

# Valvola ad azionamento pneumatico a 4/5 vie

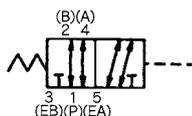
## Serie VSA4□20

Valvola di elevata capacità  
Rc(PT) 3/8: Nl/min:1580  
Lunga durata (più di 20 milioni di cicli)

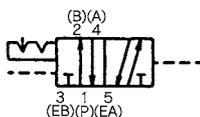


### Simbolo

Monostabile  
2 posizioni



Bistabile 2 posizioni



3 posizioni centri chiusi



3 posizioni centri in scarico



### Modello

Modello valvola	Mis. corpo	Funzione	Attacco Rc(PT)	Sez. equiv. (mm <sup>2</sup> ) (Nl/min)	Attacco pilota	Peso <sup>(1)</sup> (kg)
VSA4120-01	1/4	2 posizioni monostabile	1/8	20.0 (1089.47)	Rc(PT) 1/8	0.60
VSA4120-02			1/4	26.5 (1442.81)	Rc(PT) 1/8	
VSA4120-03			3/8	29.0 (1580.22)	Rc(PT) 1/8	
VSA4220-01	1/4	2 posizioni bistabile	1/8	20.0 (1089.47)	Rc(PT) 1/8	0.70
VSA4220-02			1/4	26.5 (1442.81)	Rc(PT) 1/8	
VSA4220-03			3/8	29.0 (1580.22)	Rc(PT) 1/8	
VSA4320-01	1/4	3 posizioni centri chiusi	1/8	20.0 (1089.47)	Rc(PT) 1/8	0.86
VSA4320-02			1/4	26.5 (1442.81)	Rc(PT) 1/8	
VSA4320-03			3/8	29.0 (1580.22)	Rc(PT) 1/8	
VSA4420-01	1/4	3 posizioni centri in scarico	1/8	20.0 (1089.47)	Rc(PT) 1/8	0.86
VSA4420-02			1/4	26.5 (1442.81)	Rc(PT) 1/8	
VSA4420-03			3/8	29.0 (1580.22)	Rc(PT) 1/8	

Nota 1) La tabella indica la valvola senza la sub-piastra. Con sub-piastra: aggiungere 0.24kg.

### Caratteristiche

Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Pressione pilota	0.1 ÷ 1.0MPa
Temperatura d'esercizio	-10 ÷ 60°C <sup>(1)</sup>
Lubrificazione	Non richiesta <sup>(2)</sup>
Resistenza agli urti e alle vibrazioni (m/s <sup>2</sup> ) <sup>(3)</sup>	150/50
Grado di protezione	Protezione antipolvere (Protezione classe 0) <sup>(4)</sup>



Nota 1) Usare aria essiccata per prevenire la condensazione durante le operazioni a basse temperature.

Nota 2) Utilizzare olio per turbine classe 1 (Tipo ISO VG32) nel caso di lubrificazione.

Nota 3) Resistenza agli urti: non risulta alcun malfunzionamento durante la testa a prova d'urto nella direzione assiale dell'asse della valvola e perpendicolarmente ad essa, ogni volta che il segnale di pilotaggio è in condizione ON e OFF (valvola iniziale).

Resistenza alle vibrazioni: la valvola, sottoposta ad una scarica da 8.3 a 2000Hz, nella direzione assiale e perpendicolare, ogni volta che il segnale di pilotaggio è in condizione ON e OFF, non presenta nessun malfunzionamento (valvola iniziale).

Nota 4) Relativamente a JIS C0920

- Possibilità di manifold.
- Specificare se si richiedono le connessioni sul lato inferiore.

**Codice assieme sub-piastra: VS4020-S-** 01  
02  
03

\* Vite di montaggio e guarnizione non sono montate.

