

# Elettrovalvola a 5 vie

Tenuta metallo su metallo / elastomero



Conforme a  
RoHS

Basso assorbimento

Standard: **0.4 w**

(Riduzione del **60%** rispetto al modello esistente)

Alta pressione (1 MPa, tenuta metallo su metallo): **0.95 w**



Serie **VQ1000/2000**



CAT.EUS11-100A-IT

# Elettrovalvola a 5 vie Serie VQ

## Ingombri ridotti

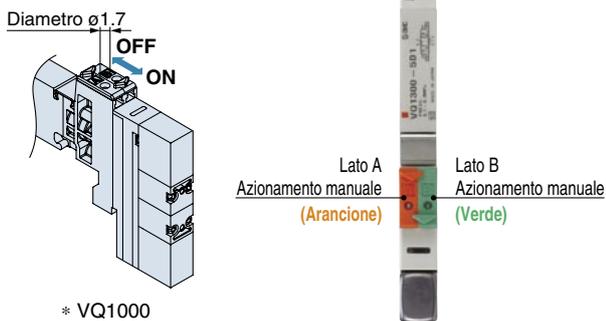
Tutte le valvole pilota sono montate in modo compatto su un solo lato.

## Facile sostituzione delle valvole

## Raccordi istantanei incorporati per facili connessioni

## Dotata di azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento

Onde prevenire un malfunzionamento, l'azionamento manuale non può essere premuto facendo scorrere il commutatore.

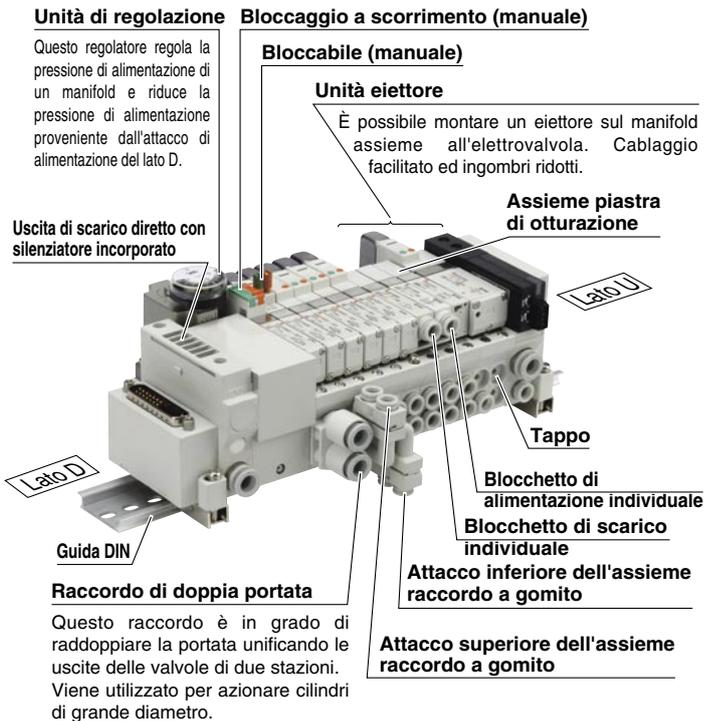


## Design compatto con portata elevata

Modello	Passo manifold (mm)	Caratteristiche della portata		Diametro cilindro applicabile
		Tenuta metallo su metallo	Tenuta in elastomero	
		C [dm³/(s·bar)]	C [dm³/(s·bar)]	
VQ1000	10.5	0.72	1.0	Fino a ø50
VQ2000	16	2.6	3.2	Fino a ø80

Nota) Caratteristiche della portata: 4/2 → 5/3 (A/B → R1/R2)

## Un'ampia varietà di componenti opzionali (L'immagine non mostra un esempio di utilizzo reale.)



## Specifiche della valvola

Montaggio su base	Plug-in	Serie VQ1000	Conducibilità del suono C [dm³/(s·bar)]		Tipo di funzionamento					Tensione	Connessione elettrica		Azionamento manuale							
			Bistabile	Monostabile	3 posizioni (Centri chiusi)	Monostabile	Bistabile	Centri chiusi	Centri in scarico		Centri in pressione	12 VCC 24 VCC	Plug-in	Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	A impulsi non bloccabile (con utensile)	Bloccabile (con utensile)	Bloccabile (manuale)	Bloccaggio a scorrimento (manuale)
Pag. 7	Pag. 7	Serie VQ1000	Tenuta metallo su metallo	VQ1□00	0.72	0.72	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●
			Tenuta in elastomero	VQ1□01	1.0	0.65														
	Pag. 11	Serie VQ2000	Tenuta metallo su metallo	VQ2□00	2.6	2.0	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●
			Tenuta in elastomero	VQ2□01	3.2	2.2														

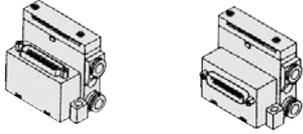
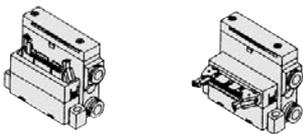
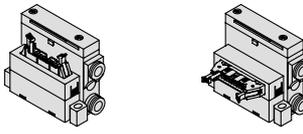
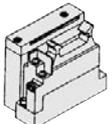
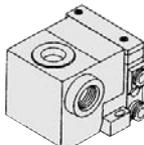
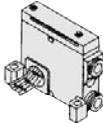
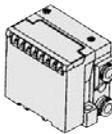
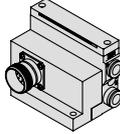


Serie VQ1000



Serie VQ2000

## Cablaggi

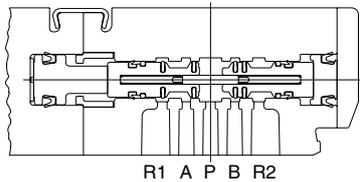
<p><b>F</b> kit (Connettore D-sub) Numero di pin: 15/25</p>  <p>Entrata superiore    Entrata laterale</p>	<p><b>P</b> kit (Flat cable) Numero di pin: 10/16/20/26</p>  <p>Entrata superiore    Entrata laterale</p>	<p><b>J</b> kit (Flat cable compatibile con il sistema di cablaggio PC) Numero di pin: 20</p>  <p>Entrata superiore    Entrata laterale</p>		
<p><b>G</b> kit (Flat cable con blocco terminale) Numero di pin: 20</p> 	<p><b>T</b> kit (Box blocco terminale)</p> 	<p><b>L</b> kit (Cavo)</p> 	<p><b>S</b> kit (Trasmissione seriale)</p> 	<p><b>M</b> kit (Connettore circolare)  (solo VQ2000)</p> 

### Valvole bistabili a 3 vie, 4 posizioni

Solo tenuta in elastomero

- Due valvole a 3 vie montate su un solo corpo
- Le valvole a 3 vie sui lati A e B possono funzionare in modo indipendente.
- Se si usano come valvole a 3 vie, è necessaria solo la metà delle stazioni.
- Possono essere usate anche come valvola a 5 vie, 4 posizioni.

Centri in scarico: **VQ1A01**  
: **VQ2A01**  
Centri in pressione: **VQ1B01**  
: **VQ2B01**



Modello	Lato A	Lato B	Simbolo JIS
<b>VQ1A01</b> <b>VQ2A01</b>	Valvola N.C.	Valvola N.C.	
<b>VQ1B01</b> <b>VQ2B01</b>	Valvola N.A.	Valvola N.A.	
<b>VQ1C01</b> <b>VQ2C01</b>	Valvola N.C.	Valvola N.A.	

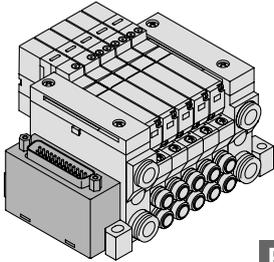
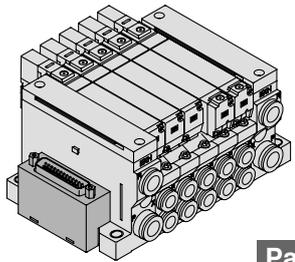
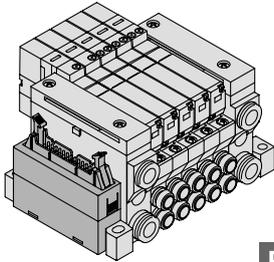
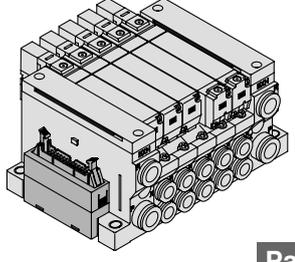
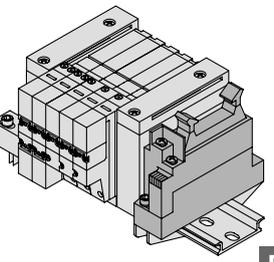
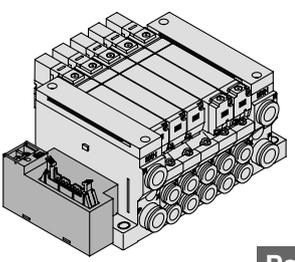
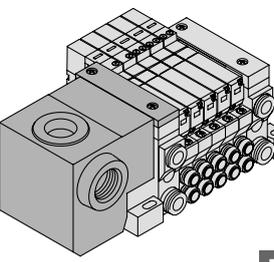
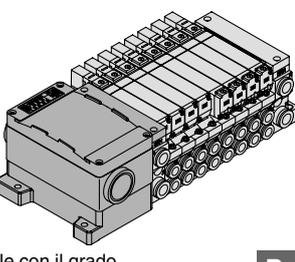
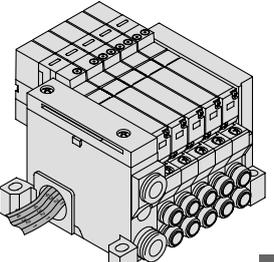
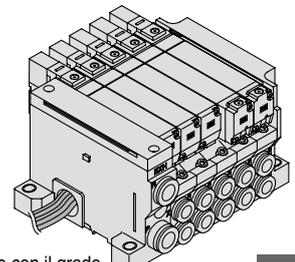
### Semi-standard

### Opzioni

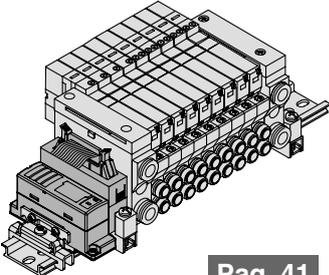
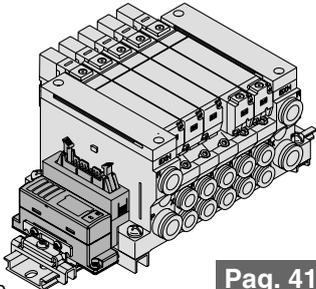
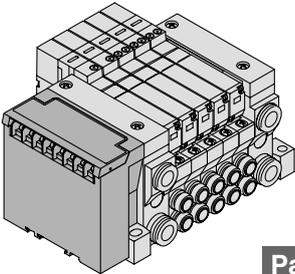
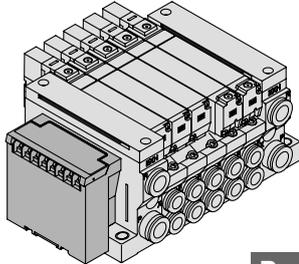
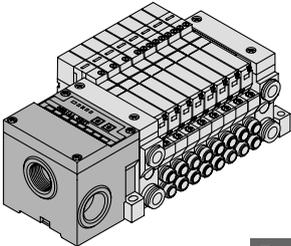
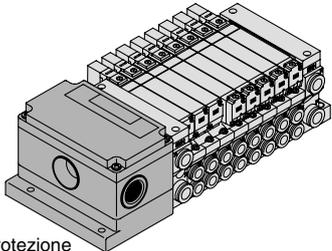
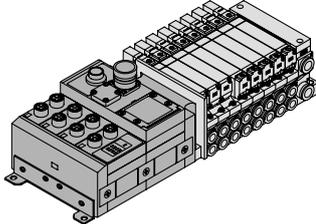
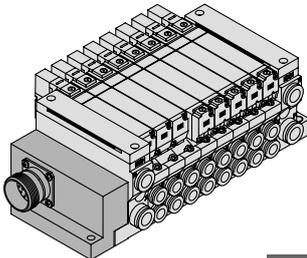
Pilotaggio esterno	Connettore D-sub 15P	Flat cable 10P/16P/20P	Specifiche COM negativo	Raccordi istantanei in pollici	Specifiche cablaggio speciale	Piastra di otturazione	Blocchetto di scarico/alimentazione individuale	Piastra di blocco alimentazione/scarico	Targhetta identificativa	Valvola unidirezionale per contropressione	Montaggio su guida DIN	Silenziatore incorporato	Silenziatore per attacco di scarico	Raccordo a gomito per attacco del cilindro	Raccordo di doppia portata	Tappo per attacco del cilindro	Unità di regolazione	Unità eiettore	Blocco unidirezionale (separato)	
●	●	●	Eccetto il kit S/G ●	●	Eccetto il kit L ●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pag. 55					Pag. 65															
●	●	●	Eccetto il kit S/G ●	●	Eccetto il kit L ●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pag. 55					Pag. 69															

# Serie VQ/Montaggio su base: varianti

## Varianti del manifold

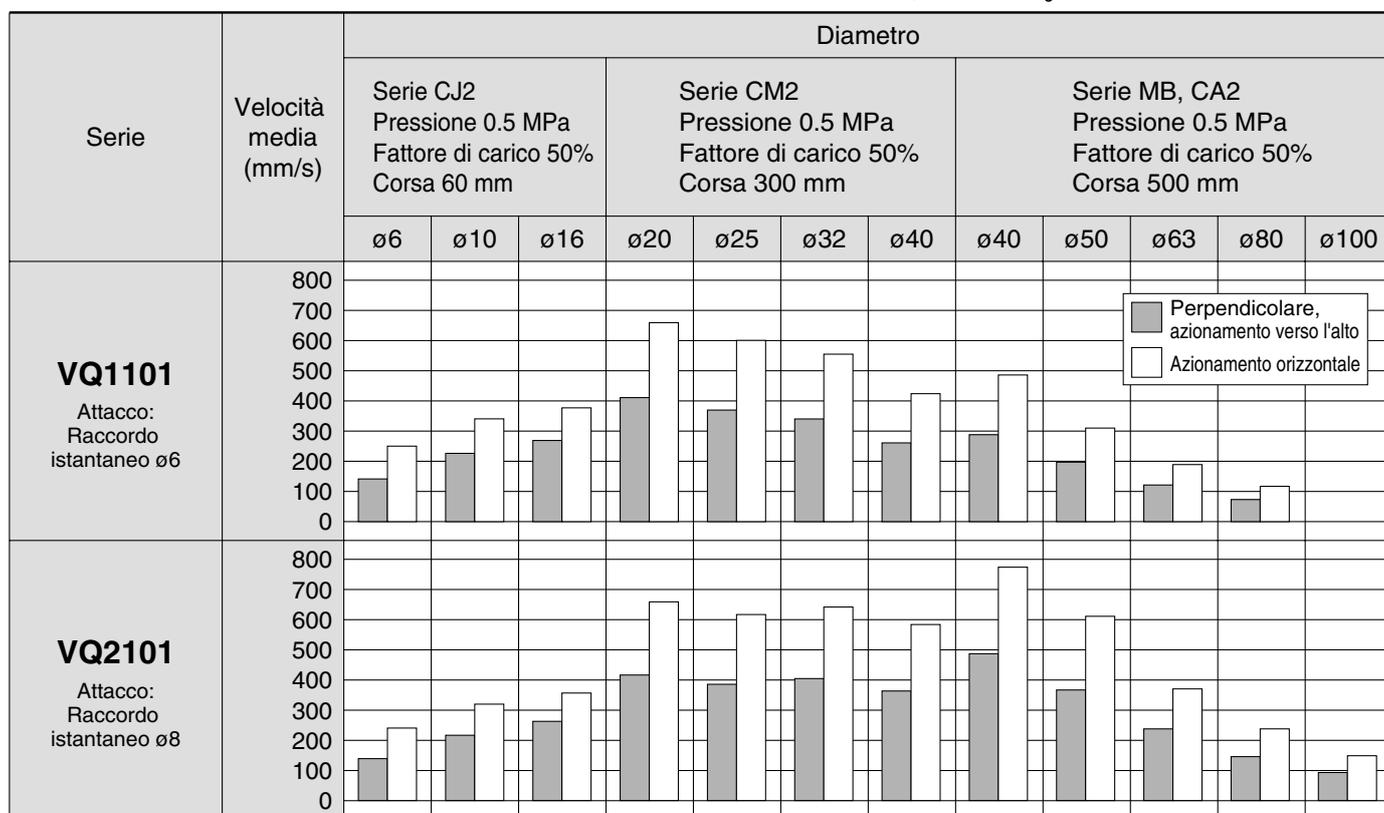
		Plug-in	
		Serie VQ1000	Serie VQ2000
<b>kit</b> <b>F</b>	<b>Connettore D-sub</b> Compatibile con il connettore D-sub MIL		
	Pag. 17	Pag. 17	Pag. 17
<b>kit</b> <b>P</b>	<b>Flat cable (26/20/16/10 pin)</b> Compatibile con il connettore cavo a nastro MIL		
	Pag. 21	Pag. 21	Pag. 21
<b>kit</b> <b>J</b>	<b>Flat cable (20 pin)</b> Compatibile con il connettore cavo a nastro MIL Compatibile con il sistema di cablaggio PC		
	Pag. 29	Pag. 29	Pag. 29
<b>kit</b> <b>G</b>	<b>Flat cable con blocco terminale</b> Compatibile con il connettore MIL Applicabile all'unità di trasmissione seriale OMRON Compatibile con il sistema di cablaggio PC		
	Pag. 33	Pag. 33	Pag. 33
<b>kit</b> <b>T</b>	<b>Box blocco terminale (Blocco terminale)</b> Il blocco terminale è disposto in modo compatto su un solo lato		
	Pag. 37	Pag. 37	Pag. 37
<b>kit</b> <b>L</b>	<b>Cavo</b> Tipo di connessione elettrica diretta		
	Pag. 37	Pag. 37	Pag. 37

## Varianti del manifold

		Plug-in	
		Serie VQ1000	Serie VQ2000
<b>Sistema di trasmissione seriale Gateway</b> Unità seriale: EX510	 Grado di protezione IP20 <b>Pag. 41</b>	 Grado di protezione IP20 <b>Pag. 41</b>	
	<b>Sistema di trasmissione seriale integrato (per uscita)</b> kit <b>S</b> Unità seriale: EX120 /124	 <b>Pag. 45</b>	 Grado di protezione IP20 <b>Pag. 45</b>
<b>Sistema di trasmissione seriale integrato (per I/O)</b> Unità seriale: EX240	 Antipolvere (-XP) <b>Pag. 45</b>	 Grado di protezione IP65 a tenuta di polvere, antispruzzo (-W) <b>Pag. 45</b>	
	<b>Sistema di trasmissione seriale integrato (per I/O)</b> Unità seriale: EX240	 <b>Pag. 49</b>	 Grado di protezione IP65 <b>Pag. 49</b>
<b>Connettore circolare</b> kit <b>M</b> IP65 (A tenuta di polvere, antispruzzo)	 <b>Pag. 51</b>	 Solo il tipo W <b>Pag. 51</b>	

# Tabella velocità cilindro

Il grafico è solamente indicativo.  
In caso di applicazione in condizioni variabili, prima di effettuare la selezione, ricorrere al Programma di selezione del modello di SMC.



Nota 1) Quando il cilindro è in uscita in modalità meter-out, mediante il regolatore di flusso direttamente collegato al cilindro e con valvola a spillo completamente aperta.

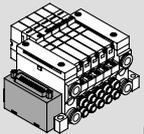
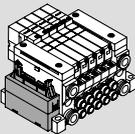
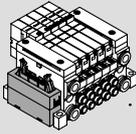
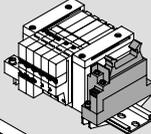
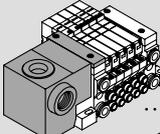
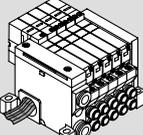
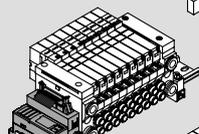
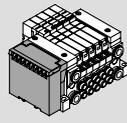
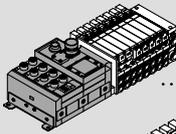
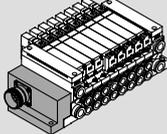
Nota 2) La velocità media del cilindro è la lunghezza della corsa diviso il tempo totale della corsa.

Nota 3) Fattore di carico:  $((\text{Peso del carico} \times 9.8) / \text{Forza teorica}) \times 100\%$ .

## Condizioni

Serie	Condizioni	Serie CJ2	Serie CM2	Serie MB, CA2
<b>VQ1101</b>	Diametro tubo x lunghezza	T0604 (Diam. est. ø6/Diam. int. ø4) x 1 m		
	Regolatore di flusso	AS3001F-06		
	Silenziatore	AN200-KM8		
<b>VQ2101</b>	Diametro tubo x lunghezza	T0806 (Diam. est. ø8/Diam. int. ø6) x 1 m		
	Regolatore di flusso	AS3001F-08		
	Silenziatore	AN200-KM10		

# INDICE

	Caratteristiche .....	Pag. 1
	Varianti .....	Pag. 3
	Tabella velocità cilindro.....	Pag. 5
	<b>VQ1000</b> Codici di ordinazione, opzioni del manifold.....	Pag. 7
	<b>VQ2000</b> Codici di ordinazione, opzioni del manifold.....	Pag. 11
	<b>VQ1000/2000</b> Modello, specifiche standard/manifold.....	Pag. 15
	<b>VQ1000/2000</b> kit <b>F</b> (connettore D-sub) .....	Pag. 17
	<b>VQ1000/2000</b> kit <b>P</b> (flat cable) .....	Pag. 21
	<b>VQ1000/2000</b> kit <b>J</b> (flat cable) .....	Pag. 25
	<b>VQ1000/2000</b> kit <b>G</b> (flat cable con blocco terminale) .....	Pag. 29
	<b>VQ1000/2000</b> kit <b>T</b> (box blocco terminale) .....	Pag. 33
	<b>VQ1000/2000</b> kit <b>L</b> (cavo) .....	Pag. 37
	<b>VQ1000/2000</b> kit <b>S</b> (trasmissione seriale) EX510 .....	Pag. 41
	<b>VQ1000/2000</b> kit <b>S</b> (trasmissione seriale) EX120/124 .....	Pag. 45
	<b>VQ1000/2000</b> kit <b>S</b> (trasmissione seriale) EX240 .....	Pag. 49
	<b>VQ2000</b> kit <b>M</b> (connettore circolare) .....	Pag. 51
	<b>VQ2000</b> Unità singola sottobase.....	Pag. 54
	<b>VQ1000/2000</b> Semi-standard.....	Pag. 55
	<b>VQ1000/2000</b> Costruzione.....	Pag. 59
	<b>VQ1000/2000</b> Esploso del manifold.....	Pag. 61
	<b>VQ1000/2000</b> Componenti opzionali del manifold.....	Pag. 65
	Istruzioni di sicurezza.....	Pagina finale 1
	<b>VQ1000/2000</b> Precauzioni specifiche del prodotto.....	Pagina finale 3

F  
kit

P  
kit

J  
kit

G  
kit

T  
kit

L  
kit

S  
kit

M  
kit

Unità singola  
sottobase

Semistandard

Costruzione

Esploso  
del manifold

Componenti  
opzionali  
del manifold

Istruzioni  
di sicurezza

Precauzioni  
specifiche  
del prodotto

# Unità plug-in

## Montaggio su base

# Serie VQ1000



### Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 1 1 - 08 C6 F U1 - [ ] - Q

**Serie**  
1 VQ1000

**Manifold**  
1 Unità plug-in

**Stazioni**  
01 1 stazione  
: :  
: :

Il numero massimo di stazioni varia da un kit all'altro. (Vedere la tabella sotto).

**Tipo di kit**

**A norma CE**

Nota) Solo la specifica DC

**Opzioni**

Simbolo	Opzioni
—	Assente
<b>B</b> Nota 2)	Con valvola unidirezionale per contropressione
<b>D</b>	Montaggio guida DIN
<b>D0</b>	Con supporto guida DIN (senza guida DIN)
<b>D</b> [ ] Nota 6)	Lunghezza guida DIN specificata
<b>G1</b> Nota 3)	1 set di unità di regolazione
<b>G2</b> Nota 3)	2 set di unità di regolazione
<b>G3</b> Nota 3)	3 set di unità di regolazione
<b>K</b> Nota 4)	Specifiche cablaggio speciale (eccetto il cablaggio bistabile)
<b>N</b>	Con targhetta identificativa
<b>R</b> Nota 5)	Pilotaggio esterno
<b>S</b>	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato

### Attacco del cilindro

Simbolo	Attacco	Simbolo	Attacco
<b>C3</b>	Con raccordo istantaneo ø3.2	<b>L5</b>	A gomito con attacco superiore e filettatura M5
<b>C4</b>	Con raccordo istantaneo ø4	<b>B3</b>	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø3.2
<b>C6</b>	Con raccordo istantaneo ø6	<b>B4</b>	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø4
<b>M5</b>	Filettatura M5	<b>B6</b>	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6
<b>CM</b> Nota 1)	Dimensioni combinate e con tappo per attacchi	<b>B5</b>	A gomito con attacco inferiore e filettatura M5
<b>L3</b>	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø3.2	<b>LM</b> Nota 1)	Attacco a gomito, misure combinate
<b>L4</b>	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø4	<b>MM</b> Nota 2)	Misura combinata per tipi diversi di connessione, opzione installata
<b>L6</b>	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø6		

Nota 1) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.  
 Nota 2) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione o per l'assieme raccordo di doppia portata, inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.  
 Nota 3) I raccordi istantanei sono disponibili anche in pollici. Per ulteriori informazioni, vedere pagina 57.  
 Nota 4) Sono compresi i raccordi M5 per la filettatura M5 ma non sono montati.

Sono disponibili i simple specials con il sistema di Simple Specials di SMC. Consultare Best Pneumatics N. ① per maggiori informazioni sui modelli applicabili.



Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio: -BRS  
 Nota 2) I modelli con suffisso "-B" sono provvisti di valvole unidirezionali per contropressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.  
 Nota 3) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.  
 Nota 4) Specificare il tipo di cablaggio mediante la scheda tecnica del manifold. (Eccetto il kit L)  
 Nota 5) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.  
 Nota 6) [ ]: Stazione. Esempio: D08: Il numero di stazioni che possono essere visualizzate è superiore al numero di stazioni del manifold.

### Tipo di kit/connessione elettrica/lunghezza cavo

<b>F</b> kit (Connettore D-sub)				<b>P</b> kit (Flat cable)				<b>J</b> kit (Flat cable 20P)				<b>G</b> kit (Flat cable con blocco terminale)			
<p>Nota 1) 25P</p> <p>Entrata superiore</p> <p>Entrata laterale</p> <p>Direzione di ingresso connettore</p> <p>Entrata superiore Entrata laterale</p> <p><b>Pag. 17</b></p>				<p>Nota 1) 26P</p> <p>Entrata superiore</p> <p>Entrata laterale</p> <p>Direzione di ingresso connettore</p> <p>Entrata superiore Entrata laterale</p> <p><b>Pag. 21</b></p>				<p>20P</p> <p>Entrata superiore</p> <p>Entrata laterale</p> <p>Direzione di ingresso connettore</p> <p>Entrata superiore Entrata laterale</p> <p><b>Pag. 25</b></p>				<p>La tensione usata per la valvola è di 24 VDC.</p> <p>20P</p> <p>Ordinare separatamente Unità SI fabbricata da OMRON Corp.</p> <p><b>Pag. 29</b></p>			
kit	U0	F	S0	kit	U0	P	S0	kit	U0	J	S0	kit	0	G	S0
U1	F	S1	U1	U1	P	S1	U1	U1	J	S1	U1	1	G	S1	U1
U2	F	S2	U2	U2	P	S2	U2	U2	J	S2	U2	2	G	S2	U2
U3	F	S3	U3	U3	P	S3	U3	U3	J	S3	U3	3	G	S3	U3
Senza cavo				Senza cavo				Senza cavo				Senza cavo			
Con cavo (1.5 m)				Con cavo (1.5 m)				Con cavo (1.5 m)				Con cavo (1.5 m)			
Con cavo (3 m)				Con cavo (3 m)				Con cavo (3 m)				Con cavo (3 m)			
Con cavo (5 m)				Con cavo (5 m)				Con cavo (5 m)				Con cavo (5 m)			
Nota 2) da 2 a 24 stazioni				Nota 2) da 2 a 24 stazioni				Nota 2) da 2 a 16 stazioni				Nota 2) da 2 a 16 stazioni			

Nota 1) Oltre a quelli indicati sopra, sono disponibili anche i kit F/P con un numero differente di pin. Per ulteriori informazioni, vedere pagina 55.  
 Nota 2) Per ulteriori informazioni, andare a pagina 56.

**Codici di ordinazione delle valvole**

**Codici di ordinazione dell'assieme manifold**

**VQ 1 1 0 0 - 5 - 1 - Q**

**Serie**  
1 VQ1000

**A norma CE**  
Nota) Solo la specifica DC

**Tipo di funzionamento**

<b>1</b>	Monostabile a 2 posizioni	
<b>2</b>	Metallo	Bistabile a 2 posizioni
	Elastomero	Bistabile a 2 posizioni
<b>3</b>	3 posizioni centri chiusi	
<b>4</b>	3 posizioni centri in scarico	
<b>5</b>	3 posizioni centri in pressione	
<b>A</b> Nota 1)	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni	
<b>B</b> Nota 2)	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni	
<b>C</b> Nota 3)	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni	

**Tenuta**

<b>0</b>	Tenuta metallo su metallo
<b>1</b>	Tenuta in elastomero

**Funzione**

Simbolo	Specifiche
—	Standard
<b>B</b>	Tipo a risposta ad alta velocità
<b>K</b> Nota 1)	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
<b>N</b> Nota 2)	Comune negativo
<b>R</b> Nota 2)	Pilotaggio esterno



Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo.

Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.

Nota 3) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.



Nota 4) Solo tenuta in elastomero

**Azionamento manuale**

—: A impulsi non bloccabile (Con utensile)	<b>B:</b> Bloccabile (Con utensile)
<b>C:</b> Bloccabile (Manuale)	<b>D:</b> Bloccaggio a scorrimento (manuale)

**LED/circuito di protezione**

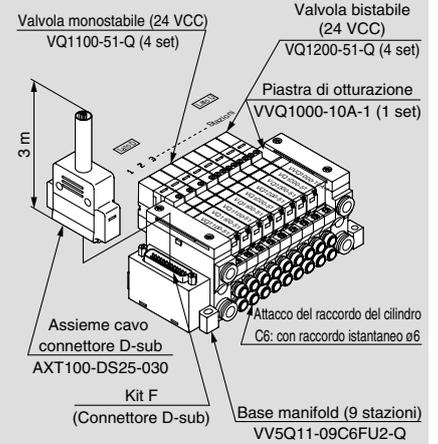
—	Sì
<b>E</b> Nota)	Assente

Nota) Non applicabile al kit S.

**Tensione bobina**

<b>5</b>	24 VCC
<b>6</b>	12 VCC

**Esempio**



**VV5Q11-09C6FU2-Q** · 1 set (Codice base manifold 9 stazioni kit F)  
 \* **VQ1100-51** ········· 4 set (Codice valvola monostabile)  
 \* **VQ1200-51** ········· 4 set (Codice valvola bistabile)  
 \* **VVQ1000-10A-1** ····· 1 set (Codice piastra di otturazione)

L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole, ecc.

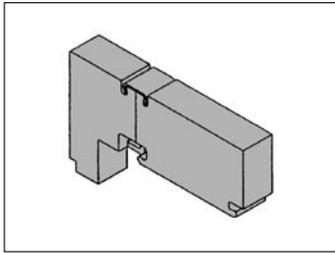
Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold. In caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda tecnica del manifold.

**⚠ Precauzione**

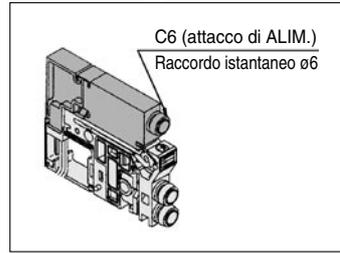
Utilizzare la specifica standard in caso di continua energizzazione per lunghi periodi di tempo.

<b>T</b> kit (Box blocco terminale)	<b>L</b> kit (Cavo)	<b>S</b> kit (Trasmissione seriale)															
<b>Pag. 33</b>	<b>Pag. 37</b>	<b>Pag. 45</b>															
kit <b>T</b> <b>0</b> Box blocco terminale da 2 a 24 stazioni Nota 2)	kit <b>L</b> <b>0</b> Con cavo (0.6 m) <b>1</b> Con cavo (1.5 m) <b>2</b> Con cavo (3 m)	<p>La valvola è dotata di indicatore ottico e circuito di protezione e la tensione è di 24 VCC. È disponibile anche l'unità SI a tenuta di polvere. Per maggiori informazioni, consultare pagina 45.</p> <table border="1"> <tr> <td><b>0</b></td> <td>Senza unità SI</td> <td>Max. 16 stazioni Nota 2)</td> </tr> <tr> <td><b>Q</b></td> <td>DeviceNet™</td> <td>Max. 16 stazioni</td> </tr> <tr> <td><b>R1</b></td> <td>OMRON Corp.: CompoBus/S (16 uscite)</td> <td>Max. 8 stazioni</td> </tr> <tr> <td><b>R2</b></td> <td>OMRON Corp.: CompoBus/S (8 uscite)</td> <td>Max. 8 stazioni</td> </tr> <tr> <td><b>V</b></td> <td>CC-LINK</td> <td>Max. 16 stazioni</td> </tr> </table>	<b>0</b>	Senza unità SI	Max. 16 stazioni Nota 2)	<b>Q</b>	DeviceNet™	Max. 16 stazioni	<b>R1</b>	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 uscite)	Max. 8 stazioni	<b>R2</b>	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 uscite)	Max. 8 stazioni	<b>V</b>	CC-LINK	Max. 16 stazioni
<b>0</b>	Senza unità SI	Max. 16 stazioni Nota 2)															
<b>Q</b>	DeviceNet™	Max. 16 stazioni															
<b>R1</b>	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 uscite)	Max. 8 stazioni															
<b>R2</b>	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 uscite)	Max. 8 stazioni															
<b>V</b>	CC-LINK	Max. 16 stazioni															

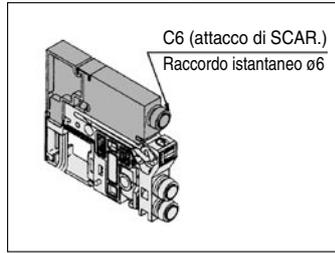
**Assieme piastra di otturazione**  
VQ1000-10A-1



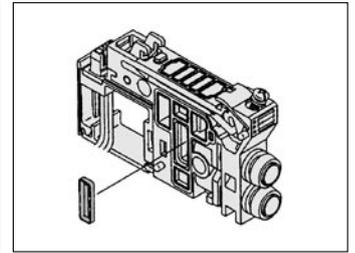
**Bloccetto di alimentazione individuale**  
VQ1000-P-1-<sup>C6</sup>/<sub>N7</sub>



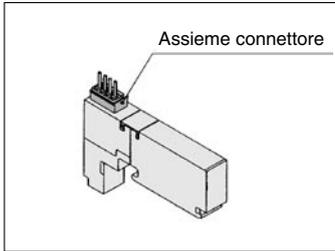
**Bloccetto di scarico individuale**  
VQ1000-R-1-<sup>C6</sup>/<sub>N7</sub>



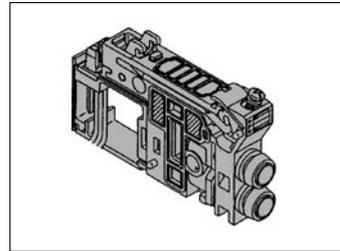
**Piastra di blocco alimentazione**  
VQ1000-16A



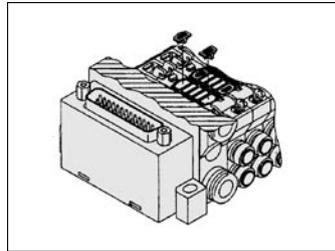
**Piastra di otturazione con connettore**  
VQ1000-1C□-□



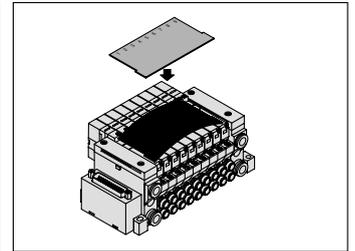
**Assieme base modulo di scarico**  
VQ1000-19A-<sup>F</sup>□<sup>C3, C4</sup>  
<sup>P</sup>□<sup>C6, M5</sup>  
<sup>L</sup>□<sup>N1, N3</sup>  
<sup>N7</sup>



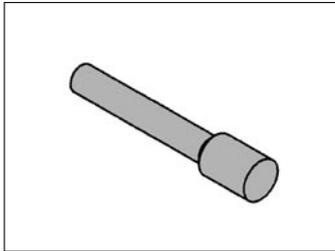
**Assieme valvola unidirezionale per contropressione [-B]**  
VQ1000-18A



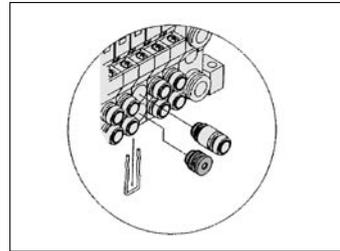
**Targhetta identificativa [-N]**  
VQ1000-<sup>N</sup>/<sub>NC</sub>-Stazione  
(1 a max. stazioni)



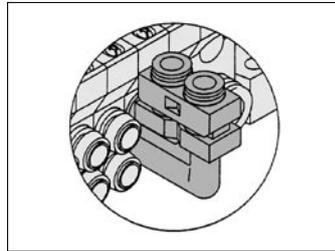
**Tappo d'otturazione**  
KQ2P-□



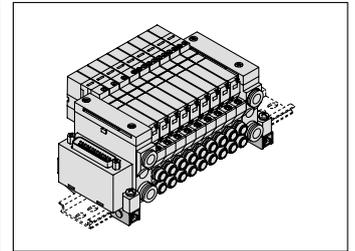
**Tappo**  
VQ0000-58A



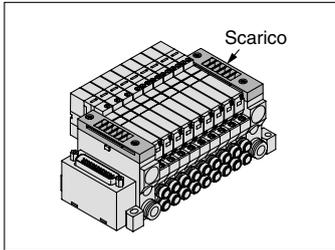
**Assieme raccordo a gomito**  
VQ1000-F-L□



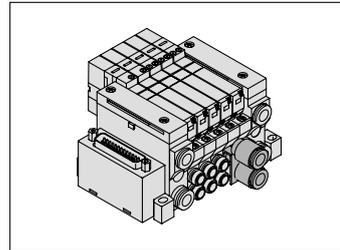
**Supporto di montaggio guida DIN**  
[-D/-D0/-D□]  
VQ1000-57A



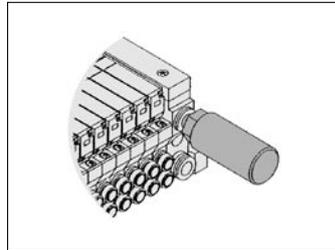
**Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato [-S]**



**Assieme raccordo di doppia portata**  
VQ1000-52A-<sup>C8</sup>/<sub>N9</sub>

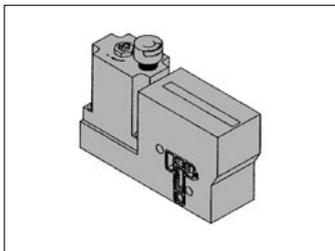


**Silenziatore (per attacco di scarico)**  
AN200-KM8/AN203-KM8

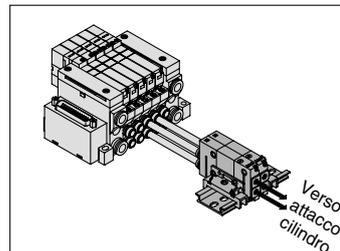


- Consultare la pagina finale 4 per il codice dei raccordi di attacco del cilindro.
- Per i pezzi di ricambio, consultare pagina 62.

