro ZX1□□□-K6



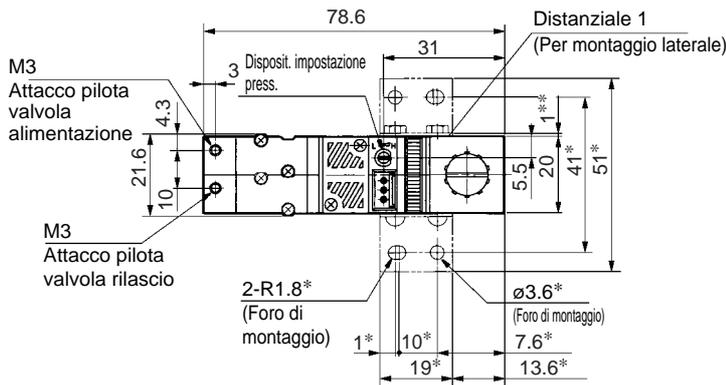
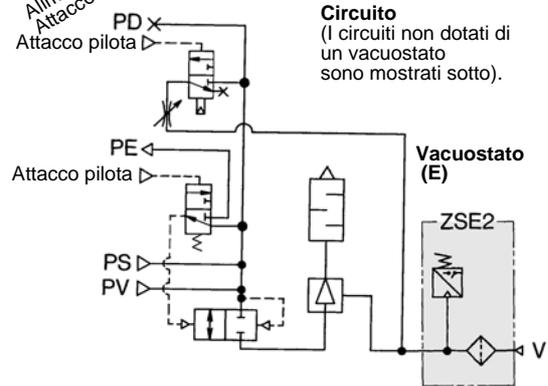
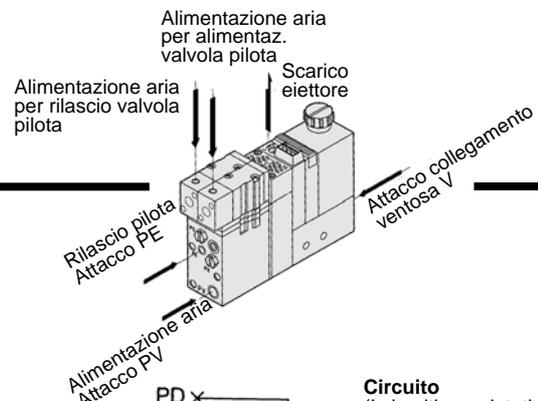
Valvola: K8

Configurazione e Combinazione

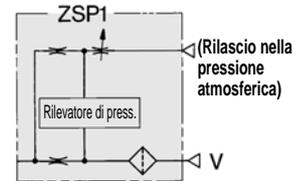


Modello ZX1□□□ — K8 — E□
 F
 Nessuno

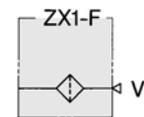
Vacuostato (ZSE2)
 ZX1□□□-K8-E□



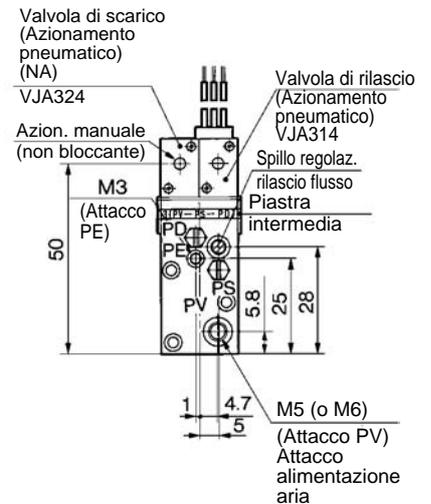
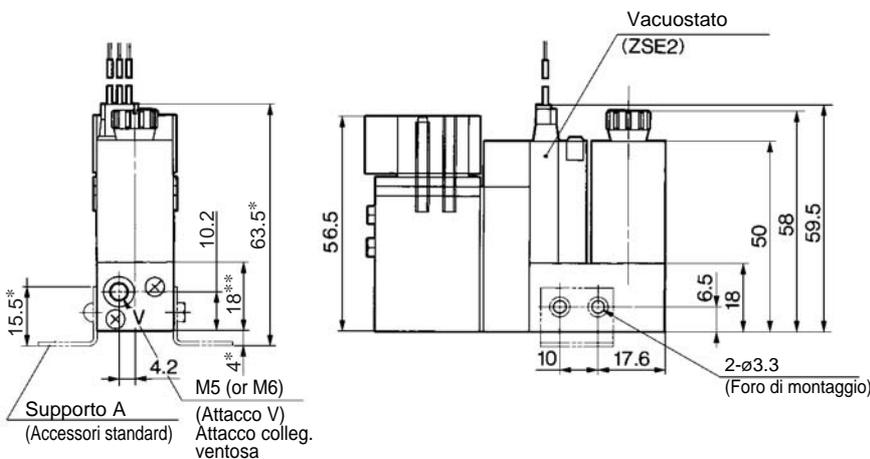
Sensore conferma presa (P)



Filtro (F)

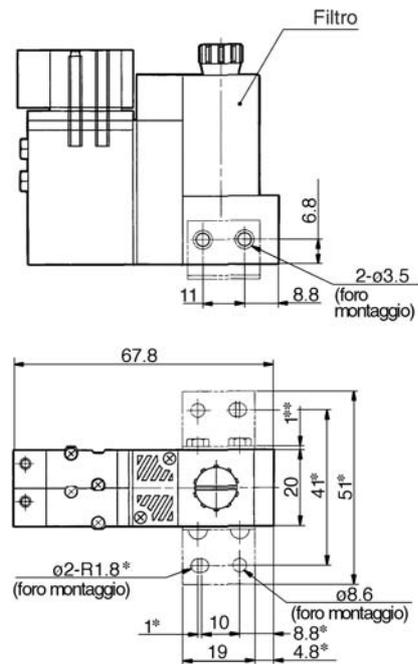


Senza sensore e filtro



Nota) Dimensioni *: Per supporto montaggio A
 **: Per il distanziale di manutenzione 1.

Filtro (F) ZX1□□□-K8-F



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

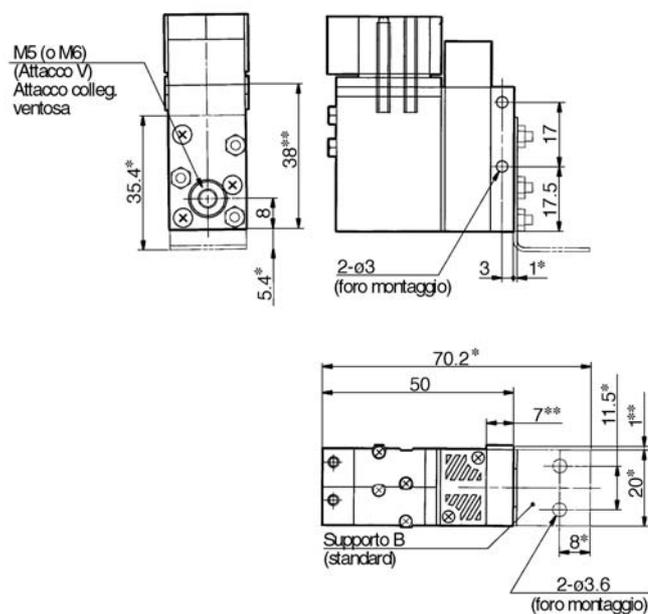
ZP

ZCU

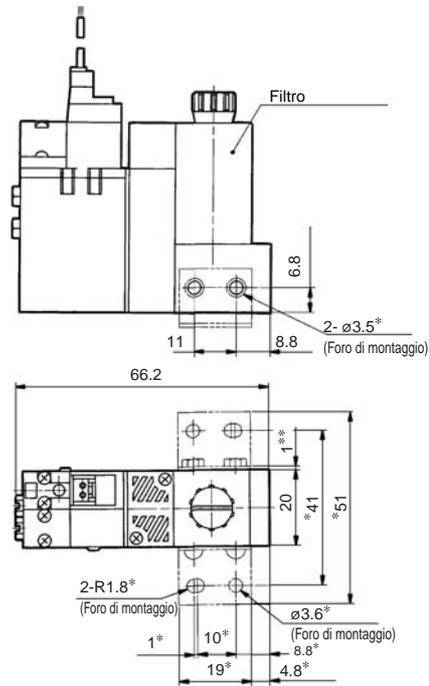
CYV

Componenti
per il vuoto

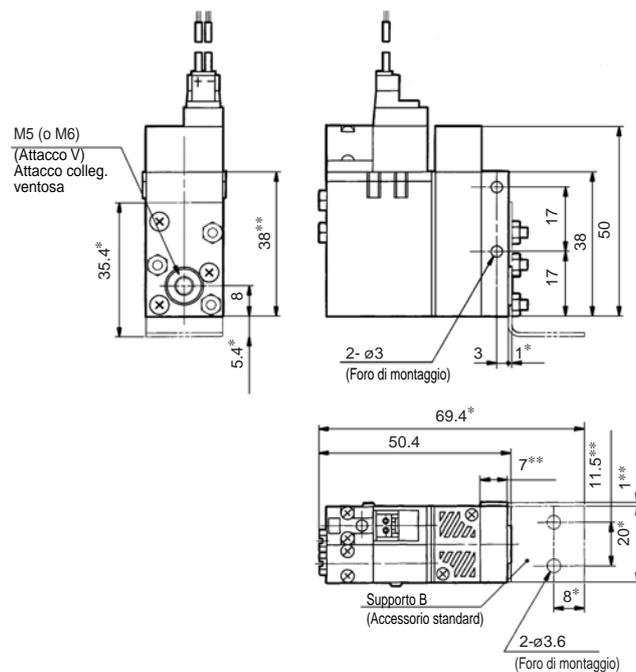
Senza sensore e filtro ZX1□□□-K8



Filtro (F) ZX1□□□-J1□□□□-F



Senza sensore e filtro ZX1□□□-J1□□□□



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

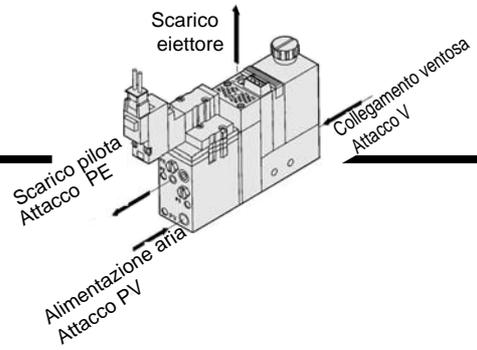
Componenti per il vuoto

Valvola: J2

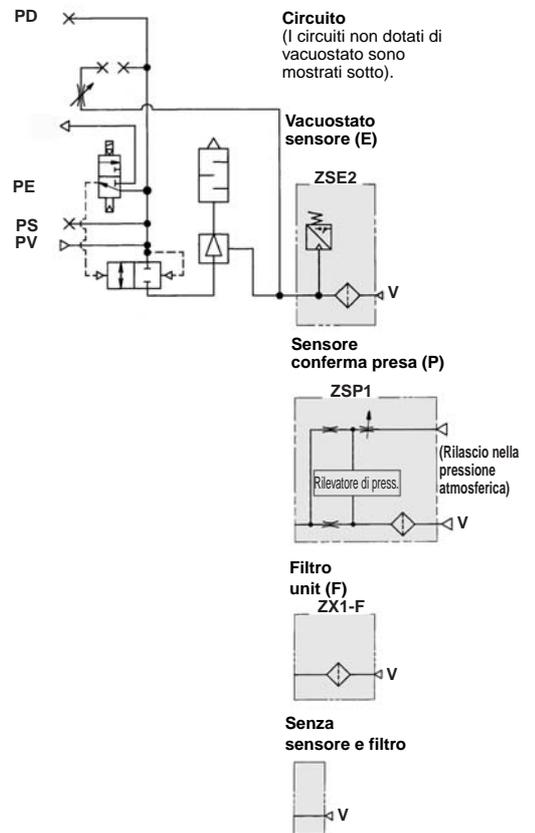
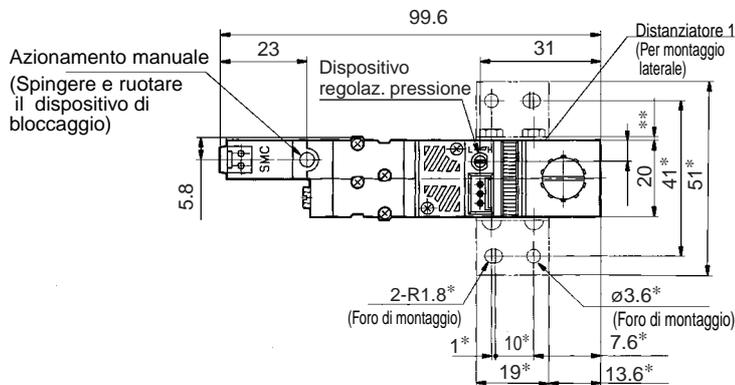
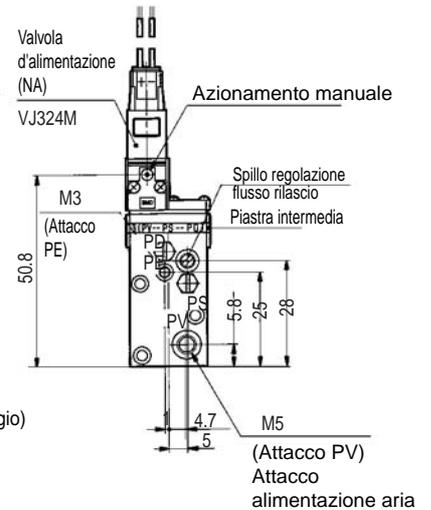
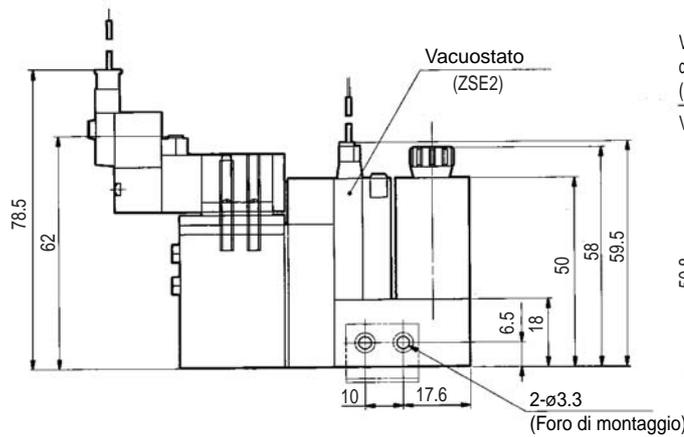
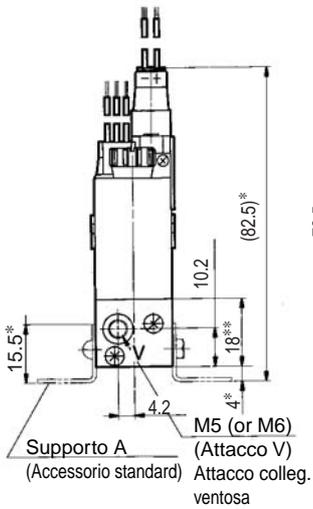
Configurazione e Combinazione



Modello
 ZX1□□□ — J2□□□ — E□
 F
 Nessuno

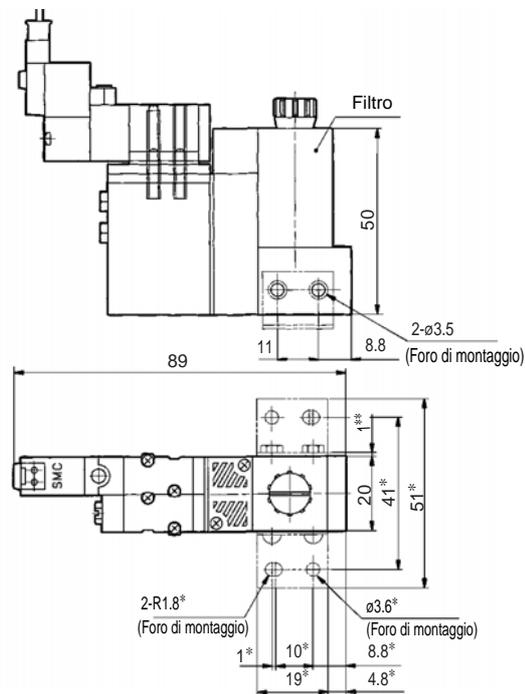


Vacuostato (ZSE2) ZX1□□□-J2□□□-E□



Nota) Dimensioni *: Per supporto montaggio A
 **: Per il distanziatore di manutenzione 1

Filtro (F) ZX1□□□-J2□□□□-F



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

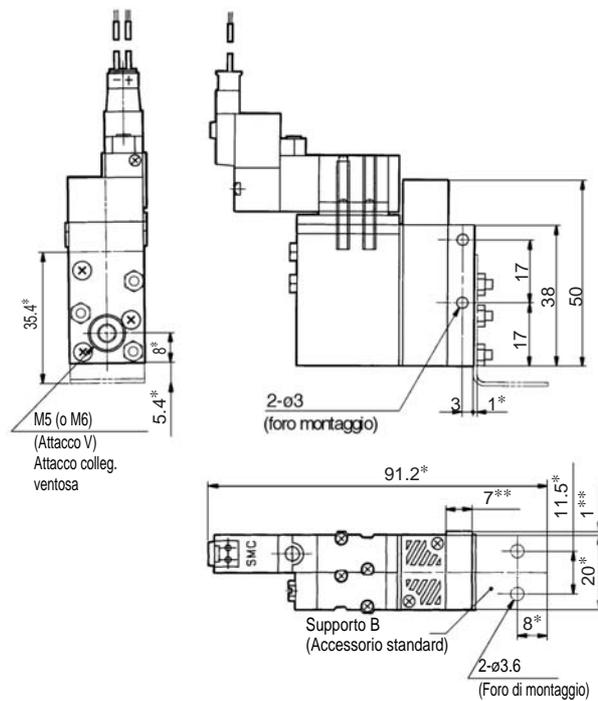
ZP

ZCU

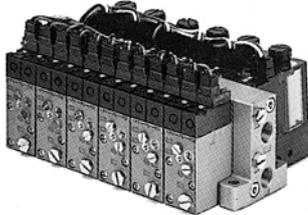
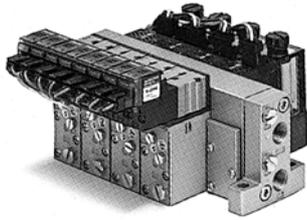
CYV

Componenti
per il vuoto

Senza sensore e filtro ZX1□□□-J2□□□□



Eiettore/Manifold



Funzioni

Max. numero di unità	Max. 8 unità
Funzione	Aria di alimentazione dall'attacco PV del manifold per alimentazione comune.

Distanziale individuale R1

Funzione	Separa l'aria di alimentazione dal manifold e permette di utilizzare le unità una ad una.
----------	---

Caratteristiche standard

Attacco	Attacco	Funzione
Attacco PV	1/8	Alimentazione aria
Attacco di scarico	1/8	Scarico comune
Peso	1 stazione: 73g (ogni stazione aggiuntiva: 50g)	

Note) Attacco PD: Cieco

Scarico da entrambi i lati per un manifold ZX1103 con 4 o più stazioni.

Alimentazione

Posizione attacco di alimentaz.	Manifold Attacco		Lato sinistro		Lato destro	
	PV	PS	PV	PS	PV	PS
L (Sinistra)	○	●	●	●	○	○
R (Destra)	●	○	○	○	●	●
B (Sui due lati)	○	○	○	○	○	○

○: Alimentazione ●: Tappato (L'attacco di scarico rilascia nella pressione atmosferica.)

Nota) I dadi di otturazione sono installati sugli attacchi di ogni valvola.

Utilizzo del distanziale individuale R1

Funziona come unità singola. L'aria viene alimentata dall'attacco PV della valvola. L'attacco PE scarica nella pressione atmosferica. Gli altri attacchi sono chiusi.

Nota) Se si utilizza un distanziale individuale R1, le altre valvole dovrebbero essere dotate di un distanziale fittizio R16. Le funzioni rientrano nello stesso standard; alimentazione comune dal manifold.

Codici di ordinazione del manifold

Indicare il modulo per il vuoto, la piastra di otturazione e il distanziale individuale sotto al codice del manifold.

〈Base manifold〉

ZZX1 06 — [] R

Numero di stazioni

01	1 stazione
02	2 stazioni
⋮	⋮
08	8 stazioni

Filet. attacco

—	Rc(PT)
F	G(PF)
T	NPTF

Posizione attacco di alimentaz.

Simbolo	Posizione attacco*1	Alimentazione
R	Lato destro	L'attacco PV è sul lato destro.
L	Lato sinistro	L'attacco PV è sul lato sinistro.
B	Sui due lati	L'attacco PV è sui due lati

*1 Per la valvola.

*2 L'attacco di scarico EXH rilascia nella pressione atmosferica. I tappi sono collegati agli attacchi PD e agli altri attacchi della valvola.

(Esempio d'ordine)

ZZX106-R 1 pz. (Base manifold)
 *ZX1101-K15LZ-EC 5 pezzi. (Unità vuoto singola)
 *ZX-BM1 1 pz. (Piastra di otturazione)

• Prima stazione dal lato valvola

〈Distanziale individuale〉

ZX1 — R1 — 1

Sistemazione

(La prima stazione dal lato destro del lato valvola è la stazione 1).