### Codici di ordinazione

VSA 4 1 2 0 02 □ □

Valvola ad azion. pneumatico

Valvola a 4/5 vie

Funzione

1	Monostabile a 2 posizioni
2	Bistabile a 2 posizioni
3	3 posizioni con centri chiusi
4	3 posizioni con centri in scarico

Dimen. corpo

2	1/4
---	-----

Connessioni

0	Connessioni sul lato sub-piastra
1*	Connessioni sul fondo sub-piastra
4	Senza sub-piastra (Per manifold)

\*Su richiesta

Pilota

-	Lato corpo
1*	Dimen. base (Senza sub-piastra)

\* Su richiesta

Su richiesta

-	Nulla
PA	Azion. manuale non bloccante

Attacco

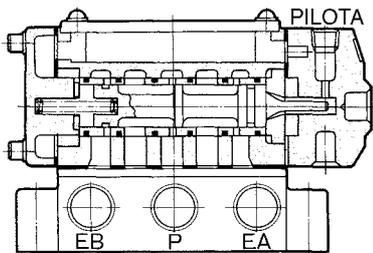
00	Senza sub-piastra
01	Rc(PT) 1/8
02	Rc(PT) 1/4
03	Rc(PT) 3/8

### ⚠ Precauzione

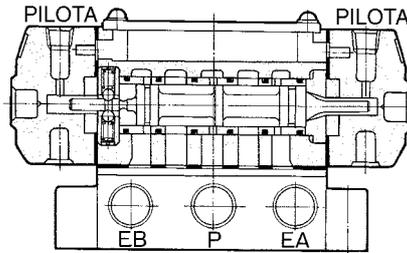
Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni da p. 0-33 a p. 0-36.