**Unità di regolazione**  
VQ1000-AR-1



**Blocco unidirezionale**  
VQ1000-FPG-□□-□





# Unità plug-in

## Montaggio su base

# Serie VQ2000



### Codici di ordinazione del manifold



Il numero massimo e minimo di stazioni varia a seconda del kit. (Vedere la tabella sotto).

Simbolo	Attacco	Simbolo	Attacco
<b>C4</b>	Con raccordo istantaneo ø4	<b>L8</b>	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø8
<b>C6</b>	Con raccordo istantaneo ø6	<b>B4</b>	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø4
<b>C8</b>	Con raccordo istantaneo ø8	<b>B6</b>	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6
<b>CM</b> (Nota 1)	Dimensioni combinate e con tappo per attacchi	<b>B8</b>	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø8
<b>L4</b>	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø4	<b>LM</b> (Nota 1)	Attacco a gomito, misure combinate
<b>L6</b>	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø6	<b>MM</b> (Nota 2)	Misura combinata per tipi diversi di connessione, opzione installata

Nota 1) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.  
 Nota 2) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'insieme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.  
 Nota 3) I raccordi istantanei sono disponibili anche in pollici. Per maggiori informazioni, consultare pagina 57.

Sono disponibili i simple specials con il sistema di Simple Specials di SMC. Consultare Best Pneumatics N. ① per maggiori informazioni sui modelli applicabili.

### Opzioni

Simbolo	Opzioni
—	Assente
<b>B</b> (Nota 2)	Con valvola unidirezionale per contropressione
<b>D</b>	Montaggio guida DIN
<b>D0</b>	Con supporto guida DIN (senza guida DIN)
<b>D□</b> (Nota 5)	Lunghezza guida DIN specificata
<b>K</b> (Nota 3)	Specifiche cablaggio speciale (eccetto il cablaggio bistabile)
<b>N</b>	Con targhetta identificativa
<b>R</b> (Nota 4)	Pilotaggio esterno
<b>S</b>	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato
<b>W</b>	Grado di protezione: A tenuta di polvere, antispruzzo (IP65) (solo i kit T/L/S/M)

Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio: -DNR  
 Nota 2) I modelli con il suffisso "B" sono dotati di valvole unidirezionali per contropressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.  
 Nota 3) Specificare il tipo di cablaggio mediante la scheda tecnica del manifold. (Eccetto il kit L)  
 Nota 4) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.  
 Nota 5) □: Stazione. Esempio: D08: il numero di stazioni che possono essere visualizzate è superiore al numero di stazioni del manifold.

### Tipologia di kit/connessione elettrica/lunghezza cavo

<b>F</b> kit (Connettore D-sub)		<b>P</b> kit (Flat cable)		<b>J</b> kit (Flat cable 20P)		<b>G</b> kit (Flat cable con blocco terminale)	
Pag. 17		Pag. 21		Pag. 25		Pag. 29	
kit U0	kit S0 Senza cavo	kit U0	kit S0 Senza cavo	kit U0	kit S0 Senza cavo	kit U0	kit S0 Senza cavo
kit U1	kit S1 Con cavo (1.5 m)	kit U1	kit S1 Con cavo (1.5 m)	kit U1	kit S1 Con cavo (1.5 m)	kit U1	kit S1 Con cavo (1.5 m)
kit U2	kit S2 Con cavo (3 m)	kit U2	kit S2 Con cavo (3 m)	kit U2	kit S2 Con cavo (3 m)	kit U2	kit S2 Con cavo (3 m)
kit U3	kit S3 Con cavo (5 m)	kit U3	kit S3 Con cavo (5 m)	kit U3	kit S3 Con cavo (5 m)	kit U3	kit S3 Con cavo (5 m)

<b>T</b> kit (Box blocco terminale)		<b>L</b> kit (Cavo)		<b>S</b> kit (Trasmissione seriale)		<b>M</b> kit (Connettore circolare)	
Pag. 33		Pag. 37		Pag. 45		Pag. 51	
kit T	0 Box blocco terminale da 2 a 20 stazioni	kit L	0 Con cavo (0.6 m)	kit S	0 Senza unità SI	kit M	0 Senza cavo
			1 Con cavo (1.5 m)		Q DeviceNet™		1 Con cavo (1.5 m)
			2 Con cavo (3 m)		R1 OMRON Corp.: CompoBus/S (16 uscite)		2 Con cavo (3 m)
					R2 OMRON Corp.: CompoBus/S (8 uscite)		3 Con cavo (5 m)
					V CC-LINK		

Nota 1) Oltre a quelli indicati sopra, sono disponibili anche i kit F/P con un numero differente di pin. Per ulteriori informazioni, vedere pagina 55.  
 Nota 2) Per ulteriori informazioni, andare a pagina 56.  
 Nota 3) Per la protezione IP65, consultare le pagine relative ai rispettivi kit. (Kit T/L/S)  
 Nota 4) È disponibile anche il sistema di trasmissione seriale con grado di protezione IP65 applicabile all'ingresso/uscita. Per maggiori informazioni, consultare pagina 49.

**Codici di ordinazione delle valvole**

**Codici di ordinazione dell'assieme manifold**

VQ 2 1 0 0 - 5 - 1 - Q

**Serie**

2	VQ2000
---	--------

**A norma CE**  
Nota) Solo la specifica CC

**Tenuta**

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

**LED/circuito di protezione**

—	Si
<b>E</b> Nota)	Assente

Nota) Non applicabile al kit S.

**Tensione bobina**

5	24 VCC
6	12 VCC

**Tipo di funzionamento**

1	Monostabile a 2 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni
2	Metallo Bistabile a 2 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni
	Elastomero Bistabile a 2 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni
3	3 posizioni centri chiusi	Nota) Solo tenuta in elastomero
	3 posizioni centri in scarico	
	3 posizioni centri in pressione	

Nota) Per il tipo a unità singola sottobase, vedere pagina 54.

**Funzione**

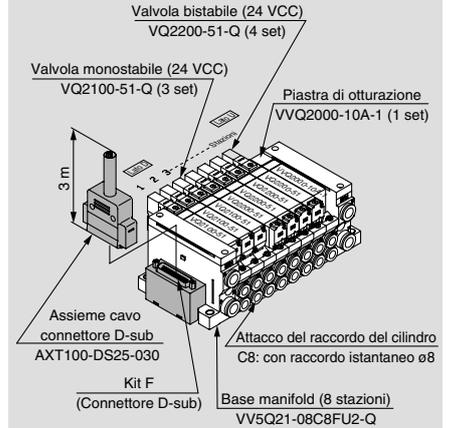
Simbolo	Specifiche
—	Standard
<b>B</b>	Tipo a risposta ad alta velocità
<b>K</b> Nota 1)	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
<b>N</b> Nota 2)	Comune negativo
<b>R</b> Nota 2)	Pilotaggio esterno

Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo  
Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.  
Nota 3) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

**Azionamento manuale**

- : A impulsi non bloccabile (Con utensile)
- B**: A cacciavite bloccabile (Con utensile)
- C**: Bloccabile (manuale)
- D**: Bloccaggio a scorrimento (manuale)

**Esempio**



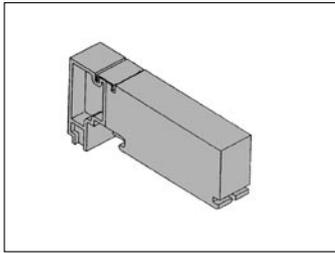
**VV5Q21-08C8FU2 1 set** (Codice base manifold 8 stazioni kit F)  
\***VQ2100-51** ..... 3 set (Codice valvola monostabile)  
\***VQ2200-51** ..... 4 set (Codice valvola bistabile)  
\***VVQ2000-10A-1** ..... 1 set (Codice piastra di otturazione)  
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole, ecc.

Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold. In caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda tecnica del manifold.

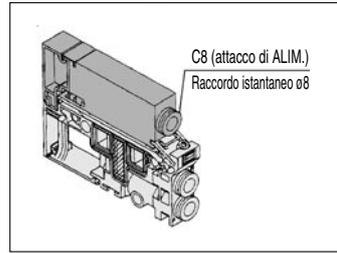
**! Precauzione**

Utilizzare la specifica standard in caso di continua energizzazione per lunghi periodi di tempo.

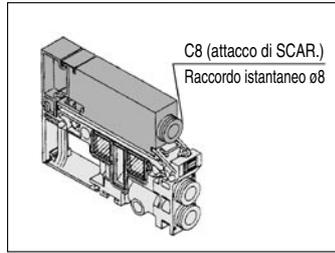
**Assieme piastra di otturazione**  
VVQ2000-10A-1



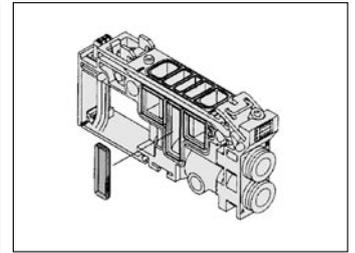
**Bloccetto di alimentazione individuale**  
VVQ2000-P-1-C<sub>8</sub>  
N<sub>9</sub>



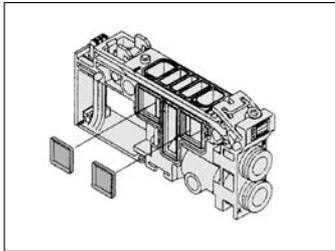
**Bloccetto di scarico individuale**  
VVQ2000-R-1-C<sub>8</sub>  
N<sub>9</sub>



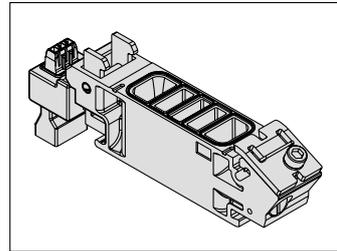
**Piastra di blocco alimentazione**  
VVQ2000-16A



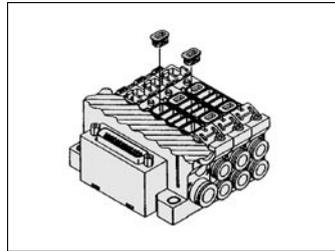
**Piastra blocco scarico**  
VVQ2000-19A



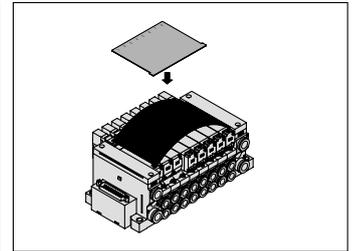
**Modulo valvola di arresto alimentazione**  
VVQ2000-24A-1



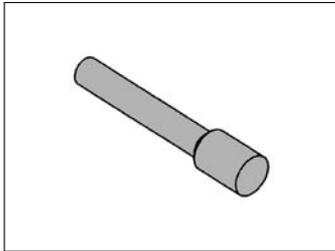
**Assieme valvola unidirezionale per contropressione [-B]**  
VVQ2000-18A



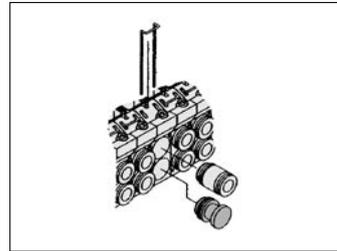
**Targhetta identificativa [-N]**  
VVQ2000-N-Stazione  
(1 a max. stazioni)



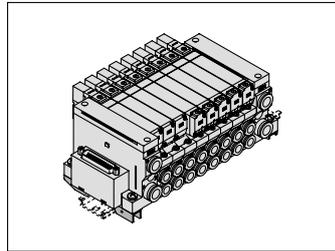
**Tappo d'otturazione**  
KQ2P-□



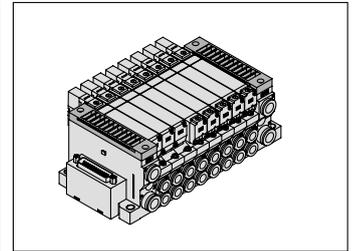
**Tappo**  
VVQ1000-58A



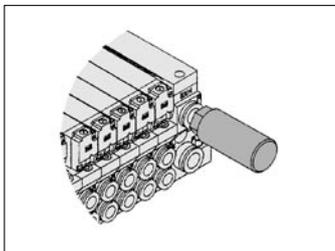
**Supporto di montaggio guida DIN**  
[-D/-D0/-D□]  
VVQ2000-57A



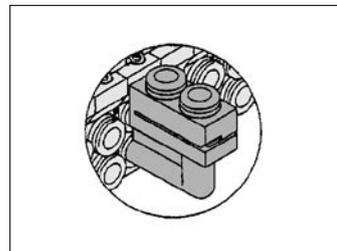
**Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato**  
[-S]



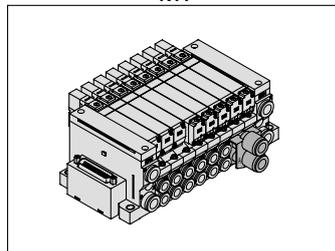
**Silenziatore (per attacco di scarico)**  
AN200-KM10



**Assieme raccordo a gomito**  
VVQ2000-F-L□

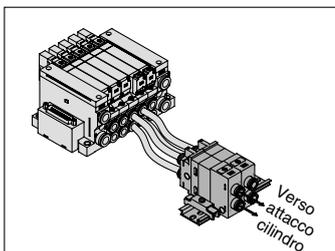


**Assieme raccordo di doppia portata**  
VVQ2000-52A-C<sub>10</sub>  
N<sub>11</sub>

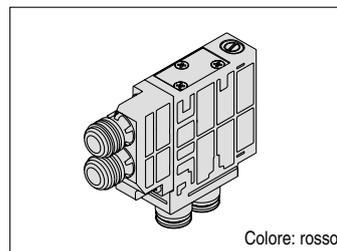


- Consultare l'appendice 4 per il codice dei raccordi di attacco del cilindro.
- Per i pezzi di ricambio, consultare pagina 64.

**Blocco unidirezionale (separato)**  
VQ2000-FPG-□□-□



**Blocco unidirezionale (Montaggio diretto)**  
VVQ2000-23A-□

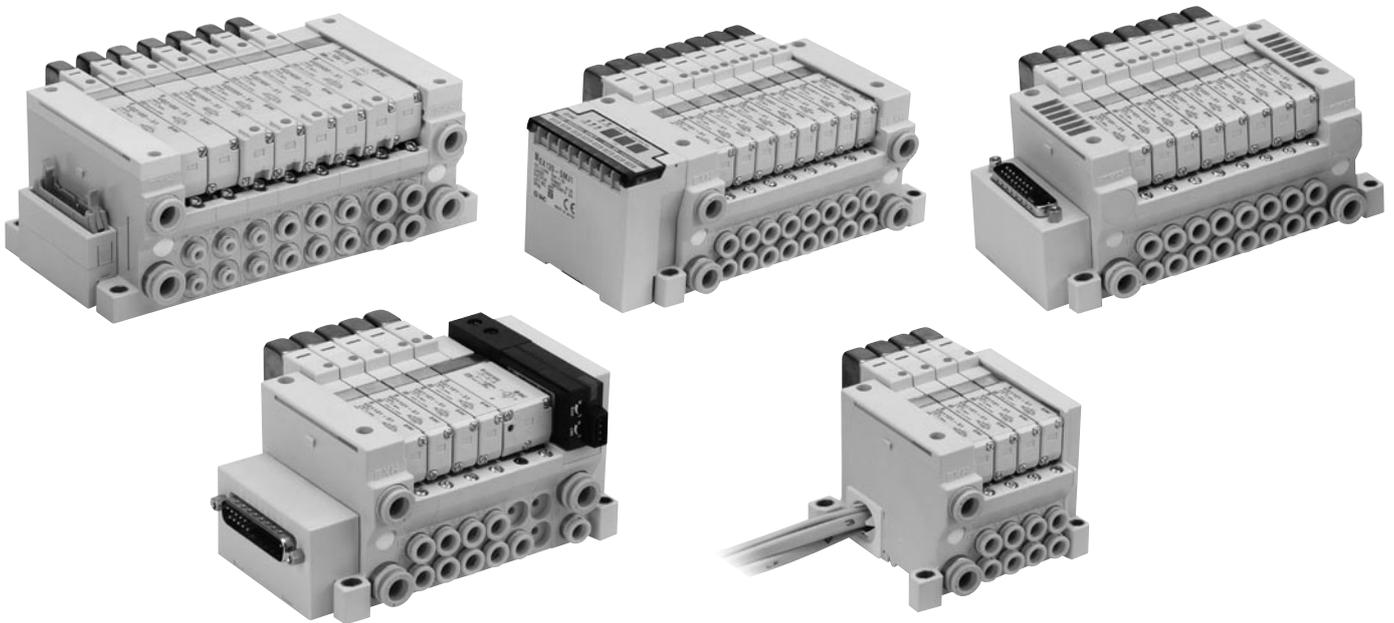




# Unità plug-in

## Montaggio su base

# Serie VQ1000/2000



### Modello

Serie	Tipo di funzionamento	Modello	Caratteristiche della portata <sup>Nota 1)</sup>								Tempo di risposta (ms) <sup>Nota 2)</sup>		Peso (g)		
			1 → 2/4 (P → A/B)				2/4 → 3/5 (A/B → R1/R2)				Standard: 0.4 W	Risposta ad alta velocità: 0.95 W			
			C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min] (ANR) <sup>Nota 3)</sup>	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min] (ANR) <sup>Nota 3)</sup>					
VQ1000	2 posizioni	Monostabile	Tenuta metallo su metallo	VQ1100	0.70	0.15	0.16	163	0.72	0.25	0.18	178	≤15	≤12	67
			Tenuta in elastomero	VQ1101	0.85	0.20	0.21	204	1.0	0.30	0.25	254	≤20	≤15	
		Bistabile	Tenuta metallo su metallo	VQ1200	0.70	0.15	0.16	163	0.72	0.25	0.18	178	≤13	≤10	
			Tenuta in elastomero	VQ1201	0.85	0.20	0.21	204	1.0	0.30	0.25	254	≤20	≤15	
	3 posizioni	Centri chiusi	Tenuta metallo su metallo	VQ1300	0.68	0.15	0.16	158	0.72	0.25	0.18	178	≤26	≤20	77
			Tenuta in elastomero	VQ1301	0.70	0.20	0.16	168	0.65	0.42	0.18	179	≤33	≤25	
		Centri in scarico	Tenuta metallo su metallo	VQ1400	0.68	0.15	0.16	158	0.72	0.25	0.18	178	≤26	≤20	
			Tenuta in elastomero	VQ1401	0.70	0.20	0.16	168	1.0	0.30	0.25	254	≤33	≤25	
		Centri in pressione	Tenuta metallo su metallo	VQ1500	0.70	0.15	0.16	163	0.72	0.25	0.18	178	≤26	≤20	
			Tenuta in elastomero	VQ1501	0.85	0.20	0.21	204	0.65	0.42	0.18	179	≤33	≤25	
4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie	Tenuta in elastomero	VQ1 <sup>A</sup> <sub>B</sub> 01	0.70	0.20	0.16	168	0.70	0.20	0.16	168	≤33	≤25		
VQ2000	2 posizioni	Monostabile	Tenuta metallo su metallo	VQ2100	2.0	0.15	0.46	466	2.6	0.15	0.60	606	≤29	≤22	95
			Tenuta in elastomero	VQ2101	2.2	0.28	0.55	552	3.2	0.30	0.80	814	≤31	≤24	
		Bistabile	Tenuta metallo su metallo	VQ2200	2.0	0.15	0.46	466	2.6	0.15	0.60	606	≤20	≤15	
			Tenuta in elastomero	VQ2201	2.2	0.28	0.55	552	3.2	0.30	0.80	814	≤26	≤20	
	3 posizioni	Centri chiusi	Tenuta metallo su metallo	VQ2300	2.0	0.15	0.46	466	2.0	0.18	0.46	474	≤38	≤29	105
			Tenuta in elastomero	VQ2301	2.0	0.28	0.49	502	2.2	0.31	0.60	563	≤44	≤34	
		Centri in scarico	Tenuta metallo su metallo	VQ2400	2.0	0.15	0.46	466	2.6	0.15	0.60	606	≤38	≤29	
			Tenuta in elastomero	VQ2401	2.0	0.28	0.49	502	3.2	0.30	0.80	814	≤44	≤34	
		Centri in pressione	Tenuta metallo su metallo	VQ2500	2.4	0.17	0.57	565	2.0	0.18	0.46	474	≤38	≤29	
			Tenuta in elastomero	VQ2501	3.2	0.28	0.80	804	2.2	0.31	0.60	563	≤44	≤34	
4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie	Tenuta in elastomero	VQ2 <sup>A</sup> <sub>B</sub> 01	1.8	0.28	0.46	452	1.8	0.28	0.46	452	≤44	≤34		

Nota 1) I valori si riferiscono all'attacco C6: (VQ1000), C8: (VQ2000) con valvola unidirezionale per contropressione.

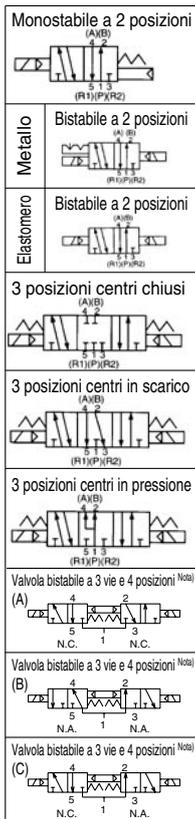
Nota 2) Conforme a JIS 8375-1981 (pressione di alimentazione 0.5 MPa; con indicatore ottico/Circuito di protezione, aria trattata)

Il tempo di risposta dipende dalla pressione e dalla qualità dell'aria). I valori al momento dell'attivazione si riferiscono alle esecuzioni bistabili.

Nota 3) Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una caduta di pressione di 0.1 MPa.

**Specifiche standard**

**Simbolo JIS**



Nota) Solo tenuta in elastomero

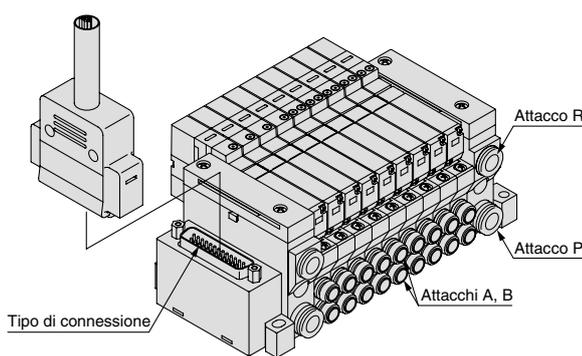
Specifiche della valvola	Tipo di valvola		Tenuta metallo su metallo	Tenuta in elastomero
	Fluido		Aria, gas inerti	Aria, gas inerti
	Pressione massima di esercizio		0.7 MPa (tipo ad alta pressione: 1.0 MPa)	0.7 MPa
	Pressione minima di esercizio	Monostabile	0.1 MPa	0.15 MPa
		Bistabile	0.1 MPa	0.1 MPa
		3 posizioni	0.1 MPa	0.2 MPa
		4 posizioni	—	0.15 MPa
	Temperatura ambiente e del fluido		-10 a 50°C Nota 1)	
	Lubrificazione		Non necessaria	
	Azionamento manuale		A impulsi, bloccabile (con attrezzo, manuale) semi-standard	
Resistenza agli urti e alle vibrazioni Nota 2)		150/30 m/s <sup>2</sup>		
Grado di protezione		Protetto dalla polvere; a tenuta di polvere, antispruzzo (IP65) Nota 4)		
Specifiche elettriche	Tensione nominale bobina		12 , 24 VCC	
	Fluttuazione tensione ammissibile		±10% della tensione nominale	
	Tipo di isolamento bobina		Equivalente alla classe B	
	Assorbimento (Corrente)	24 VCC	0.4 W CC (17 mA), 0.95 W CC (40 mA) Nota 3)	
		12 VCC	0.4 W CC (34 mA), 0.95 W CC (80 mA) Nota 3)	

Nota 1) Usare aria secca per prevenire la condensazione durante il funzionamento a basse temperature.  
 Nota 2) Resistenza agli urti .....Non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test d'urto sia parallelamente che perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione energizzata che non. (Valori in fase iniziale).  
 Resistenza alle vibrazioni ...Sottoposta ad una scansione tra 45 e 2000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia parallelamente che perpendicolarmente alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia energizzata che non. (Valori in fase iniziale).  
 Nota 3) Valore per il tipo a risposta ad alta velocità, ad alta tensione (0.95 W)  
 Nota 4) I kit T/L/S/M della serie VQ2000 sono disponibili a tenuta di polvere, antispruzzo (IP65).

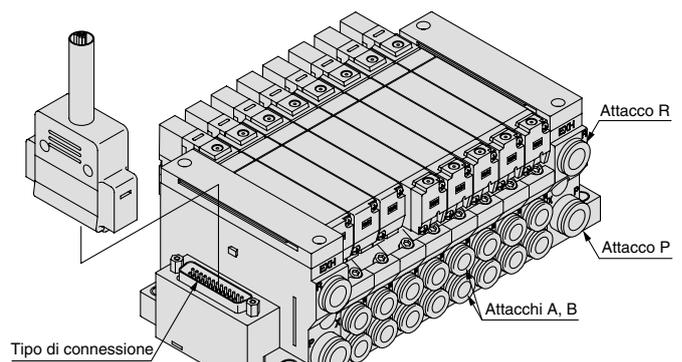
**Specifiche del manifold**

Serie	Modello base	Tipo di connessione	Specifiche connessioni		Nota 2) Stazioni applicabili	Elettrovalvola applicabile	Peso di 5 stazioni (g)
			Direzione di connessione	Attacco Nota 1)			
VQ1000	VV5Q11-□□□-Q	Kit F-Connettore D-sub Kit P-Flat cable Kit J-Flat cable (20P) Kit G-Flat cable con blocco terminale Kit T-Box blocco terminale Kit L-Cavo Kit S-Trasmissione seriale	Lato	C8 (ø8) Opzione: Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato	C3 (ø3.2) C4(ø4) C6 (ø6) M5 (filettatura M5)	( Kit F/P/T ) da 2 a 24 stazioni ) ( Kit J/G/S ) da 2 a 16 stazioni ) ( Kit L ) da 1 a 8 stazioni )	643 (Monostabile) 754 (Bistabile, 3 posizioni)
				C10 (ø10) Opzione: Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato	C4 (ø4) C6 (ø6) C8 (ø8)	( Kit F/P ) da 2 a 24 stazioni ) ( Kit J/G/S ) da 2 a 16 stazioni ) ( Kit L ) da 1 a 8 stazioni ) ( Kit T ) da 2 a 20 stazioni )	1076 (Monostabile) 1119 (Bistabile, 3 posizioni)

Nota 1) I raccordi istantanei sono disponibili anche in pollici. Per ulteriori informazioni, vedere pagina 57.  
 Nota 2) Per ulteriori informazioni, andare a pagina 56.

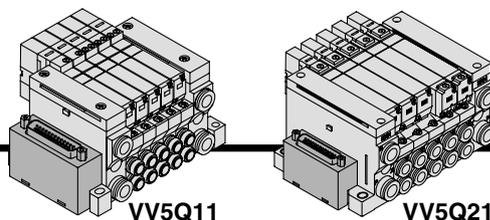


VV5Q11



VV5Q21

# F Serie VQ1000/2000 Kit (connettore D-sub)



- Il connettore D-sub facilita le operazioni d'installazione delle connessioni elettriche.
- L'utilizzo del connettore D-sub (25P), (15P come semi-standard) conforme alla norma MIL consente l'uso di connettori disponibili sul mercato e permette un'ampia intercambiabilità.
- In base allo spazio di montaggio disponibile, è possibile scegliere tra un posizionamento laterale o superiore della presa.
- Le stazioni massime sono 24.

## Specifiche del manifold

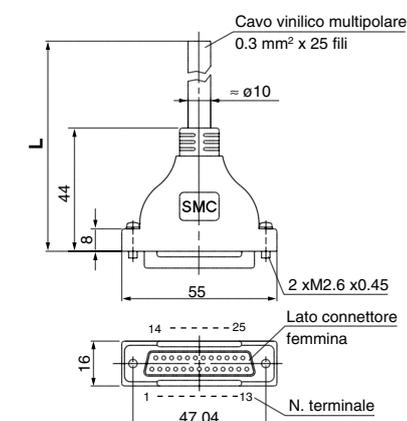
Serie	Specifiche connessioni		Stazioni applicabili
	Direzione di connessione	Attacco	
VQ1000	Laterale	1(P), 3(R) / 4(A), 2(B)	Max. 24 stazioni
VQ2000	Laterale	C8 / C4, C6, C8	Max. 24 stazioni

## Connettore D-sub (25 pin)

### Assieme cavo ●

AXT100-DS25-  
015  
030  
050

(L'assieme cavo del connettore D-sub può essere ordinato individualmente o incluso nel codice di un manifold specifico. Vedere i "Codici di ordinazione manifold".)



### Assieme cavo connettore D-sub

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme	Nota
1.5 m	AXT100-DS25-015	Cavo 25 fili x 24AWG
3 m	AXT100-DS25-030	
5 m	AXT100-DS25-050	

Nota 1) In caso di utilizzo di altre marche di connettori, scegliere un tipo a 25 pin con connettore femmina conforme a MIL-C-24308.

Nota 2) Non può essere usato come cablaggio di trasferimento.

### Esempio di costruttori di connettori

- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Hirose Electric Co., Ltd.

### Caratteristiche elettriche

Elemento	Proprietà
Resistenza conduttore Ω/km, 20°C	≤ 65
Limite di tensione V, 1 min, AC	1000
Resistenza d'isolamento MΩ/km, 20°C	≤ 5

Nota) Il raggio minimo di curvatura dell'assieme cavo del connettore D-sub è di 20 mm.

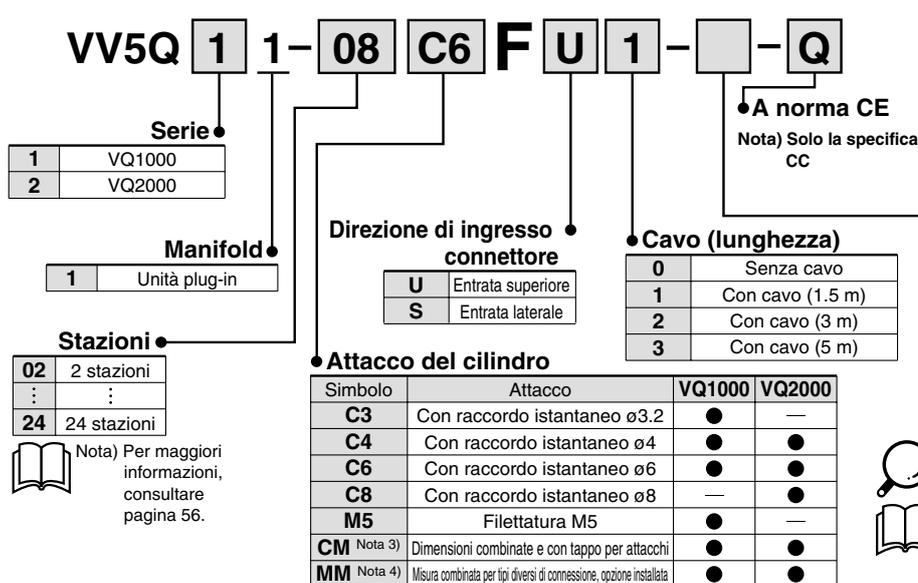
Colore del filo in base al numero del terminale dell'assieme cavo del connettore D-sub

N. terminale	Colore cavo	Punto di separazione
1	Nero	Assente
2	Marrone	Assente
3	Rosso	Assente
4	Arancione	Assente
5	Giallo	Assente
6	Rosa	Assente
7	Blu	Assente
8	Viola	Bianco
9	Grigio	Nero
10	Bianco	Nero
11	Bianco	Rosso
12	Giallo	Rosso
13	Arancione	Rosso
14	Giallo	Nero
15	Rosa	Nero
16	Blu	Bianco
17	Viola	Assente
18	Grigio	Assente
19	Arancione	Nero
20	Rosso	Bianco
21	Marrone	Bianco
22	Rosa	Rosso
23	Grigio	Rosso
24	Nero	Bianco
25	Bianco	Assente

Nota 1) Disponibili anche i modelli con 15 pin. Per ulteriori informazioni, vedere pagina 55.

Nota 2) Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori informazioni.

## Codici di ordinazione del manifold



Nota) Per maggiori informazioni, consultare pagina 56.

Nota 1) Inserire "L" (attacco superiore) o "B" (attacco inferiore) per il tipo a gomito. Esempio) B6 (A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6)

Nota 2) Indicare "LM" per i modelli con raccordi a gomito e attacchi del cilindro combinati.

Nota 3) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.

Nota 4) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'assieme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.

Nota 5) I raccordi istantanei sono disponibili in pollici. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 57.

Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio) -BRS

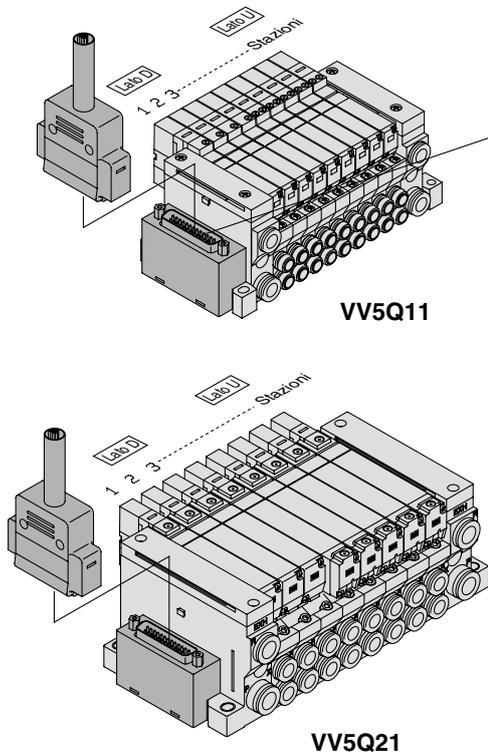
Nota 2) I modelli con suffisso "-B" sono provvisti di valvole unidirezionali per contropressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 3) Il numero di stazioni che può essere disposto è superiore al numero di stazioni del manifold.

Nota 4) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 5) Specificare il tipo di cablaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 6) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.



Il numero totale di stazioni è elencato a partire dalla stazione 1 sul lato D.

• Specifiche del cablaggio elettrico

**Assieme connettore D-sub**  
015  
AXT100-DS25-030 Colore cavo  
050

Stazione	N. terminale	Polarità	Colore cavo	Punto di segnalazione
Stazione 1	SOLA 1	(-)	(+)	Nero Assente
	SOL.B 14	(-)	(+)	Giallo Nero
Stazione 2	SOLA 2	(-)	(+)	Marrone Assente
	SOL.B 15	(-)	(+)	Rosa Nero
Stazione 3	SOLA 3	(-)	(+)	Rosso Assente
	SOL.B 16	(-)	(+)	Blu Bianco
Stazione 4	SOLA 4	(-)	(+)	Arancione Assente
	SOL.B 17	(-)	(+)	Viola Assente
Stazione 5	SOLA 5	(-)	(+)	Giallo Assente
	SOL.B 18	(-)	(+)	Grigio Assente
Stazione 6	SOLA 6	(-)	(+)	Rosa Assente
	SOL.B 19	(-)	(+)	Arancione Nero
Stazione 7	SOLA 7	(-)	(+)	Blu Assente
	SOL.B 20	(-)	(+)	Rosso Bianco
Stazione 8	SOLA 8	(-)	(+)	Viola Bianco
	SOL.B 21	(-)	(+)	Marrone Bianco
Stazione 9	SOLA 9	(-)	(+)	Grigio Nero
	SOL.B 22	(-)	(+)	Rosa Rosso
Stazione 10	SOLA 10	(-)	(+)	Bianco Nero
	SOL.B 23	(-)	(+)	Grigio Rosso
Stazione 11	SOLA 11	(-)	(+)	Bianco Rosso
	SOL.B 24	(-)	(+)	Nero Bianco
Stazione 12	SOLA 12	(-)	(+)	Giallo Rosso
	SOL.B 25	(-)	(+)	Bianco Assente
	COM. 13	(-)	(+) <sup>Nota</sup>	Arancione Rosso

Spec. COM positivo      Spec. COM negativo

Nota) Quando si sceglie la specifica COM negativo, utilizzare le apposite valvole. (Vedere a pagina 56). Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

Codici di ordinazione delle valvole

**VQ 1 1 0 0 - 5 - 1 - Q**

**Serie**  
1 VQ1000  
2 VQ2000

**Tipo di funzionamento**

1	2 posizioni monostabile
2	2 posizioni bistabile
3	3 posizioni centri chiusi
4	3 posizioni centri in scarico
5	3 posizioni centri in pressione
A	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.C.)
B	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.A. + N.A.)
C	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.A.)

**Tenuta**

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

**Funzione**

—	Standard
B	Tipo a risposta ad alta velocità
K <sup>Nota 1)</sup>	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
N <sup>Nota 2)</sup>	Comune negativo
R <sup>Nota 2)</sup>	Pilotaggio esterno

**Azionamento manuale**

—	A impulsi non bloccabile (con utensile)
B	Bloccabile (con utensile)
C	Bloccabile (manuale)
D	Bloccaggio a scorrimento (manuale)

**LED/circuito di protezione**

—	Si
E	Assente

**Tensione bobina**

5	24 VCC
6	12 VCC

Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo  
Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.  
Nota 3) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

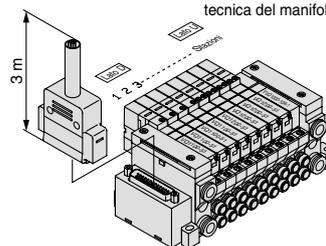
Codici di ordinazione dell'assieme manifold

Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold.

<Esempio>

Kit del connettore D-sub con cavo (3 m)  
VV5Q11-09C6FU2-Q · 1 set-Codice base manifold  
\*VQ1100-51-Q ······ 2 set-Codice valvola (da 1 a 2 stazioni)  
\*VQ1200-51-Q ······ 4 set-Codice valvola (da 3 a 6 stazioni)  
\*VQ1300-51-Q ······ 2 set-Codice valvola (da 7 a 8 stazioni)  
\*VVQ1000-10A-1-Q ··· 1 set-Codice piastra d'otturazione (stazione 9)

Anteporre l'asterisco ai codici di elettrovalvole, ecc. Elencare in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D. Se la trascrizione dei codici diventa particolarmente complicata, specificarli mediante la scheda tecnica del manifold.



⚠ **Precauzione**

Utilizzare la specifica standard in caso di continua energizzazione per lunghi periodi di tempo.