—	Tutte le stazioni
1	Solamente stazione 1
⋮	⋮
8	Solamente stazione 8

*Se si richiede più di un distanziale, specificare tutti i distanziali.

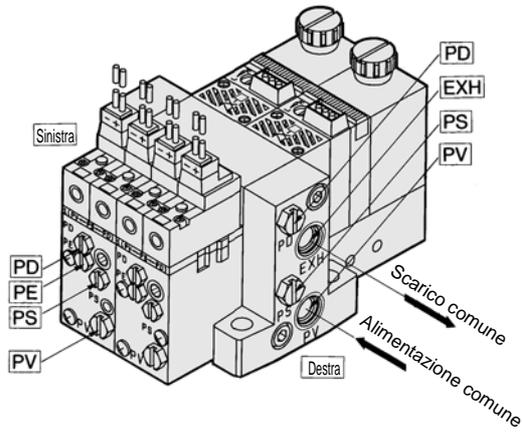
(Esempio d'ordine)

Se installato su stazioni 1 e 3:

ZZX106-R 1 pz.
 *ZX1101-K15Z-EL 6 pezzi.
 *ZX1-R1-1
 *ZX1-R1-3
 *ZX1-R16 4 pezzi.

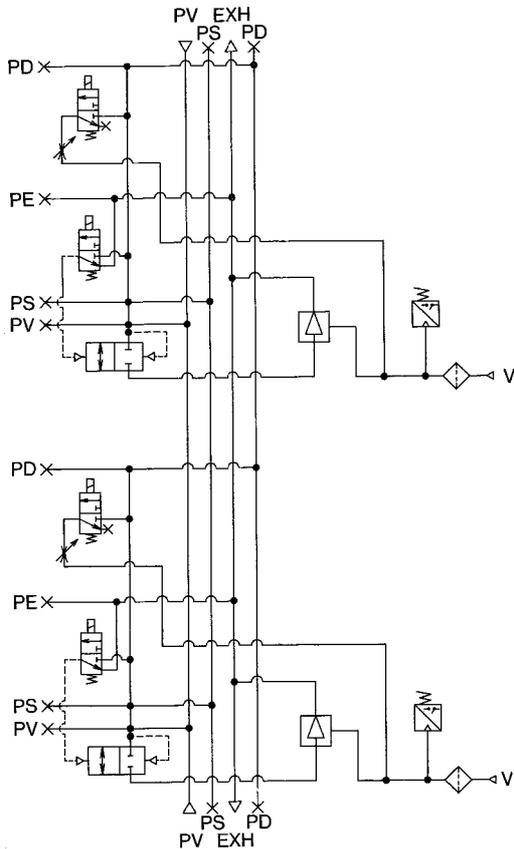
Manifold/Esempio di circuito

Senza alimentazione individuale

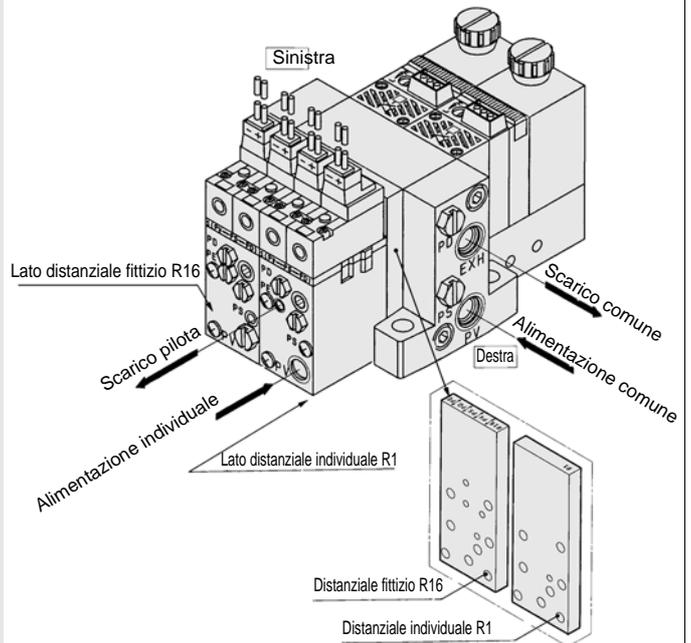


- PV:** Attacco alimentazione
- PS:** Attacco alimentazione della valvola di alimentazione
- PD:** Attacco alimentazione della valvola di scarico
- PE:** Attacco scarico pilota
- EXH:** Attacco comune scarico

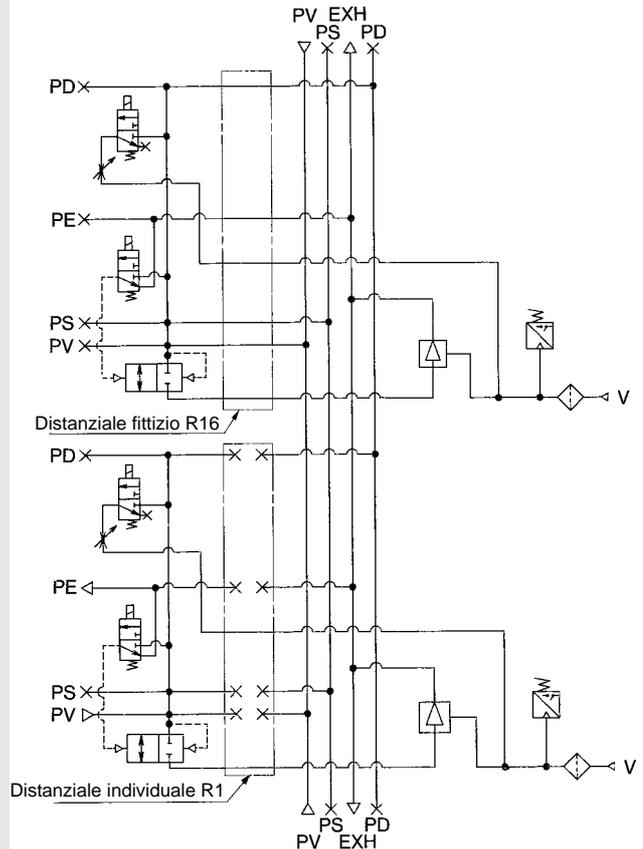
〈Esempio di circuito〉



Con alimentazione individuale



〈Esempio di circuito〉



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

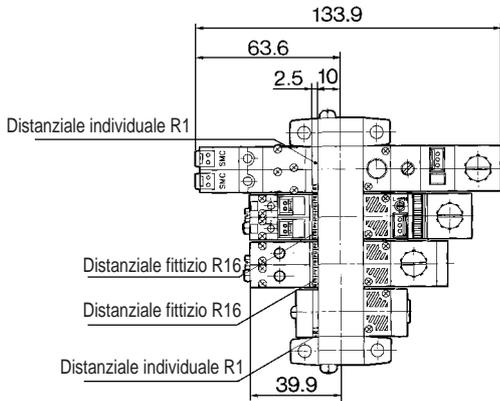
ZCU

CYV

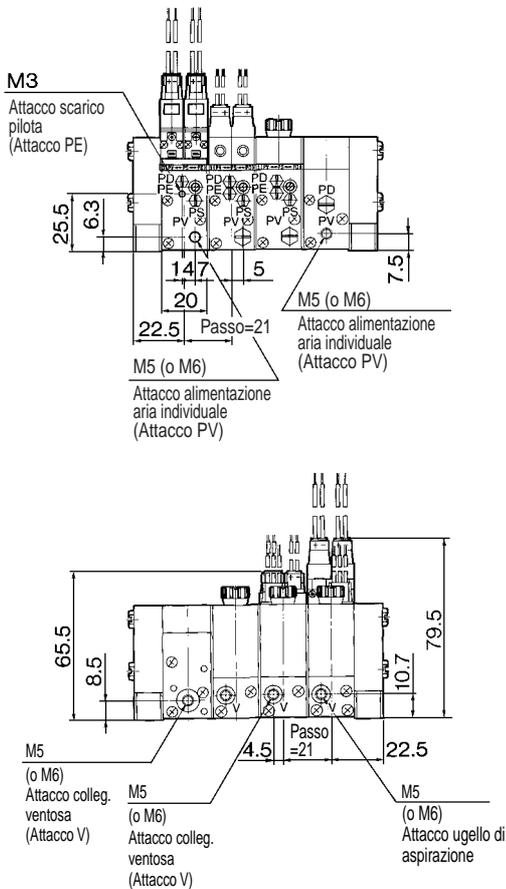
Componenti per il vuoto

(Alimentazione di pressione individuale)

Vista B

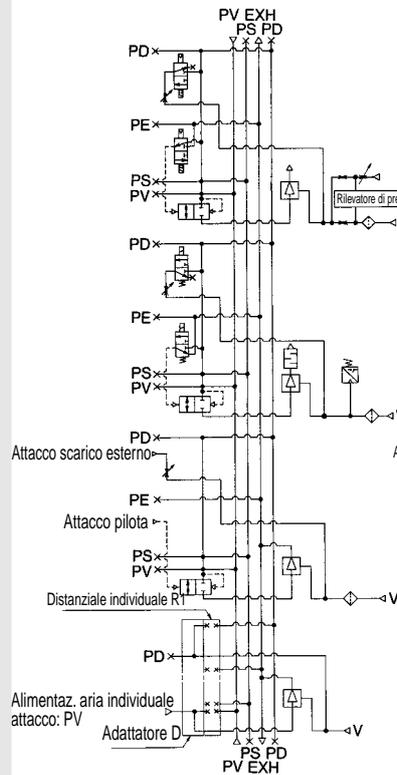


Vista A

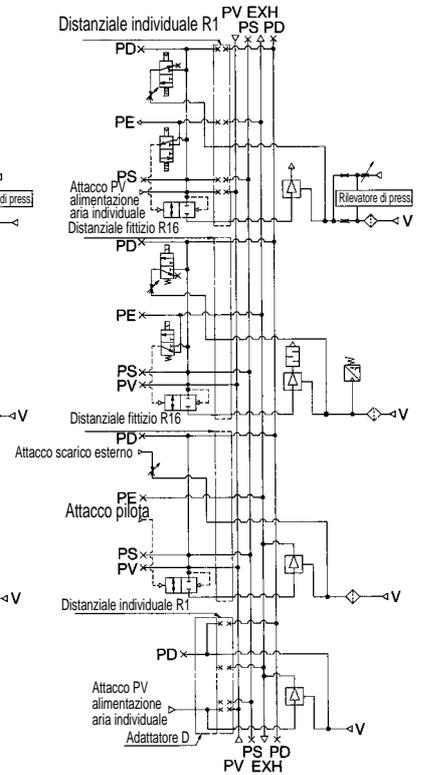


Esempio di circuito

(Standard)



(Esecuzioni su richiesta) (Alimentazione pressione vuoto individuale)



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

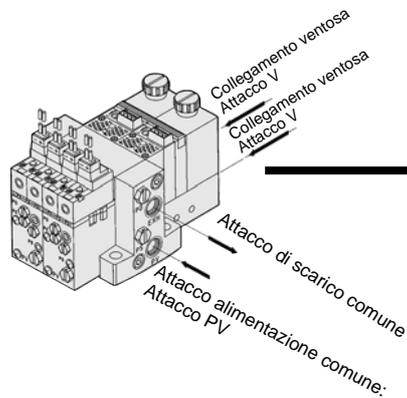
ZP

ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

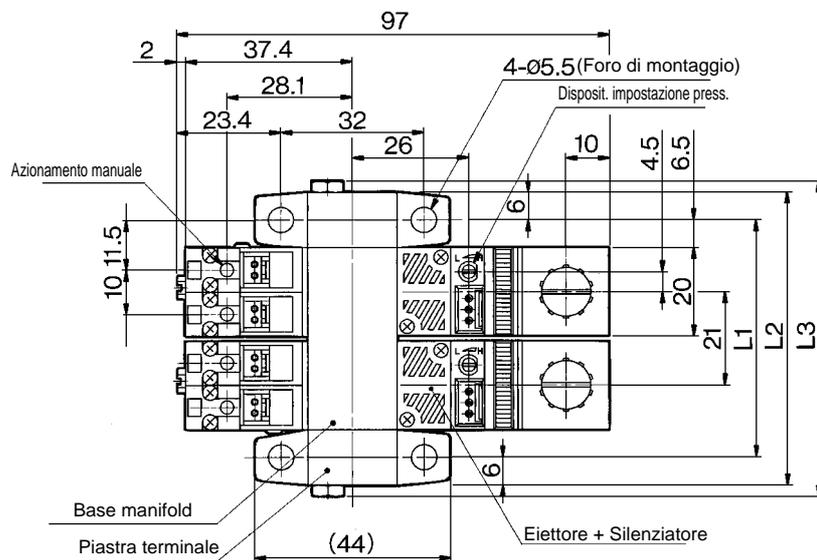
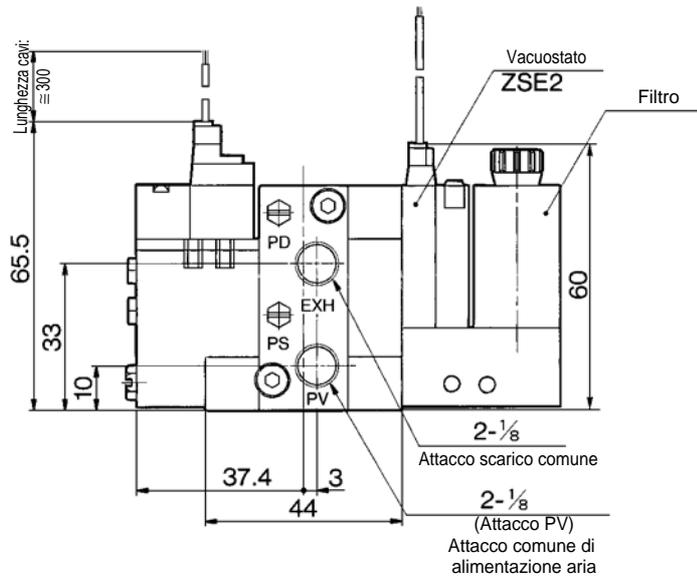
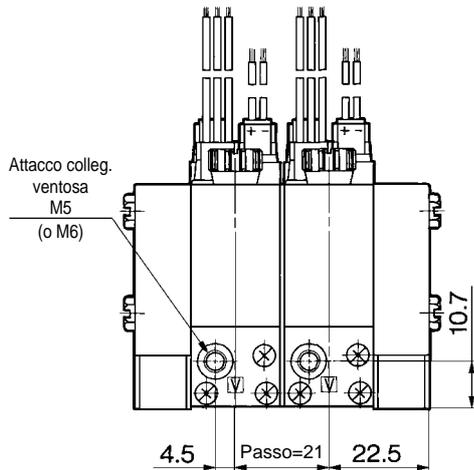
Eiettores/Manifold: K1



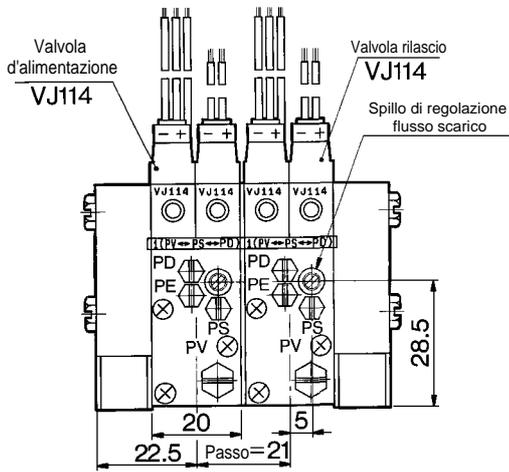
Esecuz. K1

ZZX1□□-□□

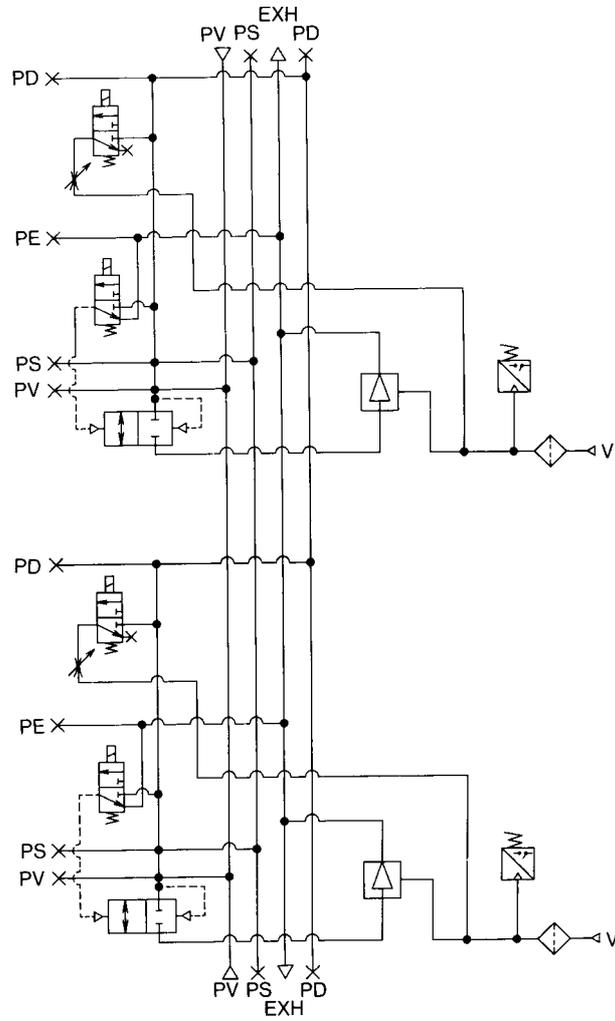
ZX1□□□-K1□□-E□-□



		(mm)							
Simbolo	Stazioni	1	2	3	4	5	6	7	8
L1		33	54	75	96	117	138	159	180
L2		45	66	87	108	129	150	171	192
L3		50	71	92	113	134	155	176	197



Circuito



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

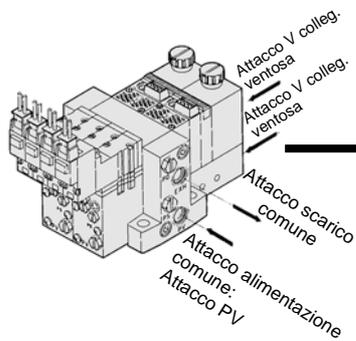
ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

Serie ZX

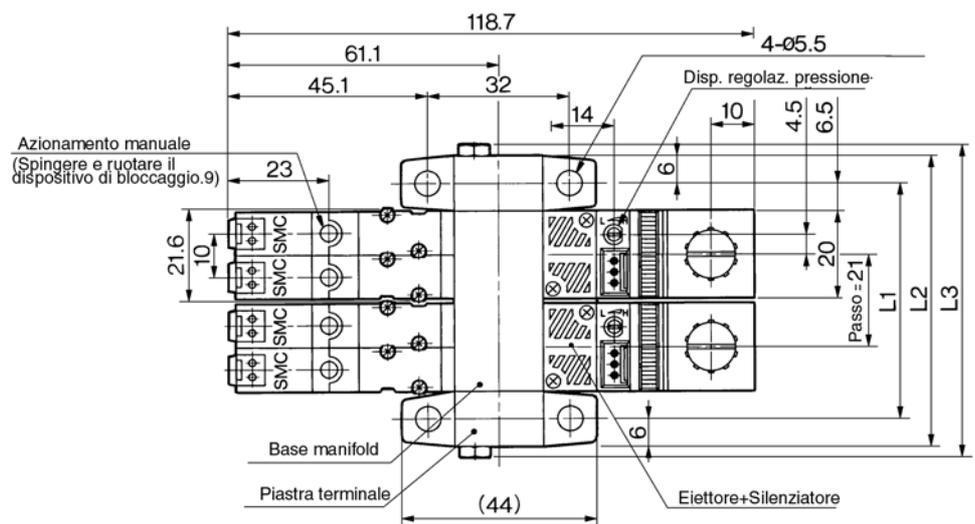
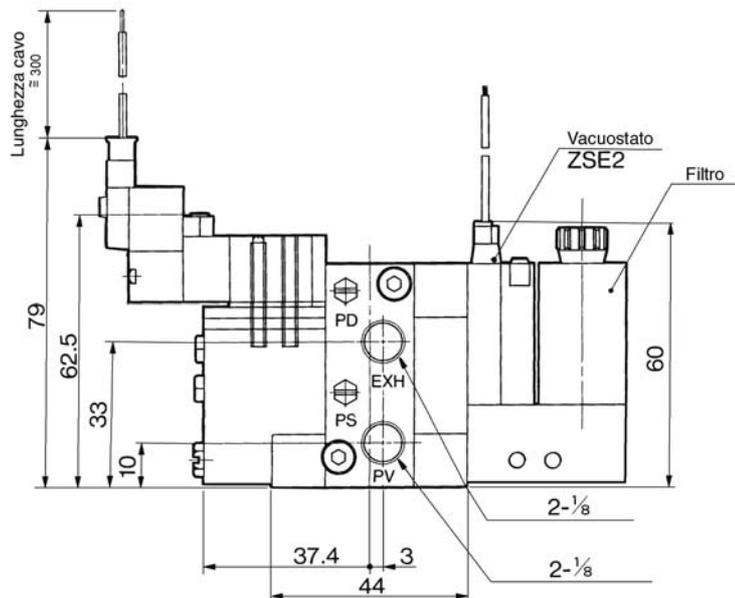
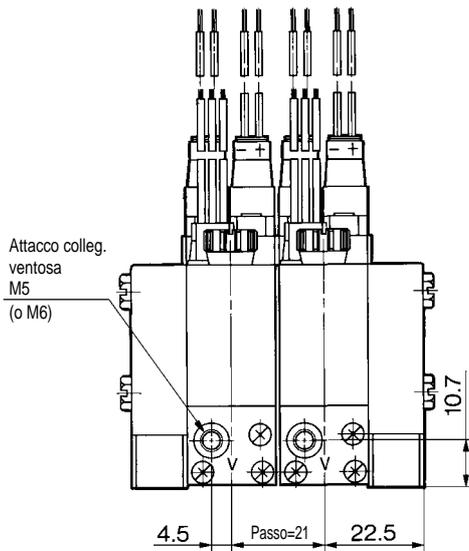
Eiettore/Manifold: K3