## Costruzione

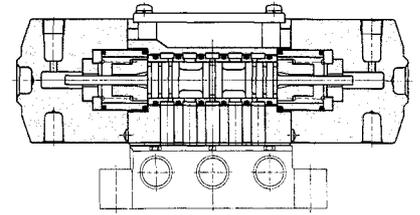
**Monostabile 2 posizioni:  
VSA4120**



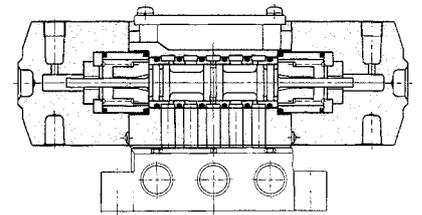
**Bistabile 2 posizioni: VSA4220**



**3 posizioni centri chiusi: VSA4320**



**3 posizioni centri in scarico:  
VSA4420**



S□A

V□A

S□A

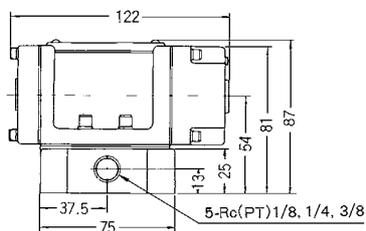
V□A

VM/VR

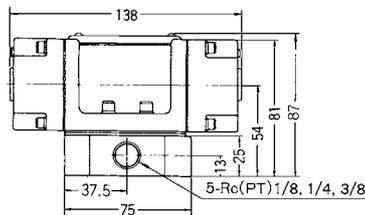
VH

## Dimensioni

**Monostabile 2 posizioni:  
VSA4120**

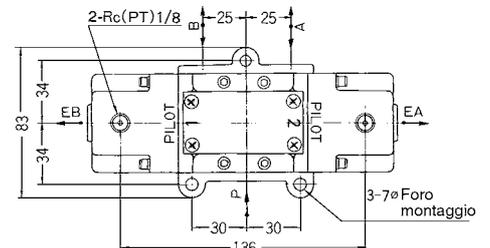
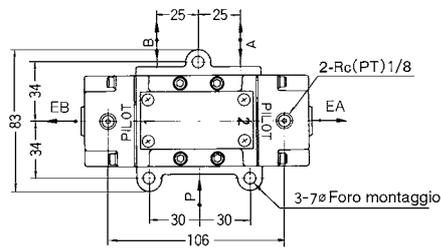
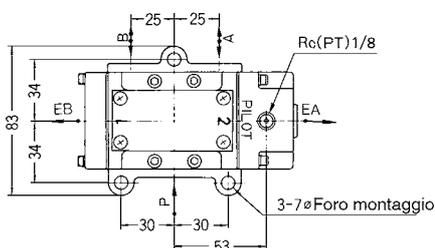
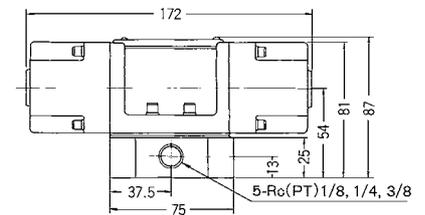


**Bistabile 2 posizioni: VSA4220**



**3 posizioni centri chiusi: VSA4320**

**3 posizioni centri in scarico: VSA4420**



# Valvola ad azionamento pneumatico a 4/5 vie

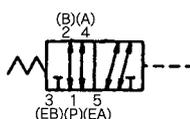
## Serie VSA4□30

Valvola di elevata capacità  
Rc(PT)1/2: N/min: 2670  
Lunga durata (Più di 20 milioni di cicli)

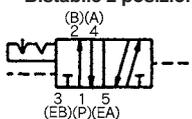


Simbolo

Monostabile 2 posizioni



Bistabile 2 posizioni



3 posizioni centri chiusi



3 posizioni centri in scarico



### Modello

Modello valvola	Mis. corpo	Funzione	Attacco Rc(PT)	Sez. equiv. (mm <sup>2</sup> ) (N/min)	Attacco pilota	Peso <sup>(1)</sup> (kg)
VSA4130-02	3/8	2 posizioni monostabile	1/4	35.0 (1913.93)	Rc(PT) 1/8	0.75
VSA4130-03			3/8	43.0 (2345.79)	Rc(PT) 1/8	
VSA4130-04			1/2	49.0 (2669.68)	Rc(PT) 1/8	
VSA4230-02	3/8	2 posizioni bistabile	1/4	35.0 (1913.93)	Rc(PT) 1/8	0.86
VSA4230-03			3/8	43.0 (2345.79)	Rc(PT) 1/8	
VSA4230-04			1/2	49.0 (2669.68)	Rc(PT) 1/8	
VSA4330-02	3/8	3 posizioni centri chiusi	1/4	35.0 (1913.93)	Rc(PT) 1/8	0.90
VSA4330-03			3/8	43.0 (2345.79)	Rc(PT) 1/8	
VSA4330-04			1/2	49.0 (2669.68)	Rc(PT) 1/8	
VSA4430-02	3/8	3 posizioni centri in scarico	1/4	35.0 (1913.93)	Rc(PT) 1/8	0.90
VSA4430-03			3/8	43.0 (2345.79)	Rc(PT) 1/8	
VSA4430-04			1/2	49.0 (2669.68)	Rc(PT) 1/8	

Nota 1) La tabella indica il valore senza la sub-piastra. Con sub-piastra: aggiungere 0,41kg.

### Caratteristiche

Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Pressione pilota	0.1 ÷ 1.0MPa
Temperatura d'esercizio	-10 ÷ 60°C <sup>(1)</sup>
Lubrificazione	Non richiesta <sup>(2)</sup>
Resistenza agli urti e alle vibrazioni (m/s <sup>2</sup> ) <sup>(3)</sup>	150/50
Grado di protezione	Protezione antipolvere (Protezione classe 0) <sup>(4)</sup>



Nota 1) Usare aria essiccata per prevenire la condensazione durante le operazioni a basse temperature.

Nota 2) UTILIZZARE OLIO PER TURBINE CLASSE 1(Tipo ISO VG32) nel caso di lubrificazione.