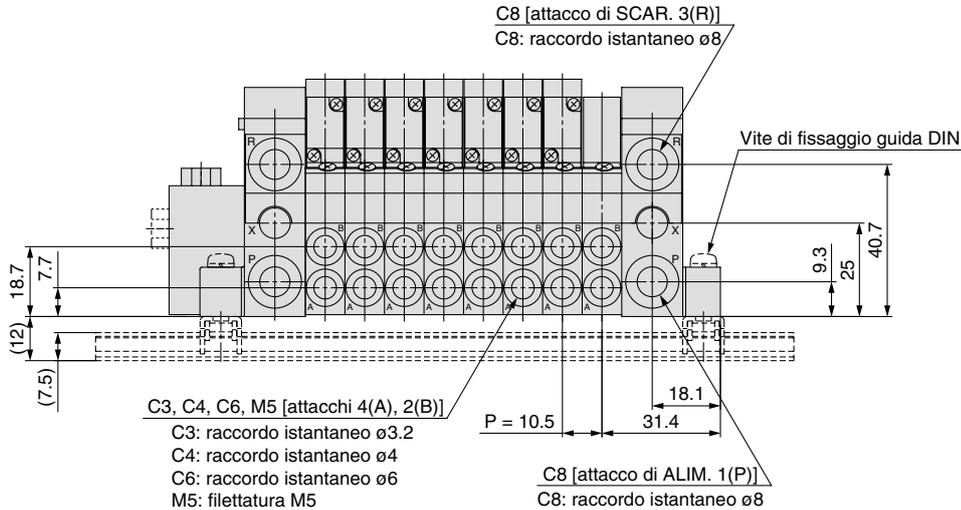


kit F  
kit P  
kit J  
kit G  
kit T  
kit L  
kit S  
kit M  
Unità singola sottobase  
Semi-standard  
Costruzione  
Esploso del manifold  
Componenti opzionali del manifold  
Istruzioni di sicurezza  
Precauzioni specifiche del prodotto

# F Serie VQ1000/2000 kit (connettore D-sub)

## VV5Q11

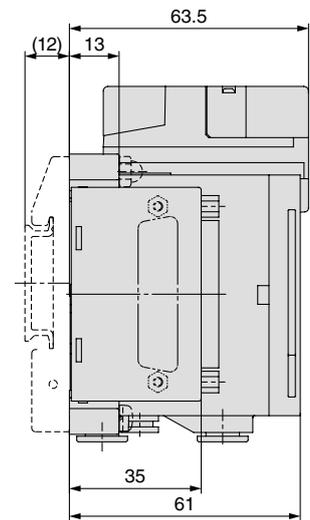
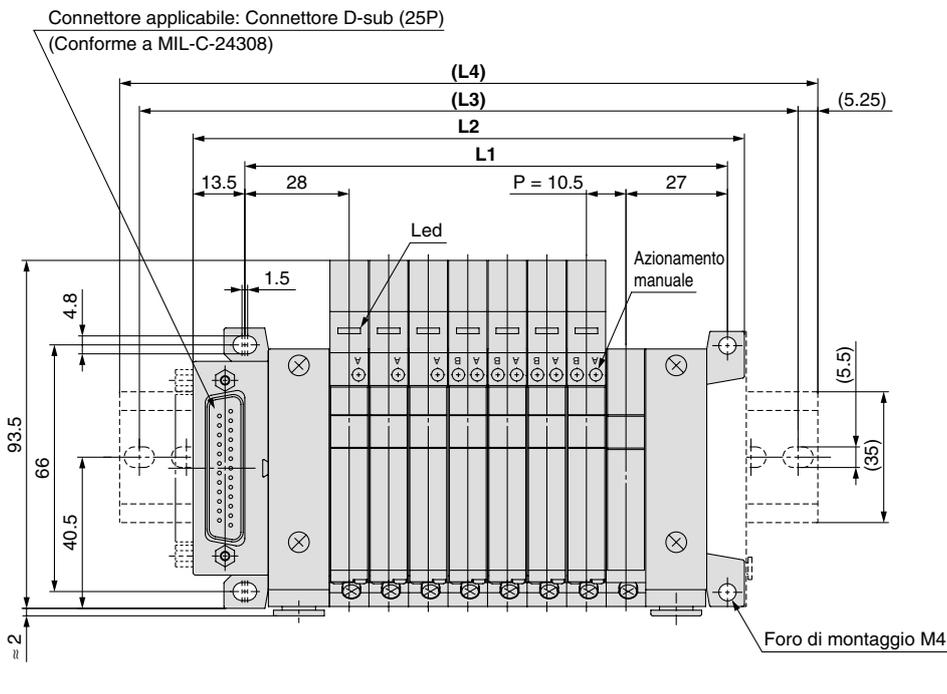
Le linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] e il collegamento a entrata laterale [-FS].



Lato D

Stazioni -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- n

Lato U



### Dimensioni

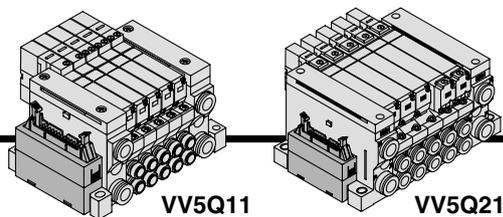
Formula L1 = 10.5n + 44.5, L2 = 10.5n + 62.5 n: Stazione (massimo 24 stazioni)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1		65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5	223	233.5	244	254.5	265	275.5	286	296.5
L2		83.5	94	104.5	115	125.5	136	146.5	157	167.5	178	188.5	199	209.5	220	230.5	241	251.5	262	272.5	283	293.5	304	314.5
(L3)		112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5
(L4)		123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348

Con unità eiettore: Formula L1 = 10.5n + 28.7 + (Numero di unità eiettore x 26.7)  
L2 = 10.5n + 46.3 + (Numero di unità eiettore x 26.7)  
L4 corrisponde a L2 più circa 30.



# P Serie VQ1000/2000 kit (Flat cable)



VV5Q11

VV5Q21

- Il connettore MIL facilita le operazioni d'installazione delle connessioni elettriche.
- L'utilizzo del connettore (26P) conforme alla norma MIL consente l'uso di connettori disponibili sul mercato e permette un'ampia intercambiabilità.
- In base allo spazio di montaggio disponibile, è possibile scegliere tra un posizionamento laterale o superiore della presa.
- Le stazioni massime sono 24.

## Specifiche del manifold

Serie	Direzione di connessione	Specifiche connessioni		Stazioni applicabili
		1(P), 3(R)	4(A), 2(B)	
VQ1000	Laterale	C8	C3, C4, C6, M5	Max. 24 stazioni
VQ2000	Laterale	C10	C4, C6, C8	Max. 24 stazioni

## Flat cable (26 pin)

**AXT100-FC26-<sup>1</sup>/<sub>a</sub>/<sub>3</sub>**  
(L'assieme connettore può essere ordinato individualmente o incluso nel codice di un manifold specifico. Vedere i "Codici di ordinazione manifold".)

**Assieme connettore con Flat cable**

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme	Nota
1.5 m	AXT100-FC26-1	Cavo 26 fili x 28AWG
3 m	AXT100-FC26-2	
5 m	AXT100-FC26-3	

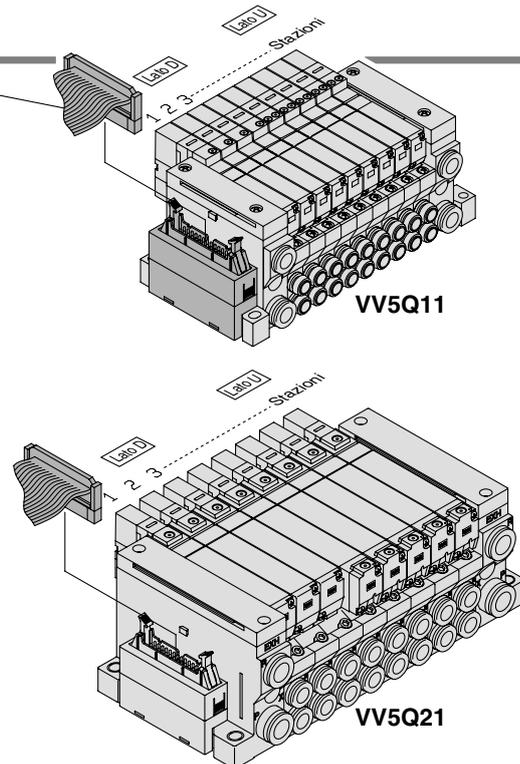
Nota 1) In caso di utilizzo di altre marche di connettori, scegliere un tipo a 26 pin con scarico tensione conforme a MIL-C-83503.  
Nota 2) Non può essere usato per il cablaggio di trasferimento.

**Esempio di costruttori di connettori**

- Hirose Electric Co., Ltd.
- Sumitomo 3M Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

Nota 1) Oltre ai modelli indicati sopra, sono disponibili anche 10P, 16P, 20P. Per ulteriori informazioni, vedere pagina 55.  
Nota 2) Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori informazioni.

Assieme cavo



VV5Q11

VV5Q21

Il numero totale di stazioni è elencato a partire dalla stazione 1 su lato D.

## Codici di ordinazione del manifold

**VV5Q 1 1 - 08 C6 P U 1 - Q**

**Serie**

1	VQ1000
2	VQ2000

**Manifold**

1	Unità plug-in
---	---------------

**Stazioni**

02	2 stazioni
...	...
24	24 stazioni

**Direzione di ingresso connettore**

U	Entrata superiore
S	Entrata laterale

**Attacco del cilindro**

Simbolo	Attacco	VQ1000	VQ2000
C3	Con raccordo istantaneo ø3.2	●	—
C4	Con raccordo istantaneo ø4	●	●
C6	Con raccordo istantaneo ø6	●	●
C8	Con raccordo istantaneo ø8	—	●
M5	Filettatura M5	●	—
CM Nota 3)	Dimensioni combinate e con tappo per attacchi	●	●
MM Nota 4)	Misura combinata per tipi diversi di connessione, opzione installata	●	●

**A norma CE**  
Nota) Solo la specifica CC

**Cavo (lunghezza)**

0	Senza cavo
1	Con cavo (1.5 m)
2	Con cavo (3 m)
3	Con cavo (5 m)

## Opzioni

Simbolo	Opzioni	VQ1000	VQ2000
—	Assente	●	●
B Nota 2)	Con valvola unidirezionale per contropressione	●	●
D	Montaggio guida DIN	●	●
D0	Con supporto guida DIN (senza guida DIN)	●	●
D□ Nota 3)	Lunghezza guida DIN specifica (□: Stazioni da 02 a 24)	●	●
G1 Nota 4)	1 set di unità di regolazione	●	—
G2 Nota 4)	2 set di unità di regolazione	●	—
G3 Nota 4)	3 set di unità di regolazione	●	—
K Nota 5)	Specifiche del cablaggio speciale (eccetto il cablaggio bistabile)	●	●
N	Con targhetta identificativa	●	●
R Nota 6)	Pilotaggio esterno	●	●
S	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato	●	●

Note) Vedere pagina 56 per ulteriori informazioni.

- Nota 1) Inserire "L" (attacco superiore) o "B" (attacco inferiore) per il tipo a gomito. Esempio) B6 (A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6)  
Nota 2) Indicare "LM" per i modelli con raccordi a gomito e attacchi del cilindro combinati.  
Nota 3) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.  
Nota 4) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'assieme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.  
Nota 5) I raccordi istantanei sono disponibili in pollici. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 57.

- Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio) -BRS  
Nota 2) I modelli con il suffisso "-B" sono dotati di valvole unidirezionali per contropressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.  
Nota 3) Il numero di stazioni che può essere disposto è superiore al numero di stazioni del manifold.  
Nota 4) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.  
Nota 5) Specificare il tipo di cablaggio mediante la scheda tecnica del manifold.  
Nota 6) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.

F kit  
P kit  
J kit  
G kit  
T kit  
L kit  
S kit  
M kit  
Unità singola sottobase  
Semi-standard  
Costruzione  
Esplosione del manifold  
Componenti opzionali del manifold  
Istruzioni di sicurezza  
Precauzioni specifiche del prodotto

● Specifiche del cablaggio elettrico

**Connettore cavo a nastro**

N. terminale	Polarità
SOLA 1	(-) (+)
SOL.B 2	(-) (+)
SOLA 3	(-) (+)
SOL.B 4	(-) (+)
SOLA 5	(-) (+)
SOL.B 6	(-) (+)
SOLA 7	(-) (+)
SOL.B 8	(-) (+)
SOLA 9	(-) (+)
SOL.B 10	(-) (+)
SOLA 11	(-) (+)
SOL.B 12	(-) (+)
SOLA 13	(-) (+)
SOL.B 14	(-) (+)
SOLA 15	(-) (+)
SOL.B 16	(-) (+)
SOLA 17	(-) (+)
SOL.B 18	(-) (+)
SOLA 19	(-) (+)
SOL.B 20	(-) (+)
SOLA 21	(-) (+)
SOL.B 22	(-) (+)
SOLA 23	(-) (+)
SOL.B 24	(-) (+)
COM. 25	(+) (-)
COM. 26	(+) (-)

Spec. COM positivo      Spec. COM negativo

*Nota*) Quando si sceglie la specifica COM negativo, utilizzare le apposite valvole. (Vedere a pagina 56). Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

Codici di ordinazione delle valvole

**VQ 1 1 0 0 - 5 - 1 - Q**

**Serie**

1	VQ1000
2	VQ2000

**Tipo di funzionamento**

1	2 posizioni monostabile
2	2 posizioni bistabile
3	3 posizioni centri chiusi
4	3 posizioni centri in scarico
5	3 posizioni centri in pressione
A	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.C.)
B	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.A. + N.A.)
C	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.A.)

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile (con utensile)
B	Bloccabile (con utensile)
C	Bloccabile (manuale)
D	Bloccaggio a scorrimento (manuale)

**LED/circuito di protezione**

-	Sì
E	Assente

**Tensione bobina**

5	24 VCC
6	12 VCC

**Tenuta**

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

**Funzione**

Simbolo	Specifiche
-	Standard
B	Tipo a risposta ad alta velocità
K <i>Nota 1)</i>	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
N <i>Nota 2)</i>	Comune negativo
R <i>Nota 2)</i>	Pilotaggio esterno

*Nota 1)* Solo tenuta metallo su metallo  
*Nota 2)* Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.  
*Nota 3)* Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

**⚠ Precauzione**  
Utilizzare la specifica standard in caso di continua energizzazione per lunghi periodi di tempo.

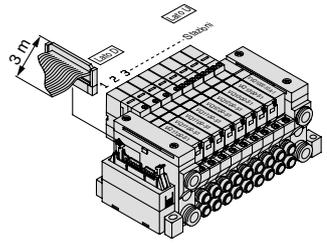
Codici di ordinazione dell'assieme manifold

Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold.

**<Esempio>**  
Kit cavo a nastro con cavo (3 m)  
VV5Q11-09C6PU2-Q...1 set-Codice base manifold  
\*VQ1100-51-Q .....2 set-Codice valvola (da 1 a 2 stazioni)  
\*VQ1200-51-Q .....4 set-Codice valvola (da 3 a 6 stazioni)  
\*VQ1300-51-Q .....2 set-Codice valvola (da 7 a 8 stazioni)  
\*VVQ1000-10A-1-Q...1 set-Codice piastra d'otturazione (stazione 9)

Anteporre l'asterisco ai codici di elettrovalvole, ecc.

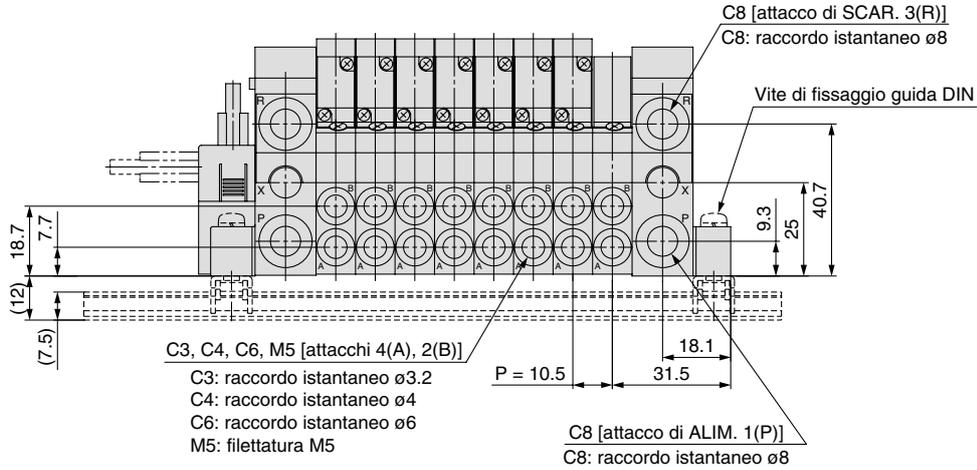
Elencare in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D. Se la trascrizione dei codici diventa particolarmente complicata, specificarli mediante la scheda tecnica del manifold.



# P Serie VQ1000/2000 kit (cavo a nastro)

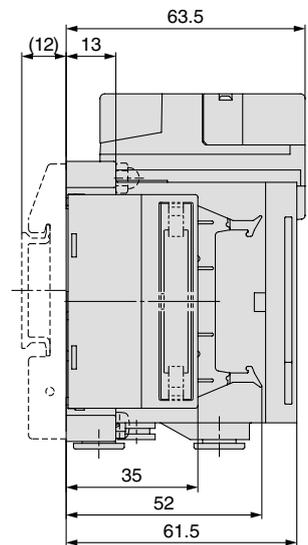
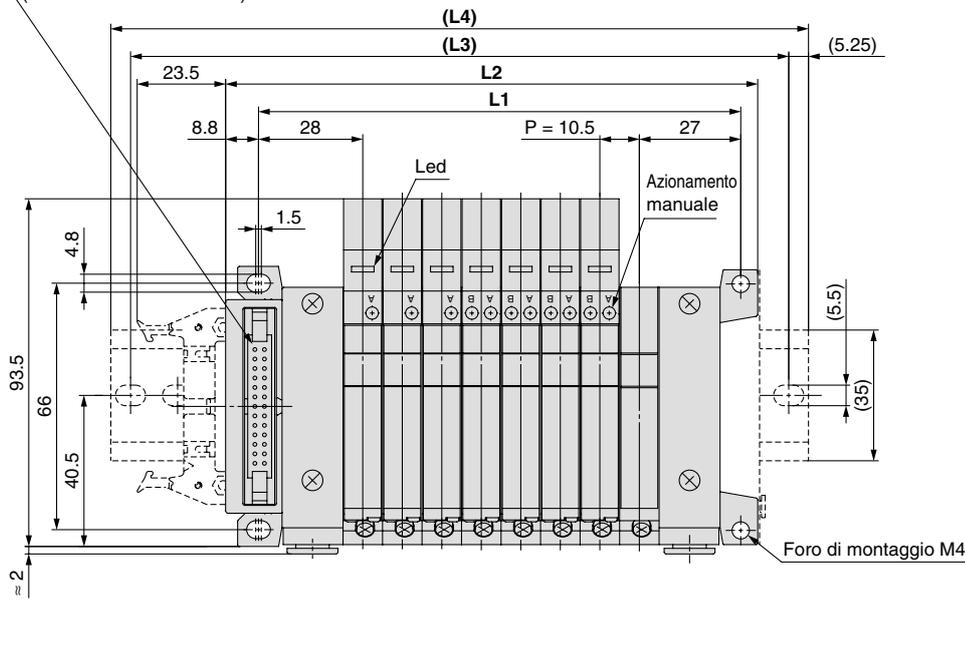
## VV5Q11

Le linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] e il collegamento a entrata laterale [-PS].



Lato D      Stazioni -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 ..... n      Lato U

Connettore applicabile: connettore con Flat cable (26P)  
(Conforme a MIL-C-83503)



### Dimensioni

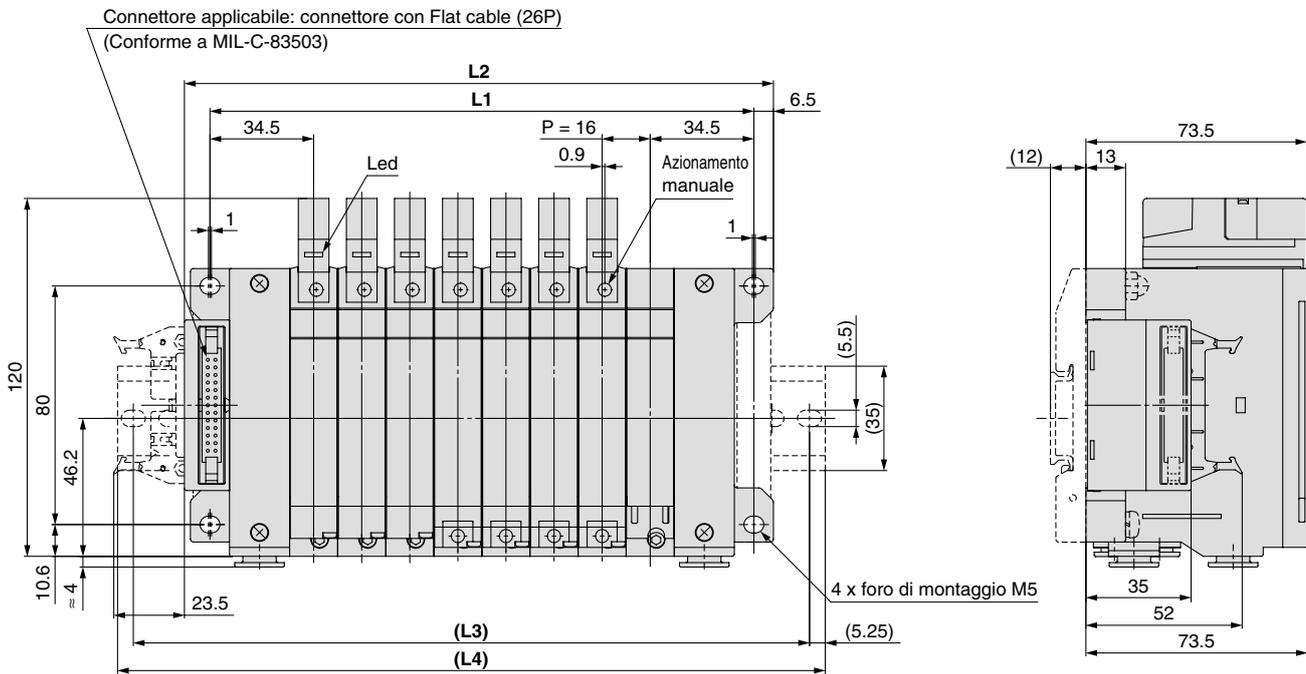
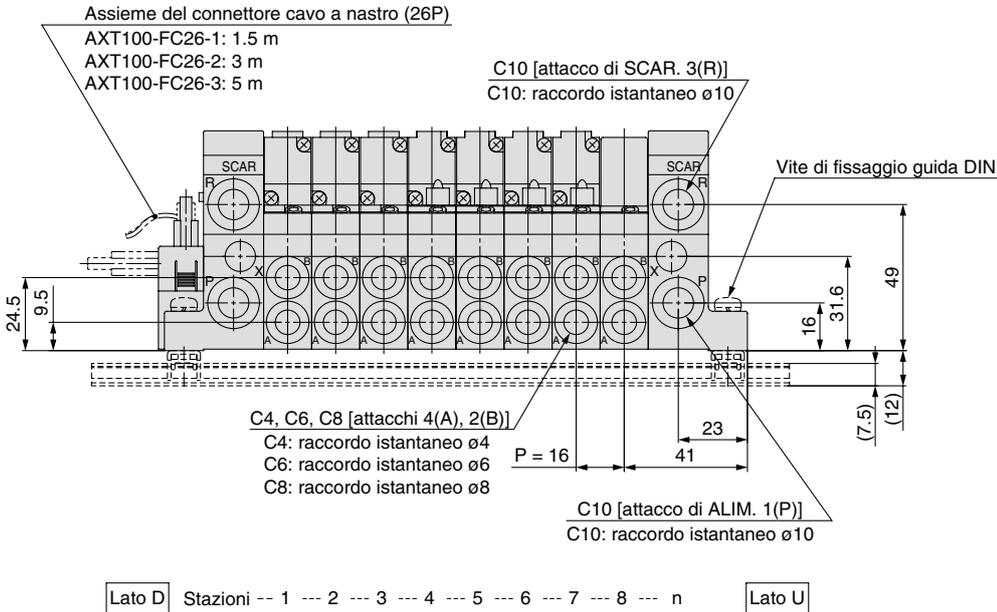
Formula  $L1 = 10.5n + 44.5$ ,  $L2 = 10.5n + 57.5$  n: Stazione (massimo 24 stazioni)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>L1</b>	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5	223	233.5	244	254.5	265	275.5	286	296.5
<b>L2</b>	78.5	89	99.5	110	120.5	131	141.5	152	162.5	173	183.5	194	204.5	215	225.5	236	246.5	257	267.5	278	288.5	299	309.5
<b>(L3)</b>	112.5	125	135	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348			
<b>(L4)</b>	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348				

Con unità eiettore: Formula  $L1 = 10.5n + 28.7 + (\text{Numero di unità eiettore} \times 26.7)$   
 $L2 = 10.5n + 41.3 + (\text{Numero di unità eiettore} \times 26.7)$   
 L4 corrisponde a L2 più circa 30.

# VV5Q21

Le linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] e il collegamento a entrata laterale [-PS].

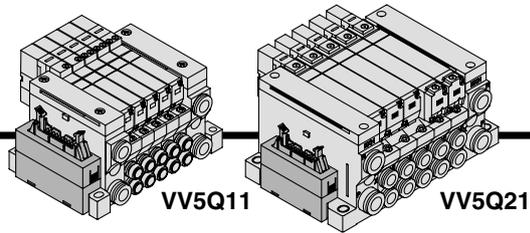


## Dimensioni

Formula L1 = 16n + 53, L2 = 16n + 68 n: Stazione (massimo 24 stazioni)

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>L1</b>	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341	357	373	389	405	421	437
<b>L2</b>	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340	356	372	388	404	420	436	452
<b>(L3)</b>	125	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425	450	462.5	475
<b>(L4)</b>	135.5	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5

# J Serie VQ1000/2000 kit (Flat cable)



- Il connettore MIL facilita le operazioni d'installazione delle connessioni elettriche.
- L'utilizzo del connettore per i connettori con Flat cable (20P) conformi alla norma MIL consente l'uso di connettori disponibili sul mercato e permette un'ampia intercambiabilità.
- In base allo spazio di montaggio disponibile, è possibile scegliere tra un posizionamento laterale o superiore della presa.
- Le stazioni massime sono 16.

## Specifiche del manifold

Serie	Specifiche connessioni		Stazioni applicabili
	Direzione di connessione	Attacco	
VQ1000	Laterale	1(P), 3(R) / C8 / C3, C4, C6, M5	Max. 16 stazioni
VQ2000	Laterale	C10 / C4, C6, C8	Max. 16 stazioni

## Flat cable (20 pin)

**AXT100-FC20-1**  
 (L'assieme connettore e flat cable può essere ordinato individualmente o incluso nel codice di un manifold specifico. Vedere i "Codici di ordinazione manifold".)

**Assieme connettore con cavo a nastro**

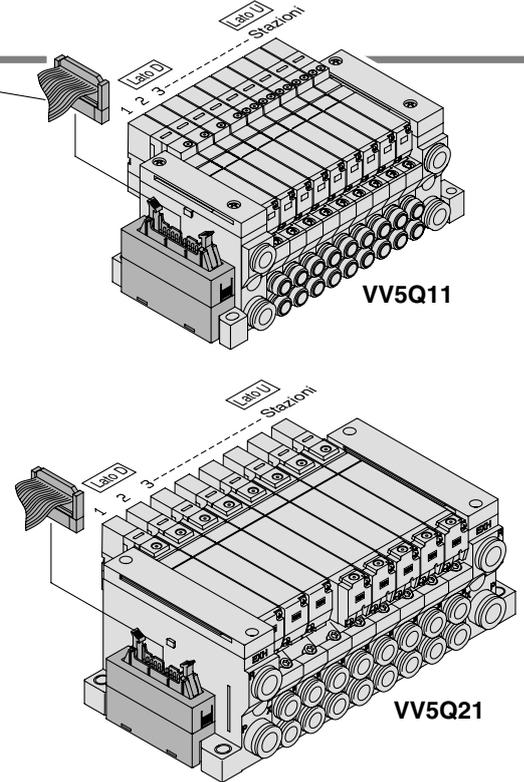
Lunghezza cavo (L)	Codice assieme	Nota
1.5 m	AXT100-FC20-1	Cavo 20 fili x 28AWG
3 m	AXT100-FC20-2	
5 m	AXT100-FC20-3	

Nota 1) Per i connettori di altre marche, usare un tipo da 20 pin con scarico tensione conforme alla norma MIL-C-83503.  
 Nota 2) Non può essere usato per il cablaggio di trasferimento.

**Esempio di costruttori di connettori**

- Hirose Electric Co., Ltd.
- Sumitomo 3M Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

Nota) Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori informazioni.



Il numero totale di stazioni è elencato a partire dalla stazione 1 su lato D.

## Codici di ordinazione del manifold

**VV5Q 1 1 - 08 C6 J U 1 - - Q**

● Serie  
 1 VQ1000  
 2 VQ2000

● Manifold  
 1 Unità plug-in

● Stazioni  
 02 2 stazioni  
 ...  
 16 16 stazioni

● Direzione di ingresso connettore  
 U Entrata superiore  
 S Entrata laterale

● Attacco del cilindro

Simbolo	Attacco	VQ1000	VQ2000
C3	Con raccordo istantaneo ø3.2	●	—
C4	Con raccordo istantaneo ø4	●	●
C6	Con raccordo istantaneo ø6	●	●
C8	Con raccordo istantaneo ø8	—	●
M5	Filettatura M5	●	—
CM Nota 3)	Dimensioni combinate e con tappo per attacchi	●	●
MM Nota 4)	Misura combinata per tipi diversi di connessione, opzione installata	●	●

● Cavo (lunghezza)  
 0 Senza cavo  
 1 Con cavo (1.5 m)  
 2 Con cavo (3 m)  
 3 Con cavo (5 m)

● A norma CE

Nota) Per maggiori informazioni, consultare pagina 56.

- Nota 1) Inserire "L" (attacco superiore) o "B" (attacco inferiore) per il tipo a gomito. Esempio) B6 (A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6).
- Nota 2) Indicare "LM" per i modelli con raccordi a gomito e attacchi del cilindro combinati.
- Nota 3) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.
- Nota 4) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'assieme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold. I raccordi istantanei sono disponibili in pollici. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 57.
- Nota 5)

## Opzioni

Simbolo	Opzioni	VQ1000	VQ2000
—	Assente	●	●
B Nota 2)	Con valvola unidirezionale per contropressione	●	●
D	Montaggio guida DIN	●	●
D0	Con supporto guida DIN (senza guida DIN)	●	●
D□ Nota 3)	Lunghezza guida DIN specifica (□: Stazioni da 02 a 24)	●	●
G1 Nota 4)	1 set di unità di regolazione	—	—
G2 Nota 4)	2 set di unità di regolazione	●	—
G3 Nota 4)	3 set di unità di regolazione	—	—
K Nota 5)	Specifiche del cablaggio speciale (eccetto il cablaggio bistabile)	●	●
N	Con targhetta identificativa	●	●
R Nota 6)	Pilotaggio esterno	●	●
S	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato	●	●

- Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio) -BR5
- Nota 2) I modelli con suffisso "-B" sono provvisti di valvole unidirezionali per contropressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.
- Nota 3) Il numero di stazioni che può essere disposto è superiore al numero di stazioni del manifold.
- Nota 4) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.
- Nota 5) Specificare il tipo di cablaggio mediante la scheda tecnica del manifold.
- Nota 6) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.

F kit  
P kit  
J kit  
G kit  
T kit  
L kit  
S kit  
M kit  
Sottobase  
Unità singola  
Semi-  
standard  
Costruzione  
Esplosio  
del manifold  
Componenti  
opzionali d  
el manifold  
Istruzioni  
di sicurezza  
Precauzioni  
specifiche  
del prodotto

• **Specifiche del cablaggio elettrico**

**Connettore flat cable**

N. terminale

Posizione triangolo di riferimento

N. terminale connettore

Stazione	SOL	N. terminale	Polarità
Stazione 1	SOL A	20	(-) (+)
	SOL B	18	(-) (+)
Stazione 2	SOL A	16	(-) (+)
	SOL B	14	(-) (+)
Stazione 3	SOL A	12	(-) (+)
	SOL B	10	(-) (+)
Stazione 4	SOL A	8	(-) (+)
	SOL B	6	(-) (+)
Stazione 5	SOL A	19	(-) (+)
	SOL B	17	(-) (+)
Stazione 6	SOL A	15	(-) (+)
	SOL B	13	(-) (+)
Stazione 7	SOL A	11	(-) (+)
	SOL B	9	(-) (+)
Stazione 8	SOL A	7	(-) (+)
	SOL B	5	(-) (+)
		4	
		3	
	COM.	2	(+) (-)
	COM.	1	(+) (-)

Spec. COM positivo      Spec. COM positivo <sup>Nota)</sup>

In base alle specifiche del cablaggio elettrico standard, si adotta il cablaggio bistabile (collegato a SOL. A e SOL. B) per il cablaggio interno di ogni stazione fino ad un massimo di 8 stazioni, a prescindere dal tipo di valvola e di opzioni. È disponibile il cablaggio monostabile e bistabile combinato come esecuzione semi-standard. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

Nota) Quando si sceglie la specifica COM negativo, utilizzare le apposite valvole. (Vedere a pagina 56). Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

**Codici di ordinazione delle valvole**

**VQ 1 1 0 0 - 5 - 1 - Q**

• **A norma CE**

**Serie**

1	VQ1000
2	VQ2000

**Tipo di funzionamento**

1	2 posizioni monostabile
2	2 posizioni bistabile
3	3 posizioni centri chiusi
4	3 posizioni centri in scarico
5	3 posizioni centri in pressione
A	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.C.)
B	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.A. + N.A.)
C	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.A.)

**Azionamento manuale**

—	A impulsi non bloccabile (con utensile)
B	Bloccabile (con utensile)
C	Bloccabile (manuale)
D	Bloccaggio a scorrimento (manuale)

**LED/circuito di protezione**

—	Sì
E	Assente

**Tenuta**

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

**Funzione**

Simbolo	Specifiche
—	Standard
B	Tipo a risposta ad alta velocità
K <sup>Nota 1)</sup>	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
N <sup>Nota 2)</sup>	Comune negativo
R <sup>Nota 2)</sup>	Pilotaggio esterno

**Tensione bobina**

5	24 VCC
---	--------

Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo  
Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.  
Nota 3) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

**Codici di ordinazione dell'assieme manifold**

Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold.

**<Esempio>**  
Kit cavo a nastro con cavo (3 m)  
VV5Q11-08C6JU2-Q...1 set-Codice base manifold  
\*VQ1100-51-Q .....2 set-Codice valvola (da 1 a 2 stazioni)  
\*VQ1200-51-Q .....4 set-Codice valvola (da 3 a 6 stazioni)  
\*VQ1300-51-Q .....1 set-Codice valvola (stazione 7)  
\*VVQ1000-10A-1-Q...1 set-Codice piastra d'otturazione (stazione 8)

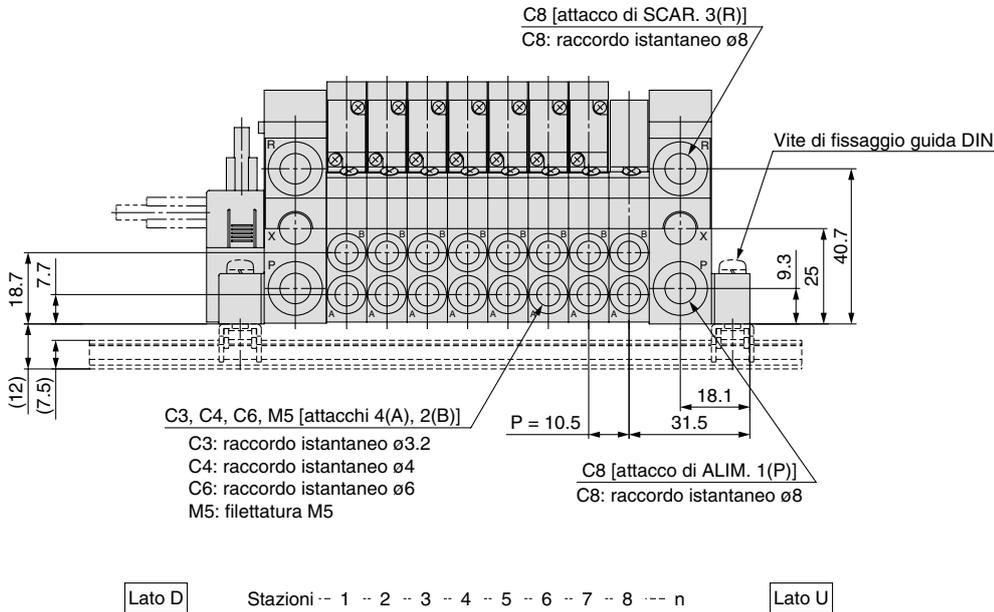
Anteporre l'asterisco ai codici di elettrovalvole, ecc.

Elencare in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D. Se la trascrizione dei codici diventa particolarmente complicata, specificarli mediante la scheda tecnica del manifold.

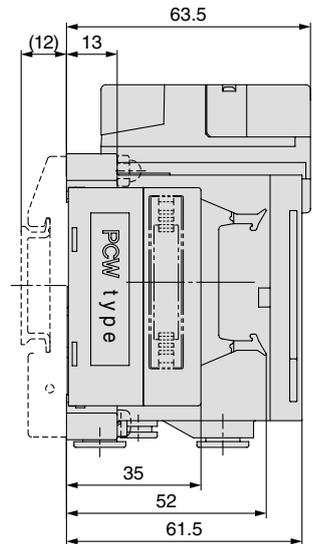
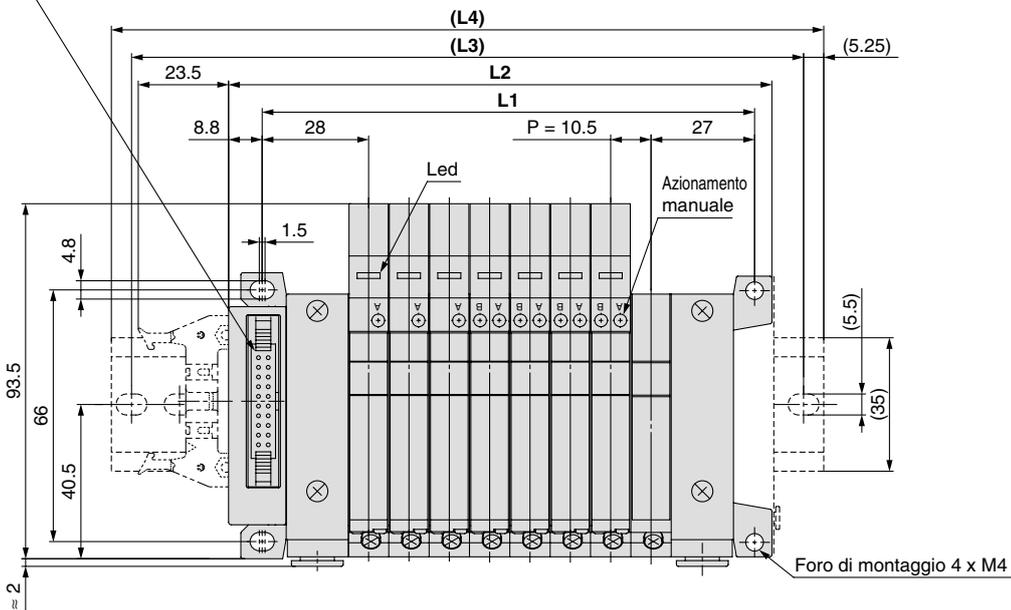
# J Serie VQ1000/2000 kit (cavo a nastro)

## VV5Q11

Le linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] e il collegamento a entrata laterale [-JS].