Esecuz. K3

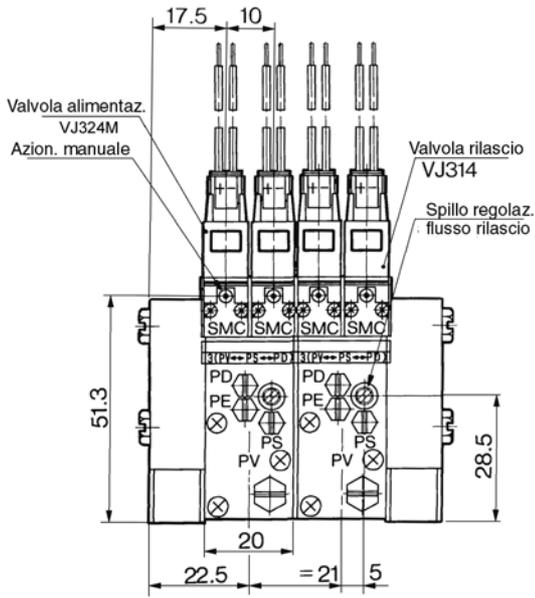
ZZX1□□-□□

ZX1□□□-K3□□□-E□-□

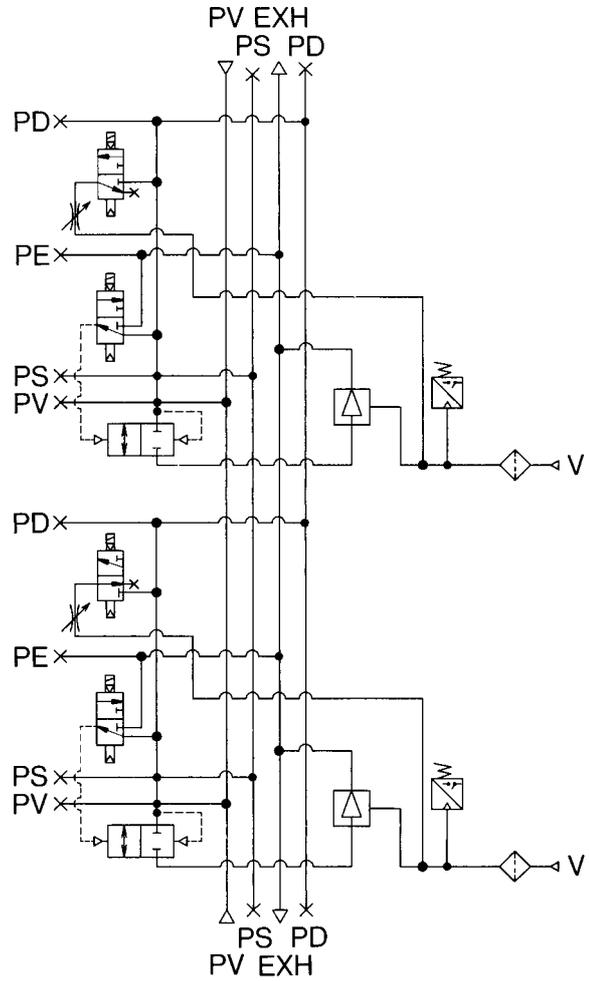


(mm)

Simbolo	Stazioni	1	2	3	4	5	6	7	8
L1		33	54	75	96	117	138	159	180
L2		45	66	87	108	129	150	171	192
L3		50	71	92	113	134	155	176	197



Circuito



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

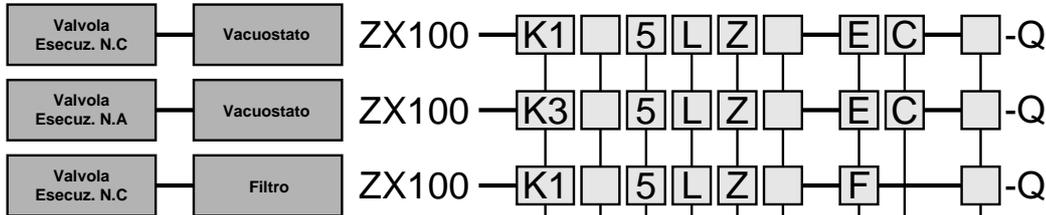
Componenti per il vuoto

Modulo per il vuoto

Serie ZX/Sistema esterno di alimentazione vuoto

Codici di ordinazione

Componenti



Valvola/Combinazione valvola di alimentazione e valvola di rilascio
Vedere la tabella ① a pag. 3.1-39.

Valvola pilota

—	Cc: 1W (Con ind. ottico: 1.05W)
Y*	Cc: 0.45W (Con ind. ottico: 0.5W)

*24V cc e 12V cc sono compatibili con 0.45W.

Tensione

5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5V cc
R	3V cc
—	Azionamento pneumatico (K6, K8, J3, J4, D3, D4)

- Vedere a pag 3.1-52 relativamente all'ordinazione del manifold.
- Vedere a pag. 3.1-60 e 3.1-63 per l'ordinazione di un pezzo di ricambio.

Connessione elettrica

L	Connettore ad innesto	Lunghezza cavi: 0.3m
LN		Senza cavo
LO		Senza connettore
M		Lunghezza cavi: 0.3m
MN	Grommett	Senza cavo
MO		Senza connettore
G		Lunghezza cavi: 0.3m
H	—	Lunghezza cavi: 0.6m
—		Azionamento pneumatico

Nota) Non è possibile usare il connettore ad innesto M, in caso di utilizzo di "K1" (combinazione di valvola di alimentazione e valvola di rilascio).



• Per il codice del cavo con connettore, fare riferimento alla tabella a p.3.1-39

Attacchi PV/V

—	M5
Y	M6 (Su richiesta)

Connessione elettrica vacuostato

—	Grommet	Lunghezza cavi: 0.6m
L		Lunghezza cavi: 3m
C	Connettore	Lunghezza cavi: 0.6m
CL		Lunghezza cavi: 3m
CN		Senza connettore (senza cavo)



• Vedere la tabella ③ a pag. 3.1-39 relativamente al codice del cavo con connettore.

Vacuostato/Filtro

E	Vacuostato (Generale)	Completo di filtro di aspirazione
F	Solamente filtro di aspirazione	

Vacuostato digitale

D	mmHg	21	2 uscite/Senza uscita analogica
		22	2 uscite/Con uscita analogica
DP	kPa	23	1 uscita (Con rilevamento problemi)/Senza uscita analogica
		24	1 uscita (Con rilevamento problemi)Con uscita analogica



Nota) L'uscita analogica è disponibile solo per l'esecuzione con grommet.

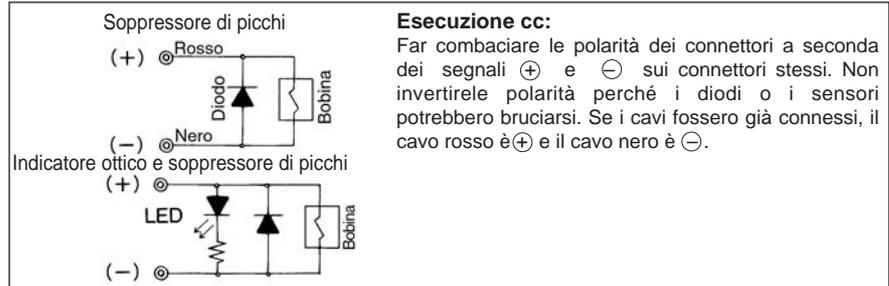
Azionamento manuale

—	A pressione e non bloccante
B	Incassato autobloccante

Indicatore ottico e soppressore di picchi

—	Nessuno
Z	Con indicatore ottico e soppressore di picchi
S*	Con soppressore di picchi

⚠ Precauzione



Esecuzione cc:

Far combaciare le polarità dei connettori a seconda dei segnali ⊕ e ⊖ sui connettori stessi. Non invertire le polarità perché i diodi o i sensori potrebbero bruciarsi. Se i cavi fossero già connessi, il cavo rosso è ⊕ e il cavo nero è ⊖.

Tabella 1. Valvola/Combinazione valvola di alimentazione e valvola di rilascio

Componenti		Simbolo	Valvola d'alimentazione					Valvola di scarico				
Valvola d'alimentazione	Valvola di rilascio		Elettrovalvola		Azion. pneumatico		Nessuna	Elettrovalvola		Azion. pneumatico	Rilascio esterno	Nessuna
			N.C. (VJ114)	N.A. (VJ324)	N.C. (ZX1A)	N.A. (VJ324)		N.C. (VJ114)	N.C. (VJ314)	N.C. (VJA314)	ZX1A	
Elettrovalvola (NC)	Elettrovalvola (NC)	K1	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—
Elettrovalvola (NA)	Elettrovalvola (NC)	K3	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—
Azion. pneumatico (NC)	Rilascio esterno	K6	—	—	●	—	—	—	—	—	●	—
Azion. pneumatico (NA)	Azion. pneumatico (NC)	K8	—	—	—	●	—	—	—	●	—	—
—		—	Senza valvola									

Tabella 2. Valvola/Cavo con connettore

Codice assieme connettore (per cc)

VJ10-20-4A-6

Lunghezza cavo

—	0.3m (Standard)
6	0.6m
10	1m
15	1.5m
20	2m
25	2.5m
30	3m

Codici di ordinazione

Per ordinare un modulo per il vuoto con un cavo di 600m o più lungo, specificare sia il codice del modulo per il vuoto che il codice assieme connettore. (Esempio d'ordine)

ZX100-K15LOZ-EC..... 1 pz.
***VJ10-20-4A-6..... 2 pezzi.**

Tabella 3. Vacuostato/Cavo con connettore

ZS-10-5A-

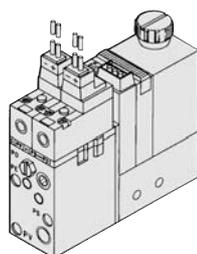
Lunghezza cavo	
—	0.6m
30	3m
50	5m

Nota) Per ordinare un sensore con un cavo di 5m, indicare i codici del sensore e del cavo. (Esempio d'ordine)

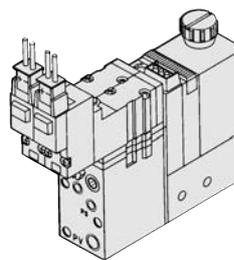
ZX100-K150Z-ECN.....1 pz.
***VJ10-20-4A-6.....2 pezzi.**
***ZS-10-5A-50.....1 pz.**

Alimentazione esterna di vuoto/Modello consigliato (I modelli elencati vengono consegnati in tempi brevi)

Modello	Combinazioni		Tensione stimata dell'elettrovalvola	Connessione elettrica (cavi)	Indicatore ottico e soppressore di picchi	Vacuostato /Filtro	Connessione elettrica (sensore)
	Valvola d'alimentazione (Valvola pilota)	Valvola di rilascio (Azion. diretto)					
ZX100-K15LZ-F	N.C. (VJ114)	N.C. (VJ114)	24Vcc	Con connettore ad innesto	Con indicatore ottico e soppressore di picchi	Filtro di aspirazione (ZX1-F)	Con connettore
ZX100-K15LZ-EC	N.C. (VJ114)	N.C. (VJ114)				Vacuostato (ZSE)	
ZX100-K35MZ-EC	N.A. (VJ324)	N.C. (VJ314)					



ZX100-K15LZ-EC



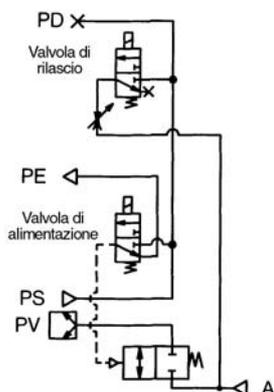
ZX100-K35MZ-EC

Sistema esterno di alimentazione vuoto/Combinazione di valvola di alimentazione e valvola di rilascio

Simbolo della combinazione: K1

Un'elettrovalvola N.C viene utilizzata per valvola di alimentazione. Un'elettrovalvola N.C viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare controlli in base ai segnali elettrici.



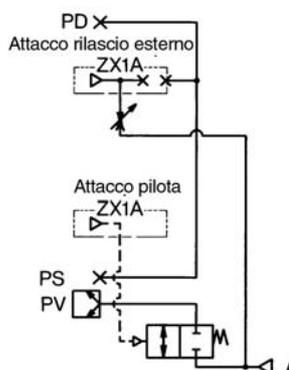
Modo d'uso

Condizione	Valvola	Valvola d'alimentazione	Valvola di rilascio
		Elettrovalvola	Elettrovalvola
1. Aspirazione del pezzo		ON	OFF
2. Rilascio vuoto		OFF	ON
3. Arresto operazione		OFF	OFF

Simbolo della combinazione: K6

Bisogna utilizzare una valvola esterna a tre vie come valvola di alimentazione. Inoltre, una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) deve essere usata come valvola rilascio vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare controlli in base ai segnali elettrici.



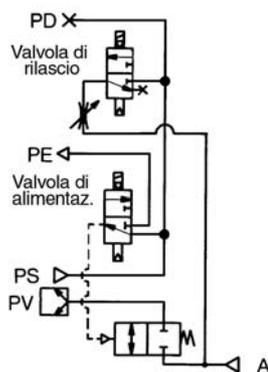
Modo d'uso

Condizione	Valvola	Valvola d'alimentazione	Valvola di rilascio
		Elettrovalvola	Elettrovalvola
1. Aspirazione del pezzo		ON	OFF
2. Rilascio vuoto		OFF	ON
3. Arresto operazione		OFF	OFF

Simbolo della combinazione: K3

Un'elettrovalvola N.A viene utilizzata per valvola di alimentazione. Un'elettrovalvola N.C viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare controlli in base ai segnali elettrici. Poiché la valvola di alimentazione è N.A, la pressione alimentata nell'eiettore non viene interrotta in caso di blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano in caso di blackout.



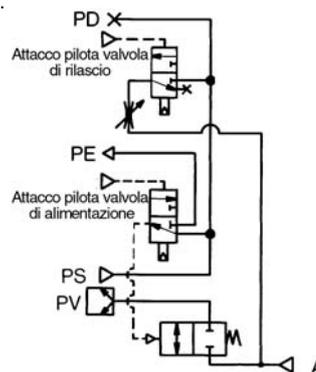
Modo d'uso

Condizione	Valvola	Valvola d'alimentazione	Valvola di rilascio
		Elettrovalvola	Elettrovalvola
1. Aspirazione del pezzo		OFF	OFF
2. Rilascio vuoto		ON	ON
3. Arresto operazione		ON	OFF

Simbolo della combinazione: K8

Una valvola ad azionamento pneumatico N.A viene usata come valvola di alimentazione. Una valvola ad azionamento pneumatico N.C viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

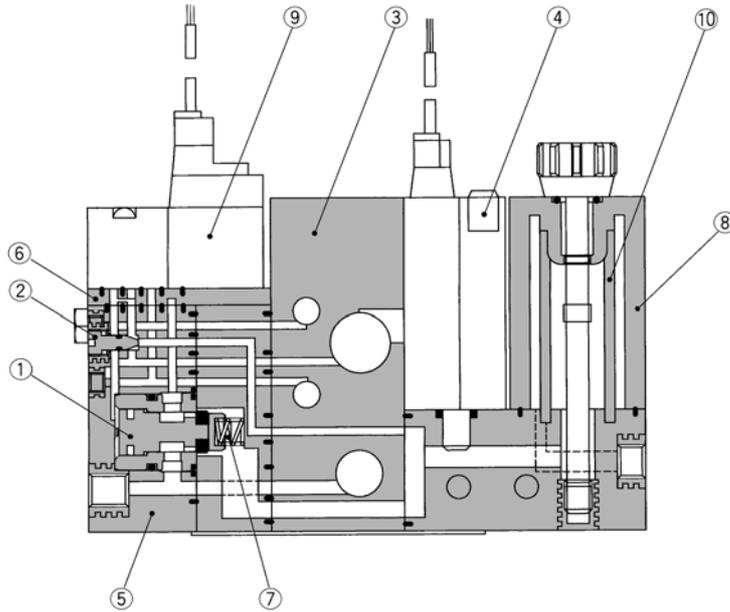
Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare controlli in base ai segnali elettrici. Poiché la valvola di alimentazione è N.A, la pressione alimentata nell'eiettore non viene interrotta in caso di blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano durante possibili blackout.



Modo d'uso

Condizione	Valvola	Valvola d'alimentazione	Valvola di rilascio
		Valvola ad azion. pneumatico	Valvola ad azion. pneumatico
1. Aspirazione del pezzo		OFF	OFF
2. Rilascio vuoto		ON	ON
3. Arresto operazione		ON	OFF

Sistema esterno di alimentazione di vuoto/Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Assieme valvola a fungo	—	ZX1-PV-O
②	Spillo di regolaz. flusso rilascio	Acciaio inox	
③	Manifold	Alluminio	
④	Vacuostato	—	ZSE2, ZSP1
⑤	Valvola	—	ZX1-VB□□□□□□-D-□
⑥	Piastra intermedia	—	(PV)/(PS ↔ PD)
⑦	Molla di ritorno	Acciaio inox	
⑧	Filtro ⁽¹⁾	Policarbonato	

Parti di ricambio

N.	Descrizione	Materiale	Codici
⑨	Valvola pilota	—	Vedere tabelle 2 e 3.
⑩	Elemento filtrante	PVF	ZX1-FE



Nota 1) • Il corpo è di policarbonato per cui non usarlo o porlo in contatto con i seguenti prodotti chimici: solventi, tetracloruro di carbonio, clorofornio, acetato di etile, anilina, cicloesano, trielina, acido sulfurico, acido lattico olio da taglio solubile in acqua (alcalino), ecc.
• Non esporre alla luce solare diretta.

Tabella 1: Valvola pilota/Codici di ordinazione

N.	Componenti		Modello	Combinazioni
	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio		
1	Elettrovalvola N.C. (VJ114)	Elettrovalvola N.C. (VJ114)	ZX1-VJ114-□□□□	K1, J1
2	Elettrovalvola N.A. (VJ324)	Elettrovalvola N.C. (VJ314)	ZX1-VJ3 ₂ 4-□□□□	K3, J2
3	Azion. pneumatico N.A. (VJA324)	Azion. pneumatico N.C. (VJA314)	ZX1-VJA3 ₂ 4	K6
4	Elettrovalvola Azion.pneumatico	Azion. pneumatico Elettrovalvola	Sono applicabili solamente i modelli 2 e 3. Indicare ciascun codice.	

Tab. 3 Valvola ad azionamento pneumatico/ Codici di ordinazione

ZX1A-M3

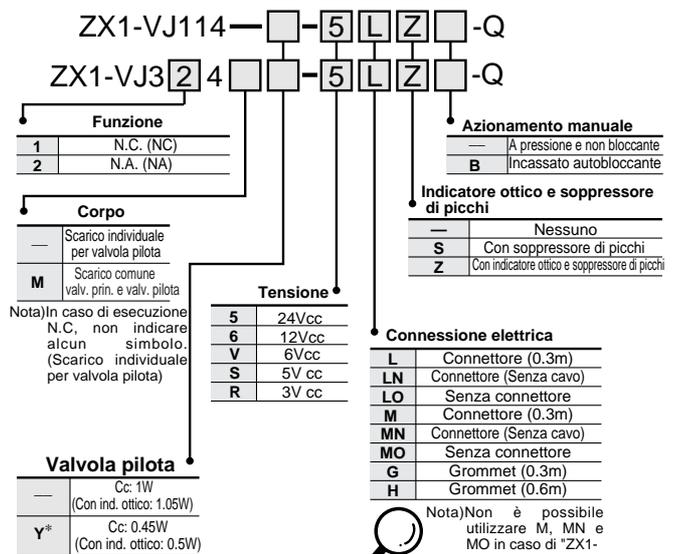
Attacco

M3	M3	Attacco pilota/ Attacco di rilascio esterno
M5	M5	

⚠ Precauzione

La rotazione in senso orario dello spillo di regolazione del flusso di rilascio del vuoto riduce il volume del flusso di rilascio vuoto; la valvola a spillo si chiude completamente quando lo spillo non ruota più. Ruotando lo spillo di due giri in senso antiorario dalla posizione di chiusura totale, si ottiene l'apertura della valvola. Lo spillo cade se viene ruotato per più di 4 giri completi.

Tabella 2: Elettrovalvola/Codici di ordinazione



*24V cc e 12 Vcc sono compatibili con 0.45W.
Nota) La lunghezza della vite per VJ100 e VJ300 della serie ZX differisce da quella del modello standard.