Nota 3) Resistenza agli urti: Non risulta alcun malfunzionamento dal test a prova d'urti nelle direzioni dell'asse e perpendicolarmente alla valvola principale, ogni volta che il segnale di pilotaggio è in condizione ON e OFF (valvola iniziale)

Resistenza alle vibrazioni: La valvola, sottoposta a scarica da 8.3 a 2000Hz, in direzione assiale e perpendicolare ad essa, ogni volta che il segnale di pilotaggio è in condizione ON e OFF (valvola iniziale)

Nota 4) Relativamente a JIS C0920

• Possibilità di manifold. • Specificare se si richiedono le connessioni sul lato inferiore.

### Codice assieme sub-piastra: VS4030-S-<sup>02</sup><sub>03</sub><sup>04</sup>

\*Vite di montaggio e guarnizione non sono fissate.

### Codici di ordinazione

VSA 4 1 3 0 02 □ □

Valvola ad azion. pneumatico a 4/5 vie

Funzione

1	Monostabile a 2 posizioni
2	Bistabile a 2 posizioni
3	3 posizioni con centri chiusi
4	3 posizioni con centri in scarico

Dimen. corpo

3	3/8
---	-----

Connessioni

0	Connessioni sul lato sub-piastra
1*	Connessioni sul fondo sub-piastra
4	Senza sub-piastra (Per manifold)

\*Su richiesta

Pilota

-	Lato corpo
1*	Dimen. base (Senza sub-piastra)

\*Su

Su richiesta

-	Nulla
PA	Azion. manuale non bloccante

Attacco

00	Senza sub-piastra
02	Rc(PT) 1/4
03	Rc(PT) 3/8
04	Rc(PT) 1/2

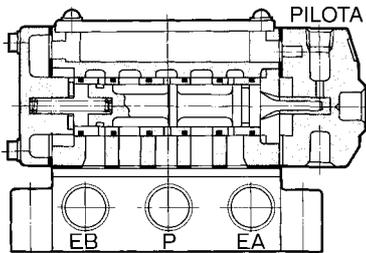
### ⚠ Precauzione

Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni da p.0-33 a 0-36.