Connettore applicabile: connettore con flat cable (20P)  
(Conforme a MIL-C-83503)



### Dimensioni

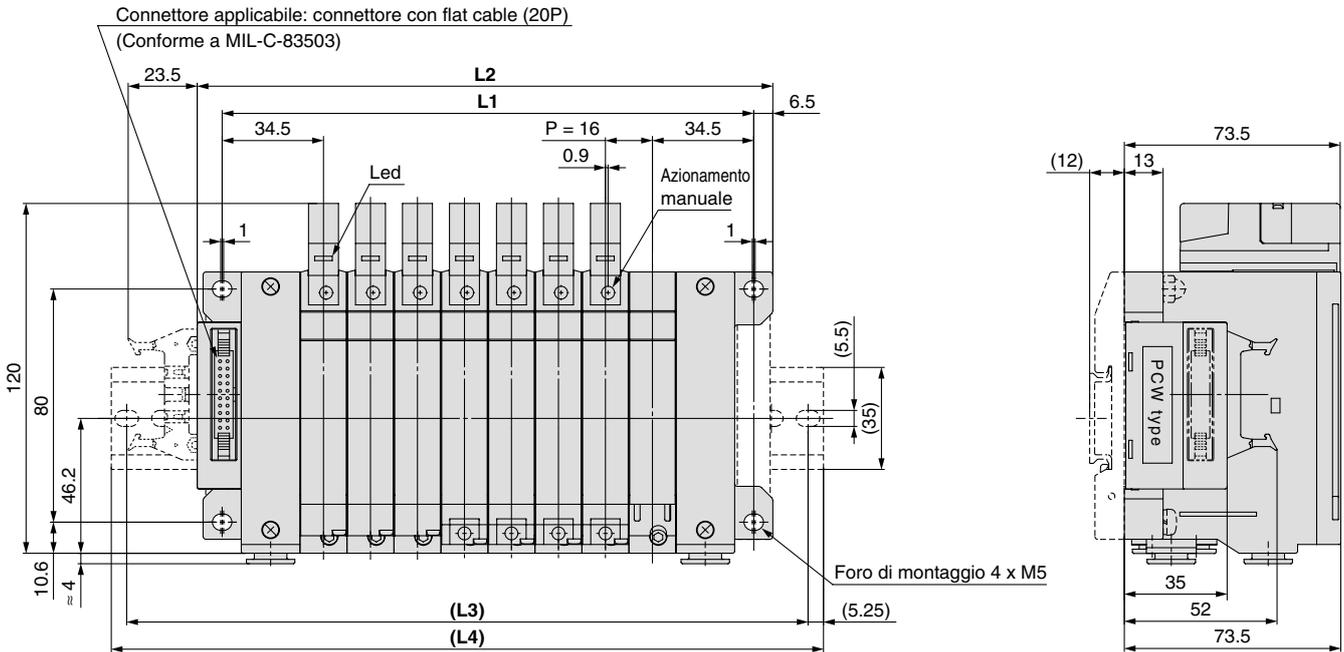
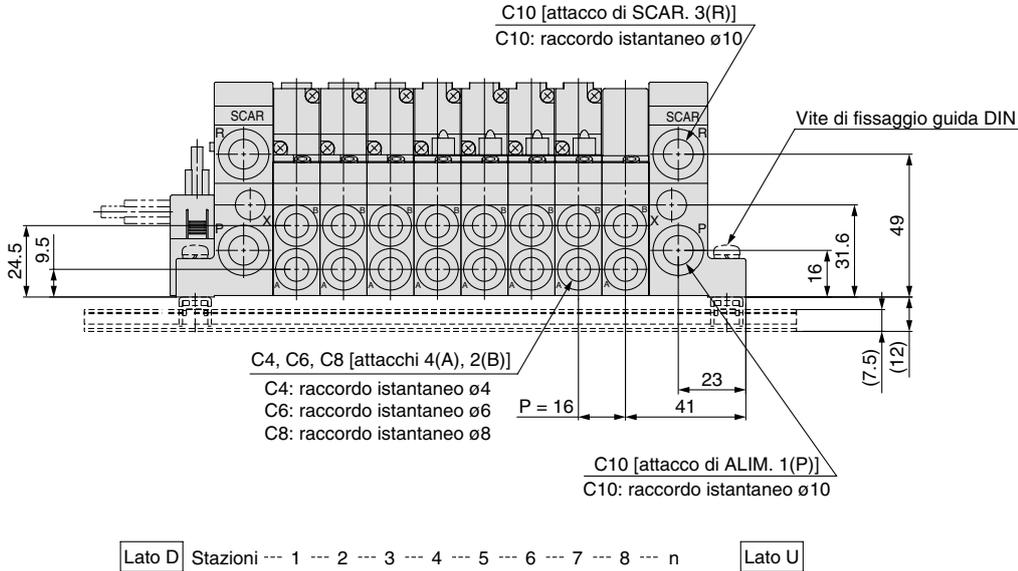
Formula L1 = 10.5n + 44.5, L2 = 10.5n + 57.5    n: Stazione (massimo 16 stazioni)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5
L2	78.5	89	99.5	110	120.5	131	141.5	152	162.5	173	183.5	194	204.5	215	225.5
(L3)	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250
(L4)	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5

Con unità eiettore: Formula L1 = 10.5n + 28.7 + (Numero di unità eiettore x 26.7)  
L2 = 10.5n + 41.3 + (Numero di unità eiettore x 26.7)  
L4 corrisponde a L2 più circa 30.

# VV5Q21

Le linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] e il collegamento a entrata laterale [-JS].

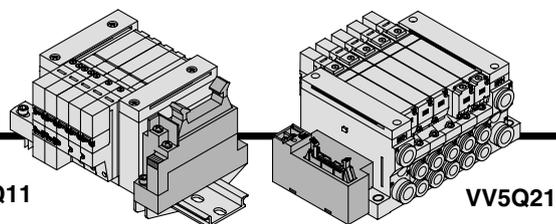


## Dimensioni

Formula  $L1 = 16n + 53$ ,  $L2 = 16n + 68$  n: Stazione (massimo 16 stazioni)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309
L2		100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324
(L3)		125	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	312.5	337.5	350
(L4)		135.5	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	323	348	360.5

# G Serie VQ1000/2000 kit (Flat cable con blocco terminale)



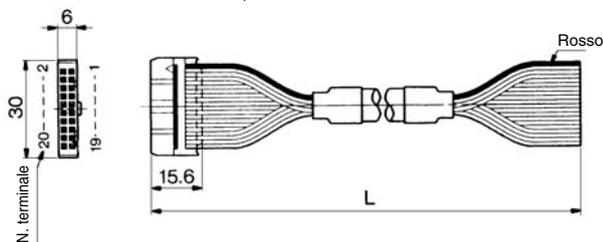
- Il blocco terminale dell'alimentazione è dotato di Flat cable da 20 pin che consente di razionalizzare il collegamento delle valvole.
- È possibile collegare le elettrovalvole e l'alimentazione mediante lo stesso cavo ad un'unità di uscita specifica che richiede alimentazione dalla sezione d'uscita verso il circuito interno.
- Le stazioni massime sono 16.

## Specifiche del manifold

Serie	Specifiche connessioni		Stazioni applicabili
	Direzione di connessione	Attacco	
VQ1000	Laterale	1(P), 3(R) / C8 / C3, C4, C6, M5	Max. 16 stazioni
VQ2000	Laterale	C10 / C4, C6, C8	Max. 16 stazioni

## Flat cable (20 pin)

**AXT100-FC20-<sup>1</sup>/<sub>a</sub>/<sub>3</sub>**  
(L'assieme connettore e flat cable può essere ordinato individualmente o incluso nel codice di un manifold specifico. Vedere i "Codici di ordinazione manifold".)



### Assieme connettore con Flat cable

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme	Nota
1.5 m	AXT100-FC20-1	Cavo a 20 fili x 28AWG
3 m	AXT100-FC20-2	
5 m	AXT100-FC20-3	

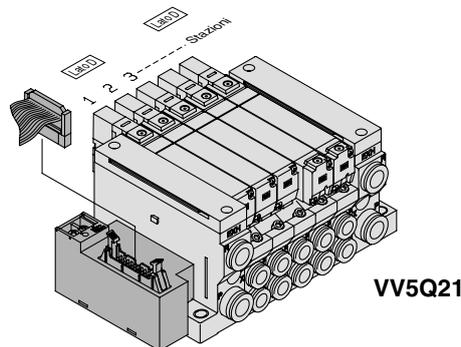
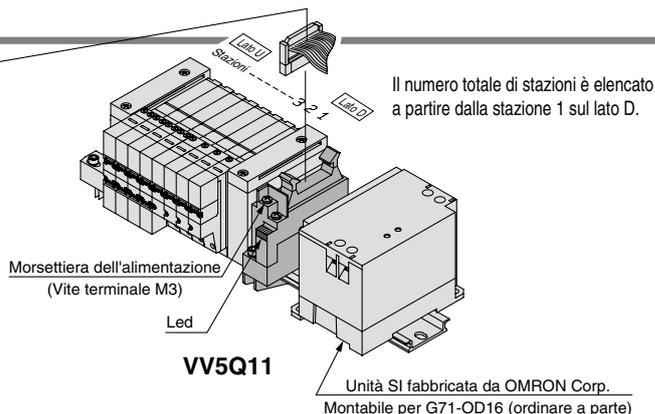
- \* In caso di utilizzo di altre marche di connettori, scegliere un connettore da 20 pin con scarico tensione conforme a MIL-C-83503.
- \* Non può essere usato per il cablaggio di trasferimento.

### Esempio di costruttori di connettori

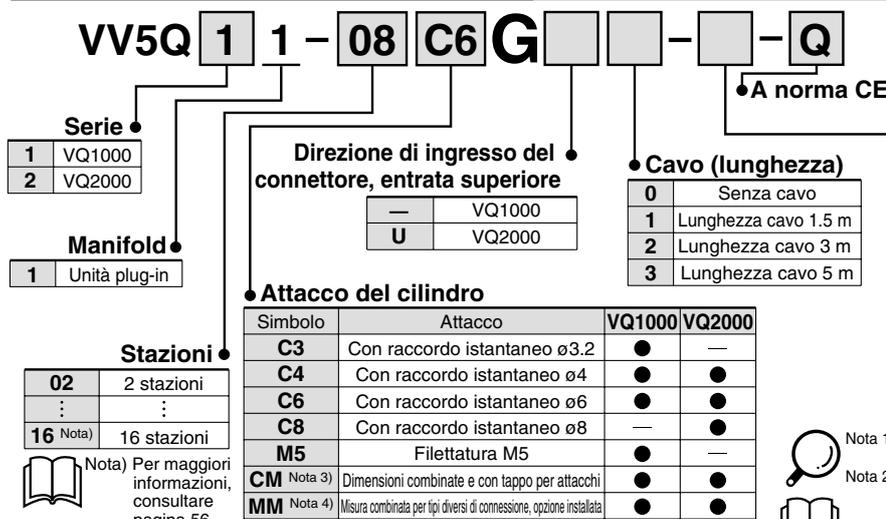
- Hirose Electric Co., Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.
- Sumitomo 3M Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Fujitsu Limited

Nota) Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori informazioni.

### Assieme cavo



## Codici di ordinazione del manifold



### Opzioni

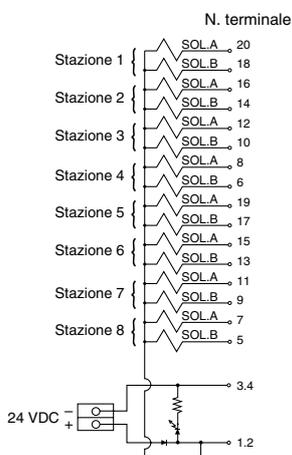
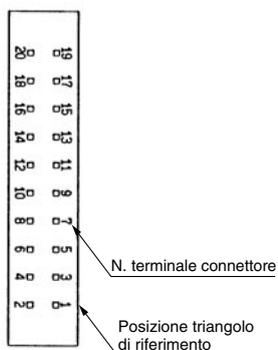
Simbolo	Opzioni	VQ1000	VQ2000
—	Assente	●	●
B Nota 2)	Con valvola unidirezionale per controcompressione	●	●
D	Montaggio guida DIN	●	●
D0	Con supporto guida DIN (senza guida DIN)	●	●
D□ Nota 3)	Lunghezza guida DIN specifica (□: Stazioni da 02 a 24)	●	●
G1 Nota 4)	1 set di unità di regolazione	—	—
G2 Nota 4)	2 set di unità di regolazione	●	—
G3 Nota 4)	3 set di unità di regolazione	—	—
K Nota 5)	Specifiche del cablaggio speciale (Eccetto il cablaggio bistabile)	●	●
N	Con targhetta identificativa	●	●
R Nota 6)	Pilotaggio esterno	●	●
S	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato	●	●

- Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio) -BR
- Nota 2) I modelli con il suffisso "B" sono dotati di valvole unidirezionali per controcompressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per controcompressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.
- Nota 3) Il numero di stazioni che può essere disposto è superiore al numero di stazioni del manifold.
- Nota 4) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.
- Nota 5) Specificare il tipo di cablaggio mediante la scheda tecnica del manifold.
- Nota 6) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.

● **Assieme connettore**

Schema del circuito elettrico (il cablaggio sotto si riferisce a tutti i collegamenti della valvola bistabile).

**Connettore Flat cable**



In base alle specifiche del cablaggio elettrico standard, si adotta il cablaggio bistabile (collegato a SOL. A e SOL. B) per il cablaggio interno di ogni stazione fino ad un massimo di 8 stazioni, a prescindere dal tipo di valvola e di opzioni. È disponibile il cablaggio monostabile e bistabile combinato come esecuzione semi-standard. Per maggiori informazioni, consultare pagina 56.

**Codici di ordinazione delle valvole**



**Serie**

1	VQ1000
2	VQ2000

**Tenuta**

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

**Tipo di funzionamento**

1	2 posizioni monostabile
2	2 posizioni bistabile
3	3 posizioni centri chiusi
4	3 posizioni centri in scarico
5	3 posizioni centri in pressione
A	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.C.)
B	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.A. + N.A.)
C	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.A.)

**Tensione bobina**

5	24 VCC
---	--------

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile (con utensile)
B	Bloccabile (con utensile)
C	Bloccabile (manuale)
D	Bloccaggio a scorrimento (manuale)

**LED/circuito di protezione**

-	Sì
E	Assente

**Funzione**

Simbolo	Specifiche
-	Standard
B	Tipo a risposta ad alta velocità
K <small>Nota 1)</small>	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
R <small>Nota 2)</small>	Pilotaggio esterno



Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo  
 Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 57.  
 Nota 3) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

**Codici di ordinazione dell'assieme manifold**

Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold.

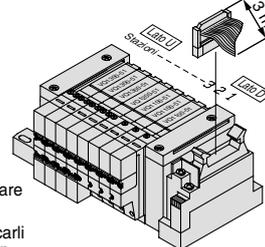
**<Esempio>**

Kit del cavo a nastro con blocco terminale con cavo (3 m)

- VV5Q11-08C6G2-Q...1 set-Codice base manifold
- \*VQ1100-51-Q...4 set-Codice valvola (da 1 a 4 stazioni)
- \*VQ1200-51-Q...1 set-Codice valvola (stazione 5)
- \*VQ1300-51-Q...3 set-Codice valvola (stazioni 6 a 8)

Anteporre l'asterisco ai codici di elettrovalvola, ecc.

Elencare in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D. Se la trascrizione dei codici diventa particolarmente complicata, specificarli mediante la scheda tecnica del manifold.



F kit

P kit

J kit

G kit

T kit

L kit

S kit

M kit

Sottobase  
Unità singola

Semi-  
standard

Costruzione  
del manifold

Esploso  
del manifold

Componenti  
opzionali  
del manifold

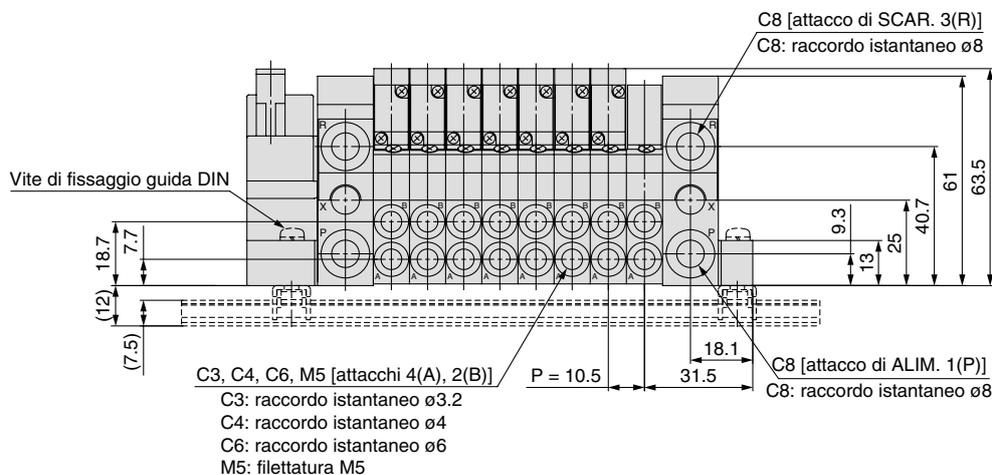
Istruzioni  
di sicurezza

Precauzioni  
specifiche  
del prodotto

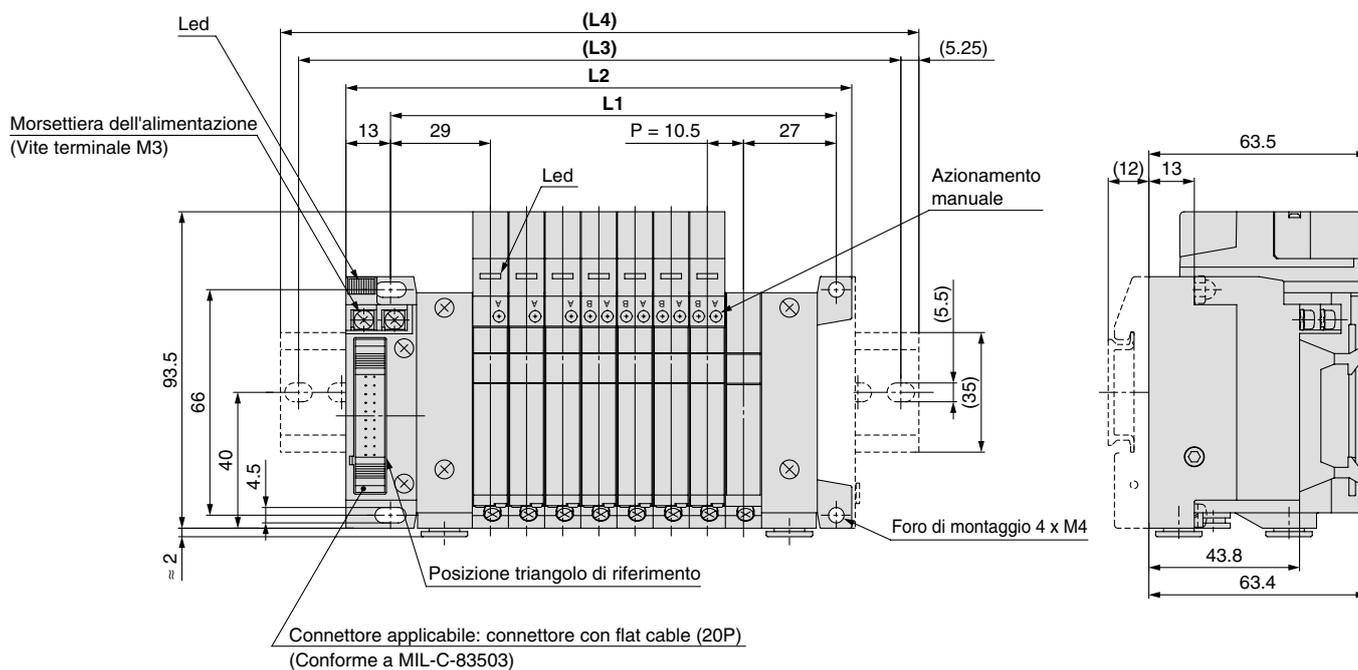
# G Serie VQ1000/2000 kit (Flat cable con blocco terminale)

## VV5Q11

Le linee tratteggiate e le dimensioni tra parentesi indicano il montaggio su guida DIN [-D].



Lato D Stazioni -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 --- n Lato U



### Dimensioni

Formula  $L1 = 10.5n + 45.5$ ,  $L2 = 10.5n + 63$  n: Stazione (massimo 16 stazioni)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	66.5	77	87.5	98	108.5	119	129.5	140	150.5	161	171.5	182	192.5	203	213.5
L2	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231
(L3)	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5
(L4)	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273

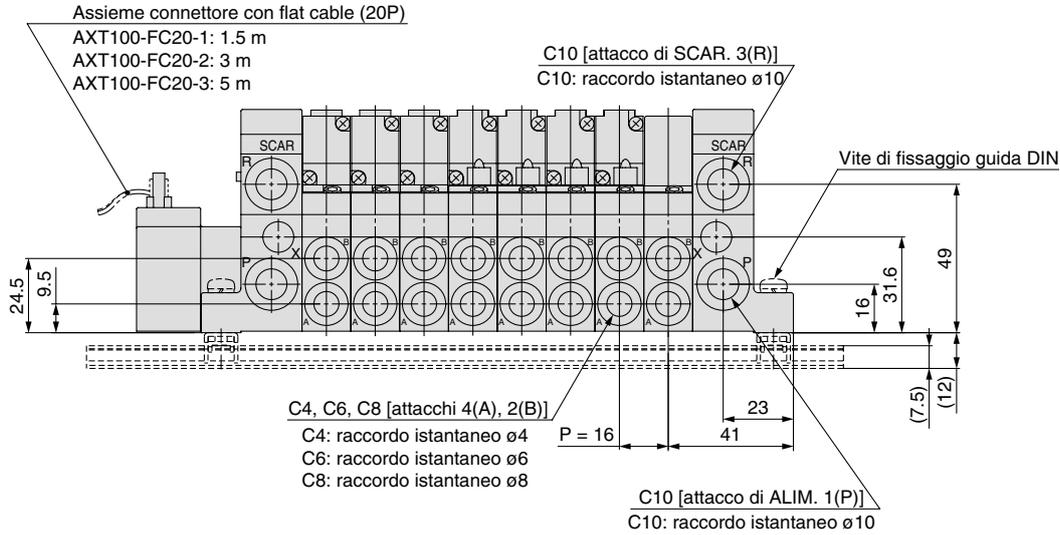
Con unità eiettore: Formula  $L1 = 10.5n + 29.7 + (\text{Numero di unità eiettore} \times 26.7)$

$L2 = 10.5n + 46.8 + (\text{Numero di unità eiettore} \times 26.7)$

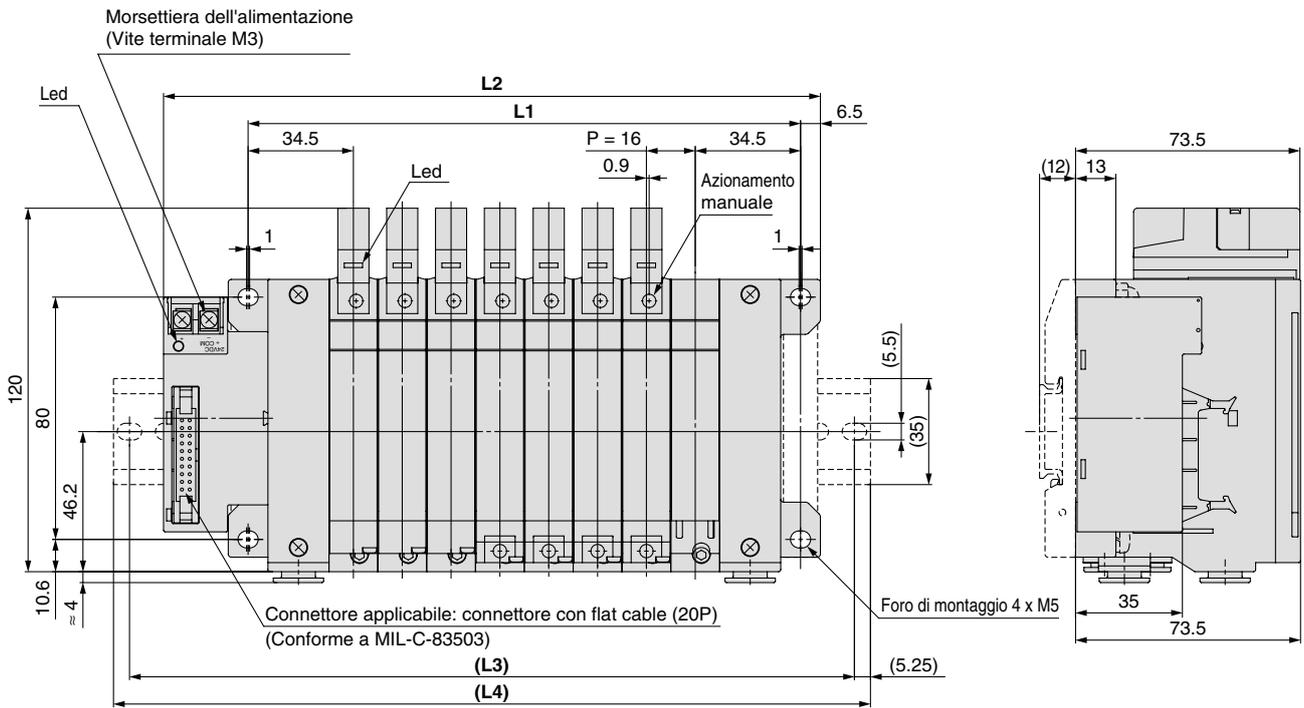
L4 corrisponde a L2 più circa 30.

# VV5Q21

La linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] (con supporto di montaggio guida DIN).



Lato D Stazioni --- 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7 --- 8 --- n Lato U



## Dimensioni

Formula L1 = 16n + 53, L2 = 16n + 87 n: Stazione (massimo 16 stazioni)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309
L2		119	135	151	167	183	199	215	231	247	263	279	295	311	327	343
(L3)		150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5
(L4)		160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373

# T Serie VQ1000/2000 kit (box blocco terminale)

Conforme a IP65

VV5Q11

- Questo kit dispone di una piccola morsettieria all'interno. L'attacco per la connessione elettrica {VQ1000: G 1/2, VQ2000: G 3/4} consente di collegare i raccordi del condotto.
- Stazioni massime: 24 (VQ1000), 20 (VQ2000)
- Grado di protezione: compatibile con (IP65) a tenuta di polvere, antispruzzo (serie VQ2000)

## Specifiche del manifold

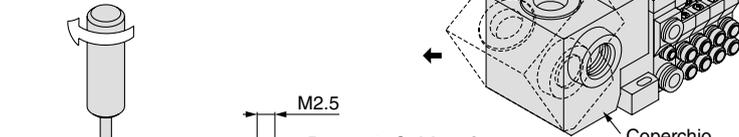
Serie	Specifiche connessioni			Stazioni applicabili
	Direzione di connessione	Attacco		
VQ1000	Laterale	1(P), 3(R)	4(A), 2(B)	Max. 24 stazioni
VQ2000	Laterale	C8	C3,C4,C6,M5	Max. 20 stazioni

## Collegamento blocco terminale (VQ1000)

Per collegare i cavi al blocco terminale, togliere prima il coperchio.

### Passo 1. Smontaggio del coperchio del blocco terminale

Allentare le viti del coperchio e aprirlo nella direzione indicata dalla freccia. A questo punto il coperchio può essere rimosso dal blocco.

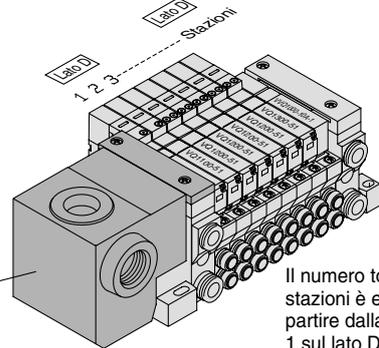
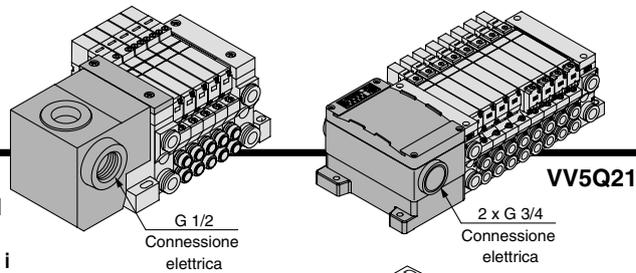
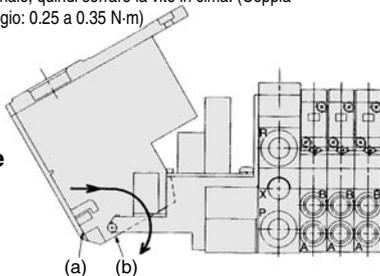


### Passo 2. Cablaggio

L'immagine a sinistra mostra lo schema del cablaggio del blocco terminale. Tutte le stazioni dispongono di cablaggio bistabile. Inserire ogni cavo nell'apertura del terminale e serrare la vite direttamente sopra. Per effettuare il collegamento, inserire il cavo nella finestra del terminale, quindi serrare la vite in cima. (Coppia di serraggio: 0.25 a 0.35 N·m)

### Passo 3. Montaggio del coperchio del blocco terminale

Agganciare la scanalatura (a) sullo stelo (B), quindi chiudere il coperchio. Successivamente serrare le viti.



Il numero totale di stazioni è elencato a partire dalla stazione 1 sul lato D.

## Specifiche del cablaggio elettrico: VQ1000

La quantità di blocchi terminali utilizzati dipende dal numero di stazioni del manifold:

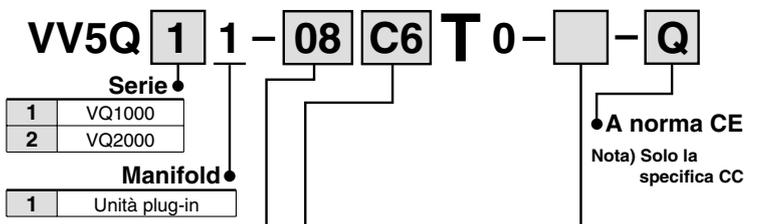
Manifold	Blocco terminale
2 a 8 stazioni	2 file
9 a 12 stazioni	3 file

In base alle specifiche del cablaggio elettrico standard, si adotta il cablaggio bistabile (collegato a SOL. A e SOL. B) per il cablaggio interno di ciascuna stazione fino ad un massimo di 12 stazioni, a prescindere dal tipo di valvola e di opzioni. È disponibile il cablaggio monostabile e bistabile combinato come esecuzione semi-standard. Per maggiori informazioni, consultare pagina 56.

N. terminale	Polarità
COM.	COM (+) (-)
Stazione 1	SOL. A 1A (-) (+)
	SOL. B 1B (-) (+)
Stazione 2	SOL. A 2A (-) (+)
	SOL. B 2B (-) (+)
Stazione 3	SOL. A 3A (-) (+)
	SOL. B 3B (-) (+)
Stazione 4	SOL. A 4A (-) (+)
	SOL. B 4B (-) (+)
Stazione 5	SOL. A 5A (-) (+)
	SOL. B 5B (-) (+)
Stazione 6	SOL. A 6A (-) (+)
	SOL. B 6B (-) (+)
Stazione 7	SOL. A 7A (-) (+)
	SOL. B 7B (-) (+)
Stazione 8	SOL. A 8A (-) (+)
	SOL. B 8B (-) (+)
Stazione 9	SOL. A 9A (-) (+)
	SOL. B 9B (-) (+)
Stazione 10	SOL. A 10A (-) (+)
	SOL. B 10B (-) (+)
Stazione 11	SOL. A 11A (-) (+)
	SOL. B 11B (-) (+)
Stazione 12	SOL. A 12A (-) (+)
	SOL. B 12B (-) (+)
	COM. COM (+) (-)

Nota) Quando si sceglie la specifica comune negativo, utilizzare le apposite valvole. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

## Codici di ordinazione del manifold



Nota 1) VQ2000: max. 20 stazioni  
Nota 2) Per ulteriori informazioni, andare a pagina 56.

Nota) Per le specifiche del comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

Nota 1) Inserire "L" (attacco superiore) o "B" (attacco inferiore) per il tipo a gomito.

Esempio) B6 (a gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6)

Nota 2) Indicare "LM" per i modelli con raccordi a gomito e attacchi del cilindro combinati.

Nota 3) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.

Nota 4) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'asseme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.

Nota 5) I raccordi istantanei sono disponibili in pollici. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 57.

## Opzioni

Simbolo	Opzioni	VQ1000	VQ2000
—	Assente	●	●
B	Con valvola unidirezionale per contropressione	●	●
D	Montaggio guida DIN	●	●
D0	Con supporto guida DIN (senza guida DIN)	●	●
D	Lunghezza guida DIN specifica (□: Stazioni 02 a 24)	●	●
G1	1 set di unità di regolazione	●	—
G2	2 set di unità di regolazione	●	—
G3	3 set di unità di regolazione	●	—
K	Specifiche cablaggio speciale (Eccetto il cablaggio bistabile)	●	●
N	Con targhetta identificativa	●	●
R	Pilotaggio esterno	●	●
S	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato	●	●
W	Grado di protezione: a tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)	—	●

Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio) -BR

Nota 2) I modelli con il suffisso "-B" sono dotati di valvole unidirezionali per contropressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 3) Il numero di stazioni che può essere disposto è superiore al numero di stazioni del manifold.

Nota 4) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 5) Specificare il tipo di cablaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 6) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.

● **Cablaggio blocco terminale (VQ2000)**

Per collegare i cavi al blocco terminale, togliere prima il coperchio.

**Passo 1. Smontaggio del coperchio del blocco terminale**

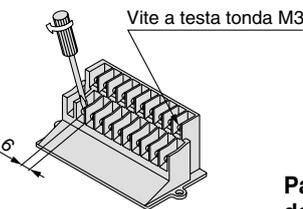
Allentare le viti di montaggio (4 pz.) del coperchio del blocco terminale, quindi rimuovere il coperchio.

**Passo 2. Cablaggio**

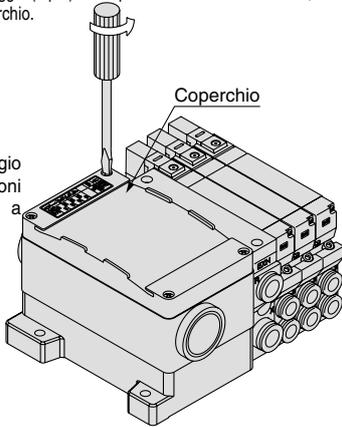
Allentare le viti del blocco terminale, collegare i cavi ed infine serrare le viti. (Coppia di serraggio: 0.5 a 0.7 N·m)  
L'immagine a destra mostra il cablaggio del blocco terminale. Tutte le stazioni sono dotate di cablaggio bistabile a prescindere dalle valvole montate.

**Passo 3. Montaggio del coperchio del blocco terminale**

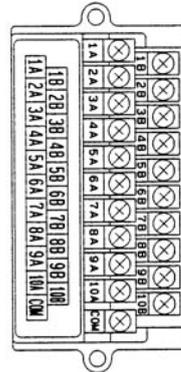
Serrare saldamente le viti una volta confermato il montaggio corretto della guarnizione. (Coppia di serraggio: 0.7 a 1.2 N·m)



Terminale a presa applicabile: 1.25-3S, 1.25Y-3, 1.25Y-3N, 1.25Y-3.5



● **Specifiche del cablaggio speciale: VQ2000**



	N. terminale	Polarità
Stazione 1	SOL.A 1A	(-) (+)
	SOL.B 1B	(-) (+)
Stazione 2	SOL.A 2A	(-) (+)
	SOL.B 2B	(-) (+)
Stazione 3	SOL.A 3A	(-) (+)
	SOL.B 3B	(-) (+)
Stazione 4	SOL.A 4A	(-) (+)
	SOL.B 4B	(-) (+)
Stazione 5	SOL.A 5A	(-) (+)
	SOL.B 5B	(-) (+)
Stazione 6	SOL.A 6A	(-) (+)
	SOL.B 6B	(-) (+)
Stazione 7	SOL.A 7A	(-) (+)
	SOL.B 7B	(-) (+)
Stazione 8	SOL.A 8A	(-) (+)
	SOL.B 8B	(-) (+)
Stazione 9	SOL.A 9A	(-) (+)
	SOL.B 9B	(-) (+)
Stazione 10	SOL.A 10A	(-) (+)
	SOL.B 10B	(-) (+)
	COM.	(+) (-)

In base alle specifiche del cablaggio elettrico standard, si adotta il cablaggio bistabile (collegato a SOL. A e SOL. B) per il cablaggio interno di ogni stazione fino ad un massimo di 10 stazioni, a prescindere dal tipo di valvola e di opzioni.  
È disponibile il cablaggio monostabile e bistabile combinato come esecuzione semi-standard. Per maggiori informazioni, consultare pagina 56.

Nota) Quando si sceglie la specifica comune negativo, utilizzare le apposite valvole.

Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

**Codici di ordinazione delle valvole**

VQ 1 1 0 0 - 5 - - - 1 - Q

**Serie**

1	VQ1000
2	VQ2000

**Tipo di funzionamento**

1	2 posizioni monostabile
2	2 posizioni bistabile
3	3 posizioni centri chiusi
4	3 posizioni centri in scarico
5	3 posizioni centri in pressione
A	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.C.)
B	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.A. + N.A.)
C	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.A.)

**Tenuta**

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

**A norma CE**

Nota) Solo la specifica CC

**Grado di protezione**

-	Protetto dalla polvere
W Nota)	A tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)

Nota) Solo VQ2000

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile (con utensile)
B	Bloccabile (con utensile)
C	Bloccabile (manuale)
D	Bloccaggio a scorrimento (manuale)

**LED/circuito di protezione**

-	Sì
E	Assente

**Tensione bobina**

5	24 VCC
6	12 VCC

**Funzione**

Simbolo	Specifiche
-	Standard
B	Tipo a risposta ad alta velocità
K Nota 1)	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
N Nota 2)	Comune negativo
R Nota 2)	Pilotaggio esterno

**⚠ Precauzione**

Utilizzare la specifica standard in caso di continua energizzazione per lunghi periodi di tempo.



Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo

Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.

Nota 3) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

**Codici di ordinazione dell'assieme manifold**

Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold.