Lunghezza vite VJ100-M1.7 X 15
VJ300-M1.7 X 22

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

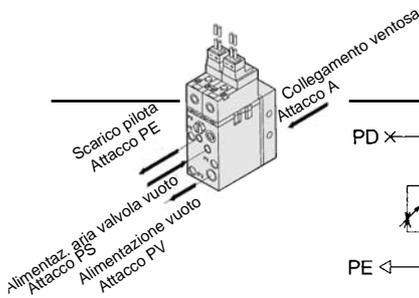
Componenti per il vuoto

Valvola/ZX1-VB

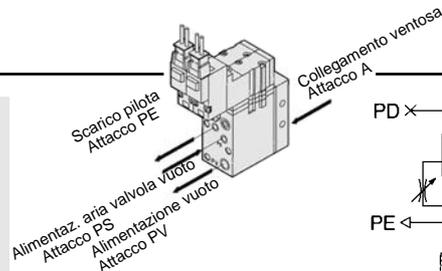
Ulteriori dettagli a p.3.1-10

Dati tecnici

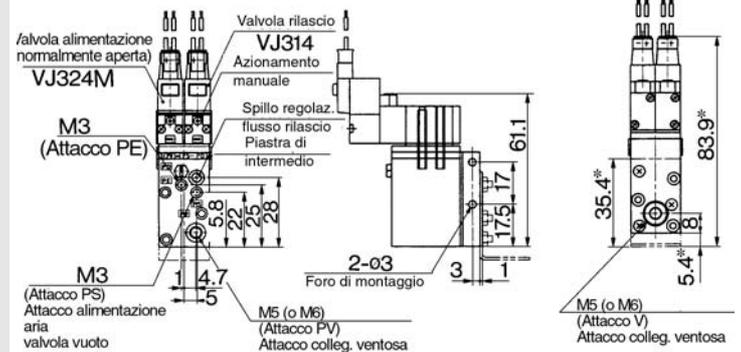
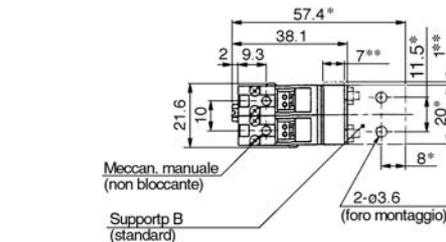
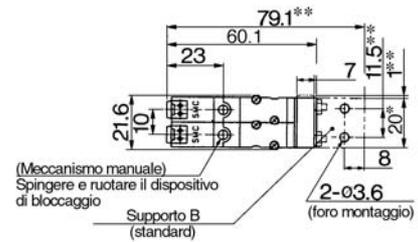
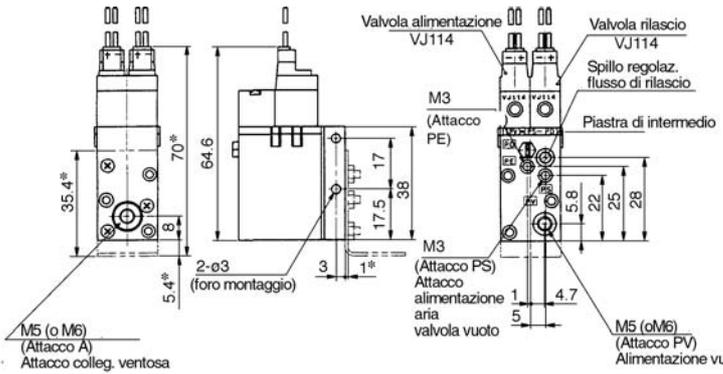
Modello	ZX1-VB□□□□□					
Componenti	Valvola alimentazione vuoto			Valvola di rilascio del vuoto		
Funzione	Azionamento pilotato			Azionamento diretto		
	Elettrovalvola		Azion. pneumatico	Elettrovalvola		Rilascio esterno
	N.C. (VJ114)	N.A. (VJ234)	N.C. (ZX1A)	N.A. (VJA234)	N.C. (VJ114)	N.C. (VJ314)
Sezione equivalente mm ² Portata Q (Nl/min)	3 (163.3) Valvola principale			0.07 (3.8)	0.45 (24.5)	—
Campo pressione di esercizio	0.3 ÷ 0.6MPa					
Max. frequenza di esercizio	5Hz					
Campo della temp. di esercizio	5 ÷ 50° C					
Simbolo piastra intermedia	(PV)/(PS↔PD)					
Accessorio standard	Supporto B/Distanziale 2					



K1 (NC)



K3 (NA)



Nota) Dimensioni *: Per supporto di montaggio B
**: Per montaggio di intermedio

Filtro di aspirazione/ZX1-F

Ulteriori dettagli a p.3.1-12



Dati tecnici

Modello	ZX1-F
Campo pressione di esercizio	Vuoto fino a 0,5Mpa.
Campo della temperatura di esercizio	5 ÷ 50°C
Efficienza di filtrazione	30µm
Elemento	PVF
Peso	35g



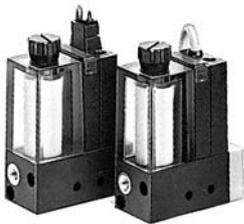
Nota) Se non si opera entro i valori di pressione e temperatura specificati, potrebbero insorgere problemi.

Vacuostato/ZSE2, ZSE3

Ulteriori dettagli da pag. 1.3-13 a pag. 3.1-16

Vacuostato

Risposta in tempi rapidi/10ms
Si avvale di un pressostato
semiconduttore



Vacuostato Dati tecnici



Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla pag.3.0-0 in Best Pneumatics 4.

Modello	ZSE2-0X	ZSE3-0X
Fluido	Aria	
Campo di pressione di regolazione	0 ÷ -101kPa	
Isteresi	3% Intervallo totale o meno	
Precisione	±3% F.S (5 ÷ 40°C) ±5% F.S (0 ÷ 60°C)	±1% Intervallo totale
Tensione	12 ÷ 24V cc (Ripple ± < 10%)	
Attacco	M5	



Nota) Se non si opera entro i valori di pressione e temperatura specificati, potrebbero insorgere problemi.

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

Componenti
per il vuoto

Valvola: K1

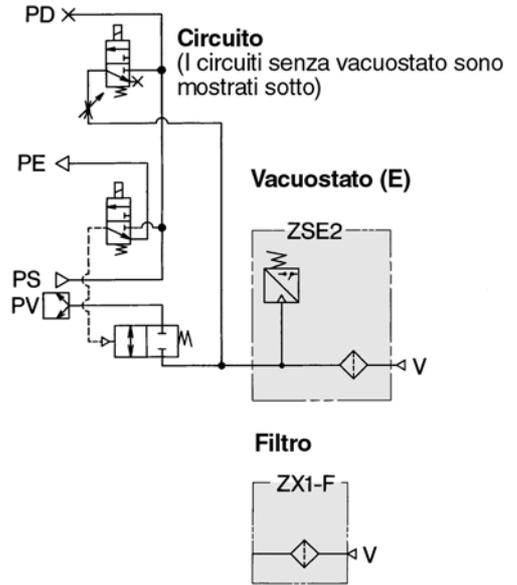
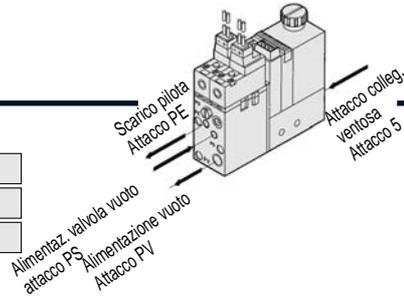
Configurazione e Combinazione

Vacuostato (ZSE2)
Valvola (K1) + Vacuostato (ZSE3)
Filtro (F)

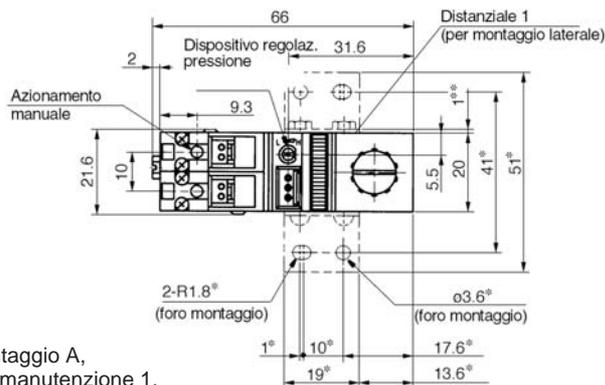
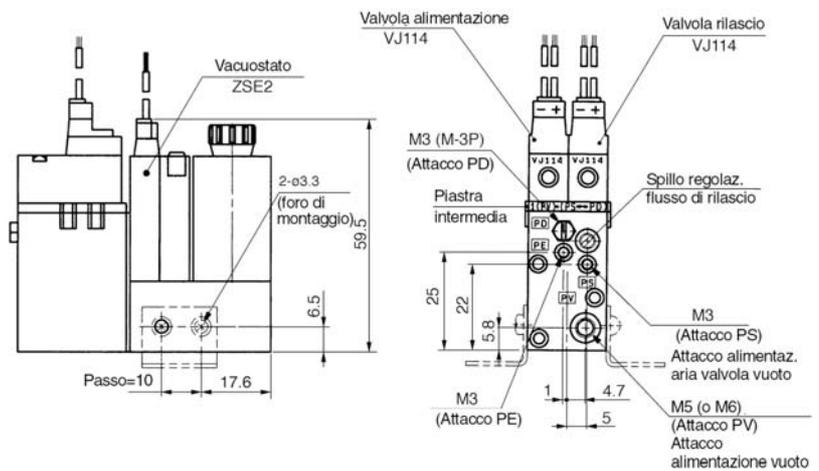
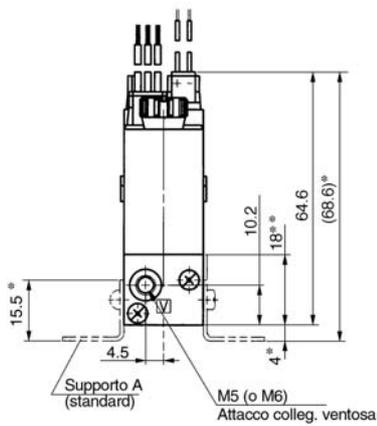
Modello
ZX100

— K1□□□□ —

E
D
F



Vacuostato (ZSE2)
ZX100-K1□□□□-E□



Nota) Dimensioni * : Per supporto montaggio A, ** : Per distanziale di manutenzione 1.

Valvola: K3

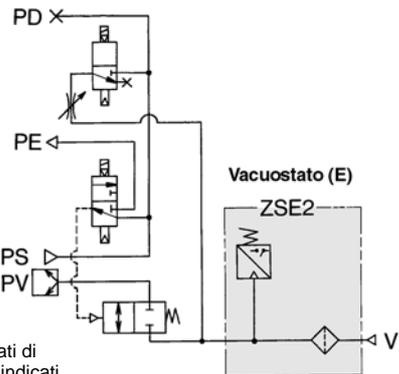
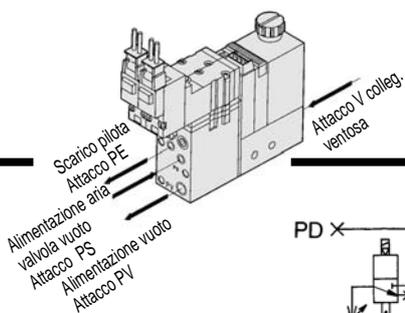
Configurazione e Combinazione

Valvola (K3)	+	Vacuostato (ZSE2)
		Filtro (F)

Modello
ZX100

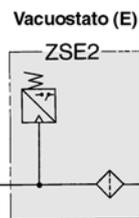
— K3□□□□ —

E□
F

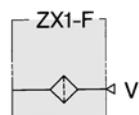


Circuito

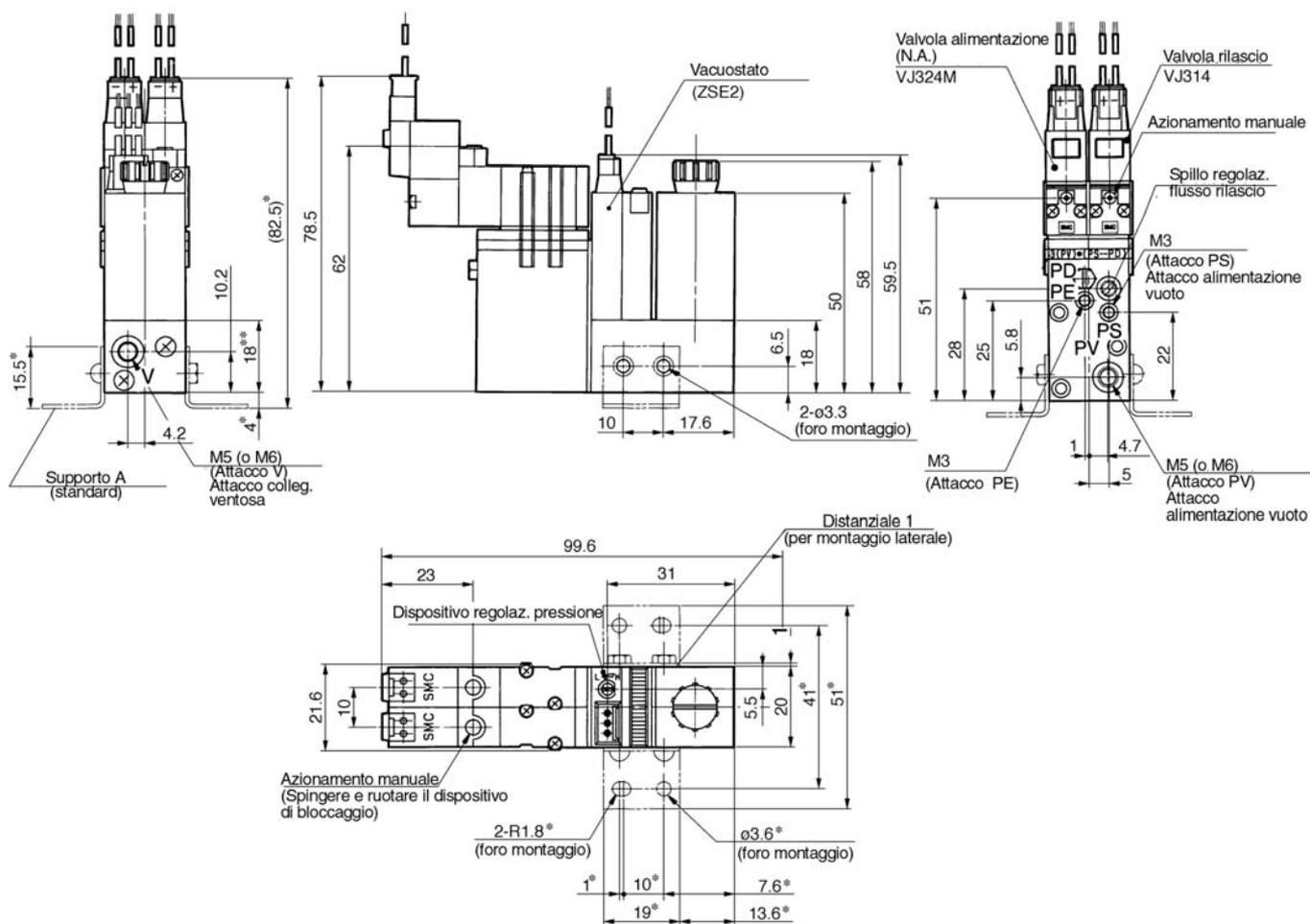
(I circuiti non dotati di vacuostato sono indicati sotto).



Filtro (F)

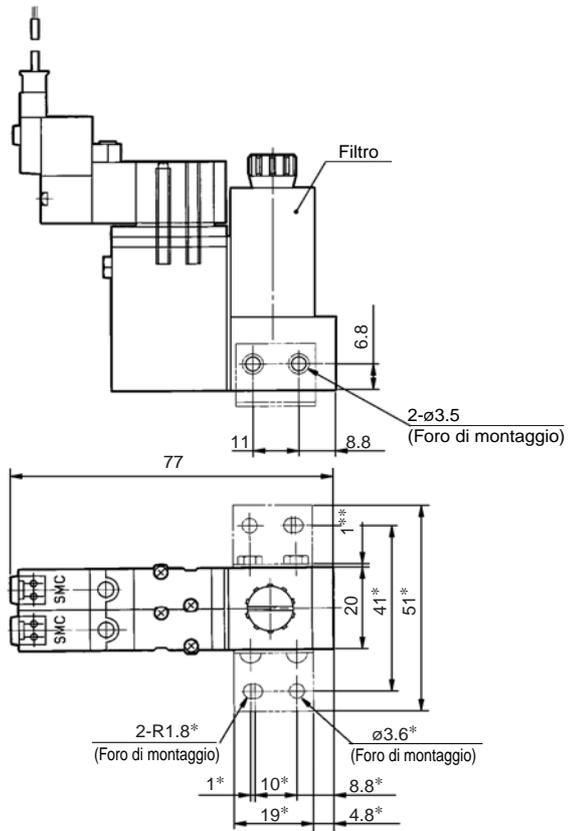


Vacuostato (ZSE2)
ZX100-K3□□□□-E□



Nota) Dimensioni * : Per supporto montaggio A
** : Per il distanziale di manutenzione 1

Filtro (F)
ZX100-K3□□□□-F



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

Componenti
per il vuoto

Valvola: K6

Configurazione e Combinazione

Vacuostato (ZSE2)

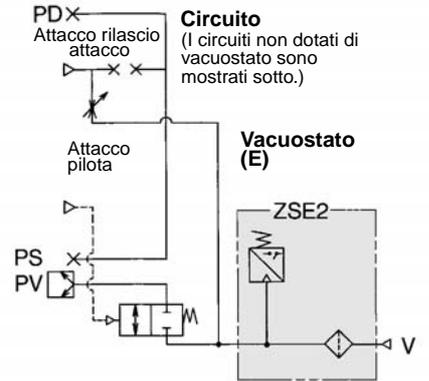
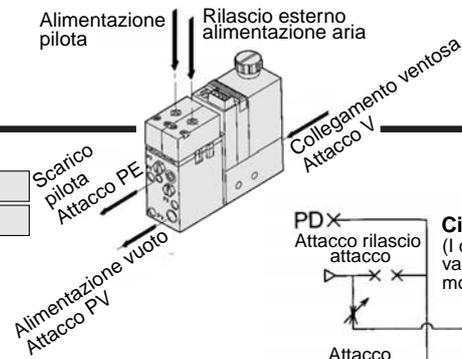
Valvola (K6)

+ Filtro (F)

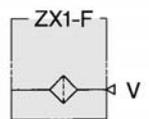
Modello
ZX100

K6

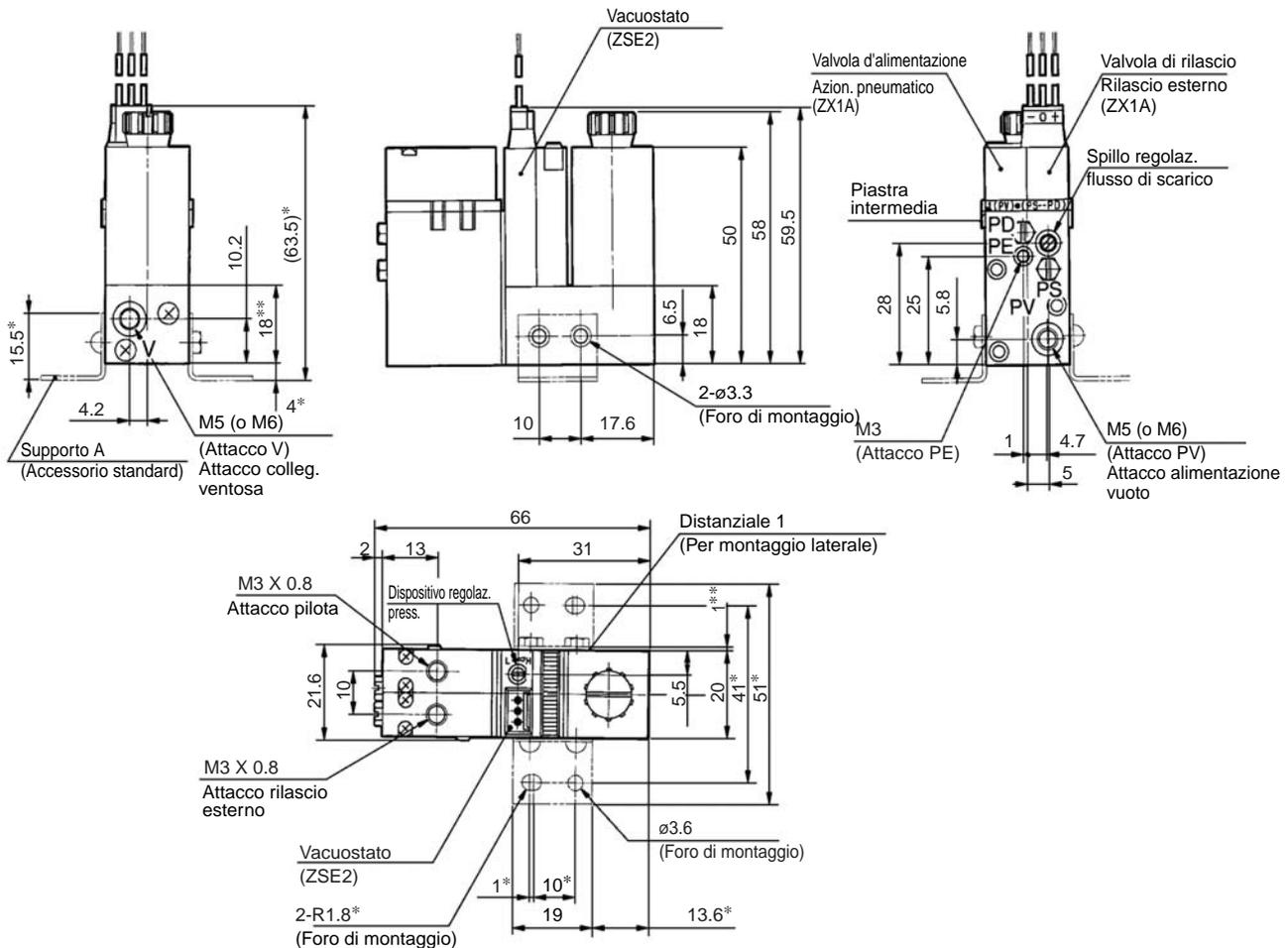
E□
F



Filtro (F)



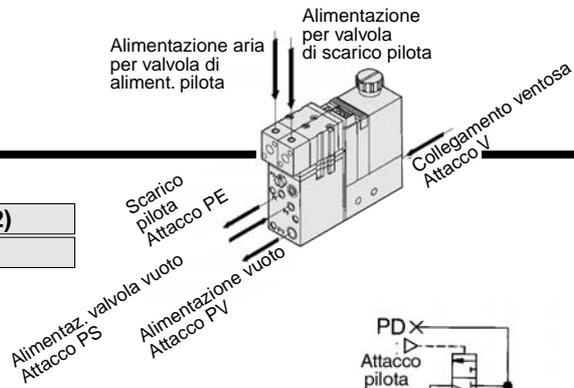
Vacuostato (ZSE2)
ZX100-K6-E□



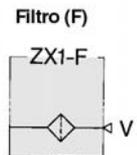
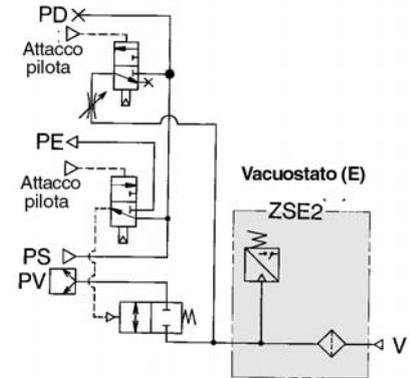
Nota) Dimensioni *: Per supporto di montaggio B
**: Per distanziale di manutenzione 1.