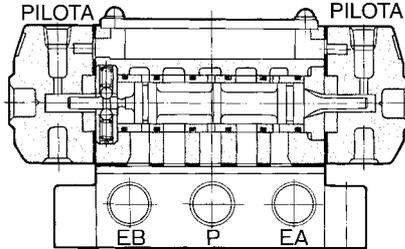


## Costruzione

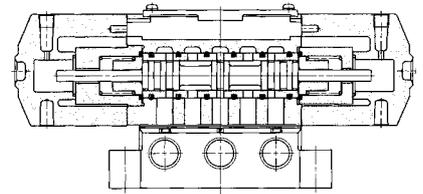
**Monostabile 2 posizioni:  
VSA4140**



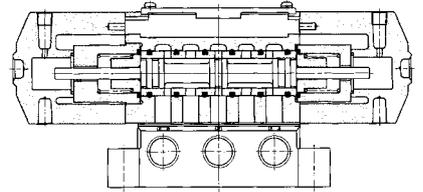
**Bistabile 2 posizioni: VSA4240**



**3 posizioni centri chiusi: VSA4340**



**3 posizioni centri in scarico:  
VSA4440**



S□A

V□A

S□A

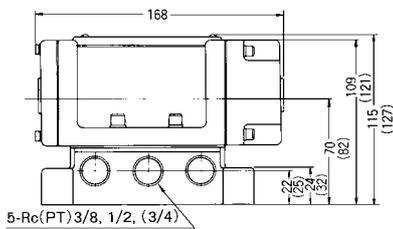
V□A

VM/VR

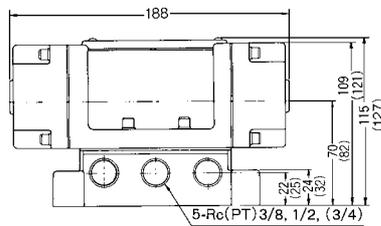
VH

## Dimensioni

**Monostabile 2 posizioni:  
VSA4140**

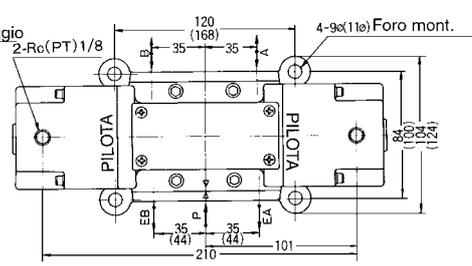
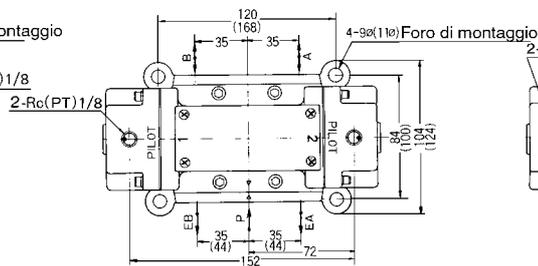
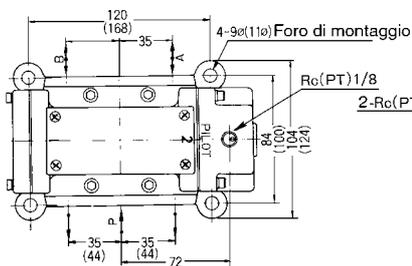
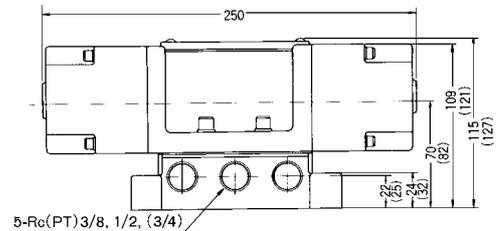


**Bistabile 2 posizioni: VSA4240**



**3 posizioni centri chiusi: VSA4340**

**3 posizioni centri in scarico:  
VSA4440**



( ) : Valore per Rc(PT) 3/4

# Valvola ad azionamento pneumatico a 4/5 vie

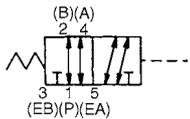
## Serie VSA4□40

Valvola di elevata capacità  
**Rc(PT)3/4: Nl/min: 4358**  
 Lunga durata (Più di 20 milioni di cicli)

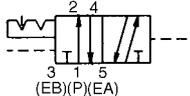


### Simbolo

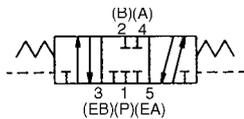
#### Monostabile 2 posizioni



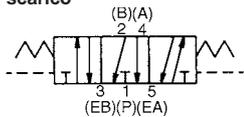
#### Bistabile 2 posizioni



#### 3 posizioni centri chiusi



#### 3 posizioni centri in scarico



### Modello

Modello valvola	Mis. corpo	Funzione	Attacco Rc(PT)	Sez. equiv. (mm <sup>2</sup> ) (Nl/min)	Attacco pilota	Peso <sup>(1)</sup> (kg)
VSA4140-03	1/2	2 posizioni monostabile	3/8	57.0 (3111.36)	Rc(PT) 1/8	1.31
VSA4140-04			1/2	68.0 (3710.07)	Rc(PT) 1/8	
VSA4140-06			3/4	80.0 (4357.86)	Rc(PT) 1/8	
VSA4240-03	1/2	2 posizioni bistabile	3/8	57.0 (3111.36)	Rc(PT) 1/8	1.50
VSA4240-04			1/2	68.0 (3710.07)	Rc(PT) 1/8	
VSA4240-06			3/4	80.0 (4357.86)	Rc(PT) 1/8	
VSA4340-04	1/2	3 posizioni centri chiusi	1/2	68.0 (3710.07)	Rc(PT) 1/8	1.73
VSA4340-06			3/4	80.0 (4357.86)	Rc(PT) 1/8	
VSA4440-04	1/2	3 posizioni centri in scarico	1/2	68.0 (3710.07)	Rc(PT) 1/8	1.73
VSA4440-06			3/4	80.0 (4357.86)	Rc(PT) 1/8	