**<Esempio>**

Kit blocco terminale

VV5Q11-08C6T0-Q...1 set-Codice base manifold

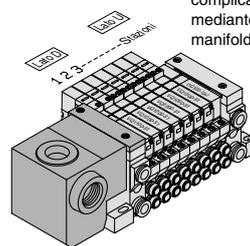
\*VQ1100-51-Q...2 set-Codice valvola (da 1 a 2 stazioni)

\*VQ1200-51-Q...4 set-Codice valvola (da 3 a 6 stazioni)

\*VQ1300-51-Q...1 set-Codice valvola (stazione 7)

\*VVQ1000-10A-1...1 set-Codice piastra d'otturazione (stazione 8)

Anteponere l'asterisco ai codici di elettrovalvole, ecc.  
Elencare in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D. Se la trascrizione dei codici diventa particolarmente complicata, specificarli mediante la scheda tecnica del manifold.



kit F

kit P

kit J

kit G

kit T

kit L

kit S

kit M

Sottobase  
Unità singola

Semi-  
standard

Costruzione  
del manifold

Esploso del  
manifold

Componenti  
opzionali  
del manifold

Istruzioni  
di sicurezza

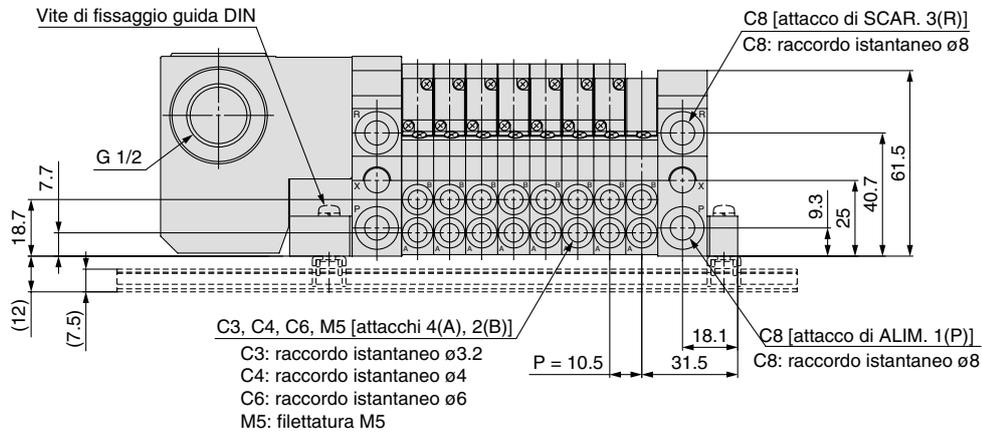
Precauzioni  
specifiche  
del prodotto

# T Serie VQ1000/2000

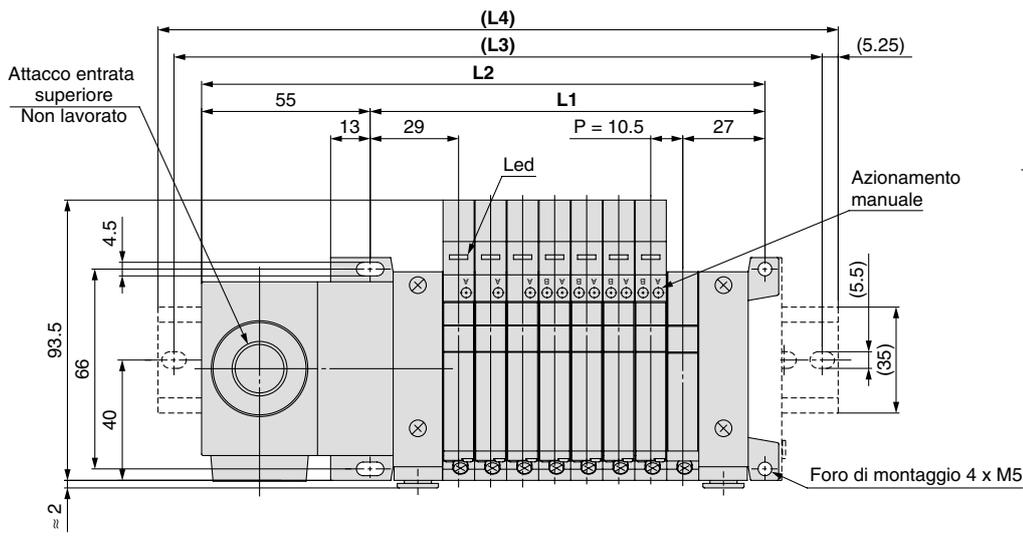
## kit (box blocco terminale)

### VV5Q11

Le linee tratteggiate e le dimensioni tra parentesi indicano il montaggio su guida DIN [-D].



Lato D    Stazioni -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 ... n    Lato U



#### Dimensioni

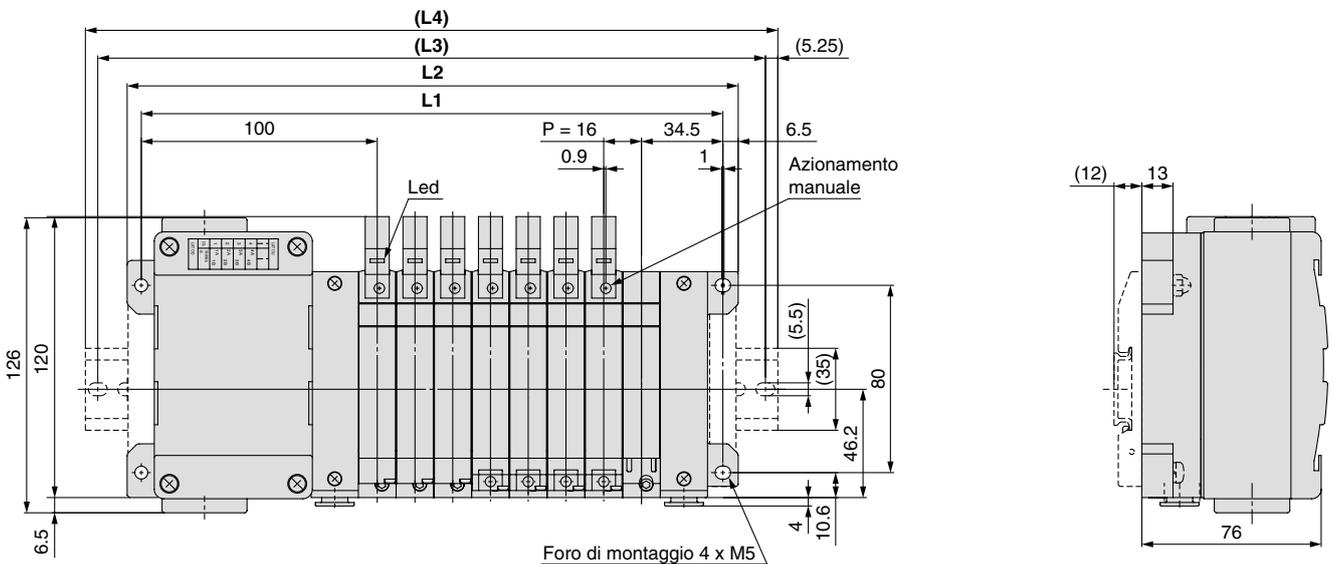
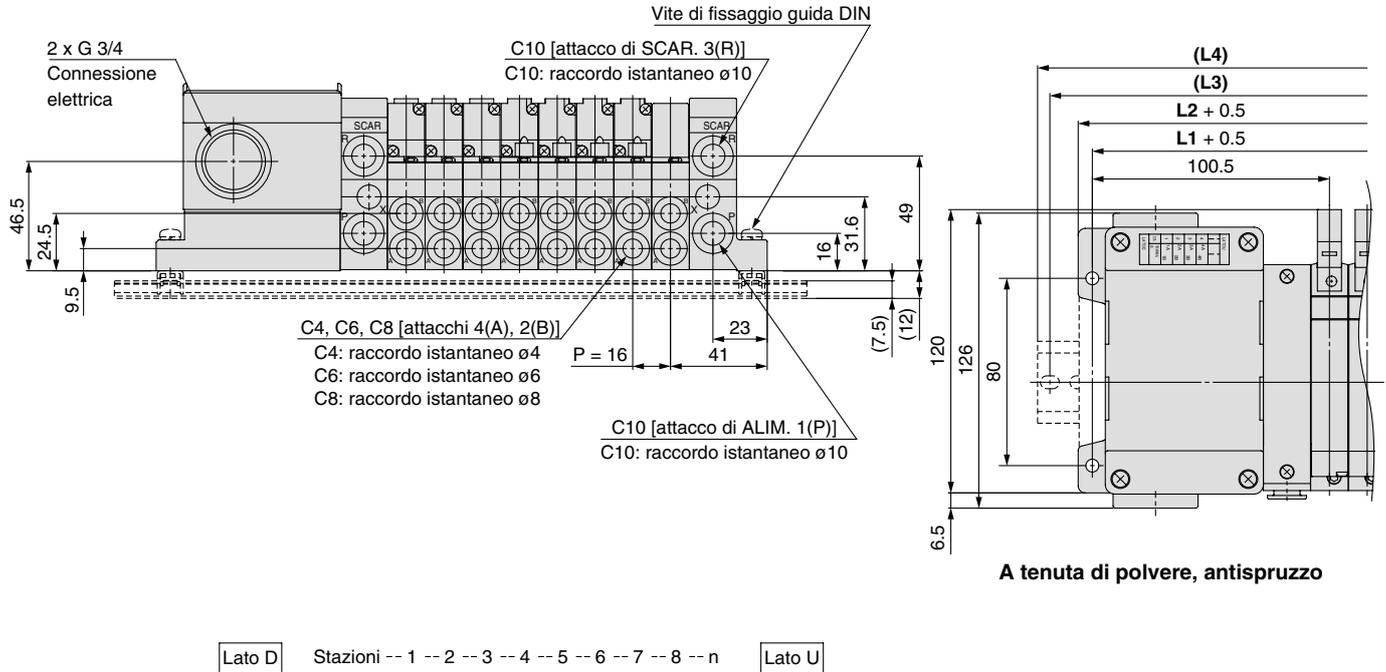
Formula  $L1 = 10.5n + 45.5$ ,  $L2 = 10.5n + 105$     n: Stazione (massimo 24 stazioni)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>L1</b>	66.5	77	87.5	98	108.5	119	129.5	140	150.5	161	171.5	182	192.5	203	213.5	224	234.5	245	255.5	266	276.5	287	297.5
<b>L2</b>	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294	304.5	315	325.5	336	346.5	357
<b>(L3)</b>	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375	387.5
<b>(L4)</b>	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398

Con unità eiettore: Formula  $L1 = 10.5n + 29.7 + (\text{Numero di unità eiettore} \times 26.7)$   
 $L2 = 10.5n + 88.8 + (\text{Numero di unità eiettore} \times 26.7)$   
 L4 corrisponde a L2 più circa 30.

# VV5Q21

La linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] (con supporto di montaggio guida DIN).

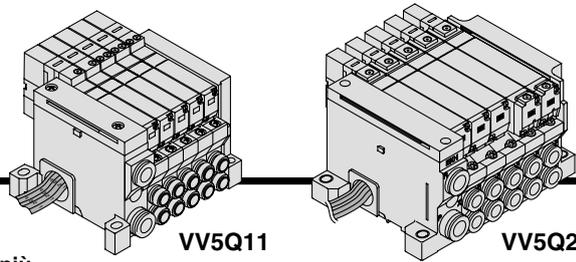


## Dimensioni

Formula L1 = 16n + 118.5, L2 = 16n + 131    n: Stazione (massimo 20 stazioni)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		150.5	166.5	182.5	198.5	214.5	230.5	246.5	262.5	278.5	294.5	310.5	326.5	342.5	358.5	374.5	390.5	406.5	422.5	438.5
L2		163	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419	435	451
(L3)		187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	375	400	412.5	425	450	462.5	475
(L4)		198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5

# L Serie VQ1000/2000 Kit (cavo)

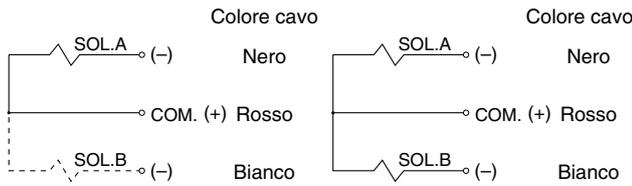


Conforme a IP65

- Connessione elettrica diretta. Disponibili i modelli con una o più stazioni.
- Gli attacchi (ALIM) e (SCAR) sono presenti su un solo lato per ridurre ulteriormente gli ingombri.
- Il numero massimo di stazioni è 8.
- Grado di protezione: compatibile con (IP65) a tenuta di polvere, antispruzzo (serie VQ2000)

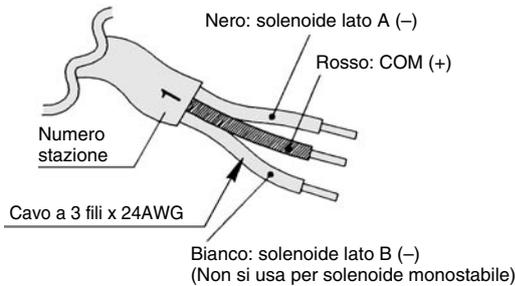
## Specifiche del cablaggio: COM positivo ●

Su ogni stazione sono collegati tre cavi a prescindere dal tipo di valvola montato. Il cavo rosso è destinato al collegamento COM.



Valvola monostabile

Valvola bistabile



Per cambiare la lunghezza del cavo, adoperare uno degli assiemi cavo indicati sotto:

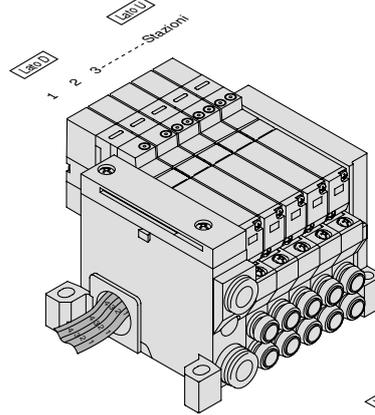
### Assieme cavi con connettore

Lunghezza cavo	Codice
0.6 m	VVQ1000-84A-6-*
1.5 m	VVQ1000-84A-15-*
3 m	VVQ1000-84A-30-*

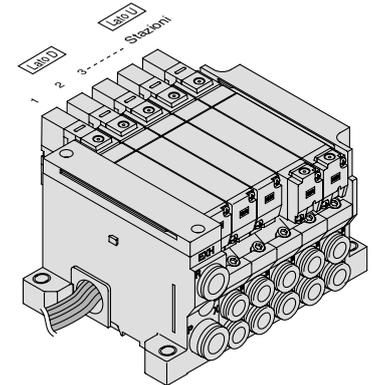
\* Numero stazione da 1 a 8

## Specifiche del manifold

Serie	Direzione di connessione	Specifiche connessioni		Stazioni applicabili
		1(P), 3(R)	4(A), 2(B)	
VQ1000	Laterale	C8	C3, C4, C6, M5	Max. 8 stazioni
VQ2000	Laterale	C10	C6, C8	Max. 8 stazioni



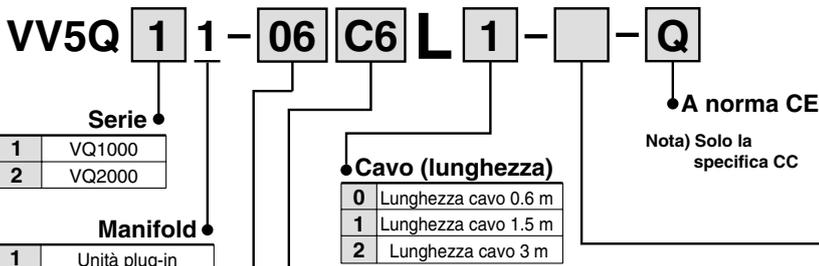
VV5Q11



VV5Q21

Il numero totale di stazioni è elencato sul lato D.

## Codici di ordinazione del manifold



**Stazioni**

01	1 stazione
⋮	⋮
08	8 stazioni

Simbolo	Attacco	VQ1000	VQ2000
C3	Con raccordo istantaneo ø3.2	●	—
C4	Con raccordo istantaneo ø4	●	●
C6	Con raccordo istantaneo ø6	●	●
C8	Con raccordo istantaneo ø8	—	●
M5	Filettatura M5	●	—
CM <sup>Nota 3)</sup>	Dimensioni combinate e con tappo per attacchi	●	●
MM <sup>Nota 4)</sup>	Misura combinata per tipi diversi di connessione, opzione installata	●	●

## Opzioni

Simbolo	Opzione	VQ1000	VQ2000
—	Assente	●	●
B <sup>Nota 2)</sup>	Con valvola unidirezionale per contropressione	●	●
D	Montaggio guida DIN	●	●
D0	Con supporto guida DIN (senza guida DIN)	●	●
D□ <sup>Nota 3)</sup>	Lunghezza guida DIN specifica (□: Stazioni da 02 a 24)	●	●
G1 <sup>Nota 4)</sup>	1 set di unità di regolazione	●	—
G2 <sup>Nota 4)</sup>	2 set di unità di regolazione	●	—
G3 <sup>Nota 4)</sup>	3 set di unità di regolazione	●	—
N	Con targhetta identificativa	●	●
R <sup>Nota 5)</sup>	Pilotaggio esterno	●	●
S	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato	●	●
W	Grado di protezione: a tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)	—	●

Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio) -BRS

Nota 2) I modelli con il suffisso "B" sono dotati di valvole unidirezionali per contropressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 3) Il numero di stazioni che può essere disposto è superiore al numero di stazioni del manifold.

Nota 4) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 5) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.

Nota) Per le specifiche del comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

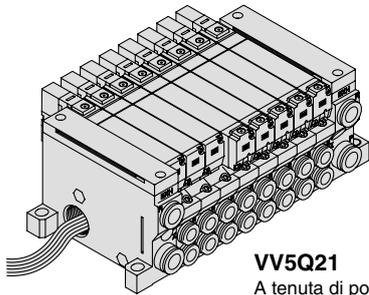
Nota 1) Inserire "L" (attacco superiore) o "B" (attacco inferiore) per il tipo a gomito. Esempio) B6 (a gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6)

Nota 2) Indicare "LM" per i modelli con raccordi a gomito e attacchi del cilindro combinati.

Nota 3) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.

Nota 4) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'assieme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.

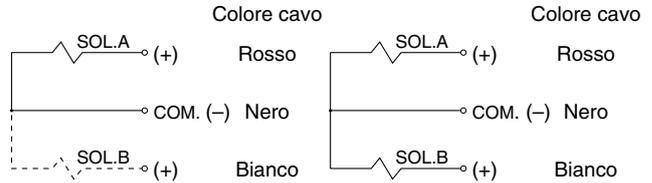
Nota 5) I raccordi istantanei sono disponibili in pollici. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 57.



**VV5Q21**  
A tenuta di polvere, antispruzzo

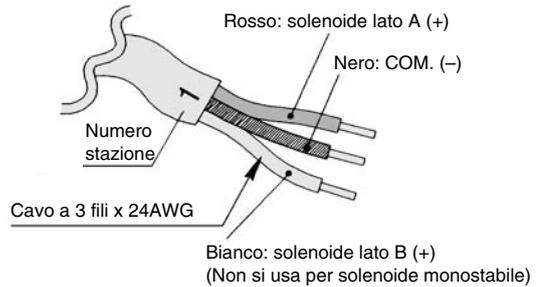
● **Specifiche del cablaggio: COM negativo (semi-standard)**

Su ogni stazione sono collegati tre cavi a prescindere dal tipo di valvola montato. Il cavo nero è destinato al collegamento COM.



**Valvola monostabile**

**Valvola bistabile**



**Assieme cavi con connettore**

Lunghezza cavo	Codice
0.6 m	VVQ1000-84AN-6-*
1.5 m	VVQ1000-84AN-15-*
3 m	VVQ1000-84AN-30-*

\* Numero stazione da 1 a 8

Nota) Quando si sceglie la specifica comune negativo, utilizzare le apposite valvole. Per le specifiche del comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

**Codici di ordinazione delle valvole**

**VQ 1 1 0 0 - 5 - - - 1 - Q**

**Serie**

1	VQ1000
2	VQ2000

**Tenuta**

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

**Tipo di funzionamento**

1	2 posizioni monostabile
2	2 posizioni bistabile
3	3 posizioni centri chiusi
4	3 posizioni centri in scarico
5	3 posizioni centri in pressione
A	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.C.)
B	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.A. + N.A.)
C	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.A.)

**Funzione**

Simbolo	Specifiche
-	Standard
B	Tipo a risposta ad alta velocità
K Nota 1)	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
N Nota 2)	Comune negativo
R Nota 2)	Pilotaggio esterno

**Grado di protezione**

-	Protetto dalla polvere
W Nota)	A tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)

Note) Solo VQ2000

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile (con utensile)
B	Bloccabile (con utensile)
C	Bloccabile (manuale)
D	Bloccaggio a scorrimento (manuale)

**LED/circuito di protezione**

-	Si
E	Assente

**Tensione bobina**

5	24 VDC
6	12 VDC

**A norma CE**  
Nota) Solo la specifica CC

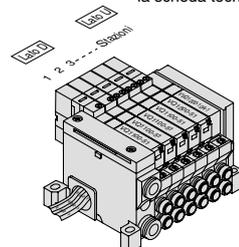
**Codici di ordinazione dell'assieme manifold**

Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold.

**<Esempio>**

Kit conduttori con cavo (3 m)  
**VV5Q11-06C6L2-Q** ··· 1 set-Codice base manifold  
 \*VQ1100-51-Q ····· 2 set-Codice valvola (da 1 a 2 stazioni)  
 \*VQ1200-51-Q ····· 2 set-Codice valvola (da 3 a 4 stazioni)  
 \*VQ1300-51-Q ····· 1 set-Codice valvola (stazione 5)  
 \*VVQ1000-10A-1 ····· 1 set-Codice piastra d'otturazione (stazione 6)

Anteporre l'asterisco ai codici di elettrovalvole, ecc.  
 Elencare in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D. Se la trascrizione dei codici diventa particolarmente complicata, specificarli mediante la scheda tecnica del manifold.



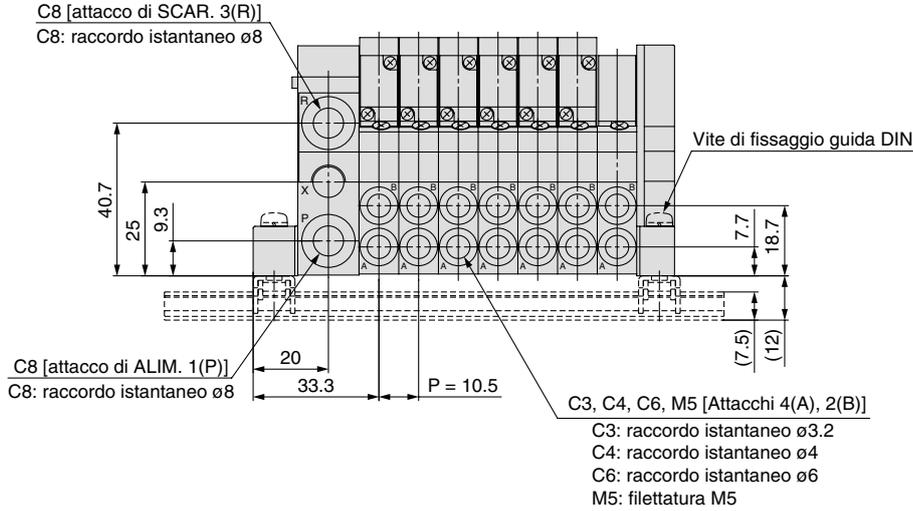
Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo  
 Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.  
 Nota 3) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

F kit  
 P kit  
 J kit  
 G kit  
 T kit  
 L kit  
 S kit  
 M kit  
 Unità singola sottobase  
 Semi-standard  
 Costruzione  
 Esploso del manifold  
 Componenti opzionali del manifold  
 Istruzioni di sicurezza  
 Precauzioni specifiche del prodotto

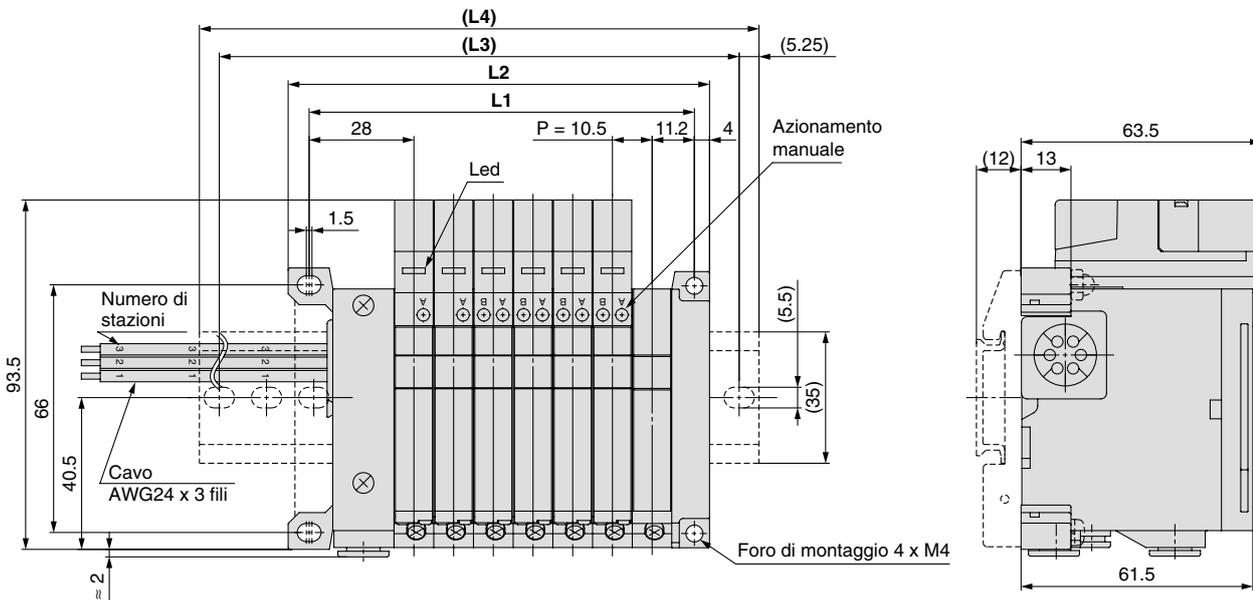
# **Serie VQ1000/2000** **Kit (cavo)**

## VV5Q11

La linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] (con supporto di montaggio guida DIN).



Lato D      Stazioni -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- n      Lato U



### Dimensioni

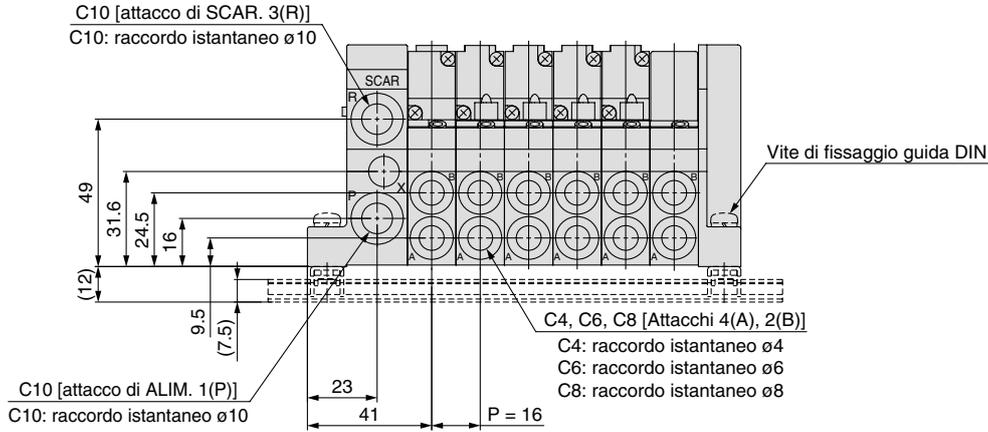
Formula  $L1 = 10.5n + 28.5$ ,  $L2 = 10.5n + 38$   
 n: Stazione (massimo 8 stazioni)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5
L2	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122
(L3)	75	87.5	87.5	100	112.5	125	137.5	150
(L4)	85.5	98	98	110.5	123	135.5	148	160.5

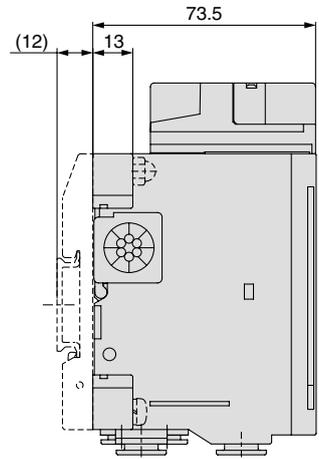
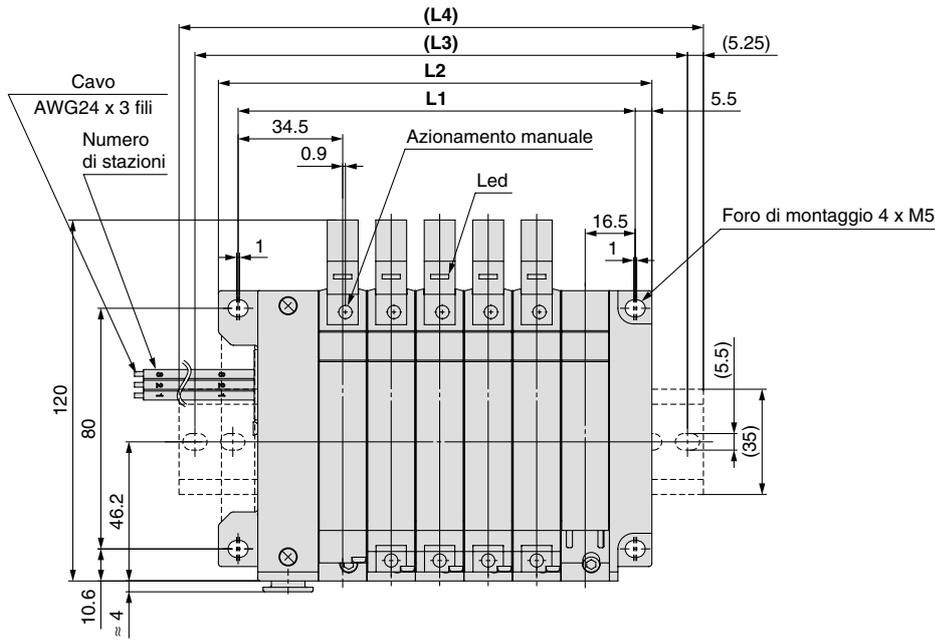
Con unità eiettore: Formula  $L1 = 10.5n + 28.5 + (\text{Numero di unità eiettore} \times 26.7)$   
 $L2 = 10.5n + 38 + (\text{Numero di unità eiettore} \times 26.7)$   
 L4 corrisponde a L2 più circa 30.

# VV5Q21

La linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] (con supporto di montaggio guida DIN).



Lato D Stazioni --- 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- n Lato U



A tenuta di polvere, antispuzzo

Formula  $L1 = 16n + 35$ ,  $L2 = 16n + 47$   
n: Stazione (massimo 8 stazioni)

## Dimensioni

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1		51	67	83	99	115	131	147	163
L2		63	79	95	111	127	143	159	175
(L3)		87.5	100	125	137.5	150	162.5	184.5	200
(L4)		98	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5

F  
kit

P  
kit

J  
kit

G  
kit

T  
kit

L  
kit

S  
kit

M  
kit

Unità  
singola  
sottobase

Semi-  
standard

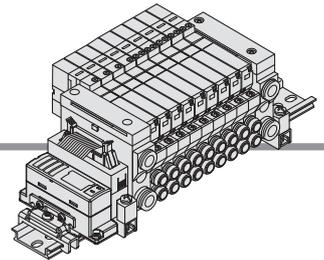
Costruzione

Esploso  
del manifold

Componenti  
opzionali  
del manifold

Istruzioni  
di sicurezza

Precauzioni  
specifiche  
del prodotto



### Codici di ordinazione del manifold

**VV5Q 1 1 - SB 08 - Q**

Serie manifold

1	VQ1000
2	VQ2000

Specifiche unità SI

—	Uscita NPN (+COM.)
N	Uscita PNP (-COM.)

Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni
01	1 stazione
⋮	⋮
08	8 stazioni

Nota) Max. 16 stazioni.  
(Specifiche del cablaggio speciale)

#### Codice unità SI

Simbolo	Specifiche unità SI	Codice unità SI
—	Uscita NPN (+COM.)	EX510-S002A
N	Uscita PNP (-COM.)	EX510-S102A

#### Opzioni

Simbolo	Opzioni
—	Assente
B Nota 2)	Con valvola unidirezionale per controcompressione
D Nota 8)	Montaggio su guida DIN
D □ Nota 7)	1 set di unità di regolazione
G1 Nota 3) Nota 6)	2 set di unità di regolazione
G2 Nota 3) Nota 6)	3 set di unità di regolazione
G3 Nota 3) Nota 6)	Specifiche cablaggio speciale (Eccetto il cablaggio bistabile)
K Nota 4)	Con targhetta identificativa
N	con pilotaggio esterno
R Nota 5)	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato
S	

#### Attacco del cilindro

Simbolo	Attacco	VQ1000	VQ2000	
Millimetri	C3	Con raccordo istantaneo ø3.2	○	—
	C4	Con raccordo istantaneo ø4	○	○
	C6	Con raccordo istantaneo ø6	○	○
	C8	Con raccordo istantaneo ø8	—	○
	M5	Filettatura M5	○	—
	CM Nota 1)	Con misure combinate e tappo per attacchi	○	○
	L3	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø3.2	○	—
	L4	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø4	○	○
	L6	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø6	○	○
	L8	A gomito con attacco superiore e raccordo istantaneo ø8	—	○
	L5	A gomito con attacco superiore e filettatura M5	○	—
	B3	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø3.2	○	—
	B4	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø4	○	○
	B6	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6	○	○
	B8	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø8	—	○
B5	A gomito con attacco inferiore e filettatura M5	○	—	
Pollici	LM Nota 1)	Attacco a gomito, misure combinate	○	○
	N1	ø1/8" con raccordo istantaneo	○	—
	N3	ø5/32" con raccordo istantaneo	○	○
	N7	ø1/4" con raccordo istantaneo	○	○
	N9	ø5/16" con raccordo istantaneo	—	○
	M5T	UNF10-32 filettatura	○	—
	NM Nota 1)	Con misure combinate e tappo per attacchi	○	○
	LN1	Gomito con attacco superiore con ø1/8" raccordo istantaneo	○	—
	LN3	Gomito con attacco superiore con ø5/32" raccordo istantaneo	○	○
	LN7	Gomito con attacco superiore con ø1/4" raccordo istantaneo	○	○
	LN9	Gomito con attacco superiore con ø5/16" raccordo istantaneo	—	○
	L5T	Gomito con attacco superiore e filettatura UNF10-32	○	—
	BN1	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø1/8"	○	—
	BN3	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø5/32"	○	○
	BN7	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø1/4"	○	○
BN9	A gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø5/16"	—	○	
B5T	A gomito con attacco inferiore e filettatura UNF10-32	○	—	
LM Nota 1)	Attacco a gomito, misure combinate	○	○	
MM Nota 2)	Misura combinata per tipi diversi di connessione, opzione installata	○	○	

Nota 1) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" sulla scheda tecnica del manifold.  
Nota 2) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'assieme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.

Consultare Best Pneumatics N. ① per maggiori informazioni sul sistema di trasmissione seriale gateway EX510.



Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio) -BRS



Nota 2) I modelli con il suffisso "-B" sono dotati di valvole unidirezionali per controcompressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per controcompressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 3) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 4) Specificare il tipo di cablaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 5) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.

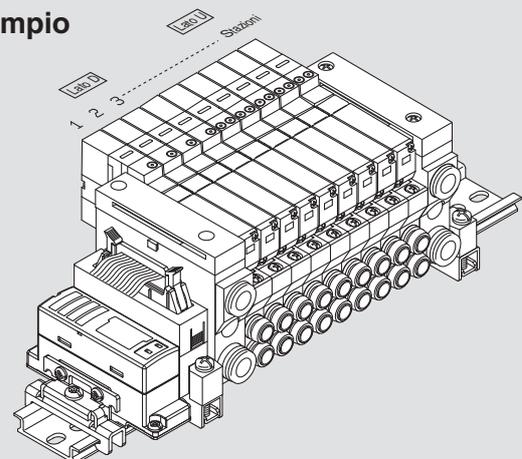
Nota 6) Solo VQ1000

Nota 7) Il numero di stazioni che può essere disposto è superiore al numero di stazioni del manifold.

Nota 8) Da selezionare con "D" o "D□".

### Codici di ordinazione dell'assieme manifold

#### Esempio



VV5Q11-SB08C6-D-Q ... 1 set (Kit SB, codice manifold a 8 stazioni)  
 \*VQ1100-51-Q ..... 4 set (Codice tipo monostabile)  
 \*VQ1200-51-Q ..... 3 set (Codice tipo bistabile)  
 \*VQ1300-51-Q ..... 1 set (Codice tipo a 3 posizioni)  
 → L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole, ecc.  
 → Introdurre in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D.

Aggiungere i codici della valvola e dell'opzione sotto il codice della base del manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda caratteristiche del manifold.

**Codici di ordinazione delle valvole**

**VQ 1 1 0 0 [ ] - 5 [ ] 1 - Q**

● **Serie**

1	VQ1000
2	VQ2000

● **Tipo di funzionamento**

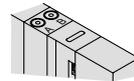
<b>1</b>	Monostabile a 2 posizioni	
<b>2</b>	Metallo	
	Elastomero	
<b>3</b>	3 posizioni centri chiusi	
<b>4</b>	3 posizioni centri in scarico	
<b>5</b>	3 posizioni centri in pressione	
<b>A</b> Nota)	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni	
<b>B</b> Nota)	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni	
<b>C</b> Nota)	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni	

Nota) Solo tenuta in elastomero

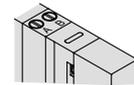
● **A norma CE**

● **Azionamento manuale**

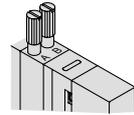
-: A impulsi non bloccabile (Con utensile)



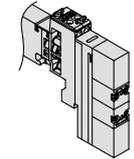
**B**: Bloccabile (Con utensile)



**C**: Bloccabile (Manuale)



**D**: Bloccaggio a scorrimento (Manuale)



● **Tensione nominale**

**5** 24 VCC

● **Funzione**

Simbolo	Specifiche
—	Standard (0.4 W)
<b>B</b>	Tipo a risposta ad alta velocità (0.95 W)
<b>K</b> Nota 1)	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa) [0.95 W]
<b>N</b> Nota 2)	Comune negativo
<b>R</b> Nota 2)	Pilotaggio esterno

Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo

Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.