Valvola: K8

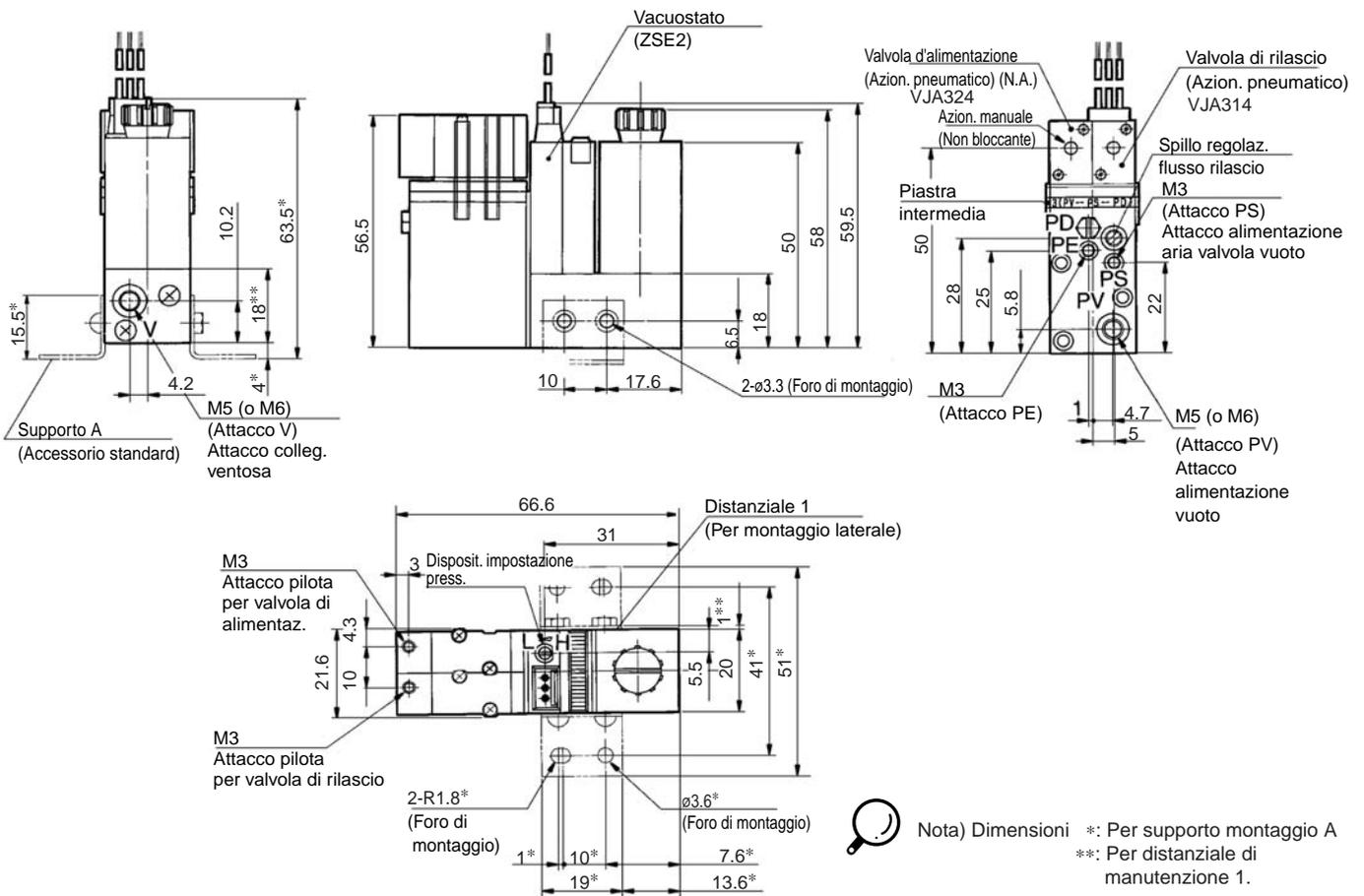
Configurazione e Combinazione		Vacuostato (ZSE2)
Valvola (K8)	+	Filtro (F)
Modello ZX100	K8	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> F Nessuno



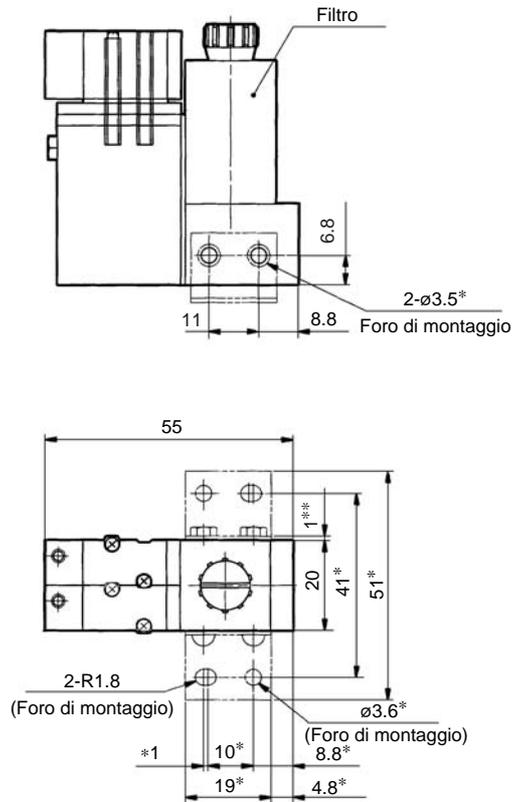
Circuito
(I circuiti non dotati di vacuostato sono mostrati sotto.)



Vacuostato (ZSE2)
ZX100-K8-E



Filtro (F)
ZX100-KB-F



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

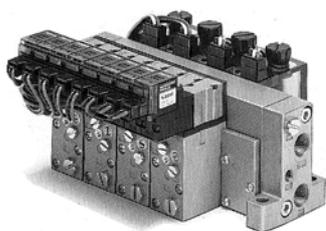
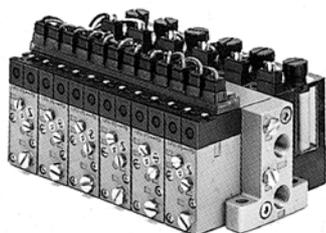
ZP

ZCU

CYV

Componenti
per il vuoto

Sistema esterno di alimentazione vuoto/Manifold



Funzioni

Max. numero di unità	Max. 8 unità
Funzione	L'alimentazione vuoto dall'attacco PV del manifold è comune. L'alimentazione aria dall'attacco PS è comune.

Distanziale individuale R1

Funzione	Separa l'alimentazione aria dal manifold e permette di utilizzare le unità una ad una.
----------	--

Caratteristiche standard

Attacco	Attacco	Funzione
Attacco PV	1/8	Collegamento esterno pompa per il vuoto
Attacco PS	M5	Alimentazione aria per valvola vuoto
Attacco di scarico	1/8	Scarico comune
Peso	1 stazione: 73g (ogni stazione aggiuntiva: 50g)	

Nota) Attacco PD: Cieco

Il modello manifold di pompa per il vuoto ZX100 prevede vuoto da entrambi i lati dell'attacco PV per 6 o più stazioni.

Alimentazione

Posiz. attacco di alimentaz.	Manifold Attacco		Lato sinistro		Lato destro	
	PV	PS	PV	PS	PV	PS
L	○	○	●	○	○	○
R	●	○	○	○	○	○
B	○	○	○	○	○	○

○: Alimentazione vuoto da attacco PV ○: Alimentazione aria dall'attacco PS

●: Chiuso (L'attacco di scarico rilascia nella pressione atmosferica).

Nota) Tutti gli attacchi di ogni valvola hanno un tappo.

Utilizzo del distanziale individuale R1

Funziona come unità singola. L'aria viene alimentata dall'attacco PV della valvola. L'attacco PE scarica nella pressione atmosferica. Gli altri attacchi sono chiusi.

Codici di ordinazione del manifold

Indicare il modulo per il vuoto, la piastra di otturazione e il distanziale individuale sotto al codice del manifold.

Base manifold

ZZX1 06 — R

Numero di stazioni	
01	1 stazione
02	2 stazioni
⋮	⋮
08	8 stazioni

Posizione attacco di alimentaz.

Simbolo	Posizione attacco*1	Alimentazione	
		Alimentaz. vuoto	Alimentaz. aria
R	Lato destro	L'attacco PV è sul lato destro.	Attacco PS sul lato destro
L	Lato sinistro	L'attacco PV è sul lato sinistro.	L'attacco PS è sul lato sinistro
B	Sui due lati	L'attacco PV è sui due lati	L'attacco PS è sui due lati

*1 Per la valvola.

*2 L'attacco di scarico EXH rilascia nella pressione atmosferica. I tappi sono collegati agli attacchi PD e agli altri attacchi della valvola.

(Esempio d'ordine)

ZZX106-R..... 1 pz. (Base manifold)
*ZX1101-K15LZ-EC..... 5 pezzi. (Unità vuoto singola)
*ZX-BM1..... 1 pz.(Piastra d'otturazione)

Distanziale individuale

ZX1 —R1 — 1

Posizione

(La prima stazione sul lato destro della valvola è la stazione 1).

—	Tutte le stazioni
1	Solamente stazione 1
⋮	⋮
8	Solamente stazione 8

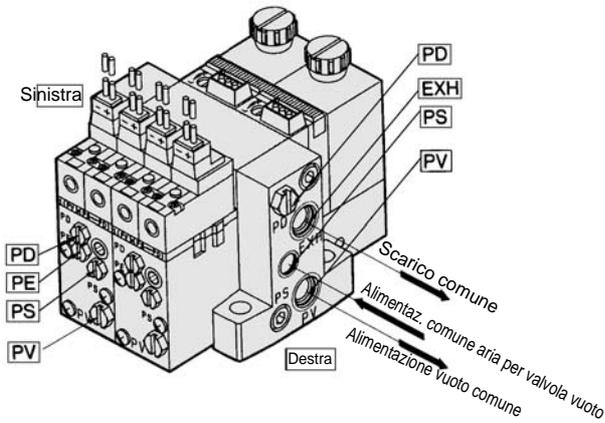
*Se si richiede più di un distanziale, indicare tutti i distanziali.

(Esempio d'ordine)

Se installato su stazioni 1 e 3:
ZZX106-R..... 1 pz.
*ZX1101-K15LZ-EC..... 6 pezzi.
*ZX1-R1-1
*ZX1-R1-3
*ZX1-R16..... 4 pezzi.

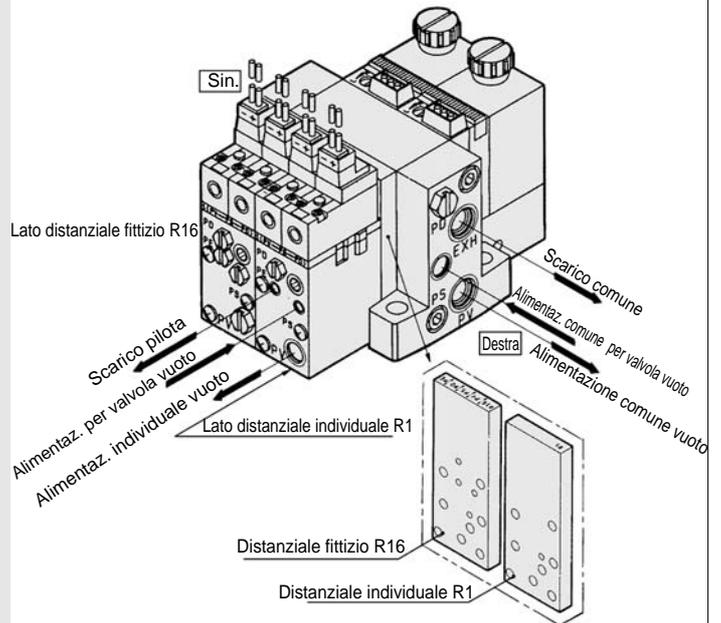
Manifold/Esempio di circuito

Senza alimentazione individuale

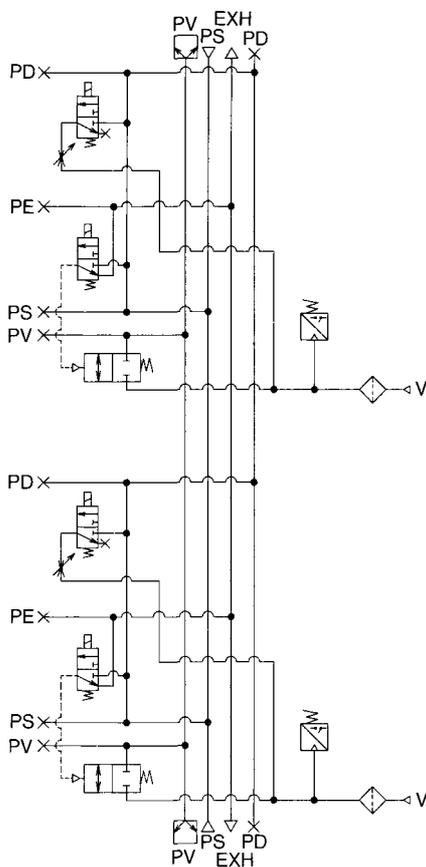


PV: Attacco alimentazione vuoto
PS: Alimentazione per valvola vuoto
PD: Alimentazione per valvola di scarico
PE: Attacco scarico pilota
EXH: Attacco scarico comune

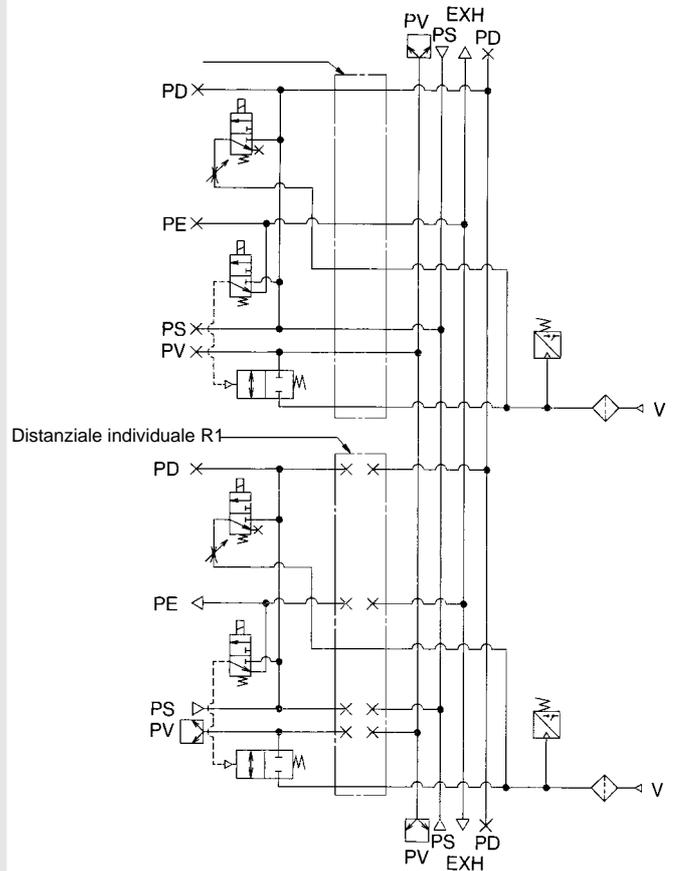
Con alimentazione individuale



Esempio di circuito



Esempio di circuito



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

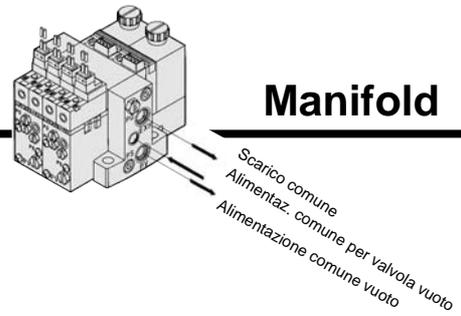
ZP

ZCU

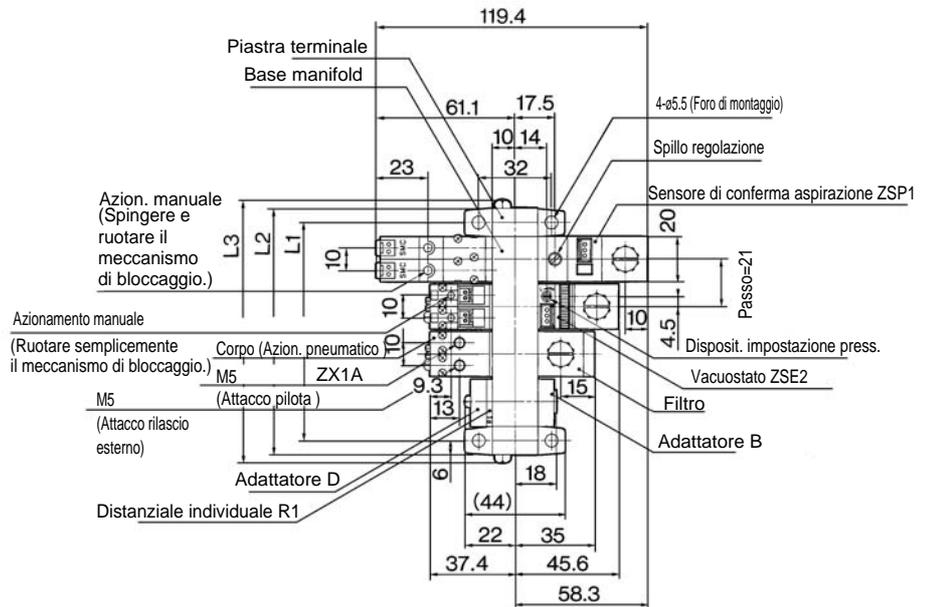
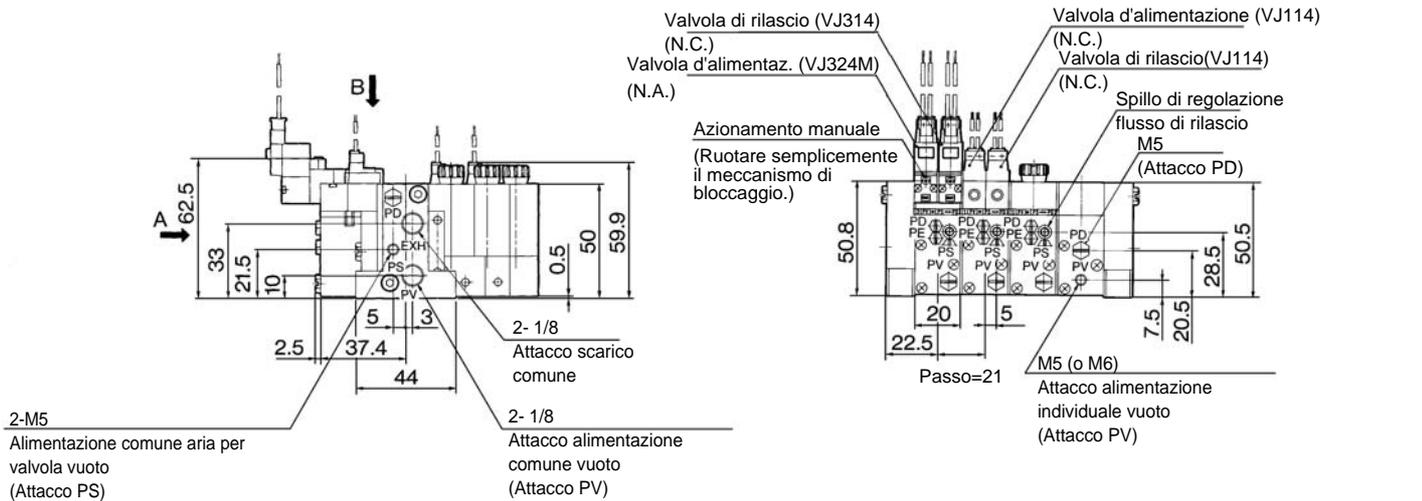
CYV