Nota 1) La tabella indica il valore senza la sub-piastra. Con sub-piastra: aggiungere 0.6kg per Rc1/2,

### Caratteristiche

Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Pressione pilota	0.1 ÷ 1.0MPa
Temperatura d'esercizio	-10 ÷ 60°C <sup>(1)</sup>
Lubrificazione	Non richiesta <sup>(2)</sup>
Resistenza agli urti e alle vibrazioni (m/s <sup>2</sup> ) <sup>(3)</sup>	150/50
Grado di protezione	Protezione antipolvere (Protezione classe 0) <sup>(4)</sup>

Nota 1) Usare aria essiccata per prevenire la condensazione durante le operazioni a basse temperature.

Nota 2) Utilizzare olio per turbine classe 1 (Tipo ISO VG32) nel caso di lubrificazione.

Nota 3) Resistenza agli urti: Non risulta alcun malfunzionamento dal test a prova d'urto nelle direzioni dell'asse e perpendicolarmente alla valvola principale, ogni volta che il segnale di pilotaggio è in condizione ON e OFF (valvola iniziale).

Resistenza alle vibrazioni: Non risulta alcun malfunzionamento dal test con scarica da 8.3 a 2000Hz, in direzione dell'asse della valvola e perpendicolarmente alla valvola principale, ogni volta che il segnale di pilotaggio era in condizione ON e OFF (valvola iniziale).

Nota 4) Relativamente a JIS C0920

• Possibilità di manifold. • Specificare se si richiedono le connessioni sul lato inferiore.

### Codice assieme sub-piastra: VS4040-S- 04/06

\*Vite di montaggio e guarnizione non sono montate

### Codici di ordinazione

VSA 4 1 4 0 03

Valvola ad azion. pneumatico  
 Valvola a 4/5 vie  
 Funzione  
 Dimen. corpo  
 Connessioni  
 \*Su richiesta

Pilota  
 - Lato corpo  
 1\* Dimen. base (Senza sub-piastra)  
 \*Su  
 Su richiesta  
 - Nulla  
 PA Azion. manuale non bloccante

Dimen. pilota  
 00 Senza sub-piastra  
 03 Rc(PT) 3/8  
 04 Rc(PT) 1/2  
 06 Rc(PT) 3/4

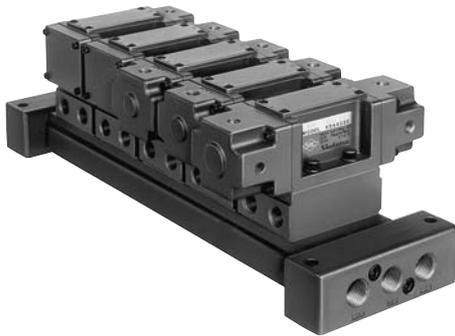
Funzione	Descrizione
1	Monostabile a 2 posizioni
2	Bistabile a 2 posizioni
3	3 posizioni con centri chiusi
4	3 posizioni con centri in scarico

Connessioni	Descrizione
0	Connessioni sul lato sub-piastra
1*	Connessioni sul fondo sub-piastra
4	Senza sub-piastra (Per manifold)

### ⚠ Precauzione

Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni da p.0-33 a 0-36.

# Serie VSA4□□0 Manifold



## Esecuzione manifold

Esecuz. N	Le dimensioni del corpo della valvola sono le stesse.
Esecuz. V	Le dimensioni del corpo della valvola sono diverse.