Nota 3) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

● **Tenuta**

<b>0</b>	Tenuta metallo su metallo
<b>1</b>	Tenuta in elastomero

F  
kit

P  
kit

J  
kit

G  
kit

T  
kit

L  
kit

**S**  
kit

M  
kit

Unità  
singola  
sottobase

Semi-  
standard

Costruzione

Esploso  
del  
manifold

Componenti  
opzionali  
del manifold

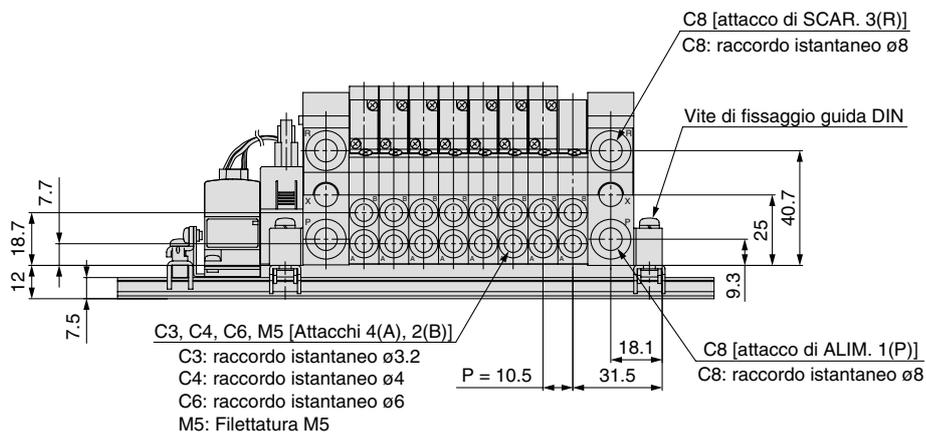
Istruzioni di  
sicurezza

Precauzioni  
specifiche  
del prodotto

# S Serie VQ1000/2000

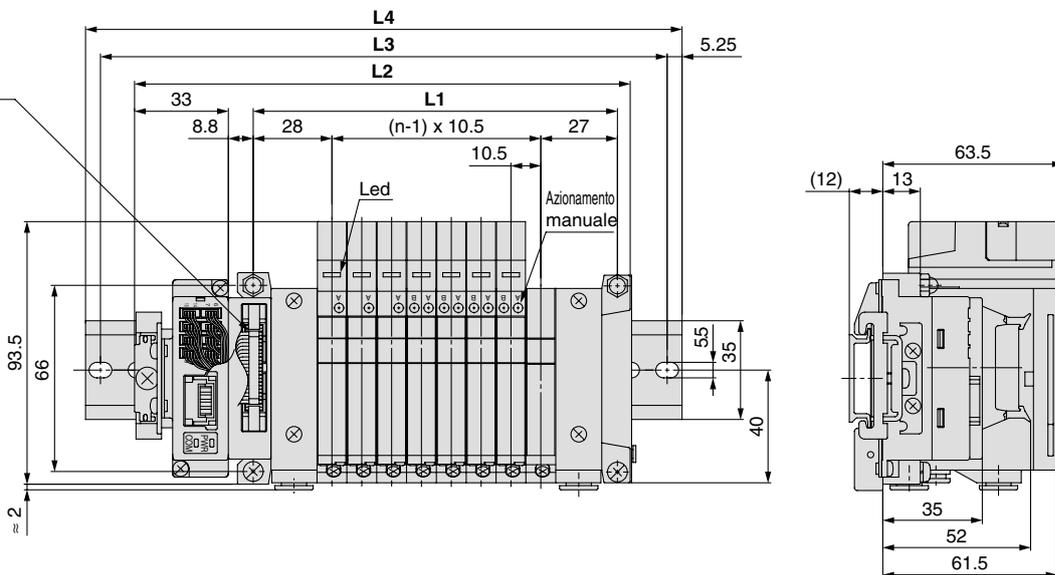
kit (trasmissione seriale) Manifold plug-in a montaggio su base: Per sistema di trasmissione seriale gateway EX510

## VV5Q11



Lato D    Stazioni 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 ... n    Lato U

Connettore applicabile:  
 connettore con flat cable (20P)  
 (Conforme a MIL-C-83503)

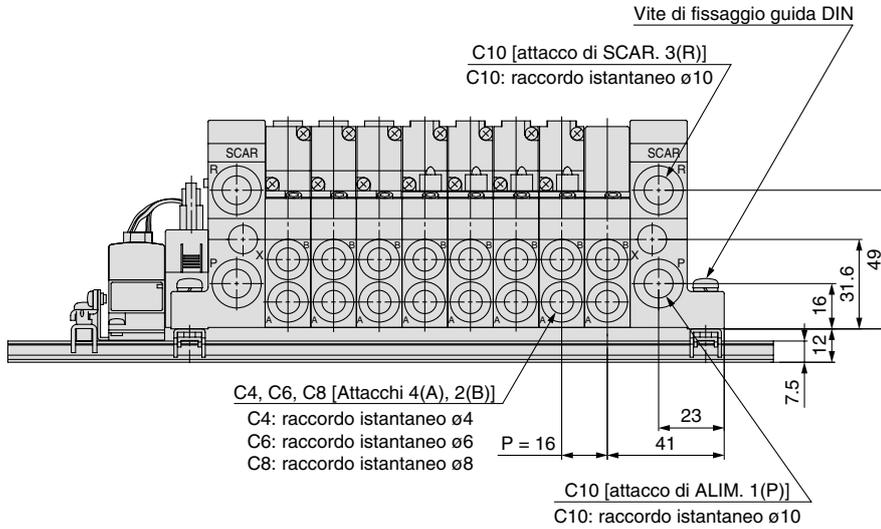


### Dimensioni

Formula L1 = 10.5n + 44.5, L2 = 10.5n + 91    n: Stazione (massimo 16 stazioni)

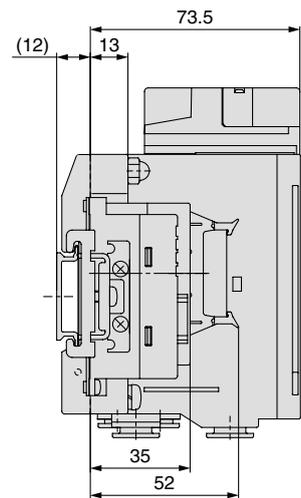
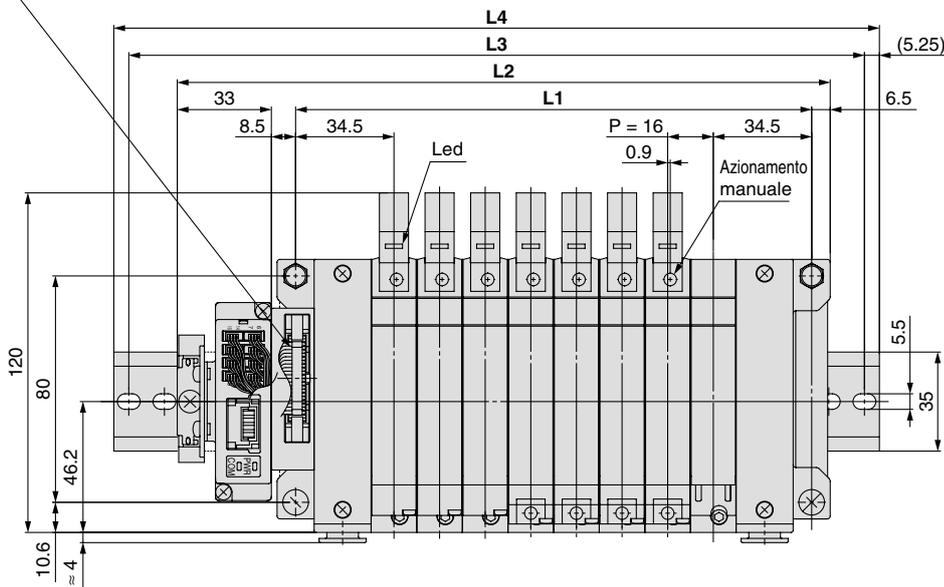
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	55	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5
L2	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5	238	248.5	259
L3	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5
L4	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298

# VV5Q21



Lato D Stazioni -- 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7 --- 8 --- n Lato U

Connettore applicabile: connettore con flat cable (20P)  
(Conforme a MIL-C-83503)



## Dimensioni

Formula L1 = 16n + 53, L2 = 16n + 101 n: Stazione (massimo 16 stazioni)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309
L2	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341	357
L3	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5
L4	148	173	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373	398



# Serie VQ1000/2000

## kit (trasmissione seriale): Per sistema di trasmissione seriale (uscita) integrato EX120/124

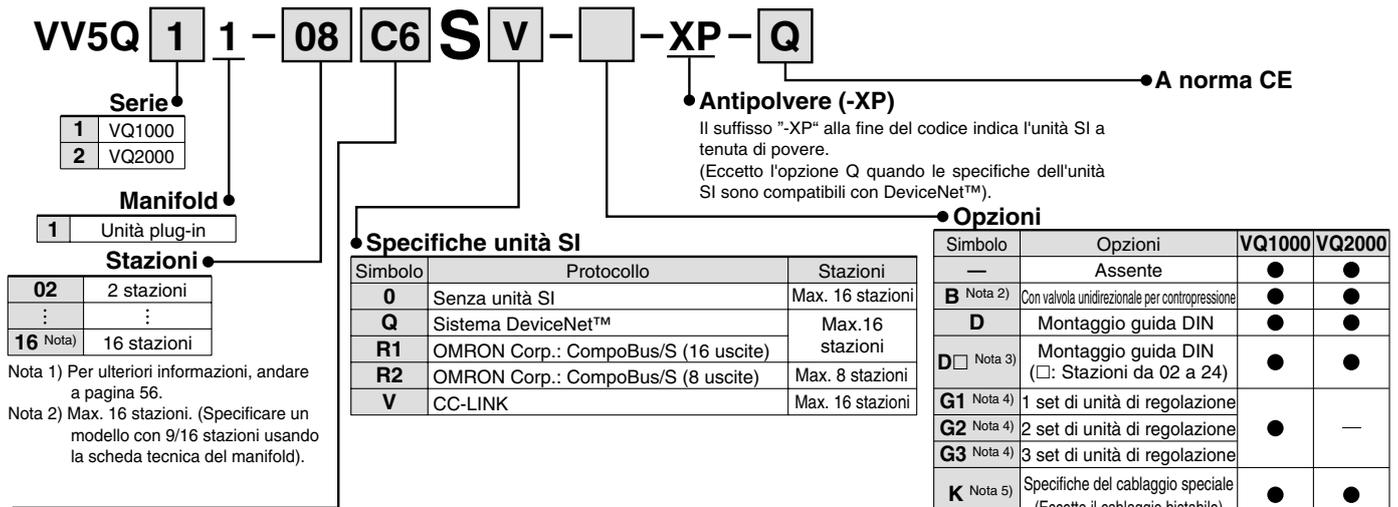
Conforme a IP65

- Il sistema di trasmissione seriale riduce le operazioni di cablaggio.
- Grado di protezione: (IP65) a tenuta di polvere, antispruzzo (serie VQ2000)

### Specifiche del manifold

Serie	Specifiche connessioni		Stazioni applicabili
	Direzione di connessione	Attacco	
VQ1000	Laterale	1(P), 3(R) / 4(A), 2(B)	Max. 16 stazioni
VQ2000	Laterale	C8 / C4, C6, C8	Max. 16 stazioni

### Codici di ordinazione del manifold



### Attacco del cilindro

Simbolo	Attacco	VQ1000	VQ2000
C3	Con raccordo istantaneo ø3.2	●	—
C4	Con raccordo istantaneo ø4	●	●
C6	Con raccordo istantaneo ø6	●	●
C8	Con raccordo istantaneo ø8	—	●
M5	Filettatura M5	●	—
CM	Dimensioni combinate e con tappo per attacchi	●	●
MM	Misura combinata per tipi diversi di connessione, opzione installata	●	●

- Nota 1) Inserire "L" (attacco superiore) o "B" (attacco inferiore) per il tipo a gomito. Esempio) B6 (a gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6)
- Nota 2) Indicare "LM" per i modelli con raccordi a gomito e attacchi del cilindro combinati.
- Nota 3) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.
- Nota 4) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'insieme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.
- Nota 5) I raccordi istantanei sono disponibili in pollici. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 57.

### Codice unità SI (Senza opzione W [protezione antipolvere (-XP) compresa.]

Simbolo	Protocollo	Codice unità SI	A norma CE
Q	DeviceNet™	Standard: EX120-SDN1 Protetto dalla polvere: Nessun codice	○
R1	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 uscite)	Standard: EX120-SCS1 Protetto dalla polvere: EX120-SCS1-XP	○
R2	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 uscite)	Standard: EX120-SCS2 Protetto dalla polvere: EX120-SCS2-XP	○
V	CC-LINK	Standard: EX120-SMJ1 Protetto dalla polvere: EX120-SMJ1-XP	○

### Opzioni

Simbolo	Opzioni	VQ1000	VQ2000
—	Assente	●	●
B	Con valvola unidirezionale per contropressione	●	●
D	Montaggio guida DIN	●	●
D	Montaggio guida DIN (□: Stazioni da 02 a 24)	●	●
G1	1 set di unità di regolazione	●	—
G2	2 set di unità di regolazione	●	—
G3	3 set di unità di regolazione	●	—
K	Specifiche del cablaggio speciale (Eccetto il cablaggio bistabile)	●	●
N	Con targhetta identificativa	●	●
R	Con pilotaggio esterno	●	●
S	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato	●	●
W	Grado di protezione: Antipolvere, antispruzzo (IP65)	—	●

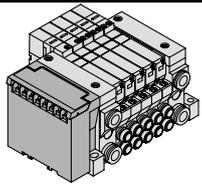


- Nota 1) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio) -BRS.
- Nota 2) I modelli con il suffisso "B" sono dotati di valvole unidirezionali per contropressione su tutte le stazioni del manifold. Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.
- Nota 3) Il numero di stazioni che può essere disposto è superiore al numero di stazioni del manifold.
- Nota 4) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.
- Nota 5) Specificare il tipo di cablaggio mediante la scheda tecnica del manifold.
- Nota 6) Indicare "R" per la valvola con pilotaggio esterno.
- Nota 7) La combinazione di "W" e "XP" non è disponibile.
- Nota 8) Consultare la sezione "Dimensioni" a pagina 48 per l'unità SI e la valvola, in caso di W (antipolvere, antispruzzo).

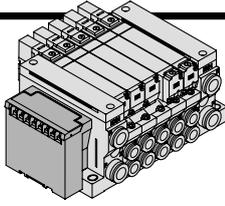
### Codice unità SI (senza opzione W)

Simbolo	Protocollo	Codice unità SI	A norma CE
Q	Sistema DeviceNet™	EX124D-SDN1	○
R1	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 uscite)	EX124D-SCS1	○
R2	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 uscite)	EX124D-SCS2	○
V	CC-LINK	EX124D-SMJ1	○

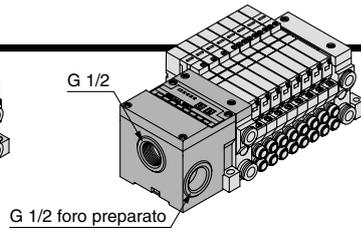
Consultare Best Pneumatics N. ① per ulteriori informazioni sul sistema di trasmissione seriale (uscita) integrato EX120/124.



VV5Q11

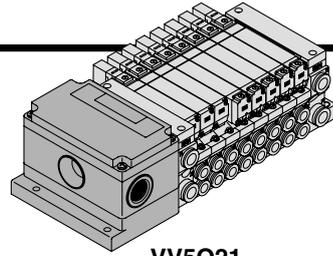


VV5Q21



VV5Q11

Protetto dalla polvere (-XP)



VV5Q21

A tenuta di polvere, antispruzzo (-W)

Codici di ordinazione delle valvole

VQ 1 1 0 0 - 5 - 1 - Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Tipo di funzionamento

1	2 posizioni monostabile
2	2 posizioni bistabile
3	3 posizioni centri chiusi
4	3 posizioni centri in scarico
5	3 posizioni centri in pressione
A	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.C.)
B	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.A. + N.A.)
C	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.A.)

Tenuta

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

A norma CE

Q	A norma CE
---	------------

Grado di protezione

-	Protetto dalla polvere
W Nota)	A tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)

Nota) Solo VQ2000

Azionamento manuale

-	A impulsi non bloccabile (con utensile)
B	Bloccabile (con utensile)
C	Bloccabile (manuale)
D	Bloccaggio a scorrimento (manuale)

Tensione bobina

5	24 VCC; Con indicatore ottico/ circuitto di protezione
---	--------------------------------------------------------------

Funzione

Simbolo	Specifiche
-	Standard
B	Tipo a risposta ad alta velocità
K Nota 1)	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
N Nota 2)	Comune negativo
R Nota 2)	Pilotaggio esterno



Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo

Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.

Nota 4) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

Codici di ordinazione dell'assieme manifold

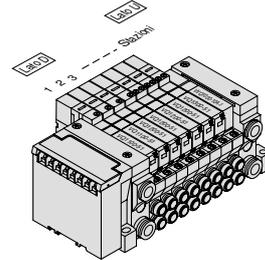
Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold.

<Esempio>

**VV5Q11-08C6SV-Q** ···1 set-Codice base manifold  
 \*VQ1100-51-Q ·····2 set-Codice valvola (da 1 a 2 stazioni)  
 \*VQ1200-51-Q ·····4 set-Codice valvola (da 3 a 6 stazioni)  
 \*VQ1300-51-Q ·····1 set-Codice valvola (stazione 7)  
 \*VVQ1000-10A-1 ···1 set-Codice piastra d'otturazione (stazione 8)

Anteporre l'asterisco ai codici di elettrovalvole, ecc.

Elencare in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D. Se la trascrizione dei codici diventa particolarmente complicata, specificarli mediante la scheda tecnica del manifold.



F kit

P kit

J kit

G kit

T kit

L kit

S kit

M kit

Unità singola sottobase

Semi-standard

Costruzione

Esploso del manifold

Componenti opzionali del manifold

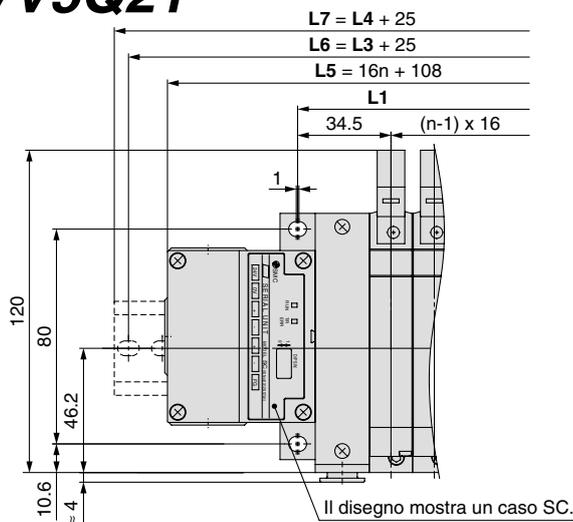
Istruzioni di sicurezza

Precauzioni specifiche del prodotto

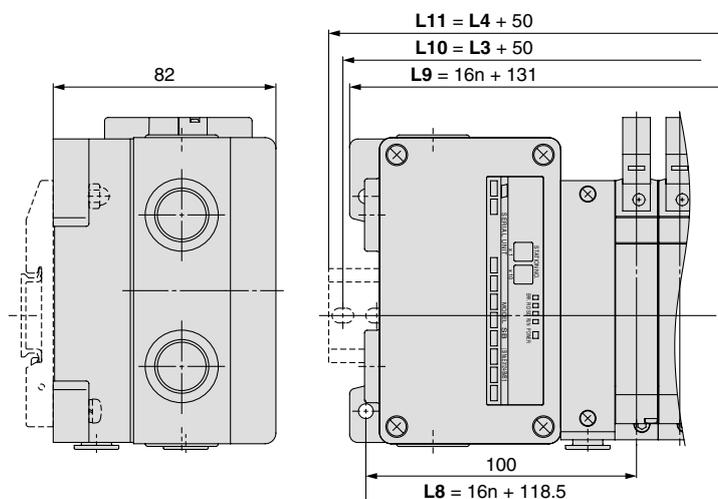


# VV5Q21

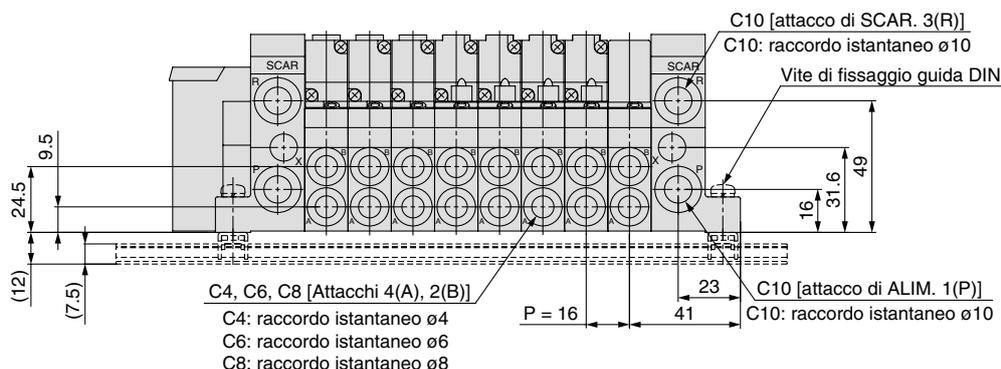
La linee tratteggiate indicano il montaggio su guida DIN [-D] (con supporto di montaggio guida DIN).



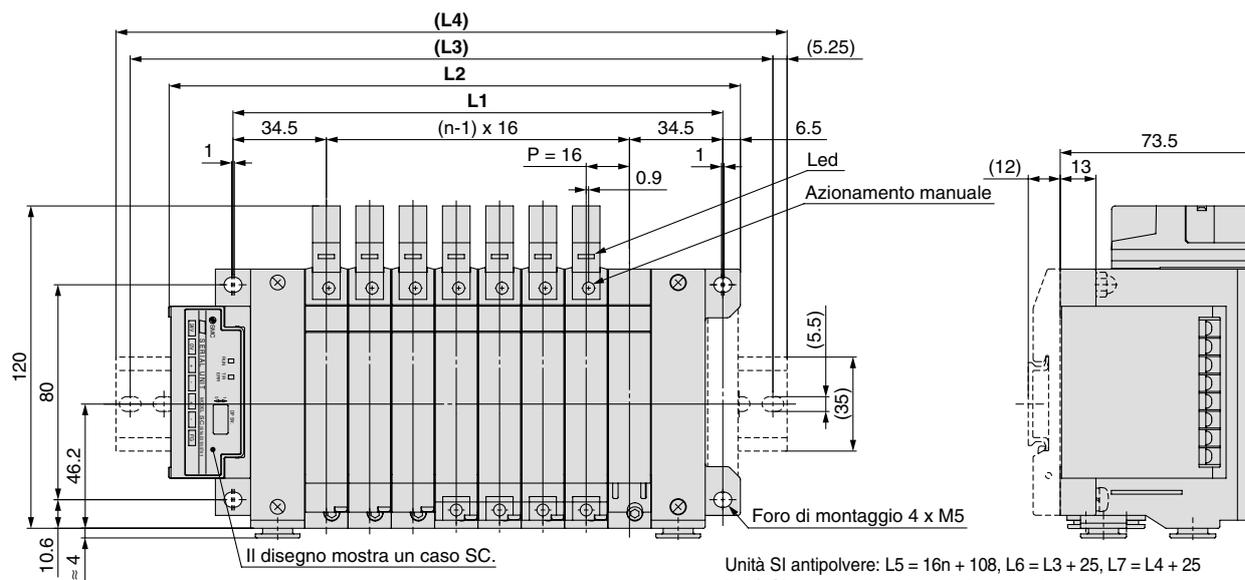
Unità SI antipolvere



Unità SI a tenuta di polvere, antispruzzo (IP65) (Sistema di trasmissione seriale (uscita) integrato EX124)



Lato D Stazioni -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- n Lato U



Unità SI antipolvere: L5 = 16n + 108, L6 = L3 + 25, L7 = L4 + 25

Unità SI a tenuta di polvere, antispruzzo: L8 = 16n + 118.5, L9 = 16n + 131

L10 = L3 + 50, L11 = L4 + 50

Formula L1 = 16n + 53, L2 = 16n + 83 n: Stazione (massimo 16 stazioni)

## Dimensioni

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309
L2	115	131	147	163	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339
(L3)	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
(L4)	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373

- F kit
- P kit
- J kit
- G kit
- T kit
- L kit
- S kit
- M kit
- Unità singola sottobase
- Semi-standard
- Costruzione
- Esplosione del manifold
- Componenti opzionali del manifold
- Istruzioni di sicurezza del prodotto
- Precauzioni specifiche del prodotto



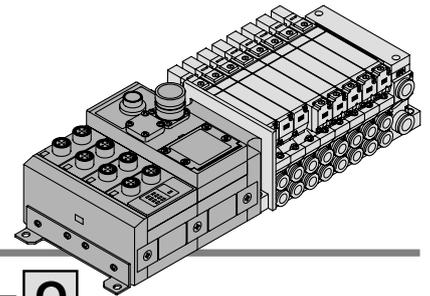
# Serie VQ2000

kit (trasmissione seriale): Per il sistema di trasmissione seriale (I/O) integrato EX240

Conforme a IP65

## Solo VQ2000

- Il sistema di trasmissione seriale riduce le operazioni di collegamento, minimizza il cablaggio e gli ingombri.



## Codici di ordinazione del manifold

VV5Q21 - 08 C6 S D QW 1 - N W - Q

VQ2000 Serie plug-in

Stazioni

01	1 stazione
⋮	⋮
16	16 stazioni

Attacco del cilindro

Simbolo	Attacco
C4	Con raccordo istantaneo ø4
C6	Con raccordo istantaneo ø6
C8	Con raccordo istantaneo ø8
CM <small>Nota 3)</small>	Dimensioni combinate e con tappo per attacchi
MM <small>Nota 4)</small>	Misura combinata per tipi diversi di connessione, opzione installata

Montaggio unità SI  
D: montaggio lato D



Nota 1) Inserire "L" (attacco superiore) o "B" (attacco inferiore) per il tipo a gomito. Esempio) B6 (a gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo ø6)



Nota 2) Indicare "LM" per i modelli con raccordi a gomito e attacchi del cilindro combinati.

Nota 3) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.

Nota 4) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'assieme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.

Nota 5) I raccordi istantanei sono disponibili in pollici. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 57.

Consultare Best Pneumatics N. ① per ulteriori informazioni sul sistema di trasmissione seriale (uscita) integrato EX240.

A norma CE  
Q A norma CE

Grado di protezione  
IP65 (antipolvere, antispruzzo)

Opzioni

Simbolo	Opzione
—	Assente
B	Con valvola unidirezionale per contropressione
K	Specifiche cablaggio speciale (Eccetto il cablaggio bistabile)
N	Con targhetta identificativa
R	Pilotaggio esterno



Nota) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. Esempio: -BNR

Specifiche unità DI

—	Ingresso sensore PNP (+COM) o senza unità SI/DI
N	Ingresso sensore NPN (-COM)

Numero di unità DI

—	Senza unità SI o unità DI
0	Unità DI: assente
1	Unità DI: 1 pz.
2	Unità DI: 2 pz.
3	Unità DI: 3 pz.
4	Unità DI: 4 pz.

Modello

0W	Senza unità SI	
QW	DeviceNet™	+COM.
NWN	PROFIBUS-DP	-COM.

Nota) Per DeviceNet™, è disponibile solo +COM. Ordinare una valvola di montaggio con +COM. Ordinare -COM per le valvole da montare dato che PROFIBUS è compatibile solo con -COM.

## Codici di ordinazione del manifold

VQ 2 1 0 0 - 5 W 1 - Q

Tenuta

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

Tipo di funzionamento

1	2 posizioni monostabile
2	2 posizioni bistabile
3	3 posizioni centri chiusi
4	3 posizioni centri in scarico
5	3 posizioni centri in pressione
A	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.C.)
B	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.A. + N.A.)
C	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.A.)



Nota) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.

Funzione

Simbolo	Specifiche
—	Standard
B	Tipo a risposta ad alta velocità
K <small>Nota 1)</small>	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
N <small>Nota 2)</small>	Comune negativo
R <small>Nota 2)</small>	Pilotaggio esterno

Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo  
Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.

Nota 3) Quando una valvola è compatibile con PROFIBUS DP, l'unità SI è comune negativo. Selezionare la valvole per comune negativo.

Nota 4) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

Grado di protezione  
IP65 (antipolvere, antispruzzo)

A norma CE  
Q A norma CE

Azionamento manuale

—	A impulsi non bloccabile (con utensile)
B	Bloccabile (con utensile)
C	Bloccabile (manuale)
D	Bloccaggio a scorrimento (manuale)

Tensione bobina

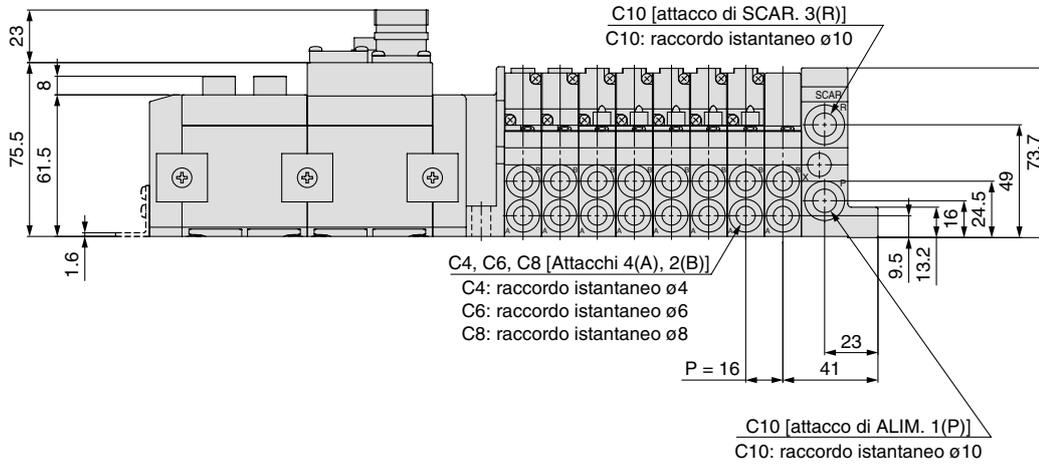
5	24 VCC; con LED/circuito di protezione
---	----------------------------------------

### Precauzione

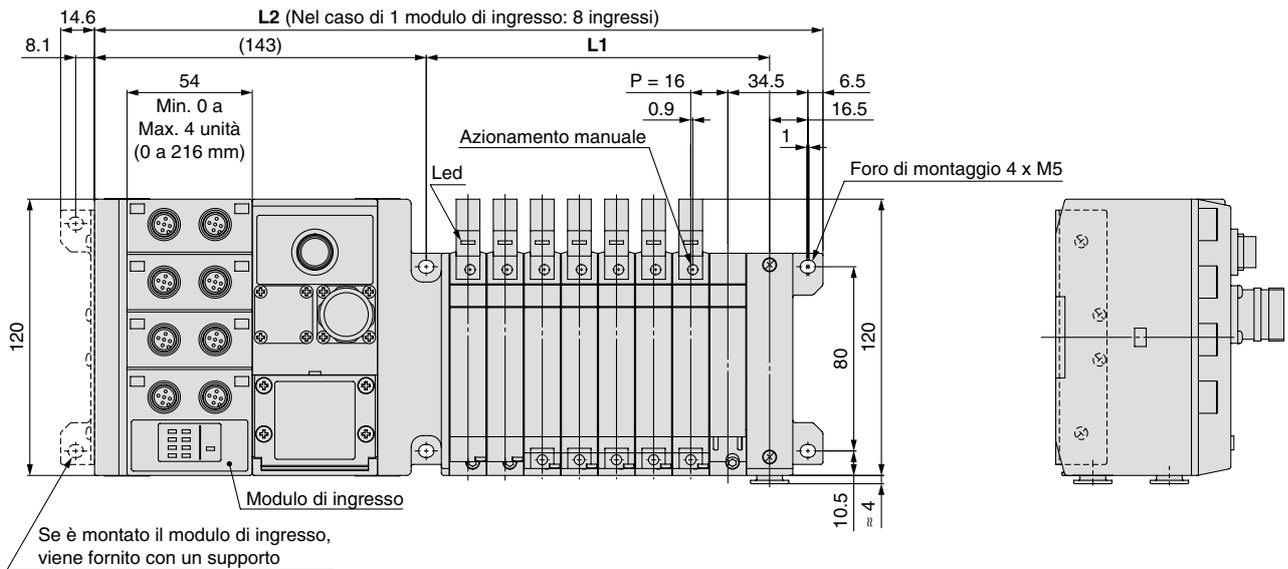
Utilizzare la specifica standard in caso di continua energizzazione per lunghi periodi di tempo.

# VV5Q21

(Kit di trasmissione seriale: EX240)



Lato D Stazioni --- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- n Lato U



Formula  $L1 = 16n + 36.5$   $L2 = 16n + 186$  (Nel caso di 1 unità DI, verranno aggiunti 54 mm per aumentare ogni singolo pz.)  
n: Stazione (massimo 24 stazioni)

## Dimensioni

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	68.5	84.5	100.5	116.5	132.5	148.5	164.5	180.5	196.5	212.5	228.5	244.5	260.5	276.5	292.5	308.5	324.5	340.5	356.5	372.5	388.5	404.5	420.5
L2	218	234	250	266	282	298	314	330	346	362	378	394	410	426	442	458	474	490	506	522	538	554	570

F kit

P kit

J kit

G kit

T kit

L kit

S kit

M kit

Unità singola sottobase

Semi-standard

Costruzione

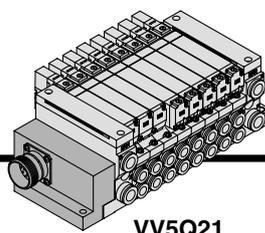
Esplosione del manifold

Componenti opzionali del manifold

Istruzioni di sicurezza

Precauzioni specifiche del prodotto

# M Serie VQ2000 kit (connettore circolare)



Solo VQ2000

- Il connettore con flat cable MIL riduce le operazioni di cablaggio.
- Il manifold e i connettori, entrambi conformi con il grado di protezione IP65 (antipolvere, antispruzzo), garantiscono un alto livello di protezione dei componenti elettrici.
- Le stazioni massime sono 24.

## Specifiche del manifold

Serie	Specifiche connessioni		Stazioni applicabili
	Direzione di connessione	Attacco	
VQ2000	Laterale	1(P), 3(R) 4(A), 2(B)	Max. 24 stazioni

## Connettore circolare (26 pin)

### Assieme cavo ●

**AXT100-MC26-030**  
015  
030  
050  
(Assieme cavo connettore circolare compreso in un codice del modello di manifold specifico)  
(Vedere "Codici di ordinazione manifold".)

**Assieme cavo del connettore circolare**

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme	Nota
1.5 m	AXT100-MC26-015	Cavo 25 fili x 24AWG
3 m	AXT100-MC26-030	
5 m	AXT100-MC26-050	

Nota) Non può essere usato per il cablaggio di trasferimento.

**Caratteristiche elettriche**

Elemento	Proprietà
Resistenza conduttore $\Omega/\text{km}, 20^\circ\text{C}$	65 massimo
Limite di tensione V, 1 min, AC	1000
Resistenza di isolamento $M\Omega/\text{km}, 20^\circ\text{C}$	5 minimo

Nota) Il raggio minimo di curvatura del connettore circolare è di 20 mm.

**N. terminale dell'assieme cavo connettore circolare**

N. terminale	Colore cavo	Punto di separazione
1	Nero	Assente
2	Marrone	Assente
3	Rosso	Assente
4	Arancione	Assente
5	Giallo	Assente
6	Rosa	Assente
7	Blu	Assente
8	Viola	Bianco
9	Grigio	Nero
10	Bianco	Nero
11	Bianco	Rosso
12	Giallo	Rosso
13	Arancione	Rosso
14	Giallo	Nero
15	Rosa	Nero
16	Blu	Bianco
17	Viola	Assente
18	Grigio	Assente
19	Arancione	Nero
20	Rosso	Bianco
21	Marrone	Bianco
22	Rosa	Rosso
23	Grigio	Rosso
24	Nero	Bianco
25	Bianco	Assente
26	Bianco	Assente

Nota) Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori informazioni.

## Codici di ordinazione del manifold

**VV5Q 2 1 - 08 C6 M 1 - N W - Q**

**Serie**  
2 VQ2000

**Manifold**  
1 Unità plug-in

**Attacco del cilindro**

Simbolo	Attacco
C4	Con raccordo istantaneo $\varnothing 4$
C6	Con raccordo istantaneo $\varnothing 6$
C8	Con raccordo istantaneo $\varnothing 8$
CM	Nota 3) Dimensioni combinate e con tappo per attacchi
MM	Nota 4) Misura combinata per tipi diversi di connessione, opzione installata

**Cavo (lunghezza)**

0	1	2	3
Senza cavo	Con cavo (1.5 m)	Con cavo (3 m)	Con cavo (5 m)

**Grado di protezione IP65 (antipolvere, antispruzzo)**

**Opzioni**

Simbolo	Opzione
—	Assente
B	Nota 2) Con valvola unidirezionale per contropressione
D	Montaggio guida DIN
DO	Con supporto guida DIN (senza guida DIN)
D□	Nota 3) Montaggio su guida DIN (□: Stazioni da 02 a 24)
K	Nota 4) Specifiche cablaggio speciale (Eccetto il cablaggio bistabile)
N	Con targhetta identificativa
R	Nota 5) Pilotaggio esterno

**Stazioni**

02	2 stazioni
⋮	⋮
24	24 stazioni

Nota) Vedere pagina 56 per ulteriori informazioni.

Nota 1) Inserire "L" (attacco superiore) o "B" (attacco inferiore) per il tipo a gomito. Esempio) B6 (a gomito con attacco inferiore e raccordo istantaneo  $\varnothing 6$ )

Nota 2) Indicare "LM" per i modelli con raccordi a gomito e attacchi del cilindro combinati.

Nota 3) Indicare "Misure combinate e con tappo per attacchi" utilizzando la scheda tecnica del manifold.

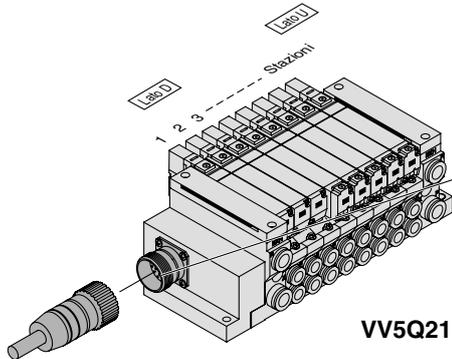
Nota 4) Quando si seleziona la misura combinata per i diversi tipi di connessione, per l'assieme raccordo di doppia portata o per il blocco unidirezionale (montaggio diretto), inserire "MM" e fornire le istruzioni sulla scheda tecnica del manifold.

Nota 5) I raccordi istantanei sono disponibili in pollici. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 57.

**A norma CE**

—	—
Q	A norma CE

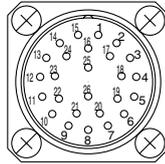
Nota) Solo la specifica DC



VV5Q21

Il numero totale di stazioni è elencato a partire dalla stazione 1 sul lato D.

• Specifiche del cablaggio elettrico



In base alle specifiche del cablaggio elettrico standard, si adotta il cablaggio bistabile (collegato a SOL. A e SOL. B) per il cablaggio interno di ogni stazione fino ad un massimo di 12 stazioni, a prescindere dal tipo di valvola e di opzioni. È disponibile il cablaggio monostabile e bistabile combinato come esecuzione semi-standard. Per maggiori informazioni, consultare pagina 56.



Nota) Quando si sceglie la specifica comune negativo, utilizzare le apposite valvole. (Vedere a pagina 56). Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56.