Componenti per il vuoto

Sistema esterno di alimentazione vuoto



Manifold

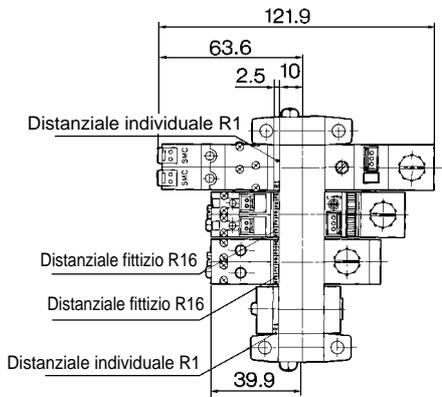


(mm)

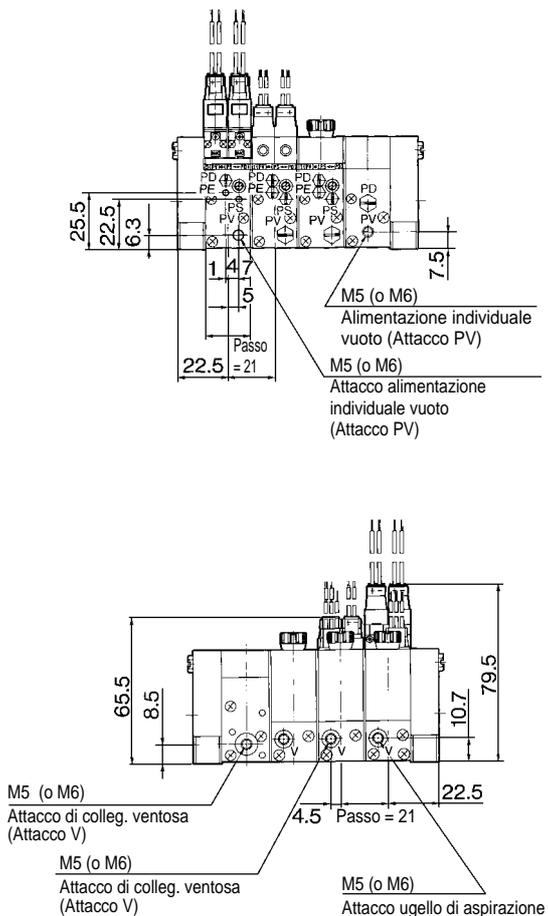
Simbolo	Stazioni	1	2	3	4	5	6	7	8
L1		33	54	75	96	117	138	159	180
L2		45	66	87	108	129	150	171	192
L3		50	71	92	113	134	155	176	197

(Alimentazione individuale)

Vista B

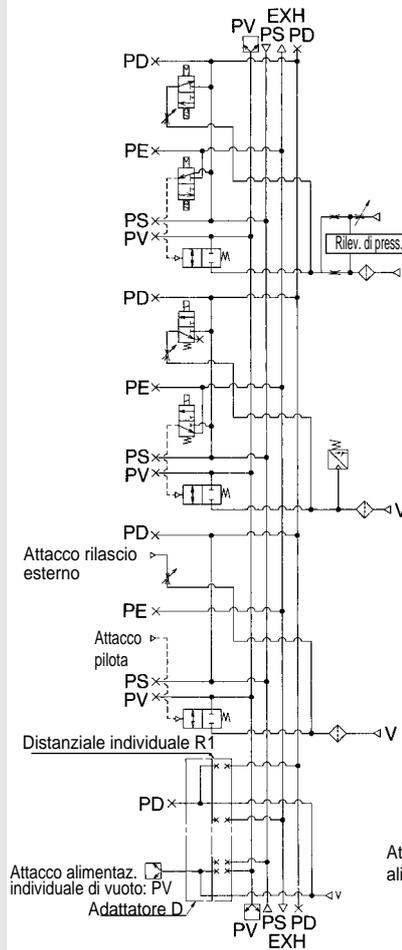


Vista A



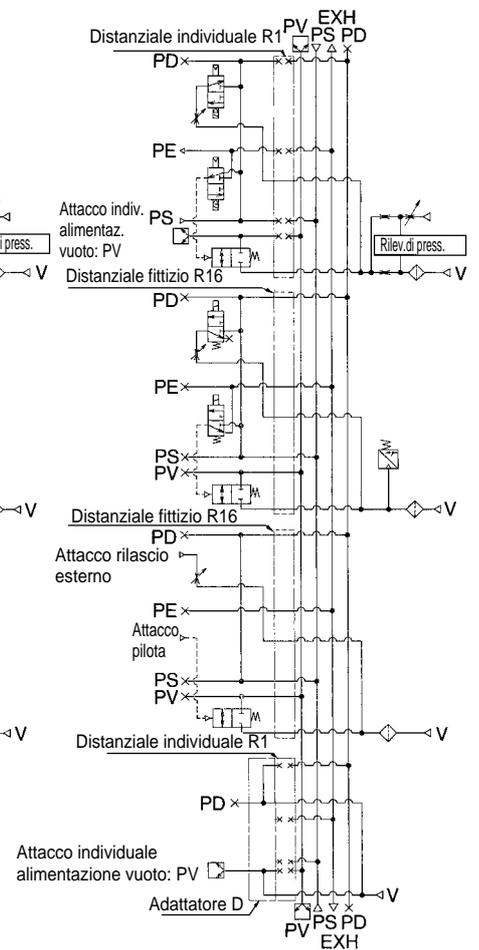
Esempio di circuito

(Standard)



(Esecuzioni su richiesta)

(Alimentazione individuale vuoto)



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

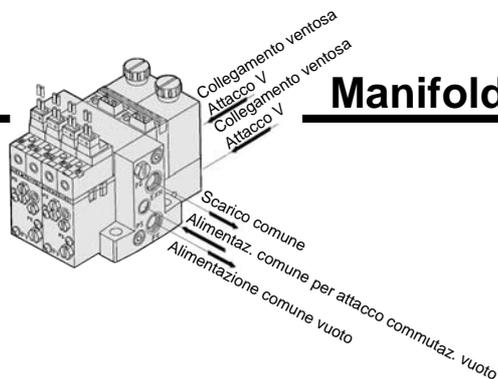
ZF

ZP

ZCU

CYV

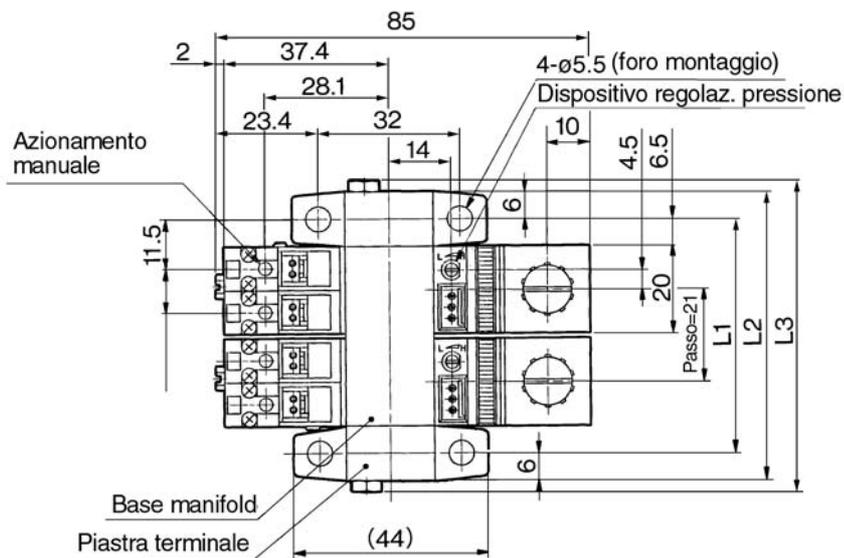
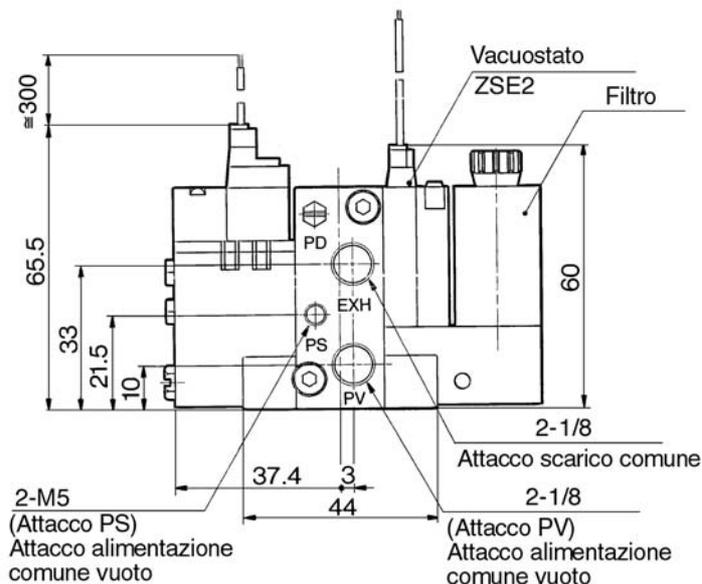
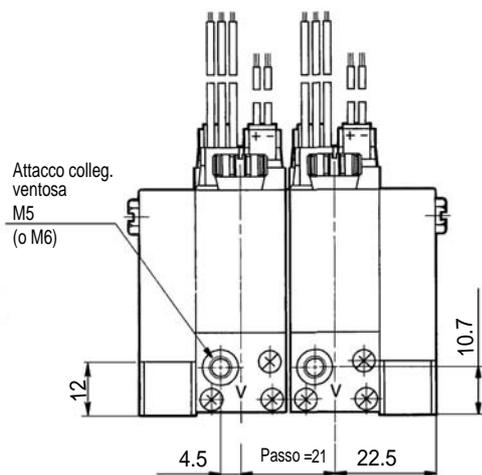
Componenti per il vuoto



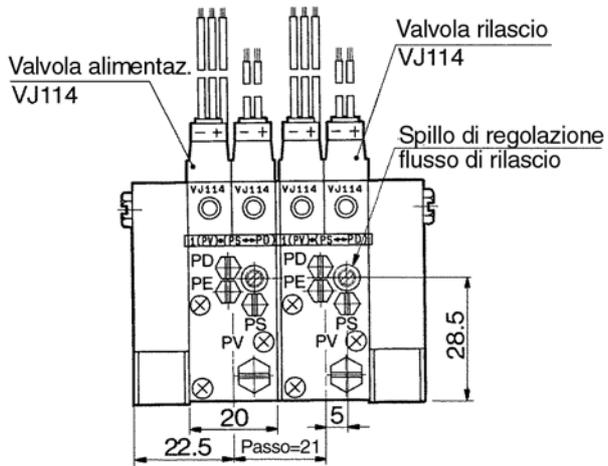
Esecuzione K1

ZZX1□□-□□

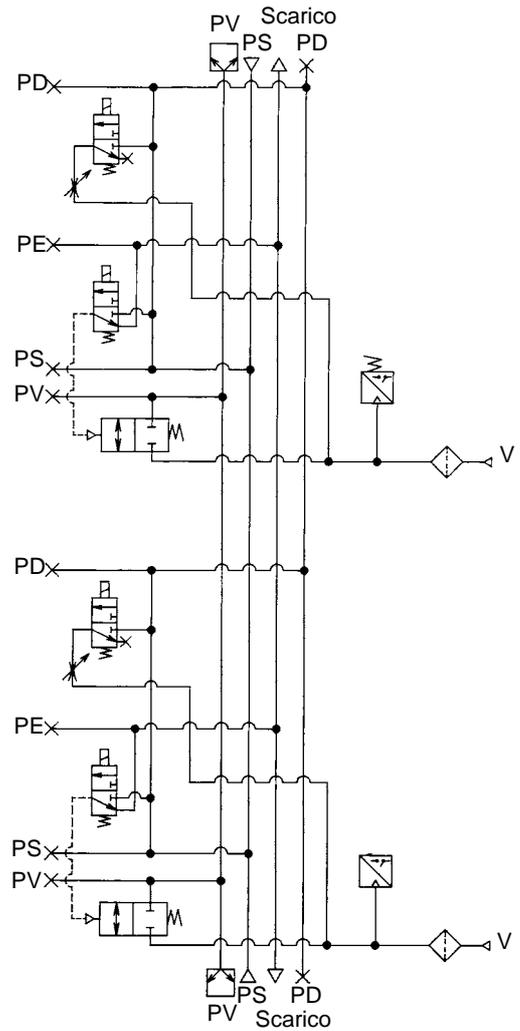
ZZX100-K1□L□-E□-□



		(mm)							
Simbolo	Stazioni	1	2	3	4	5	6	7	8
L1		33	54	75	96	117	138	159	180
L2		45	66	87	108	129	150	171	192
L3		50	71	92	113	134	155	176	197



Circuito



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

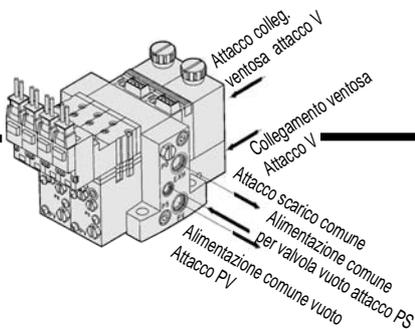
CYV

Componenti per il vuoto

Serie ZX

Sistema esterno di

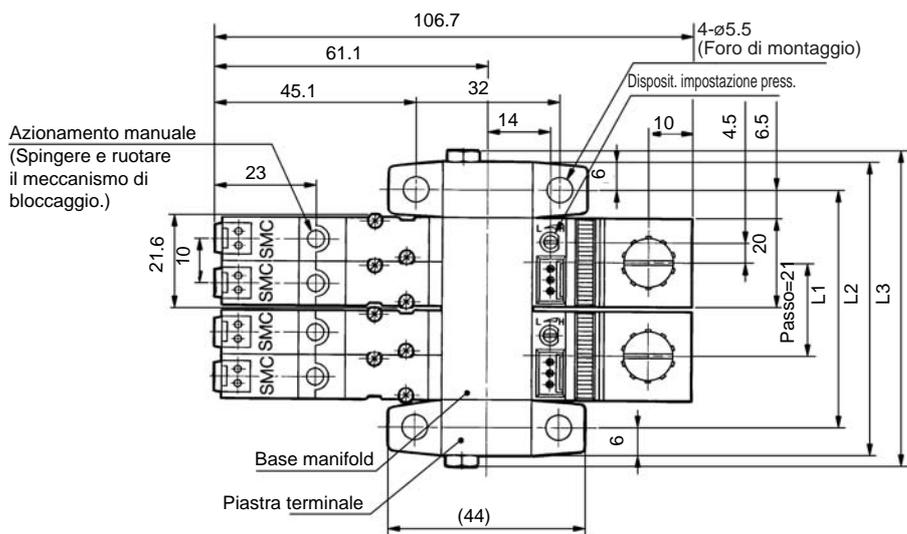
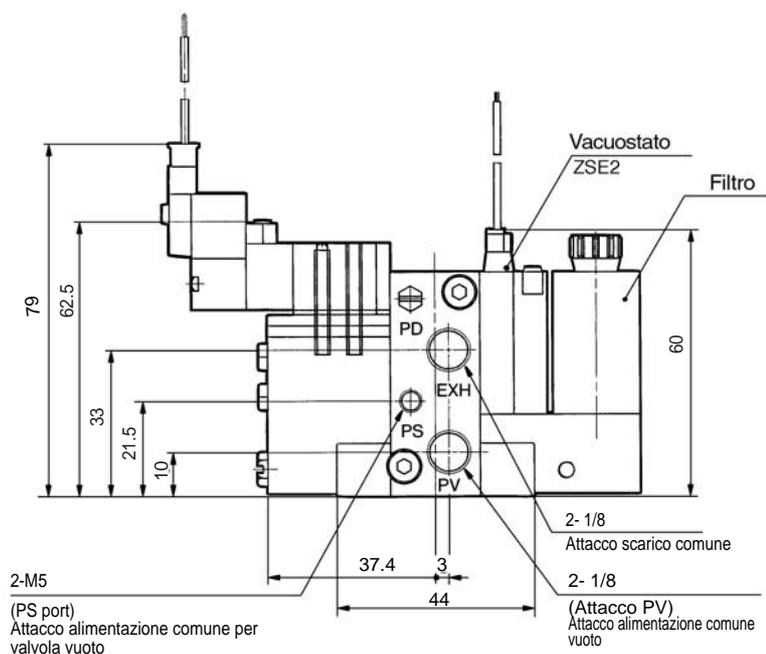
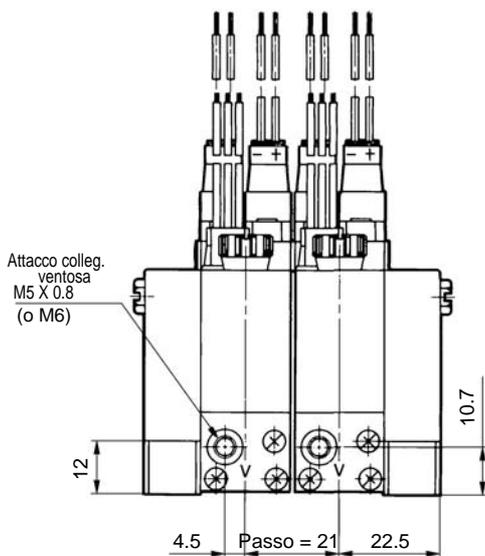
alimentazione vuoto/Manifold: K3



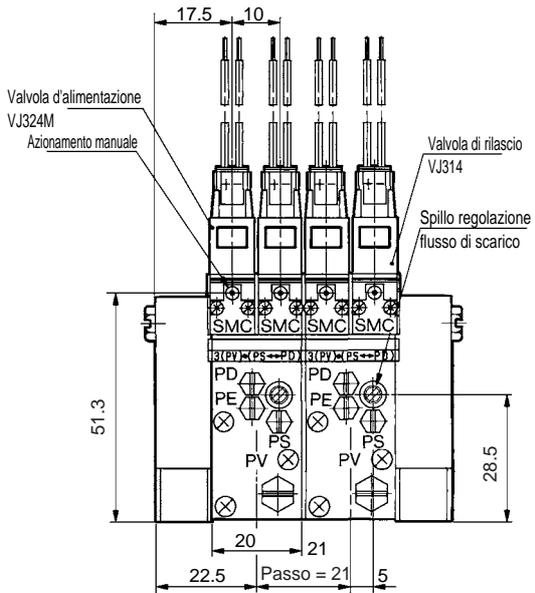
Esecuz. K3

ZZX1□□-□□

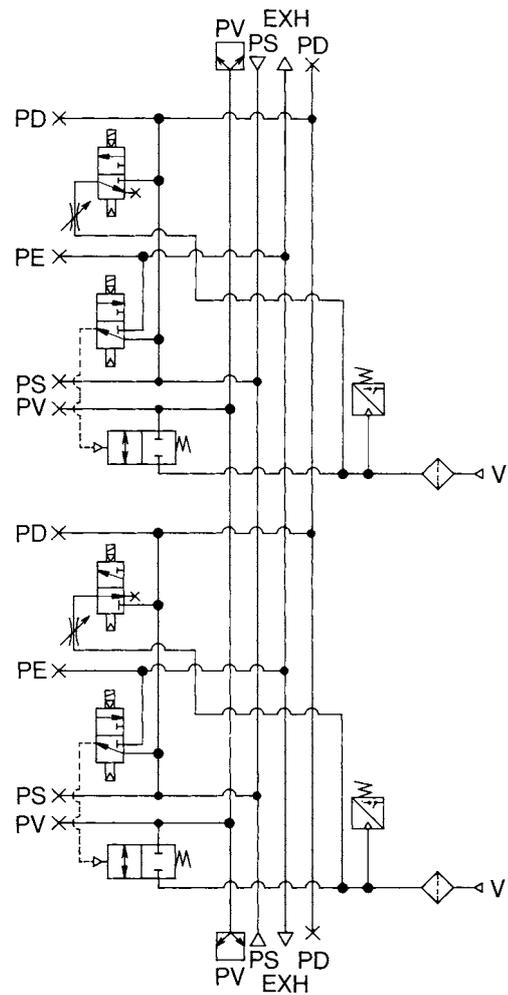
ZX100-K3□□□-E□-□



		(mm)							
Simbolo	Stazioni	1	2	3	4	5	6	7	8
L1		33	54	75	96	117	138	159	180
L2		45	66	87	108	129	150	171	192
L3		50	71	92	113	134	155	176	197