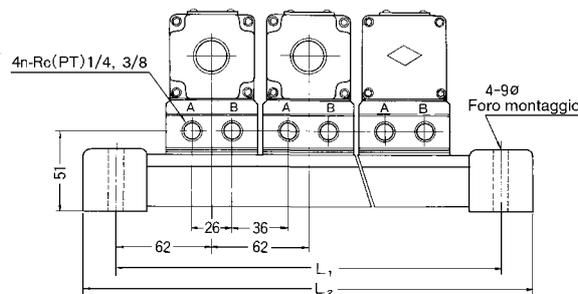
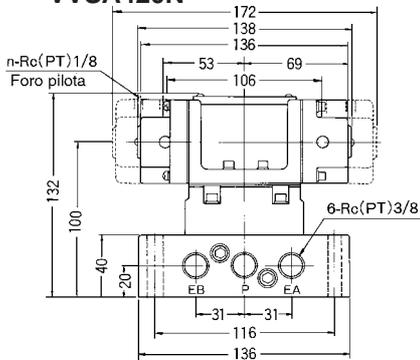
Le dimensioni del successivo corpo sono le stesse.

Scarico individuale

Attacco CIL, Attacco di alimentazione su base

## Manifold: esecuzione N

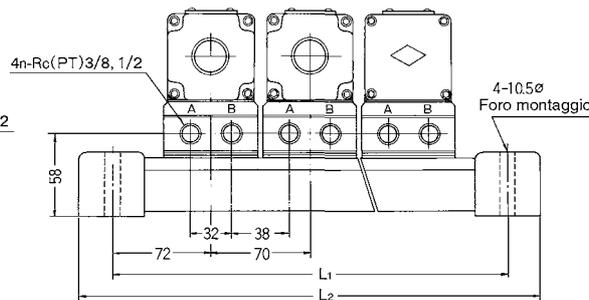
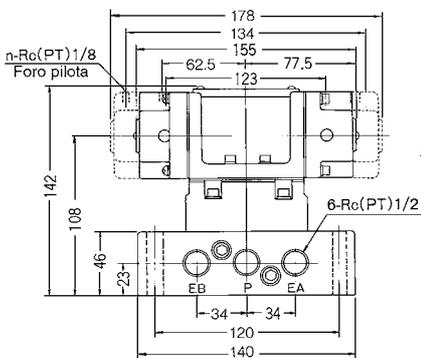
### VVSA420N



Stazioni	L	Dimensioni (mm)	
		L <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>
2		226	186
3		288	248
4		350	310
5		412	372
n		62n+102	62n+62
Valvola applicabile		VSA4120, VSA4220 VSA4320, VSA4420	

Equazione generale peso manifold  
M=0.66n+0.75 (kg) n: Stazioni

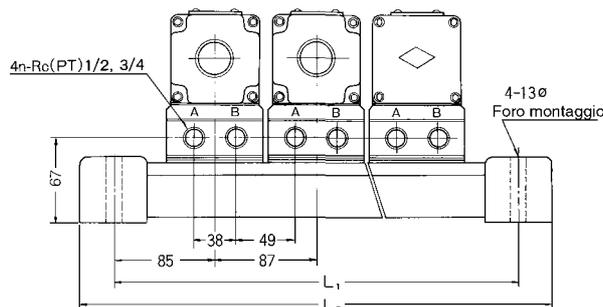
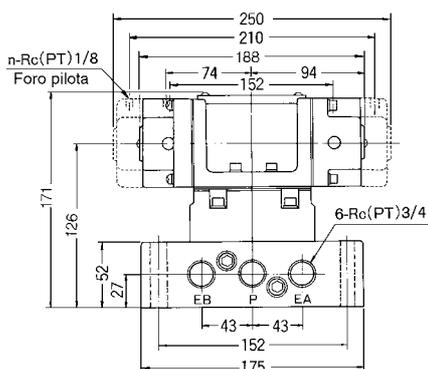
### VVSA430N