Assieme cavo del connettore circolare  
015  
AXT100-MC26-030 Colore cavo  
050

	N. terminale	Polarità	Colore cavo	Punto di segnalazione
Stazione 1	SOL.A 1	(-)	(+) Nero	Assente
	SOL.B 2	(-)	(+) Marrone	Assente
Stazione 2	SOL.A 3	(-)	(+) Rosso	Assente
	SOL.B 4	(-)	(+) Arancione	Assente
Stazione 3	SOL.A 5	(-)	(+) Giallo	Assente
	SOL.B 6	(-)	(+) Rosa	Assente
Stazione 4	SOL.A 7	(-)	(+) Blu	Assente
	SOL.B 8	(-)	(+) Viola	Bianco
Stazione 5	SOL.A 9	(-)	(+) Grigio	Nero
	SOL.B 10	(-)	(+) Bianco	Nero
Stazione 6	SOL.A 11	(-)	(+) Bianco	Rosso
	SOL.B 12	(-)	(+) Giallo	Rosso
Stazione 7	SOL.A 13	(-)	(+) Arancione	Rosso
	SOL.B 14	(-)	(+) Giallo	Nero
Stazione 8	SOL.A 15	(-)	(+) Rosa	Nero
	SOL.B 16	(-)	(+) Blu	Bianco
Stazione 9	SOL.A 17	(-)	(+) Viola	Assente
	SOL.B 18	(-)	(+) Grigio	Assente
Stazione 10	SOL.A 19	(-)	(+) Arancione	Nero
	SOL.B 20	(-)	(+) Rosso	Bianco
Stazione 11	SOL.A 21	(-)	(+) Marrone	Bianco
	SOL.B 22	(-)	(+) Rosa	Rosso
Stazione 12	SOL.A 23	(-)	(+) Grigio	Rosso
	SOL.B 24	(-)	(+) Nero	Bianco
(Max.)	COM. 25	(+)	Nota) (-) Bianco	Assente
	COM. 26	(+)	(-) Bianco	Assente

Spec. COM positivo Spec. COM negativo

Codici di ordinazione delle valvole

**VQ 2 1 0 0 - 5 - W 1 - Q**

**Serie**  
2 VQ2000

**Tipo di funzionamento**

1	2 posizioni monostabile
2	2 posizioni bistabile
3	3 posizioni centri chiusi
4	3 posizioni centri in scarico
5	3 posizioni centri in pressione
A	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.C.)
B	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.A. + N.A.)
C	Attacco bistabile a 4 posizioni (N.C. + N.A.)

**Tenuta**

0	Tenuta metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

**Funzione**

—	Standard
B	Tipo a risposta ad alta velocità
K Nota 1)	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)
N Nota 2)	Comune negativo
R Nota 2)	Pilotaggio esterno

Nota 1) Solo tenuta metallo su metallo  
Nota 2) Per le specifiche del pilotaggio esterno e comune negativo, consultare la sezione "Semi-standard" a pagina 56 e 57.  
Nota 3) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico. La combinazione di [B] e [K] non è possibile.

**A norma CE**  
Nota) Solo la specifica CC

**Grado di protezione IP65 (antipolvere, antispruzzo)**

**Azionamento manuale**

—	A impulsi non bloccabile (con utensile)
B	Bloccabile (con utensile)
C	Bloccabile (manuale)
D	Bloccaggio a scorrimento (manuale)

**LED/circuito di protezione**

—	Sì
E	Assente

**Tensione bobina**

5	24 VCC
6	12 VCC

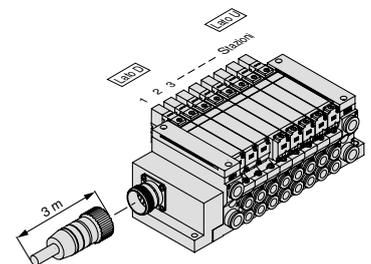
**⚠ Precauzione**  
Utilizzare la specifica standard in caso di continua energizzazione per lunghi periodi di tempo.

Codici di ordinazione dell'assieme manifold

Specificare insieme i codici delle valvole e delle opzioni sotto il codice della base del manifold.

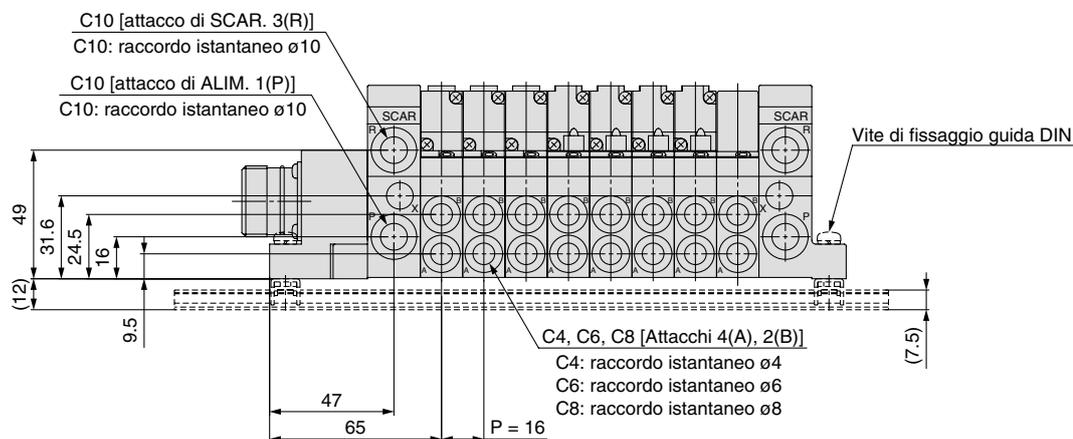
**<Esempio>**  
Kit del connettore circolare con cavo (3 m)  
VV5Q21-09C6M2-W-Q ··· 1 set-Codice base manifold  
\*VQ2100-51-Q ··· 3 set-Codice valvola (stazioni da 1 a 3)  
\*VQ2200-51-Q ··· 3 set-Codice valvola (stazioni da 4 a 6)  
\*VQ2300-51-Q ··· 2 set-Codice valvola (stazioni da 7 a 8)  
\*VVQ2000-10A-1 ··· 1 set-Codice piastra d'otturazione (stazione 9)

Anteporre l'asterisco ai codici di elettrovalvole, ecc.  
Elencare in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D. Se la trascrizione dei codici diventa particolarmente complicata, specificarli mediante la scheda tecnica del manifold.

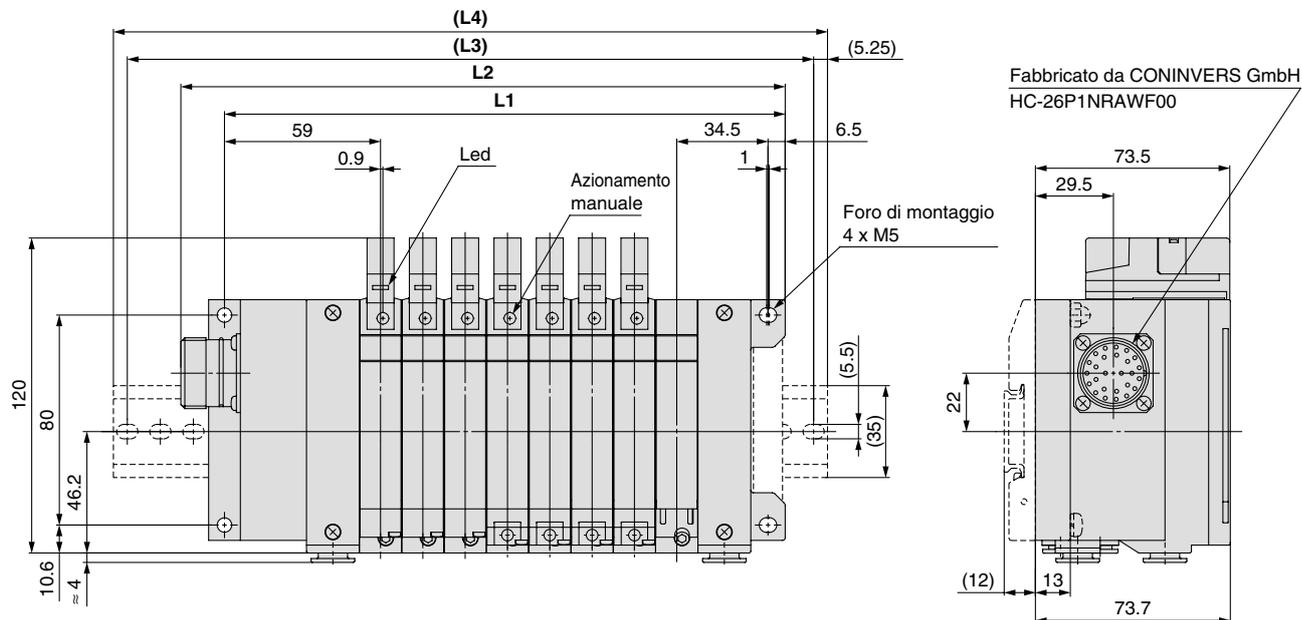


### VV5Q21

Le linee tratteggiate e le dimensioni tra parentesi indicano il montaggio su guida DIN [-D].



Lato D      Stazioni -- 1 -- 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 -- 7 -- 8 -- n      Lato U



#### Dimensioni

Formula  $L1 = 16n + 77.5$ ,  $L2 = 16n + 100.5$  n: Stazione (massimo 12 stazioni)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	109.5	125.5	141.5	157.5	173.5	189.5	205.5	221.5	237.5	253.5	269.5
L2	132.5	148.5	164.5	180.5	196.5	212.5	228.5	244.5	260.5	276.5	292.5
(L3)	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5
(L4)	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323

# Sottobase singola

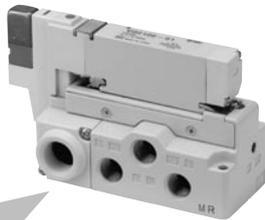
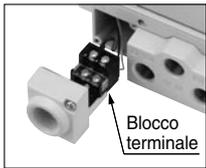
## Solo VQ2000

# Serie VQ2000

### Codici di ordinazione

Grado di protezione IP65 nelle specifiche standard

Blocco terminale di semplice utilizzo



Valvola + Sottobase

VQ2 1 0 0 - 5 W 1 - 02 - Q

La connessione è la stessa di quella dei prodotti standard.

Grado di protezione

—	Protetto dalla polvere
W Nota 1)	IP65 (antipolvere, antispruzzo)

Nota 1) Le valvole hanno il grado di protezione IP65.

● A norma CE  
Nota) Solo la specifica CC

● Filettatura

—	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

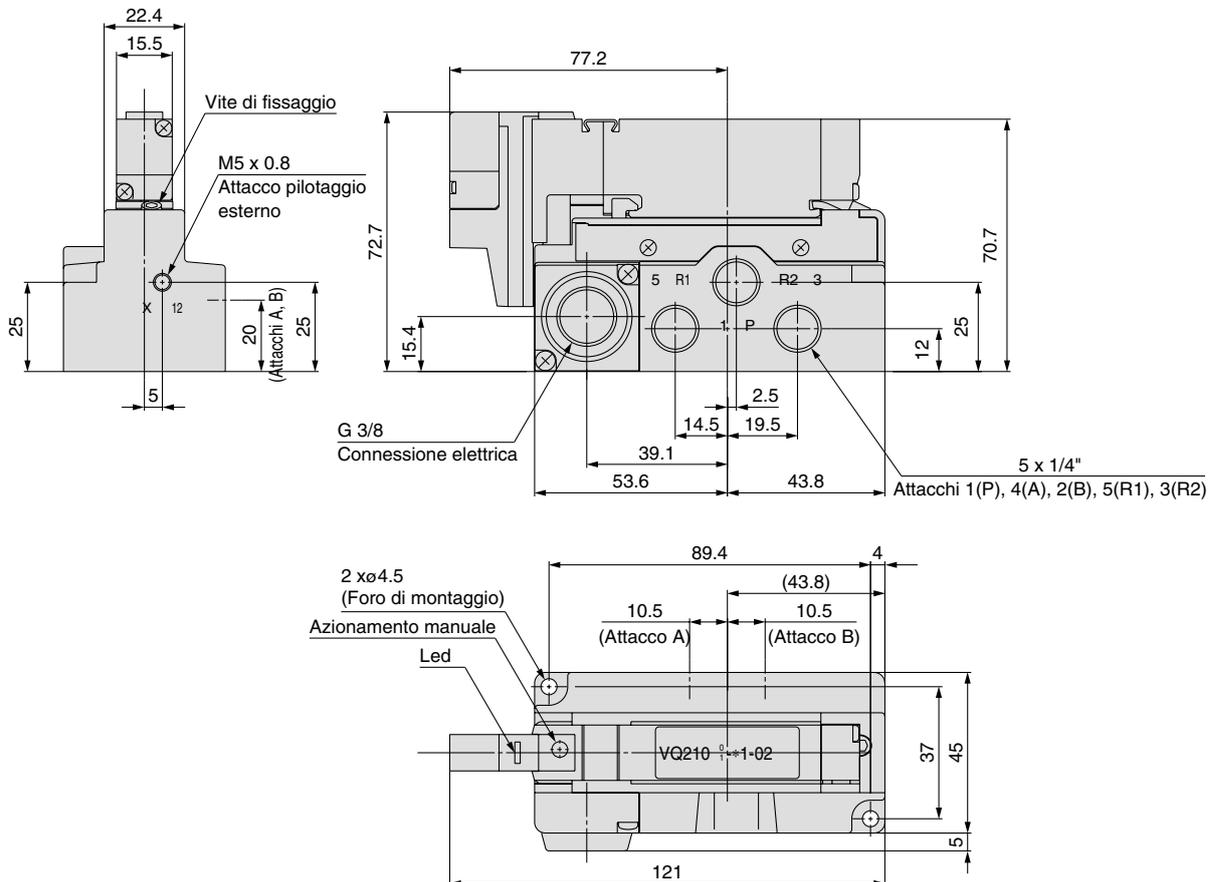
Solo Sottobase

● Attacco

02	1/4
----	-----

VQ2000 - PW - 02

### Dimensioni



Nota) Quando si usa questa valvola con il grado di protezione IP65, montare un connettore a tenuta stagna sulla connessione elettrica.

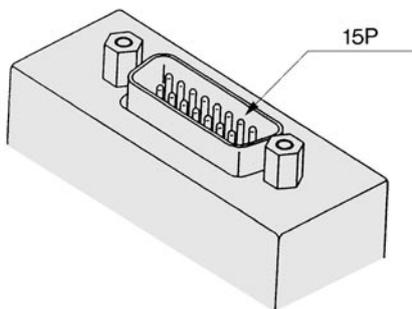
# Serie VQ1000/2000

Semi-standard

## Numero diverso di pin del connettore

Sono disponibili i kit F e P con il seguente numero di pin oltre al numero standard (F = 25P; P = 26P). Selezionare il numero di pin desiderato e la lunghezza del cavo dall'elenco dell'assieme cavo. Ordinare l'assieme cavo a parte.

### **F** kit (connettore D-sub) 15 pin



Codici di ordinazione del manifold

VV5Q11-06 C6 F SA - [ ] - Q

Stazioni  
Attacco del cilindro

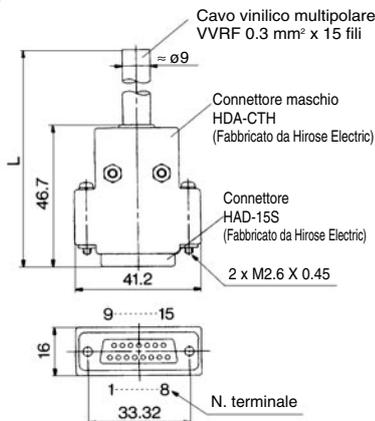
Opzioni

**Codici di ordinazione**  
Connettore D-sub, 15 pin  
Posizione connettore-Laterale  
Senza cavo

Tipo di kit/connesione elettrica

Pin	Posizione	Entrata superiore		Entrata laterale	
		kit F	UA	kit F	SA
15P (max. 7 stazioni)		kit F	UA	kit F	SA

(Nota) Allo stesso modo dei modelli a 25 pin (standard), il terminale numero 1 è adatto a SOL.A nella prima stazione, il terminale numero 9 a SOL.B nella prima stazione e il terminale numero 8 a COM.



Colore del filo in base al numero del terminale dell'assieme cavo del connettore D-sub

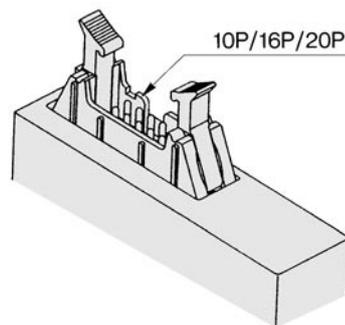
N. terminale	Colore cavo	Punto di segnalazione
1	Nero	Assente
2	Marrone	Assente
3	Rosso	Assente
4	Arancione	Assente
5	Giallo	Assente
6	Rosa	Assente
7	Blu	Assente
8	Viola	Bianco
9	Grigio	Nero
10	Bianco	Nero
11	Bianco	Rosso
12	Giallo	Rosso
13	Arancione	Rosso
14	Giallo	Nero
15	Rosa	Nero

### Assieme cavo connettore D-sub

Lunghezza cavo (L)	Pin	15P
1.5 m		AXT100-DS15-1
3 m		AXT100-DS15-2
5 m		AXT100-DS15-3

(Nota) Per i connettori di altre marche, usarne un tipo conforme a MIL-C-24308.

### **P** kit (Flat cable) 10/16/20 pin



Codici di ordinazione del manifold

VV5Q11-06 C6 P SC - [ ] - Q

Stazioni  
Attacco del cilindro

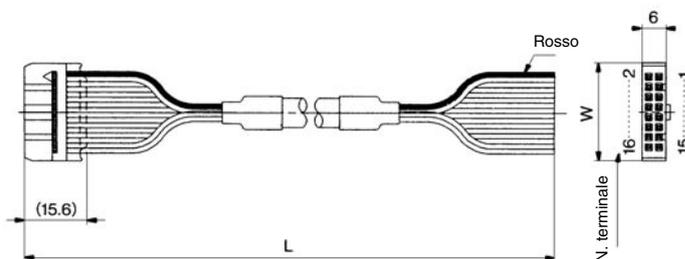
Opzioni

**Codici di ordinazione**  
Cavo a nastro, 20 pin  
Posizione connettore-Laterale  
Senza cavo

Tipo di kit/connesione elettrica

Pin	Posizione	Entrata superiore		Entrata laterale	
		kit P	UA	kit P	SA
10P (max. 4 stazioni)		kit P	UA	kit P	SA
16P (max. 7 stazioni)		kit P	UB	kit P	SB
20P (max. 9 stazioni)		kit P	UC	kit P	SC

(Nota) Allo stesso modo dei modelli a 26 pin (standard), il terminale numero 1 è adatto a SOL.A nella prima stazione, il terminale numero 2 a SOL.B nella prima stazione e i due pin dal numero massimo di terminali a COM.



### Assieme Flat cable

Lunghezza cavo (L)	Pin	10P	16P	20P
1.5 m		AXT100-FC10-1	AXT100-FC16-1	AXT100-FC20-1
3 m		AXT100-FC10-2	AXT100-FC16-2	AXT100-FC20-2
5 m		AXT100-FC10-3	AXT100-FC16-3	AXT100-FC20-3
Ampiezza connettore (W)		17.2	24.8	30

(Nota) Per i connettori di altre marche, usarne un tipo con scarico tensione conforme a MIL-C-83503.

## Specifiche del cablaggio speciale

Nel cablaggio interno dei kit F/P/J/G/T/S, si adotta il cablaggio bistabile (collegato a SOL. A e SOL. B) per ogni stazione a prescindere dal tipo di valvola e di opzioni. È disponibile su richiesta il cablaggio combinato monostabile e bistabile.

### 1. Codici di ordinazione

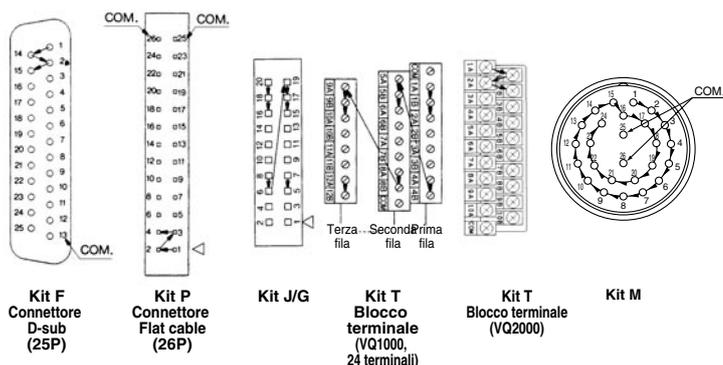
Indicare il simbolo dell'opzione "—K" per il codice del manifold e specificare la posizione di montaggio e il numero delle stazioni del cablaggio monostabile e bistabile mediante la scheda tecnica del manifold.

Esempio) **VV5Q11-08C6FU1-DKS -Q**

Altri simboli delle opzioni:  
da indicare in ordine alfabetico.

### 2. Specifiche del cablaggio

Con il solenoide del lato A della prima stazione come numero 1 (ovvero da collegare al terminale numero 1), senza lasciare nessun terminale libero.



### 3. Max. numero di stazioni

Il numero max. di stazioni dipende dal numero di solenoidi. Assegnando una stazione al solenoide monostabile e due a quello bistabile, determinare il numero di stazioni in modo tale che il numero totale non superi il limite massimo riportato nella seguente tabella.

Kit	Kit F (connettore D-sub)	Kit P (Flat cable)					Kit J (Flat cable)	G kit (Flat cable con blocco terminale)
Tipo	F <sub>S</sub> □ 25P	F <sub>S</sub> A 15P	P <sub>S</sub> □ 26P	P <sub>S</sub> C 20P	P <sub>S</sub> B 16P	P <sub>S</sub> A 10P	J <sub>S</sub> □ 20P	G □
Max. punti	24	14	24	18	14	8	16	16

Kit	Kit T (Box blocco terminale)		Kit S (Trasmissione seriale)	Kit M (Connettore circolare)	
Tipo	VQ1000	2 file di moduli terminali 16	3 file di moduli terminali 24	S □	M □
Max. punti	VQ2000	20		16	24

## Specifiche comune negativo

Indicare il numero di modello della valvola mostrato sotto per la specifica COM negativo.

Il codice del manifold mostrato sotto si riferisce ai kit T (VQ1000) e L (VQ1000/2000). Per gli altri kit, è possibile usare il manifold standard. Tuttavia, il comune negativo non è compatibile con i kit S (eccetto il tipo gateway EX510 e il tipo integrato EX240) e G.

### Codici di ordinazione delle valvole

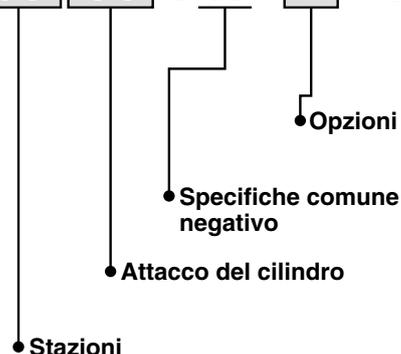
**VQ1100 N-51-Q**

Specifiche comune negativo

### Codici di ordinazione del manifold

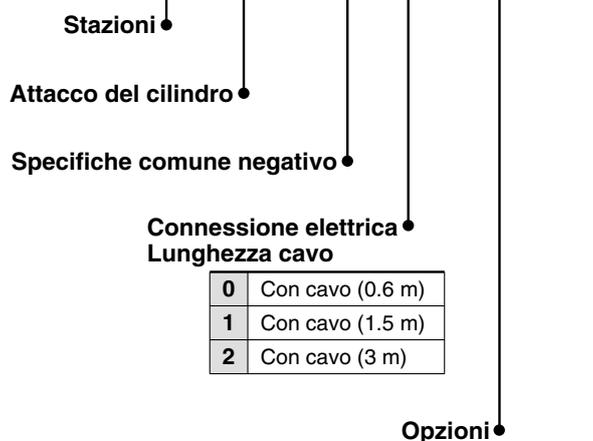
Kit T (VQ1000):

**VV5Q11-06 C6 T N - □ - Q**



Kit L (VQ1000/2000):

**VV5Q11-06 C6 L N 1 - □ - Q**



0	Con cavo (0.6 m)
1	Con cavo (1.5 m)
2	Con cavo (3 m)

- kit F
- kit P
- kit J
- kit G
- kit T
- kit L
- kit S
- kit M
- Unità singola sottobase
- Semi-standard
- Costruzione
- Esplso del manifold
- Componenti opzionali del manifold
- Istruzioni di sicurezza
- Precauzioni specifiche del prodotto



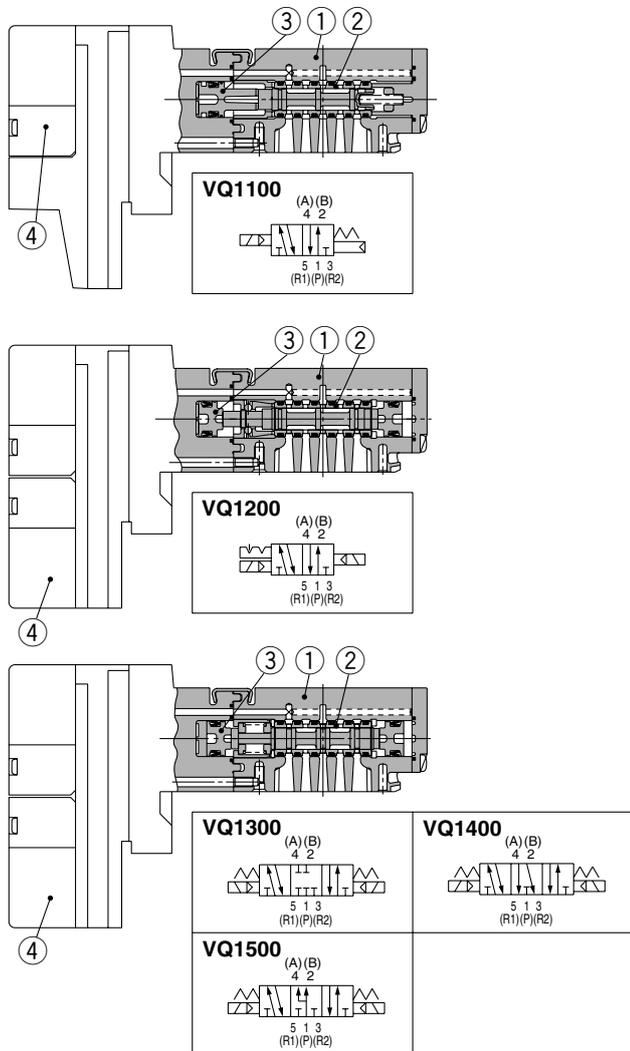
Precauzioni specifiche del prodotto	Istruzioni di sicurezza	Componenti opzionali del manifold	Esploso del manifold	Costruzione	<b>Semi-standard</b>	Unità singola sottobase	kit <b>M</b>	kit <b>S</b>	kit <b>L</b>	kit <b>T</b>	kit <b>G</b>	kit <b>J</b>	kit <b>P</b>	kit <b>F</b>
-------------------------------------	-------------------------	-----------------------------------	----------------------	-------------	----------------------	-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

# Serie VQ1000/2000

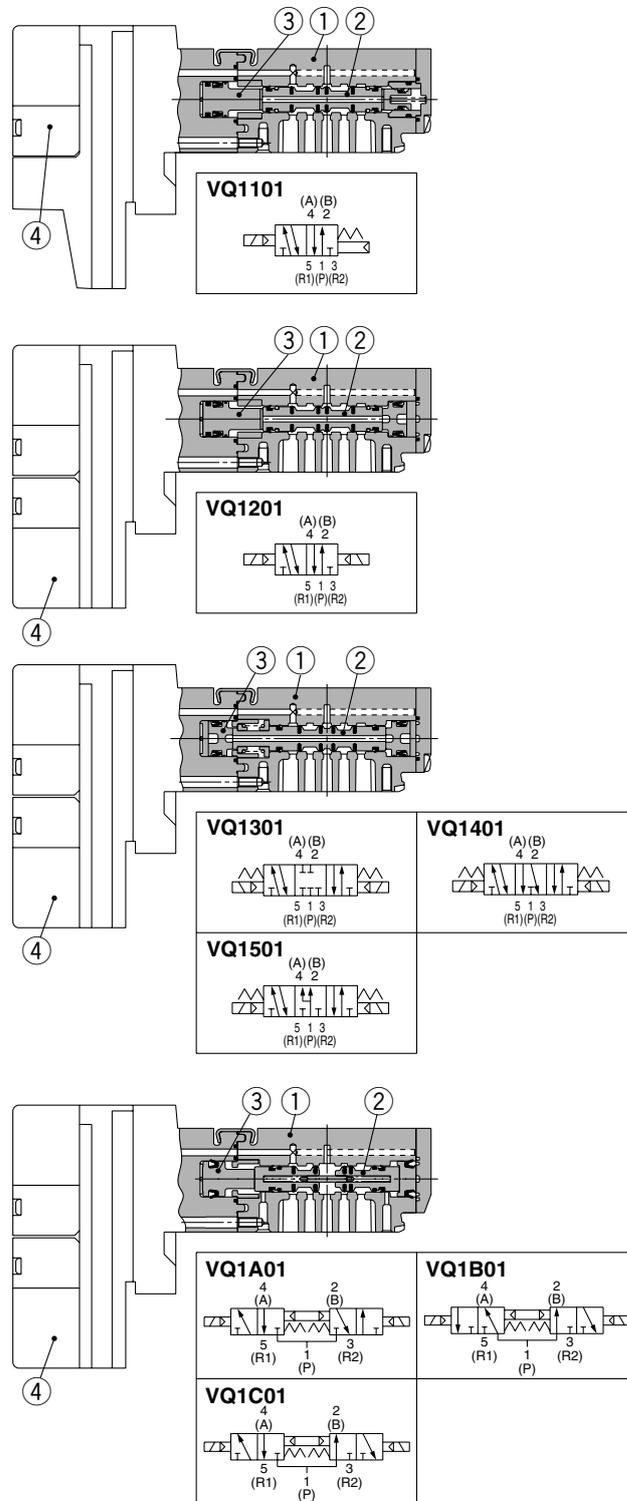
## Costruzione

### Unità plug-in VQ1000: Componenti principali/Parti di ricambio

#### Tenuta metallo su metallo



#### Tenuta in elastomero



#### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Zinco pressofuso	
2	Spola	Acciaio inox	
3	Pistone	Resina	
4	Assieme valvola pilota	—	

Nota) Consultare pagina 62 per i "Codici di ordinazione dell'assieme valvola pilota".

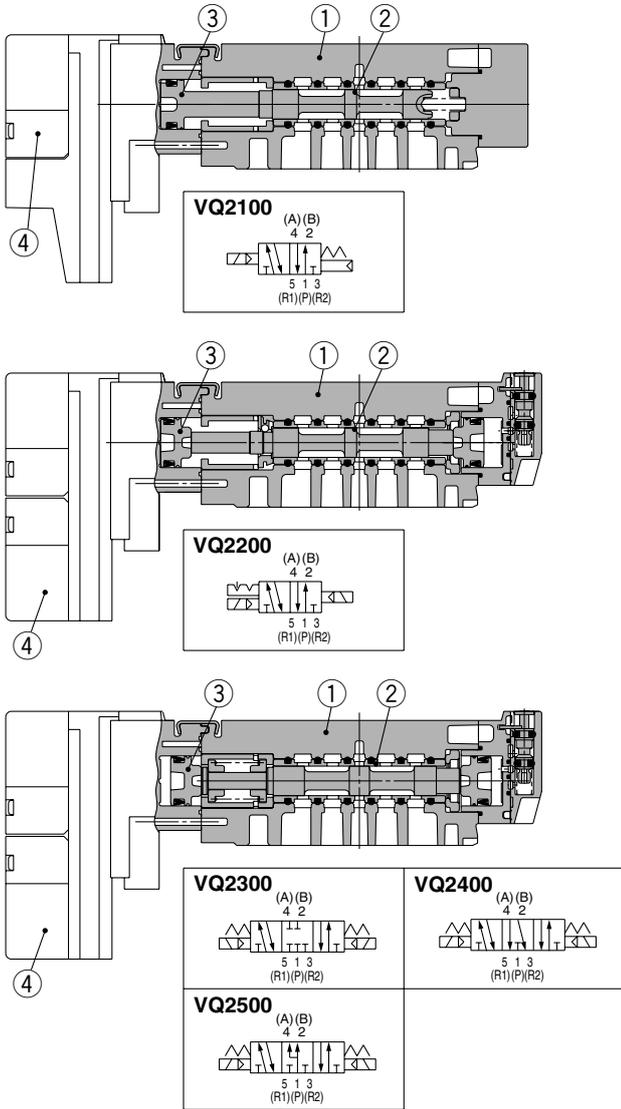
#### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Zinco pressofuso	
2	Spola	Alluminio, HNBR	
3	Pistone	Resina	
4	Assieme valvola pilota	—	

Nota) Consultare pagina 62 per i "Codici di ordinazione dell'assieme valvola pilota".

**Unità plug-in VQ2000: Componenti principali/Parti di ricambio**

**Tenuta metallo su metallo**

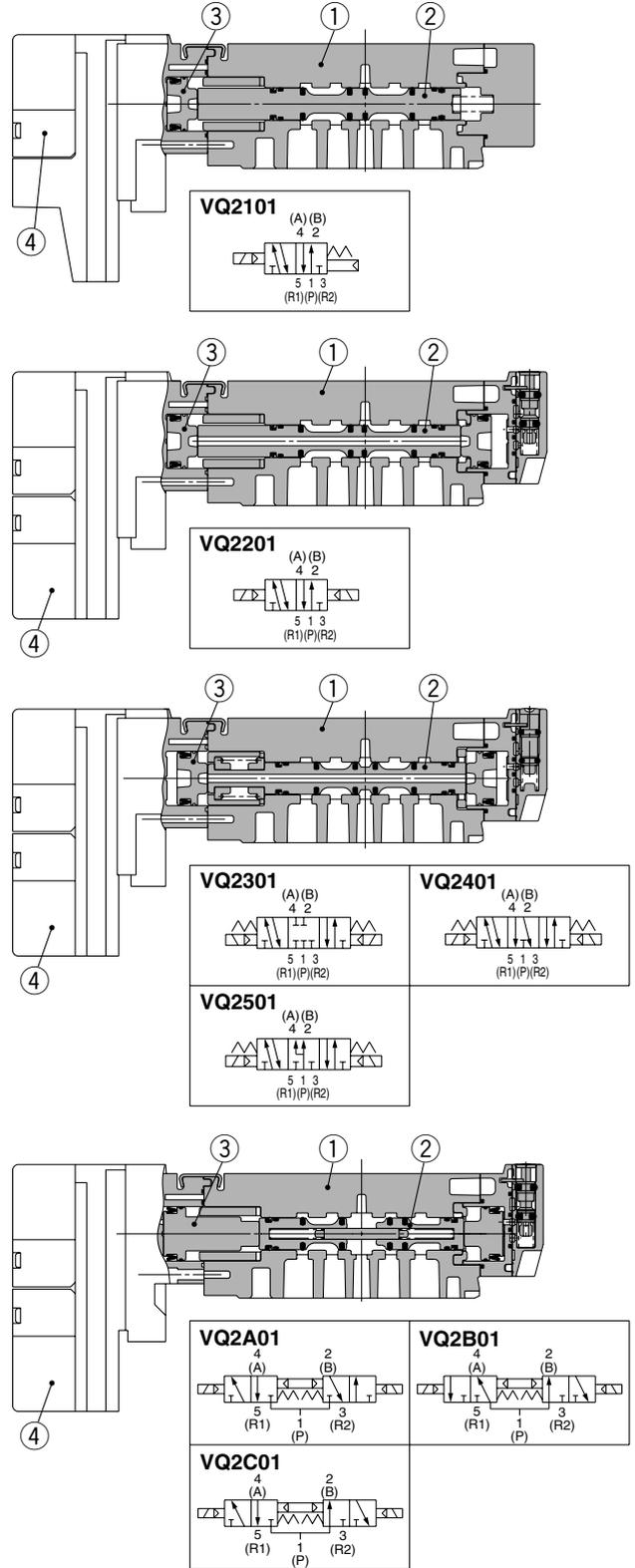


**Componenti**

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	<b>Corpo</b>	Zinco pressofuso	
2	<b>Spola</b>	Acciaio inox	
3	<b>Pistone</b>	Resina	
4	<b>Assieme valvola pilota</b>	—	

Nota) Consultare pagina 62 per i "Codici di ordinazione dell'assieme valvola pilota".

**Tenuta in elastomero**



**Componenti**

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	<b>Corpo</b>	Zinco pressofuso	
2	<b>Spola</b>	Alluminio, HNBR	
3	<b>Pistone</b>	Resina	
4	<b>Assieme valvola pilota</b>	—	

Nota) Consultare pagina 62 per i "Codici di ordinazione dell'assieme valvola pilota".

F  
kit

P  
kit

J  
kit

G  
kit

T  
kit

L  
kit

S  
kit

M  
kit

Unità  
singola  
sottobase

Semi-  
standard

Costruzione

Esplodo del  
manifold

Componenti  
opzionali  
del manifold

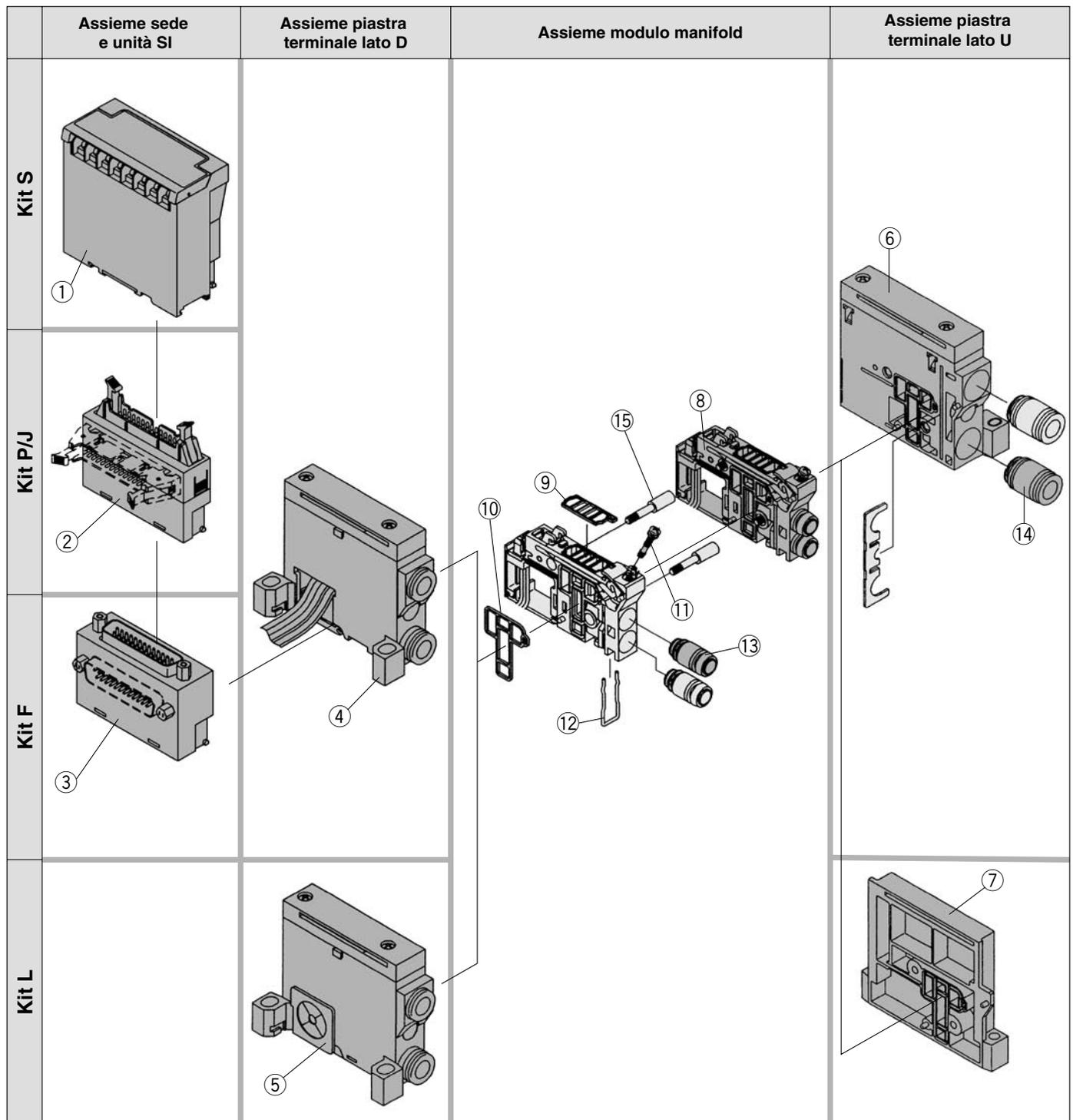
Istruzioni  
di sicurezza  
del prodotto

Precauzioni  
specifiche  
del prodotto

# Esplso del manifold

## Unità plug-in VQ1000: Esploso

(Kit F/P/J/L/S)



## <Assieme sede e unità SI>

### N. assieme sede e unità SI

N.	Manifold	Codice	Descrizione
①	(Kit SQ)	<b>EX120-SDN1</b>	DeviceNet™
	(Kit SR1)	<b>EX120-SCS1(-XP)</b> Nota 2)	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 uscite)
	(Kit SR2)	<b>EX120-SCS2(-XP)</b> Nota 2)	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 uscite)
	(Kit SV)	<b>EX120-SMJ1(-XP)</b> Nota 2)	CC-LINK
②	Kit $\frac{U}{S}P$	<b>AXT100-1-P<math>\frac{U}{S}</math></b> Nota 1)	Assieme sede cavo a nastro □ = Numero pin: 26/20/16/10
	Kit $\frac{U}{S}J$	<b>AXT100-1-J<math>\frac{U}{S}20</math></b> Nota 1)	Assieme sede cavo a nastro
③	Kit $\frac{U}{S}F$	<b>AXT100-1-F<math>\frac{U}{S}15</math></b> Nota 1, 3)	Assieme sede connettore D-sub
		<b>AXT100-1-FS25</b>	

Nota 1) Connettore con entrata superiore per FU, PU, JU e connettore con entrata laterale per FS, JS, PS.