Circuito



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

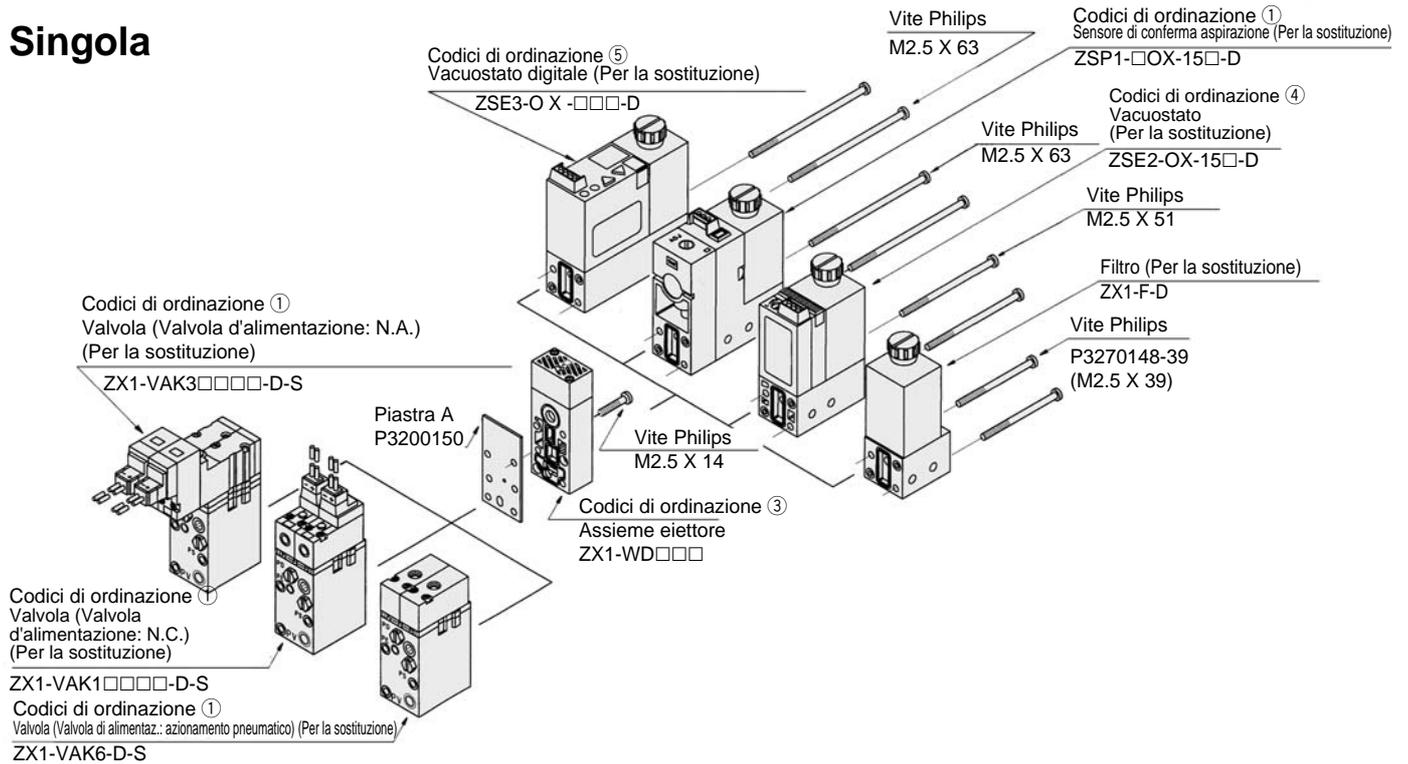
ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

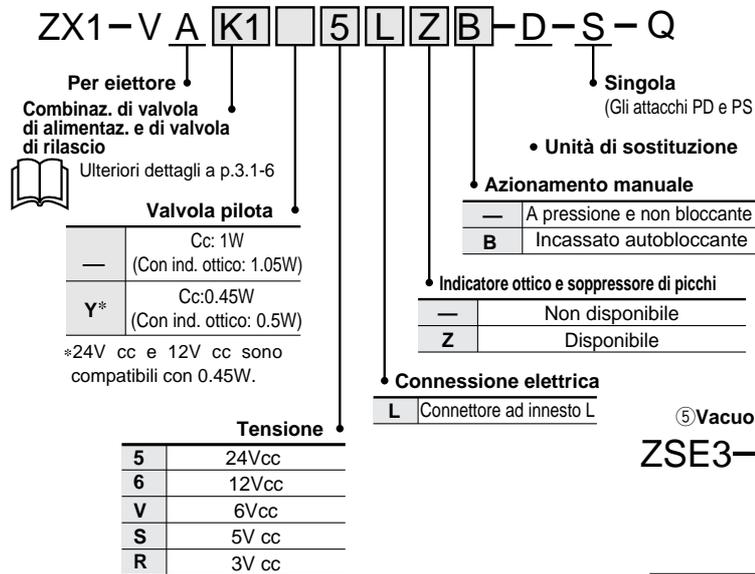
Eiettores/Costruzione (Per la sostituzione dell'unità, fare riferimento a quanto riportato sotto)

Singola

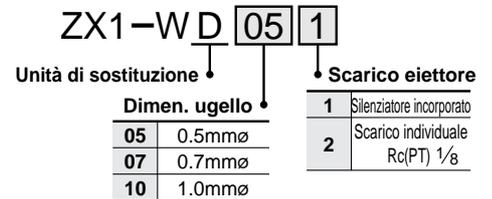


Sostituzione/Codici di ordinazione

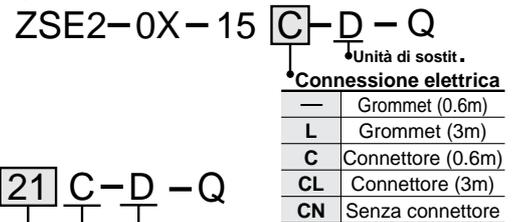
① Valvola



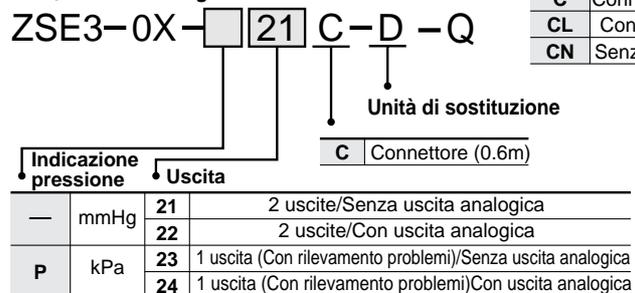
③ Assieme eiettores



④ Vacuostato



⑤ Vacuostato digitale



Nota) L'uscita analogica è disponibile solo per l'esecuzione con grommet.

D: Unità di sostituzione

Es.) Se un sensore di conferma aspirazione viene sostituito con un vacuostato sul modello ZX1071-K15LZ-PBC, indicare ZSE2-OX-15C-D.

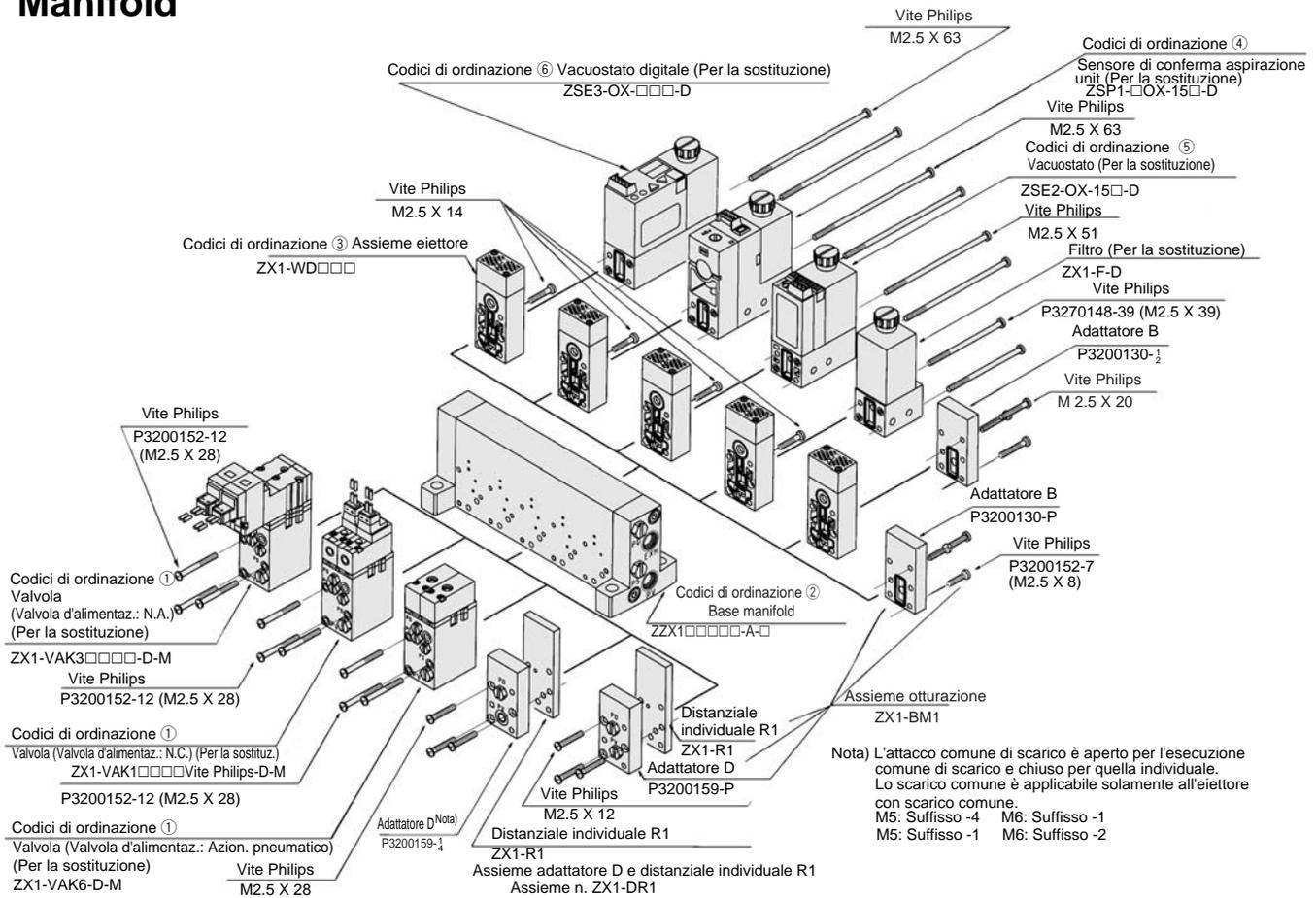
In questo caso, sono richieste le viti di montaggio P3270148-49 (2 pezzi)<.

Se l'unità viene usata sola, senza nessuna combinazione, "D" non è necessario.

(Valvola, assieme eiettores e sensore)

Es.) ZSE2-OX-15C, ZX1-VAK15LZ, ZX1-WO51

Manifold



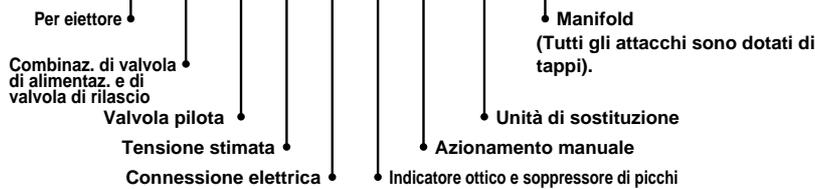
ZX
ZR
ZM
ZY
ZH
ZU
ZL
ZF
ZP
ZCU
CYV
Componenti per il vuoto

Sostituzione/Codici di ordinazione

① Valvola

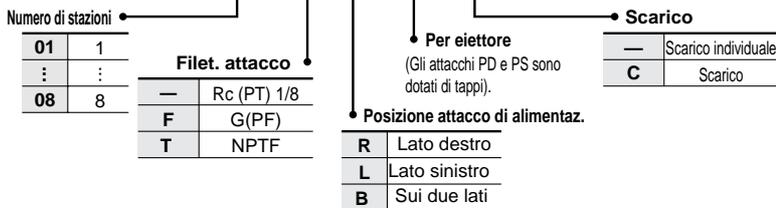
* Ulteriori dettagli a p.3.1-10.

ZX1-V A K1 5 L Z B - D - M - Q



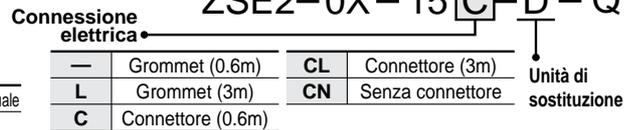
② Base manifold

ZZX1 05 □ R - A - C



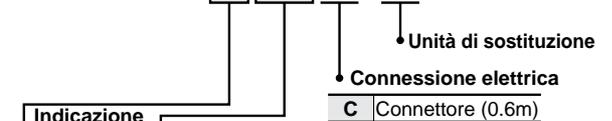
⑤ Vacuostato

ZSE2-OX-15 □ C - D - Q



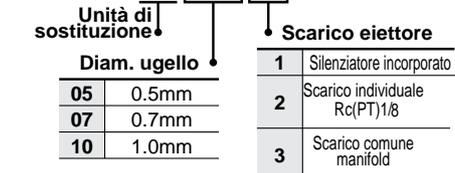
⑥ Vacuostato digitale

ZSE3-OX-□ 21 C - D - Q



③ Assieme eiettoe

ZX1-W D 05 1

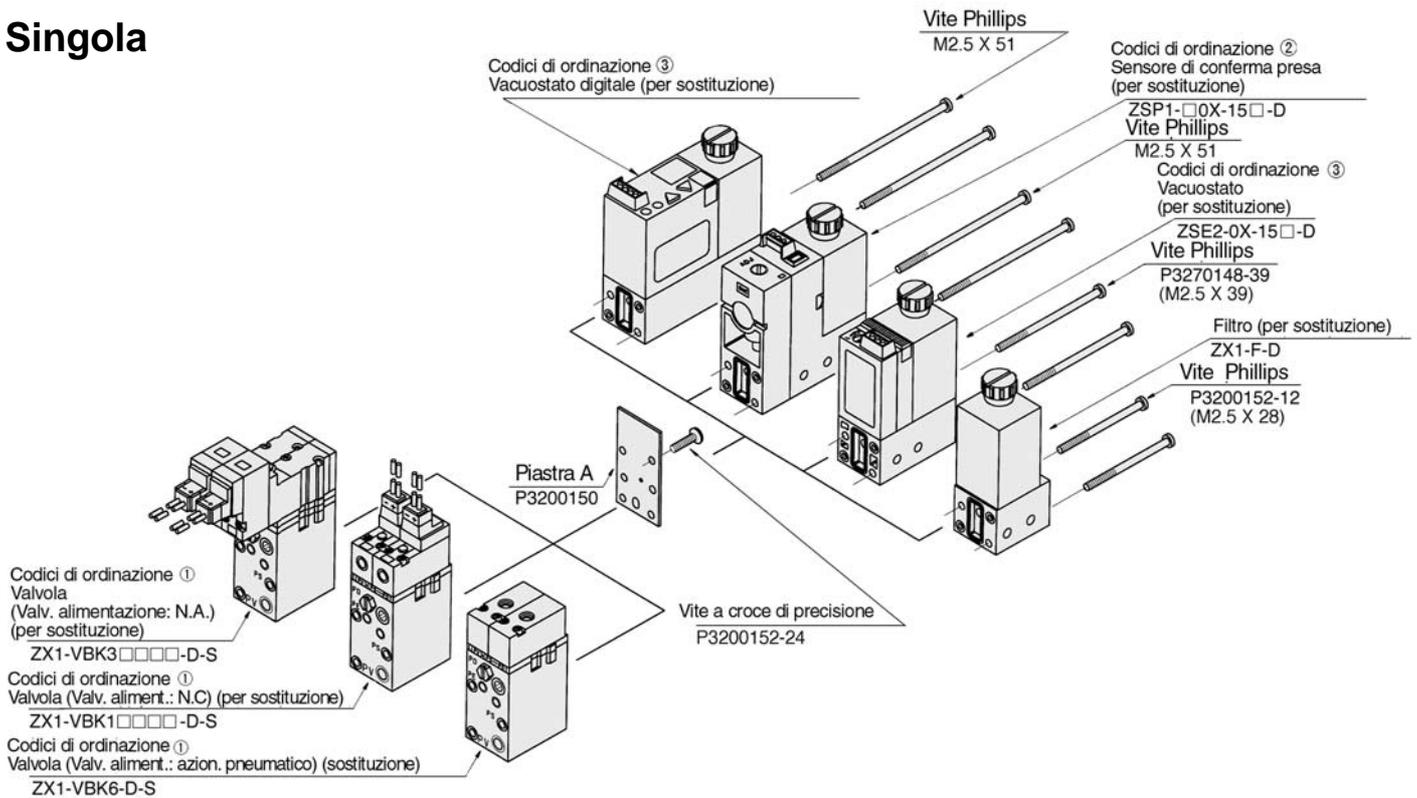


—	mmHg	21	2 uscite/Senza uscita analogica
		22	2 uscite/Con uscita analogica
P	kPa	23	1 uscita (Con rilevamento problemi)/Senza uscita analogica
		24	1 uscita (Con rilevamento problemi)/Con uscita analogica

Nota) L'uscita analogica è disponibile solo per l'esecuzione con grommet.

Sistema esterno di alimentaz. vuoto/Costruz. (Per sostituz. unità, fare riferimento a quanto riportato sotto)

Singola



Sostituzione/Codici di ordinazione

① Valvola

ZX1-VB K1 □ 5 L Z B - D - S - Q

Per alimentazione esterna di vuoto

Combinaz. di valvola di alimentaz. e di valvola di rilascio

(Ulteriori dettagli a p.3.1-40)

Valvola pilota	
—	Cc: 1W (Con ind. ottico: 1.05W)
Y*	Cc: 0.45W (Con ind. ottico: 0.5W)

*24V cc e 12V cc sono compatibili con 0.45W.

Tensione

5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5V cc
R	3V cc

Singola

(L'attacco PD è dotato di un tappo).

Unità di sostituzione

Azionamento manuale

—	A pressione e non bloccante
B	Incassato autobloccante

Indicatore ottico e soppressore di picchi

—	Non disponibile
Z	Disponibile

Connessione elettrica

L	Connettore ad innesto L
---	-------------------------

③ Vacuostato digitale

ZSE3-0X-□ 21 C-D-Q

Unità di sostituzione

Connessione elettrica

C	Connettore (0.6m)
---	-------------------

Indicazione della pressione

Uscita

—	mmHg	21	2 uscite/Senza uscita analogica
		22	2 uscite/Con uscita analogica
P	kPa	23	1 uscita (Con rilevamento problemi)/Senza uscita analogica
		24	1 uscita (Con rilevamento problemi)/Con uscita analogica



Nota) L'uscita analogica è disponibile solo per l'esecuzione con grommet.

D: Unità di sostituzione

Es.) Se un sensore di conferma aspirazione viene sostituito con un vacuostato sul modello ZX1071-K15LZ-PBC, indicare ZSE2-0X-15C-D. In questo caso, sono necessarie le viti di montaggio P3270148-49 (2 pezzi).

Se l'unità viene usata sola, senza nessuna combinazione, "D" non è necessario.

Es.) ZSE2-0X-15C, ZX1-VAK15LZ



Valvola/Combinazione valvola di alimentazione e valvola di rilascio (Eietttore)

Eietttore

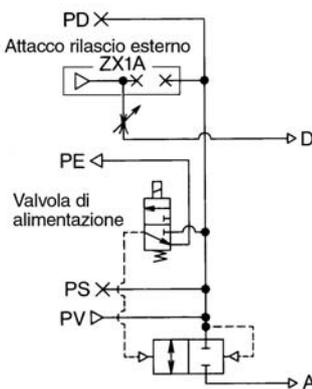


Se si richiedono combinazioni diverse da quelle standard, (vedere a p.3.1-5.) scegliere tra le seguenti possibilità (vedere "Codici di ordinazione" a pag. 3.1-4)

Simbolo della combinazione: K2

Un'elettrovalvola N.C viene utilizzata per la valvola di alimentazione. Inoltre, bisogna usare una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) come valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali elettrici e il rilascio del vuoto viene effettuato introducendo aria esterna.



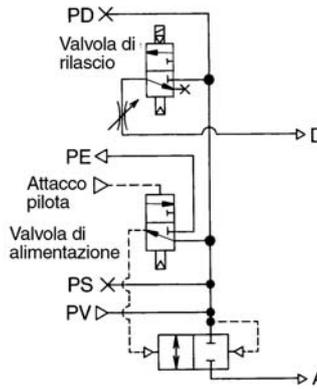
Modo d'uso

Condizione	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
	Elettrovalvola	Valvola esterna a 2 vie
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: K7

Una valvola ad azionamento pneumatico N.A viene usata come valvola d'alimentazione. Un'elettrovalvola N.C viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali elettrici e il rilascio del vuoto viene effettuato dall'elettrovalvola. Poiché la valvola di alimentazione è N.A, la pressione alimentata nell'eietttore non si interrompe in caso di blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano in caso di blackout.



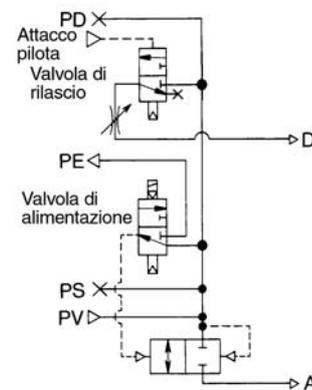
Modo d'uso

Condizione	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
	Valvola azion. pneumatico	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	OFF	OFF
2. Rilascio vuoto	ON	ON
3. Arresto operaz.	ON	OFF

Simbolo della combinazione: K4

Un'elettrovalvola N.A viene utilizzata per la valvola di alimentazione. Una valvola ad azionamento pneumatico N.C viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione è limitata da segnali elettrici e il rilascio del vuoto viene effettuato da segnali pneumatici. Poiché la valvola di alimentazione è N.A, la pressione alimentata nell'eietttore non viene interrotta in caso di blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano in caso di blackout.