Stazioni	L	Dimensioni (mm)	
		L <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>
2		256	214
3		326	284
4		396	354
5		466	424
n		70n+116	70n+74
Valvola applicabile		VSA4130, VSA4230 VSA4330, VSA4430	

Equazione generale peso manifold  
M=0.87n+0.95 (kg) n: Stazione

### VVSA440N

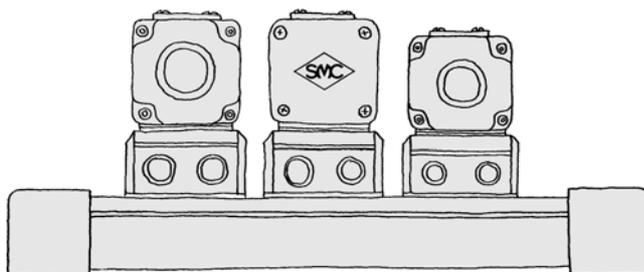


Stazioni	L	Dimensioni (mm)	
		L <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>
2		307	257
3		394	344
4		481	431
5		568	518
n		87n+133	87n+83
Valvola applicabile		VSA4140, VSA4240 VSA4340, VSA4440	

Equazione generale peso manifold  
M=1.56n+1.73 (kg) n: Stazione

# Serie VSA4□□0 Manifold

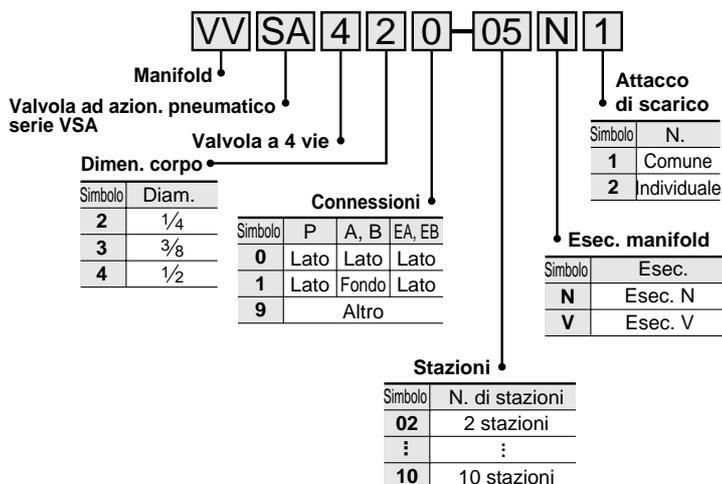
## Manifold: Esecuzione V



Modello N.	Mis. corpo	Valvola applicabile
<b>VVSA 430V</b>	1/4	VSA4120 VSA4220 VSA4320 VSA4420
	3/8	VSA4130 VSA4230 VSA4330 VSA4430
<b>VVSA 440V</b>	3/8	VSA4130 VSA4230 VSA4330 VSA4430
	1/2	VSA4140 VSA4240 VSA4340 VSA4440

- SA
- VA
- SA
- VA
- VM/VR
- VH

### Codici di ordinazione



•Gli attacchi A e B hanno le stesse dimensioni degli attacchi nel corpo di serie. Contattare SMC qualora si richiedessero dimensioni differenti.

### Manifold: parti su richiesta

Su richiesta	Dimen. corpo	Codice assieme	Parti installate
Piastra di otturazione	1/4	XT015-4A	Guarnizione, bullone
	3/8	XT016-5A	
	1/2	XT038N-4A	
Regolatore velocità interfaccia	1/4	AXT394A	Guarnizione, bullone
	3/8	AXT393A	
	1/2	AXT396A	

Indicare il codice della valvola e della parte su richiesta insieme al codice della base del manifold.

- <Esempio>
- (Base manifold) VVSA430-05N1 ..... 1
  - (Monostabile 2 posizioni) VSA4134-00 ..... 3
  - (Bistabile 2 posizioni) VSA4234-00 ..... 1
  - (Piastra di otturazione) XT016-5A ..... 1