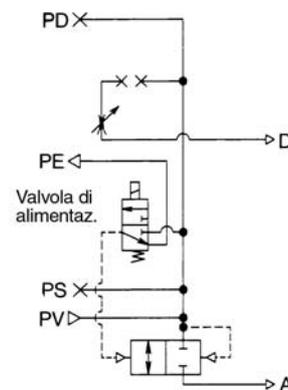
Modo d'uso

Condizione	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
	Elettrovalvola	Valvola ad azion. pneumatico
1. Presa del pezzo	OFF	OFF
2. Rilascio vuoto	ON	ON
3. Arresto operaz.	ON	OFF

Simbolo della combinazione: J1

Un'elettrovalvola N.C viene utilizzata per la valvola d'alimentazione. Non viene utilizzata nessuna valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per effettuare controlli in base ai segnali elettrici. Il rilascio del vuoto viene effettuato con l'introduzione dell'aria tra il silenziatore, la ventosa e il pezzo. Questa combinazione viene usata quando non vi è necessità di accelerare la velocità di rilascio del vuoto.



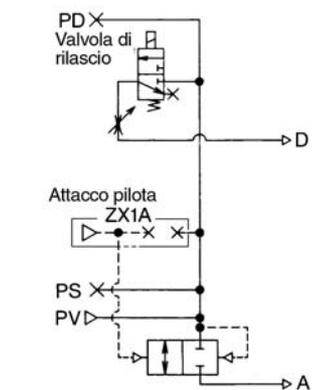
Modo d'uso

Condizione	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
	Elettrovalvola	—
1. Presa del pezzo	ON	—
2. Rilascio vuoto	OFF	—
3. Arresto operazione	OFF	—

Simbolo della combinazione: K5

È necessario fornire una valvola esterna a tre vie che serva come valvola di alimentazione. Un'elettrovalvola N.C viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali pneumatici esterni e il rilascio del vuoto viene effettuato dall'elettrovalvola.



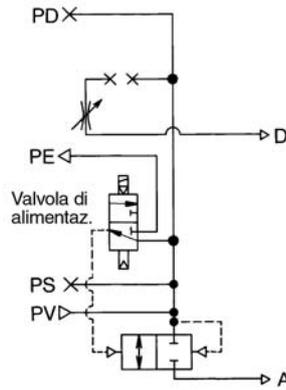
Modo d'uso

Condizione	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
	Valvola esterna a 3 vie	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: J2

Un'elettrovalvola N.A viene utilizzata come valvola di alimentazione. Non viene utilizzata nessuna valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Si utilizza per controllare la pressione di alimentazione attraverso segnali elettrici. Poiché la valvola di alimentazione è N.A, la pressione alimentata nell'eietttore non viene interrotta durante un blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano durante eventuali blackout. Il rilascio del vuoto viene effettuato introducendo aria tra il silenziatore, la ventosa e il pezzo. Questa combinazione viene usata quando non vi è necessità di accelerare la velocità di rilascio del vuoto.



Modo d'uso

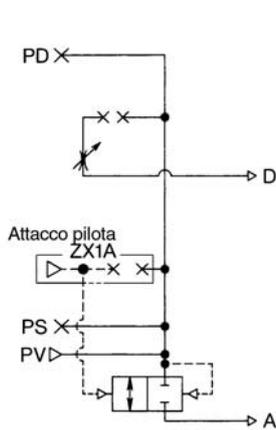
Condizione	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
	Elettrovalvola	—
1. Presa del pezzo	OFF	—
2. Rilascio vuoto	ON	—
3. Arresto operaz.	ON	—

Serie ZX (Contattare SMC per ulteriori dettagli su dati tecnici, dimensioni e tempi di consegna).

Esecuzioni su richiesta



Simbolo della combinazione: J3



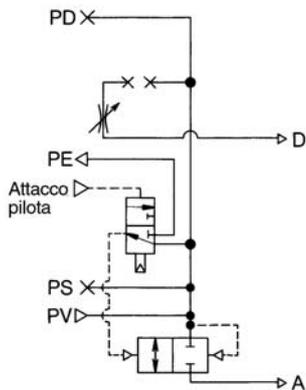
Un'elettrovalvola N.C. viene utilizzata come valvola d'alimentazione. Non viene utilizzata nessuna valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali pneumatici esterni. Il rilascio del vuoto viene effettuato con l'introduzione dell'aria tra il silenziatore, la ventosa e il pezzo. Questa combinazione viene usata quando non vi è necessità di aumentare la velocità di rilascio del vuoto.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna a 3 vie	—
1. Presa del pezzo	ON	—
2. Rilascio vuoto	OFF	—
3. Arresto operaz.	OFF	—

Simbolo della combinazione: J4



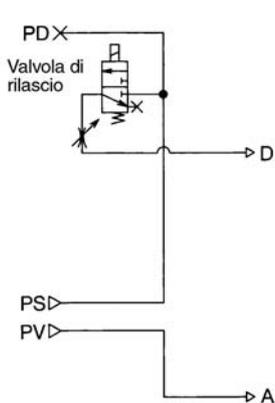
Una valvola ad azionamento pneumatico N.A. viene usata come valvola di alimentazione. Non viene utilizzata nessuna valvola di scarico.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali pneumatici esterni. Poiché la valvola di alimentazione è N.A., la pressione alimentata nell'eiettore non si interrompe in caso di blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano durante possibili blackout. Il rilascio del vuoto viene effettuato introducendo aria tra il silenziatore, la ventosa e il pezzo. Questa combinazione viene usata quando non vi è necessità di aumentare le velocità di rilascio del vuoto.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola azion. pneumatico	—
1. Presa del pezzo	OFF	—
2. Rilascio vuoto	ON	—
3. Arresto operaz.	OFF	—

Simbolo della combinazione: D1



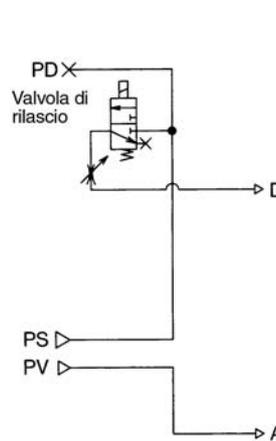
Un'elettrovalvola N.C. viene utilizzata per la valvola di rilascio del vuoto. Bisogna utilizzare una valvola esterna di alimentazione.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata dalla valvola esterna e il rilascio del vuoto viene effettuato dall'elettrovalvola.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: D2



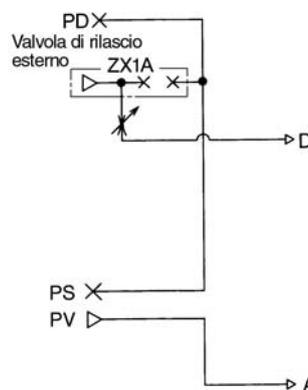
Un'elettrovalvola N.C. viene utilizzata per la valvola di rilascio del vuoto. Bisogna usare una valvola esterna di alimentazione.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata dalla valvola esterna e il rilascio del vuoto viene effettuato dall'elettrovalvola.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: D3



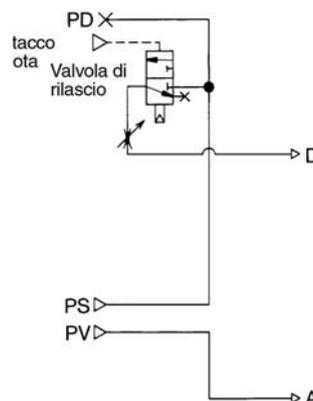
Bisogna utilizzare una valvola esterna che serva da valvola di alimentazione. Inoltre, una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) deve essere utilizzata come valvola di rilascio del vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata dalla valvola esterna e il rilascio del vuoto viene effettuato da una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto).

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: D4



Bisogna usare una valvola esterna che serva da valvola di alimentazione. Una valvola N.C. ad azionamento pneumatico viene usata per la valvola di rilascio del vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata dalla valvola esterna e il rilascio del vuoto viene effettuato da segnali pneumatici esterni.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna	Valvola azion. pneumatico
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

Componenti per il vuoto



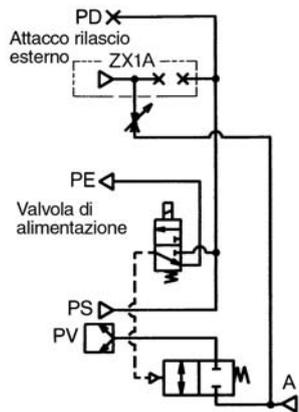
1 Valvola/Combinazione valvola di alimentazione e valvola di rilascio (Sistema esterno di alimentazione di vuoto)

Sistema esterno di alimentazione vuoto



Per combinazioni diverse da quelle standard, (vedere a p.3.1-39) scegliere tra le seguenti possibilità. (vedere "Codici di ordinazione" a pag. 3.2-38)

Simbolo della combinazione: K2



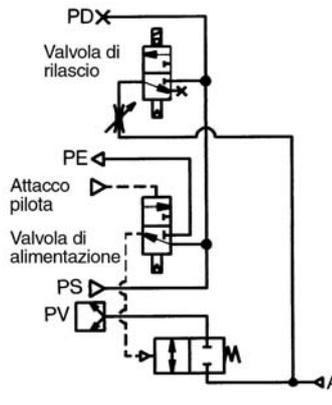
Un'elettrovalvola N.C viene utilizzata come valvola d'alimentazione. Inoltre, una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) deve essere usata come valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali elettrici e il rilascio del vuoto viene effettuato da aria esterna.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Elettrovalvola	Valvola esterna a 2 vie
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: K7



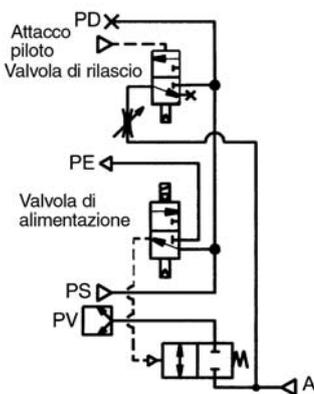
Una valvola ad azionamento pneumatico N.A viene usata come valvola d'alimentazione. Un'elettrovalvola N.C viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali elettrici esterni e il rilascio del vuoto viene effettuato dall'elettrovalvola. Poiché la valvola di alimentazione è N.A, la pressione alimentata nell'eiettore non si interrompe in caso di blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano durante eventuali blackout.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola azion. pneumatico	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	OFF	OFF
2. Rilascio vuoto	ON	ON
3. Arresto operaz.	ON	OFF

Simbolo della combinazione: K4



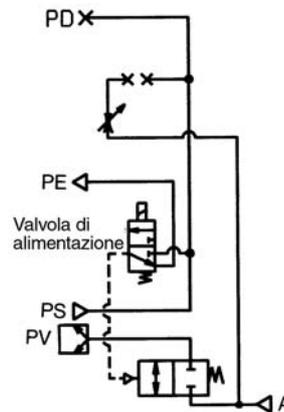
Un'elettrovalvola N.A viene utilizzata come valvola d'alimentazione. Una valvola ad azionamento pneumatico N.C viene usata per la valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali elettrici e il rilascio del vuoto viene effettuato da segnali pneumatici. Poiché la valvola di alimentazione è N.A, la pressione alimentata nell'eiettore non viene interrotta durante un blackout; il risultato è che la condizione di aspirazione può essere mantenuta. Questa combinazione viene usata per impedire che i pezzi cadano durante eventuali blackout.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Elettrovalvola	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	OFF	OFF
2. Rilascio vuoto	ON	ON
3. Arresto operaz.	ON	ON

Simbolo della combinazione: J1



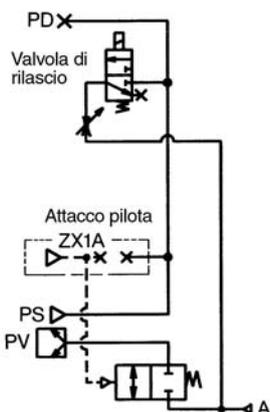
Un'elettrovalvola N.C viene utilizzata come valvola d'alimentazione. Non viene utilizzata nessuna valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Questa combinazione viene usata per controllare la pressione attraverso segnali elettrici. Normalmente, il pezzo viene rilasciato a causa del trafileamento d'aria che si verifica tra la ventosa ed il pezzo. Se, però, non si presentano trafileamenti d'aria, il pezzo non cadrà poiché la condizione di vuoto si mantiene anche quando la valvola di alimentazione è in condizione OFF. Per effettuare il rilascio, deve essere usata una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto).

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Elettrovalvola	—
1. Presa del pezzo	ON	—
2. Rilascio vuoto	OFF	—
3. Arresto operaz.	OFF	—

Simbolo della combinazione: K5



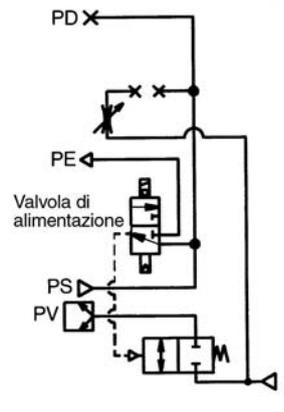
È necessario fornire una valvola esterna a tre vie che serva da valvola di alimentazione. Un'elettrovalvola N.C viene usata per la valvola di rilascio del vuoto.

Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali pneumatici esterni e il rilascio del vuoto viene effettuato dall'elettrovalvola.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna a 3 vie	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: J2



Un'elettrovalvola N.A viene utilizzata come valvola d'alimentazione. Non viene utilizzata nessuna valvola di rilascio vuoto.

Applicazione: Per controllare con segnali elettrici. Poiché la valvola di alimentazione è N.A, la pressione non viene interrotta in caso di blackout. Ciò impedisce che i pezzi cadano. Normalmente, il pezzo viene rilasciato a causa dei trafileamenti d'aria, il pezzo non cade poiché la condizione di vuoto si mantiene anche quando la valvola di alimentazione è in condizione ON. Per il rilascio, deve essere usata una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto).

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di scarico
Condizione	Elettrovalvola	—
1. Presa del pezzo	OFF	—
2. Rilascio vuoto	ON	—
3. Arresto operaz.	ON	—

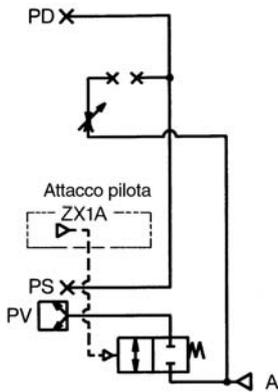
Serie ZX (Contattare SMC per ulteriori dettagli su dati tecnici, dimensioni e tempi di consegna)

Esecuzioni su richiesta



Simbolo della combinazione: J3

Un'elettrovalvola N.C viene utilizzata come valvola di alimentazione. Non viene utilizzata nessuna valvola di rilascio.



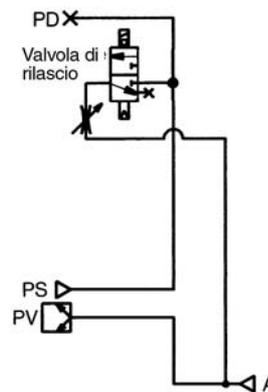
Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da segnali pneumatici esterni. Normalmente, il pezzo viene rilasciato a causa dei trafilementi d'aria che si verificano tra la ventosa e il pezzo. Se, però, non c'è alcun trafilemento d'aria, il pezzo non viene rilasciato poiché la condizione di vuoto si mantiene anche quando la valvola di alimentazione è in condizione OFF. Per effettuare il rilascio, bisogna usare una valvola (valvola vuoto) esterna a 2 vie.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna a 3 vie	—
1. Presa del pezzo	ON	—
2. Rilascio vuoto	OFF	—
3. Arresto operaz.	OFF	—

Simbolo della combinazione: D2

Un'elettrovalvola N.C viene utilizzata come valvola di rilascio del vuoto. Non viene usata nessuna valvola di alimentazione.



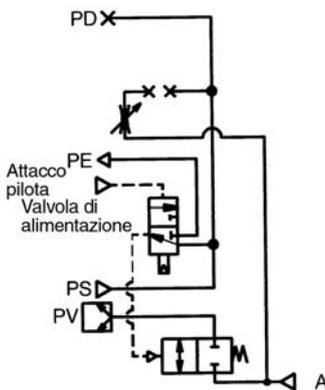
Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) e il rilascio vuoto viene effettuato dall'elettrovalvola.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna a 2 vie	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: J4

Una valvola ad azionamento pneumatico N.A viene usata come valvola d'alimentazione. Non viene usata nessuna valvola di rilascio vuoto.



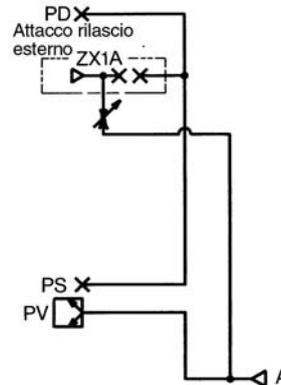
Applicazione: L'alimentazione viene controllata da segnali pneumatici esterni. Poiché la valvola è N.A, la pressione non viene interrotta in caso di blackout. Ciò impedisce che i pezzi cadano. Normalmente, il pezzo viene rilasciato a causa dei trafilementi. Se, però, non si verificano trafilementi, il pezzo non cade poiché la condizione di vuoto si mantiene anche quando la valvola è in condizione ON. Per il rilascio, bisogna usare una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto).

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola azion. pneumatico	—
1. Presa del pezzo	OFF	—
2. Rilascio vuoto	ON	—
3. Arresto operaz.	ON	—

Simbolo della combinazione: D3

Una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) deve essere usata come valvola di alimentazione e come valvola di rilascio vuoto.



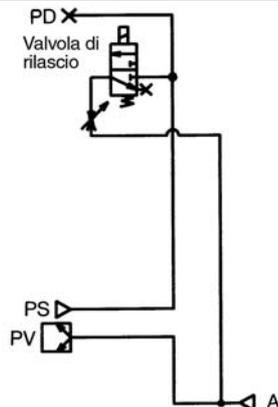
Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) che effettua anche il rilascio.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna a 2 vie	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: D1

Un'elettrovalvola N.C viene utilizzata come valvola di rilascio vuoto. Non viene utilizzata nessuna valvola di alimentazione.



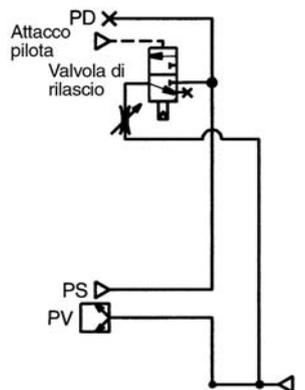
Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata da una valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) e il rilascio vuoto viene effettuato dall'elettrovalvola.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna a 2 vie	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

Simbolo della combinazione: D4

Bisogna utilizzare una valvola a 2 vie (valvola vuoto) come valvola d'alimentazione. Una valvola ad azionamento pneumatico N.C. viene usata per la valvola di rilascio vuoto.



Applicazione: La pressione di alimentazione viene controllata dalla valvola esterna a 2 vie (valvola vuoto) e il rilascio vuoto viene effettuato da segnali pneumatici esterni.

Modo d'uso

Valvola	Valvola d'alimentaz.	Valvola di rilascio
Condizione	Valvola esterna a 2 vie	Elettrovalvola
1. Presa del pezzo	ON	OFF
2. Rilascio vuoto	OFF	ON
3. Arresto operaz.	OFF	OFF

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

Serie ZX (Contattare SMC per ulteriori dettagli su dati tecnici, dimensioni e tempi di consegna)

Esecuzioni su richiesta

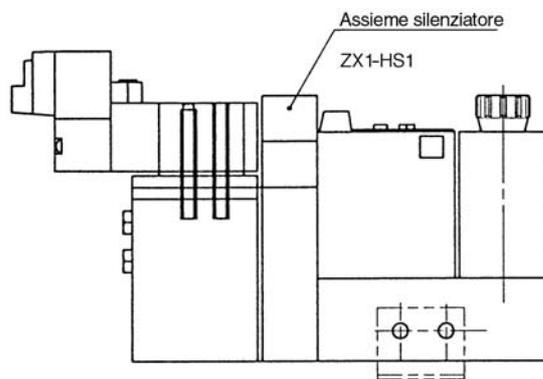


① Assieme silenziatore/L'esecuzione con scarico di eiettore è applicabile alle caratteristiche con silenziatore.

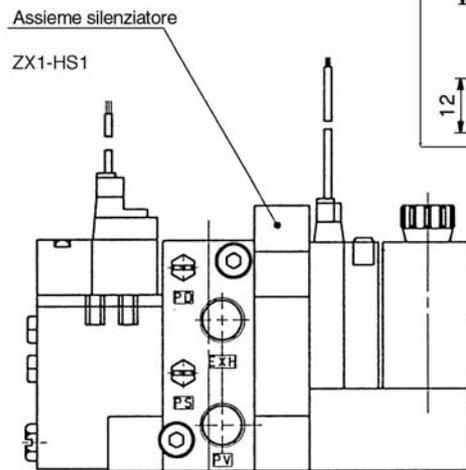
ZX1 Diam. ugello Esecuz. con scarico — Valvola Tensione Connessione elettrica -X121

Assieme silenziatore

Riduzione del rumore di scarico dell'eiettore (effetto silenziatore 8dB (A) Confronto con assieme silenziatore standard)



Esempio di ordinazione
ZX1101-K35LZ-D23C-X121



Esempio di ordinazione: ZZX102-R 1 pezzo
* ZX1101-K15LZ-EC-X121 2 pezzi