Nota 2) Il suffisso "-XP" alla fine del codice indica l'unità SI a tenuta di polvere. (Non disponibile per il kit S/SQ)

Nota 3) Per la sottobase VV5Q11 con connettore D-sub a 25 pin (kit F) non è più richiesto di aggiungere l'unità ③ in quanto ora viene fornito un unico modulo integrato connettore/piastra terminale.

## <Assieme piastra terminale lato D>

### ④⑤ N. assieme piastra terminale lato D

**VVQ1000-3A-1-□-□**

#### Connessione elettrica

<b>F</b>	Per kit F Nota 3)
<b>P</b>	Per kit P
<b>J</b>	Per kit J
<b>L</b>	Per kit L
<b>S</b>	Per kit S

#### Opzioni

—	Scarico comune
<b>R</b> Nota 1)	Pilotaggio esterno
<b>S</b> Nota 1)	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato



Nota 1) Per specificare entrambe le opzioni, indicare RS.

Nota 2) L'assieme sede e l'unità SI dei kit F/P/J/S non sono compresi. Fare un ordine a parte per ①, ②, ③.

Nota 3) Per la piastra terminale con connettore da 25 pin per lato "D" utilizzare il seguente codice: VVQ1000-3A-1-FU25-□

## <Assieme modulo manifold>

### ⑧ N. assieme modulo manifold

**VVQ1000-1A-□-□**

#### Connessione elettrica

<b>F0</b>	Senza cavo
<b>F1</b>	Kit F per stazioni da 2 a 12/cablaggio bistabile
<b>F2</b>	Kit F per stazioni da 13 a 24/cablaggio bistabile
<b>F3</b>	Kit F per stazioni da 2 a 24/cablaggio monostabile
<b>P1</b>	Kit P/J/S per stazioni da 2 a 12/cablaggio bistabile
<b>P2</b>	Kit P/J/S per stazioni da 13 a 24/cablaggio bistabile
<b>P3</b>	Kit P/J/S per stazioni da 2 a 24/cablaggio monostabile
<b>L0</b> □	Kit L0 □: Stazioni (da 1 a 8)
<b>L1</b> □	Kit L1 □: Stazioni (da 1 a 8)
<b>L2</b> □	Kit L2 □: Stazioni (da 1 a 8)

Tirante (2 pz.) e assieme cavo per prolungamento compresi.

#### Attacco

<b>C3</b>	Con raccordo istantaneo ø3.2
<b>C4</b>	Con raccordo istantaneo ø4
<b>C6</b>	Con raccordo istantaneo ø6
<b>M5</b>	Filettatura M5
<b>C0</b>	Senza raccordo istantaneo (Con graffa)

## <Parti di ricambio per modulo manifold>

### Parti di ricambio

N.	Codice	Descrizione	Materiale	Quantità
⑨	<b>VVQ1000-80A-1</b>	Guarnizione	HNBR	12
⑩	<b>VVQ1000-80A-2</b>	Guarnizione	HNBR	12
⑪	<b>VVQ1000-80A-3</b>	Vite di fissaggio	Acciaio al carbonio	12
⑫	<b>VVQ1000-80A-4</b>	Graffetta	Acciaio inox	12



Nota) Include un set contenente 12 pz. di ciascun elemento.

## <Assieme piastra terminale lato U>

### ⑥ N. assieme piastra terminale lato U (per i kit F/P/J/S)

**VVQ1000-2A-1-□**

#### Opzioni

—	Scarico comune
<b>R</b>	Pilotaggio esterno
<b>S</b>	Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato



Nota) È compreso l'assieme raccordo ⑭

### ⑦ N. assieme piastra terminale lato U (per kit L)

**VVQ1000-2A-1-L**

## <Assieme raccordo>

### ⑬ Codice assieme raccordo (per attacco cilindro)

**VVQ1000-50A-□**

#### Attacco

<b>C3</b>	Tubo applicabile ø3.2
<b>C4</b>	Tubo applicabile ø4
<b>C6</b>	Tubo applicabile ø6
<b>M5</b>	Filettatura M5



Nota) L'ordine d'acquisto è disponibile per unità da 10 pezzi.

### ⑭ Codice assieme raccordo (per attacco 1(P), 3(R))

**VVQ1000-51A-C8**

#### Tubo applicabile ø8



Nota) L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pezzi.

### ⑮ Codice assieme tirante (2 pz./set)

**VVQ1000-TR-□**

Nota 1) Effettuare l'ordine al momento di eliminare le stazioni del manifold.

Quando si aggiungono le stazioni, all'assieme del modulo manifold sono montati i tiranti. Non è quindi necessario fare l'ordine.

Nota 2) □: Stazioni da 02 a 24

Nota 3) Per i kit S/P/J/F/L

## Assieme valvola pilota

**V112 □ - □ □**

#### Funzione

Simbolo	Specifiche
—	Standard
<b>B</b>	Tipo a risposta ad alta velocità
<b>K</b>	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

#### Tensione bobina

<b>5</b>	24 VCC
<b>6</b>	12 VCC

#### Grado di protezione

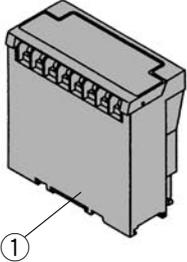
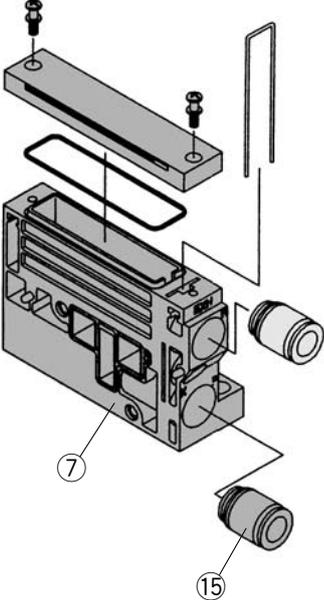
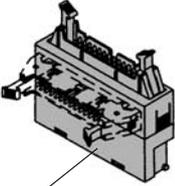
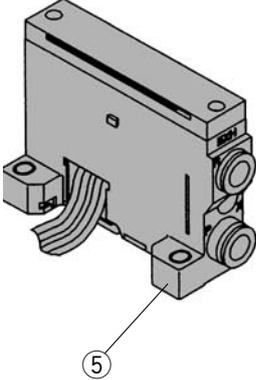
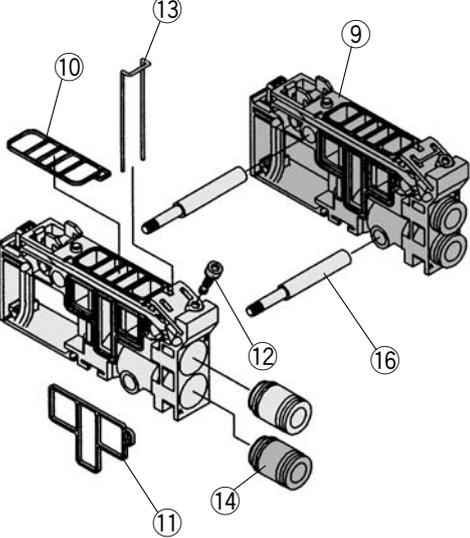
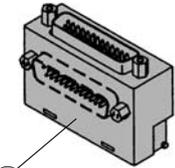
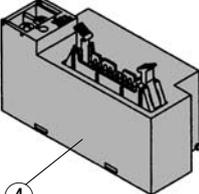
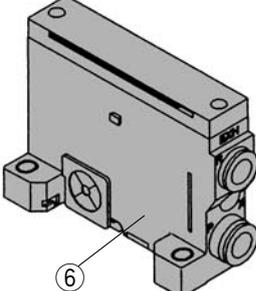
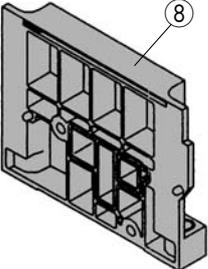
<b>A</b>	Antipolvere, Antispruzzo (IP65)
<b>B</b>	Proteetto dalla polvere

Nota) Comune al solenoide monostabile e al solenoide bistabile

# Esploso del manifold

## Unità plug-in VQ2000: Esploso

(Kit F/P/J/L/G/S)

	Assieme sede e unità SI	Assieme piastra terminale lato D	Assieme modulo manifold	Assieme piastra terminale lato U
Kit S				
Kit P/J				
Kit F				
Kit G				
Kit L				

## <Assieme sede e unità SI>

### N. assieme sede e unità SI

N.	Manifold	Codice	Descrizione
①	(Kit SQ)	<b>EX120-SDN1</b> [EX124D-SDN1] Nota 2)	DeviceNet™
	(Kit SR1)	<b>EX120-SCS1(-XP)</b> Nota 1) [EX124D-SCS1] Nota 2)	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 uscite)
	(Kit SR2)	<b>EX120-SCS2(-XP)</b> Nota 1) [EX124D-SCS2] Nota 2)	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 uscite)
	(Kit SV)	<b>EX120-SMJ1(-XP)</b> Nota 1) [EX124D-SMJ1] Nota 2)	CC-LINK
②	Kit <sub>S</sub> <sup>U</sup> P	<b>AXT100-1-P<sub>S</sub><sup>U</sup></b> □ Nota 3)	Assieme sede cavo a nastro □: Numero di pin: 26/20/16/10
	Kit <sub>S</sub> <sup>U</sup> J	<b>AXT100-1-J<sub>S</sub><sup>U</sup>20</b> Nota 3)	Assieme sede cavo a nastro
③	Kit <sub>S</sub> <sup>U</sup> F	<b>AXT100-1-F<sub>S</sub><sup>U</sup></b> □ Nota 3)	Assieme sede connettore D-sub □: Numero di pin: 25/15
④	Kit G	<b>AXT100-1-GU20</b>	Assieme sede cavo a nastro con blocco terminale

Nota 1) Il suffisso "-XP" alla fine del codice indica l'unità SI a tenuta di polvere.

Nota 2) A tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)

Nota 3) Connettore con entrata superiore per FU, PU, JU e connettore con entrata laterale per FS, PS, JS.

## <Assieme piastra terminale lato D>

### ⑤⑥ N. assieme piastra terminale lato D

VVQ2000-3A-1-□-□

#### Connessione elettrica

F	Per kit F
P	Per kit P
J	Per kit J
L	Per kit L
G	Per kit G
S	Per kit S

#### Grado di protezione

—	Protetto dalla polvere
W	A tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)

Nota) I kit F/P/J/G sono disponibili solo con l'opzione "—". Il kit M è disponibile solo con [W]. È possibile selezionare i kit S/L/T a seconda del tipo di manifold.

#### Opzioni

—	Scarico comune
R	Nota 1) Pilotaggio esterno
S	Nota 1) Uscita di scarico diretto con silenziatore incorporato

Nota 1) Per specificare entrambe le opzioni, indicare RS.

Nota 2) L'assieme sede e l'unità SI dei kit F/P/J/G/S non sono compresi.

Fare un ordine a parte per ①, ②, ③, ④.

Nota 3) Non è possibile combinare "S" (silenziatore incorporato) e "W" (IP65).

## <Assieme modulo manifold>

### ⑨ N. assieme modulo manifold

Tirante (2 pz.) e assieme cavo per prolungamento compresi.

VVQ2000-1A-□-□-□

#### Connessione elettrica

F0	Senza cavo
F1	Kit F per stazioni da 2 a 12/cablaggio bistabile
F2	Kit F per stazioni da 13 a 24/cablaggio bistabile
F3	Kit F per stazioni da 2 a 24/cablaggio monostabile
P1	Kit P/J/G/S per stazioni da 2 a 12/cablaggio bistabile
P2	Kit P/J/G/S per stazioni da 13 a 24/cablaggio bistabile
P3	Kit P/J/G/S per stazioni da 2 a 24/cablaggio monostabile
L0	Kit L0 □: Stazioni (da 1 a 8)
L1	Kit L1 □: Stazioni (da 1 a 8)
L2	Kit L2 □: Stazioni (da 1 a 8)
T1	Kit T per stazioni da 2 a 20/cablaggio bistabile
T3	Kit T per stazioni da 2 a 20/cablaggio monostabile
M1	Kit M per stazioni da 2 a 12/cablaggio bistabile
M2	Kit M per stazioni da 13 a 24/cablaggio bistabile
M3	Kit M per stazioni da 2 a 24/cablaggio monostabile

#### Attacco

C4	Con raccordo istantaneo ø4
C6	Con raccordo istantaneo ø6
C8	Con raccordo istantaneo ø8
C0	Senza raccordo istantaneo (con graffa)

#### Grado di protezione

—	Protetto dalla polvere
W	A tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)

Nota) I kit F/P/J/G sono disponibili solo con "—".

Il kit M è disponibile solo con [W].

È possibile selezionare i kit S/L/T a seconda del tipo di manifold.

## <Assieme piastra terminale lato U>

### ⑦ N. assieme piastra terminale lato U (per i kit F/P/J/G/T/S/M)

VVQ2000-2A-1-□-□

#### Opzioni

—	Scarico comune
R	Pilotaggio esterno
S	Uscita scarico diretto con silenziatore incorporato

#### Grado di protezione

—	Protetto dalla polvere
W	A tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)

Nota) I kit F/P/J/G sono disponibili solo con l'opzione "—". Il kit M è disponibile solo con [W]. È possibile selezionare i kit S/L/T a seconda del tipo di manifold.



Nota 1) È compreso l'assieme raccordo<sup>15)</sup>.

Nota 2) L'assieme sede e l'unità SI dei kit F/P/J/G/S non sono compresi. Fare un ordine a parte per ①, ②, ③, ④.

Nota 3) Non è possibile combinare "S" (silenziatore incorporato) e "W" (IP65).

### ⑧ N. assieme piastra terminale lato U (per kit L)

VVQ2000-2A-1-L-□

#### Grado di protezione

—	Protetto dalla polvere
W	A tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)

Nota) Selezionarlo a seconda del tipo di manifold.

## <Assieme raccordo>

### ⑭ Codice assieme raccordo (per attacco cilindro)

VVQ1000-51A-□



Nota) L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pezzi.

#### Attacco

C4	Tubo applicabile ø4
C6	Tubo applicabile ø6
C8	Tubo applicabile ø8

### ⑮ Codice assieme raccordo (per attacco 1(P), 3(R))

VVQ2000-51A-C10

#### Tubo applicabile ø10



Nota) L'ordine d'acquisto è disponibile per unità da 10 pezzi.

### ⑯ Codice assieme tirante (2 pz./set)

VVQ2000-TR-□

Nota 1) Effettuare l'ordine al momento di eliminare le stazioni del manifold. Quando si aggiungono le stazioni, all'assieme del modulo manifold sono montati i tiranti. Non è quindi necessario fare l'ordine.

Nota 2) □: Stazioni da 02 a 24

Nota 3) Per i kit S/P/J/F/L

## <Parti di ricambio per modulo manifold>

### Parti di ricambio

N.	Codice	Descrizione	Materiale	Quantità
⑩	VVQ2000-80A-1	Guarnizione	HNBR	12
⑪	VVQ2000-80A-2	Tenuta	HNBR	12
⑫	VVQ2000-80A-3	Vite di fissaggio	Acciaio al carbonio	12
⑬	VVQ2000-80A-4	Graffetta	Acciaio inox	12

Nota) Include un set contenente 12 pz. di ciascun elemento.

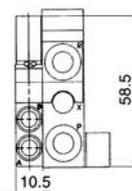
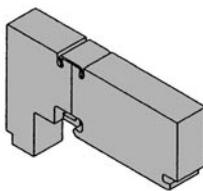
# Serie VQ1000

## VQ1000: Componenti opzionali del manifold

### Assieme piastra di otturazione Simbolo JIS VVQ1000-10A-1



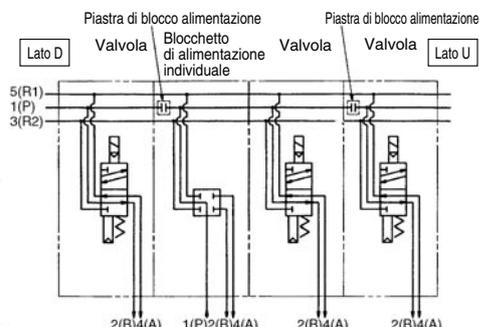
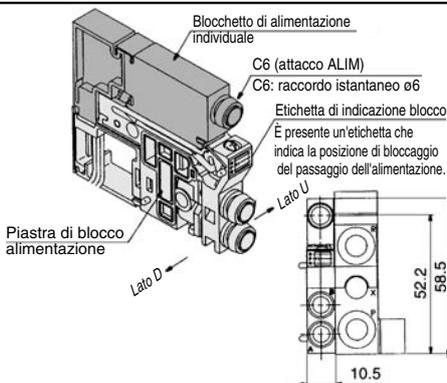
Si installa sul modulo manifold per la rimozione di una valvola per manutenzione o il montaggio di una valvola di ricambio, ecc.



### Bloccetto di alimentazione individuale VVQ1000-P-1-C6 N7

Quando si usa lo stesso manifold per diverse pressioni, i blocchetti di alimentazione individuale vengono usati come attacchi di alimentazione per diverse pressioni. (È occupato lo spazio di una stazione).  
Bloccare i due lati della stazione, per i quali si utilizza la pressione di alimentazione dal blocchetto di alimentazione individuale, mediante le piastre di blocco dell'alimentazione. (Consultare l'esempio applicabile).

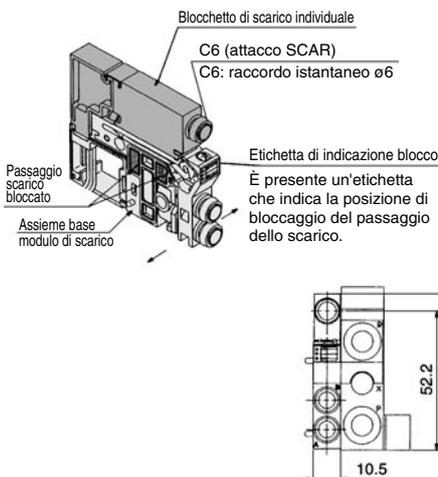
- Nota 1) Indicare la posizione di montaggio del blocchetto e la posizione della piastra di blocco dell'alimentazione mediante la scheda tecnica del manifold. La piastra di blocco viene utilizzata in una o due posizioni per un set. (Il blocchetto di alimentazione individuale è dotato di due piastre di blocco dell'alimentazione per bloccare la stazione di alimentazione).
- Nota 2) Il cablaggio elettrico è collegato, di serie, alla posizione della stazione del manifold in cui è montato il blocchetto di alimentazione individuale.
- Nota 3) Se non è necessario effettuare il cablaggio delle stazioni dotate di blocchetti, inserire "X" nella colonna delle specifiche del cablaggio speciale sulla scheda tecnica del manifold.



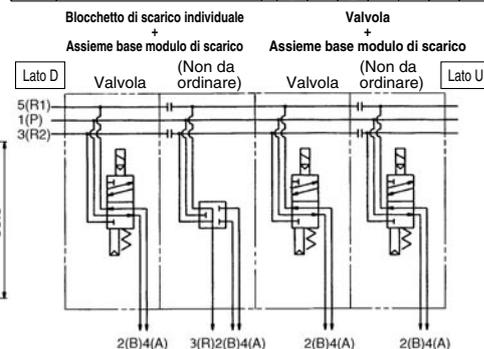
### Bloccetto di scarico individuale VVQ1000-R-1-C6 N7

Questo blocchetto viene utilizzato per lo scarico individuale della valvola quando questo influenza le altre stazioni a causa della configurazione del circuito. (È occupato lo spazio di una stazione).  
Bloccare entrambi i lati della stazione dello scarico individuale della valvola. (Consultare l'esempio applicabile).

- Nota 1) Specificare la posizione di montaggio così come la posizione della base e della piastra del modulo di scarico sulla scheda tecnica del manifold. La piastra di blocco viene utilizzata in una o due posizioni per un set.
- Nota 2) L'assieme della base del modulo di scarico è usato nella posizione di bloccaggio se si ordina un blocchetto di scarico incorporato con un codice manifold. Tuttavia, non ordinare l'assieme della base del modulo di scarico dato che è fissato al blocchetto.  
Se si ordina a parte il blocchetto di scarico individuale, ordinare a parte anche l'assieme della base del modulo di scarico dato che non è fissato al blocchetto.
- Nota 3) Il cablaggio elettrico è collegato, di serie, alla posizione della stazione del manifold in cui è montato il blocchetto di scarico individuale.
- Nota 4) Se non è necessario effettuare il cablaggio delle stazioni dotate di blocchetti, inserire "X" nella colonna delle specifiche del cablaggio speciale sulla scheda tecnica del manifold.



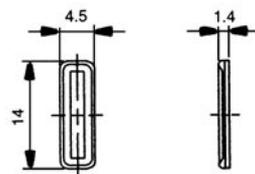
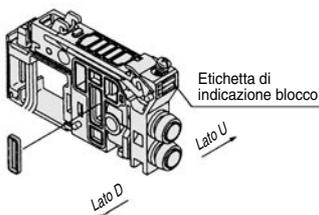
Descrizione/Modello	Stazioni						
	1	2	3	4	5	6	7
Valvola	Monostabile						
Opzioni							
Bloccetto di scarico individuale		●	●	●			
Assieme base modulo di scarico							
Valvola + Assieme base modulo di scarico							
Posizione di bloccaggio scarico: Specificare 2 punti.	●						



### Piastra di blocco alimentazione VVQ1000-16A

Se ad un manifold vengono somministrate diverse pressioni, si utilizza la piastra di blocco alimentazione per chiudere le stazioni sottoposte a pressioni diverse.

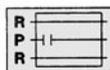
Nota) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.



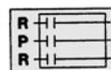
#### <Etichetta di indicazione blocco>

Sono presenti le etichette di indicazione per controllare la posizione di bloccaggio (ognuna per le posizioni di bloccaggio del passaggio di alimentazione e del passaggio di alimentazione/scarico).

Nota) Se si ordina una piastra di blocco incorporata con un manifold, sul manifold è apposta un'etichetta di indicazione del blocco.



Passaggio alimentazione bloccato



Passaggio alimentazione/scarico bloccato

### Piastra di otturazione con connettore Simbolo JIS VVQ1000-1C

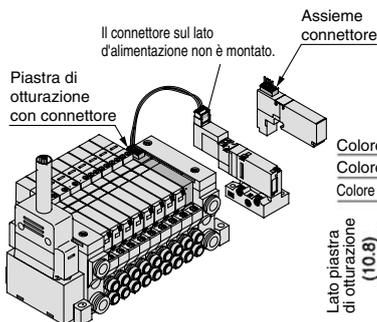


Connettore		Lunghezza cavo connettore (mm)			
—	Senza connettore	6	300	20	2000
1	Con connettore/2 fili	10	600	25	2500
2	Con connettore/4 fili	15	1000	30	3000

Piastra di otturazione con connettore per uscita elettrica individuale per azionare una valvola monostabile o altro impianto che non si trovi sulla base del manifold.

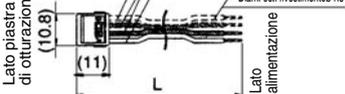
Nota) Se si aggiunge "N" alla fine della targhetta di identificazione, la targhetta avrà una forma diversa da quella standard.

Nota) La corrente elettrica deve essere pari o inferiore a 1A (comprese le valvole montate).



### Codice assieme connettore AXT661-43 A-6

Lunghezza cavo (mm)	
—	300
6	600
10	1000
20	2000
30	3000



**Assieme base modulo di scarico**  
**VVQ1000-19A-P□-(C3/C4/C6/M5/N1/N3/N7)**

Assieme modulo manifold  
 Connessione elettrica

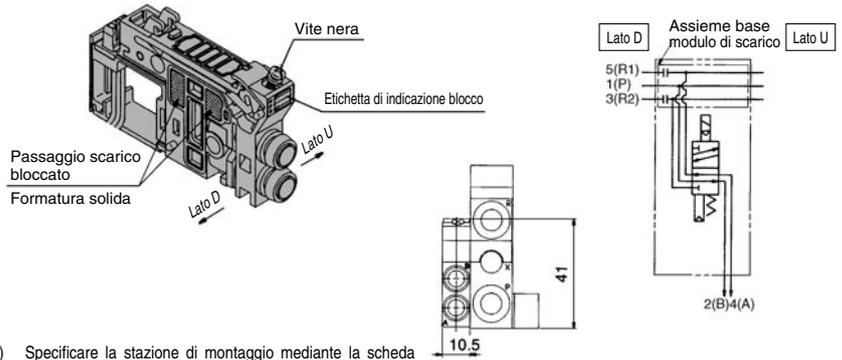
F0	Senza cavo
F1	Per kit F (stazioni da 2 a 12)/cablaggio bistabile
F2	Per kit F (stazioni da 13 a 24)/cablaggio bistabile
F3	Per kit F (stazioni da 2 a 24)/cablaggio monostabile
P1	Per kit P, G, T, S (stazioni da 2 a 12)/cablaggio bistabile
P2	Per kit P, G, T, S (stazioni da 13 a 24)/cablaggio bistabile
P3	Per kit P, G, T, S (stazioni da 2 a 24)/cablaggio monostabile
L0*	Kit L0
L1*	Kit L1 } * da 1 a 8 stazioni
L2*	Kit L2 }

A causa della configurazione del circuito, si utilizza l'assieme del modulo manifold tra le stazioni per le quali si desidera mantenere separato lo scarico, nel caso in cui lo scarico della valvola influenza le altre stazioni. Il passaggio dello scarico sul lato D viene bloccato nell'assieme della base del modulo di scarico. Usato anche in combinazione con un blocchetto di scarico individuale.

**<Etichetta di indicazione blocco>**

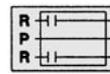
Sono presenti le etichette di indicazione per controllare la posizione di blocco. (Ognuna per le posizioni di bloccaggio del passaggio dello scarico e del passaggio dell'alimentazione/scarico)

Nota 1) Se si ordina una base del blocco di scarico incorporata con un manifold, sul manifold è apposta un'etichetta di indicazione del blocco.

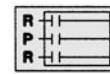


Nota 2) Specificare la stazione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

Nota 3) Se si ordina questa opzione incorporata con un manifold, specificare il codice dell'assieme della base del modulo di scarico con "\*" davanti al di sopra del codice del manifold.



Passaggio scarico bloccato



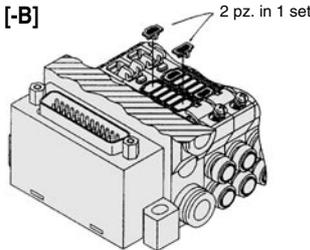
Passaggio alimentazione/scarico bloccato

**Assieme valvola unidirezionale per contropressione [-B]**  
**VVQ1000-18A**

Evita il malfunzionamento del cilindro causato dallo scarico di altre valvole. Inserirlo nell'attacco R (SCAR) sul lato del manifold in cui si trova una valvola interessata. È efficace se utilizzata insieme a un cilindro a semplice effetto o ad un'elettrovalvola con centri in scarico.

Nota 1) Se si desidera che venga montata su tutte le stazioni del manifold, aggiungere il suffisso "-B" alla fine del codice del manifold.

Nota 2) Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, indicare chiaramente il codice e specificare la stazione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.



**(Avvertenze)**

1. L'assieme valvola unidirezionale per contropressione ha la struttura di una valvola unidirezionale. Tuttavia, dato che la valvola presenta una lieve perdita d'aria, assicurarsi che l'aria di scarico si strozzi sull'attacco di scarico.
2. Se è montata una valvola unidirezionale per contropressione, l'area effettiva della valvola diminuisce del 20% circa.

**Targhetta identificativa [-N]**

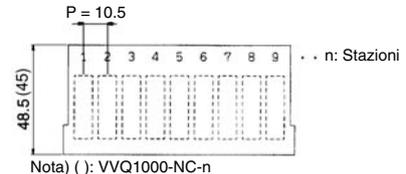
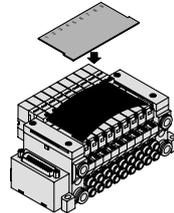
**VVQ1000-NC-N-Stazione (1 a max. stazioni)**

Piastra in resina trasparente per collocare un'etichetta indicante la funzione dell'elettrovalvola, ecc. Inserirlo nella fessura laterale della piastra terminale e piegarla come illustrato nella figura.

Nota1) Se è montata una piastra d'otturazione con connettore, sarà automaticamente "VVQ1000-NC-n"

Nota2) Per ordinare questa opzione incorporata con un manifold, aggiungere il suffisso "-N" alla fine del codice del manifold.

N: Standard  
 NC: Per montaggio della piastra di otturazione con connettore

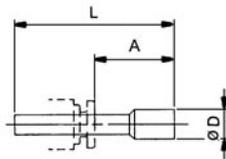
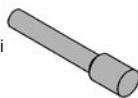


**Tappo d'otturazione (per raccordi istantanei)**

**KQ2P-□**

Inserito su un attacco del cilindro inutilizzato e sugli attacchi ALIM/SCAR.

L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.



**Dimensioni**

Dimensione raccordo applicabile ød	Modello	A	L	D	Dimensione raccordo applicabile ød	Modello	A	L	D
3.2	KQ2P-23	16	31.5	3.2	1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
4	KQ2P-04	16	32	6	5/32"	KQ2P-03	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8	1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
8	KQ2P-08	20.5	39	10	5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10

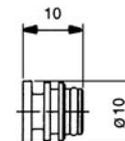
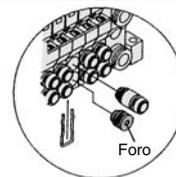
**Tappo**

**VVQ000-58A**

Il tappo è utilizzato per bloccare l'attacco del cilindro.

Nota 1) Se si ordina questa opzione incorporata con un manifold, indicare "CM" per la misura dell'attacco del codice del manifold, la stazione di montaggio e le posizioni di montaggio dell'attacco del cilindro 4(A) e 2(B) tramite la scheda tecnica del manifold.

Nota 2) Per procedere alla rimozione, avvitare leggermente una vite M3 nel foro del tappo e tirare.



**Assieme raccordo a gomito**

**VVQ1000-F-L(C3/C4/C6/M5/N1/N3/N7)**

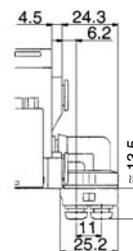
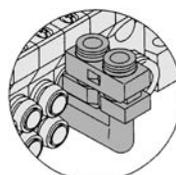
Usato per le tubazioni che sporgono al di sopra o al di sotto del manifold.

Nota 1) Se si ordina questa opzione incorporata con un manifold, indicare "L□" o "B□" per la misura dell'attacco del manifold (se installata su tutte le stazioni).

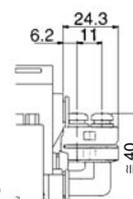
Se si installa solo su una parte delle stazioni del manifold, specificare il codice dell'assieme del raccordo a gomito e la stazione di montaggio tramite la scheda tecnica del manifold.

Nota 2) Selezionare un silenziatore AN203-KM8 se si monta l'assieme del raccordo a gomito sul bordo della stazione del manifold e un silenziatore sull'attacco di scarico.

I raccordi interferiscono con un silenziatore (AN200-KM8).



Verso il basso



Verso l'alto

kit F  
 kit P  
 kit J  
 kit G  
 kit T  
 kit L  
 kit S  
 kit M  
 Unità singola sottobase  
 Semi-standard  
 Costruzione  
 Esploso del manifold  
 Componenti opzionali del manifold  
 Istruzioni di sicurezza  
 Precauzioni specifiche del prodotto

# Serie VQ1000

## VQ1000: Componenti opzionali del manifold

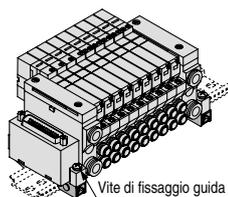
### Supporto di montaggio per guida DIN [-D/-D0/-D□]

#### VVQ1000-57A

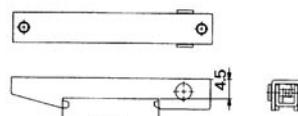
Utilizzato per il montaggio di un manifold su guida DIN.

Nota 1) Per ordinare questa opzione incorporata con un manifold, aggiungere il suffisso "D" alla fine del codice del manifold.

Per 1 manifold viene utilizzato 1 set di supporti di montaggio per guida DIN (2 supporti di montaggio guida DIN).



Vite di fissaggio guida DIN



Le viti di montaggio sono comprese.

### Scarico diretto con silenziatore incorporato [-S]

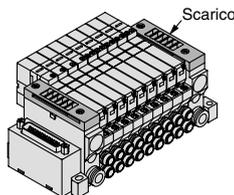
Questo tipo dispone di un attacco di scarico sulla parte superiore della piastra terminale del manifold. Il silenziatore incorporato svolge un'eccezionale effetto di soppressione del rumore. (Riduzione rumori: 30 dB)

Nota 1) Per ordinare questa opzione incorporata con un manifold, aggiungere il suffisso "S" alla fine del codice del manifold.

Nota 2) Se nella sorgente d'aria si genera una grande quantità di condensa, l'aria scaricata sarà mista a condensa.



● Per la manutenzione, consultare l'appendice 5.



Scarico

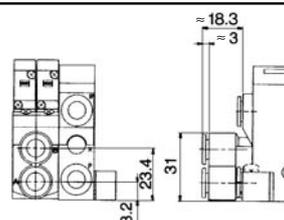
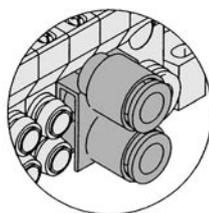
### Raccordo di portata doppia

#### VVQ1000-52A-C8

Si tratta di un raccordo in grado di moltiplicare la portata combinando le uscite di 2 stazioni della valvola. Viene usato per azionare un cilindro di grande diametro. È un raccordo istantaneo adatto ad un attacco di  $\varnothing 8$  o  $\varnothing 5/16"$ .

Nota 1) Il codice dell'attacco per il manifold è "CM". Indicare chiaramente il codice dell'insieme del raccordo di doppia portata e specificare la stazione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

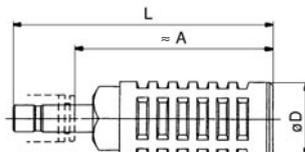
Nota 2) Nell'insieme del raccordo di doppia portata, è presente una graffa speciale combinata in un monoblocco di 2 stazioni che serve da graffa di tenuta.



### Silenziatore (per attacco scarico)

Il silenziatore va inserito nell'attacco di scarico (raccordi istantanei) del tipo a scarico comune.

Nota 1) Durante il montaggio dell'insieme del raccordo a gomito (VVQ1000-F-L□) sul bordo della stazione del manifold, selezionare un silenziatore, AN203-KM8. I raccordi interferiscono con un silenziatore (AN200-KM8).



### Dimensioni

Serie	Misura raccordo applicabile $\varnothing d$	Modello	A	L	D	Area effettiva (mm <sup>2</sup> )	Rumorosità ridotta (dB)
VQ1000	8	AN200-KM8	59	78	22	20	30
		AN203-KM8	32	51	16	14	25*

### Unità di regolazione

#### VVQ1000-AR-1

Il regolatore controlla la pressione di alimentazione in un manifold. Viene regolata l'aria somministrata dall'attacco di alimentazione del lato D. L'attacco di alimentazione sul lato U viene chiuso.

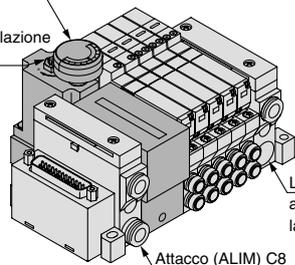
Se è montata un'unità di regolazione, l'attacco di alimentazione sul lato U del manifold verrà chiuso. Su un manifold possono essere montate fino a 3 unità.

### Specifiche

Pressione massima di esercizio (MPa)	0.8
Campo della pressione di regolazione (MPa)	0.05 a 0.7
Temperatura di esercizio (°C)	5 a 50
Fluido	Aria
Valvola pressione di mandata (MPa)	0.02
Struttura	Modello con scarico

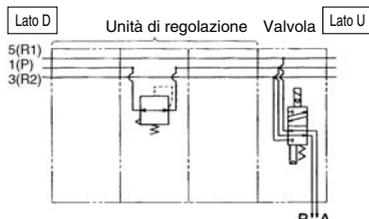
Manometro  
G27-10-01

Vite di regolazione  
pressione



L'attacco di alimentazione sul lato U è chiuso.

Attacco (ALIM) C8  
Raccordo istantaneo  $\varnothing 8$



### • Codici di ordinazione

Indicare il simbolo dell'opzione "-G\*\*" per il codice del manifold e specificare la posizione di montaggio e il numero di stazioni mediante la scheda tecnica del manifold. Un'unità viene considerata come una sola stazione ma occupa lo spazio di tre, pertanto prestare attenzione alle dimensioni del manifold. L'unità della valvola regolatrice non è cablata. Le valvole possono essere montate fino al numero massimo standard di stazioni di ciascun kit.

### Codici di ordinazione del manifold

#### VV5Q11-14C6FUO-D G 2

Numero di stazioni del manifold

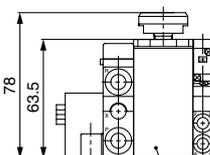
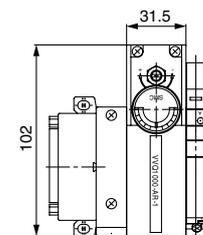
Numero di valvole montate ... 12 set

+  
Numero di unità di regolazione ... 2 set

Numero di unità di regolazione ... 2 set

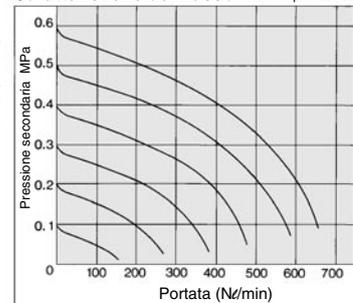
Con unità di regolazione

Altri simboli delle opzioni:  
da indicare in ordine alfabetico.

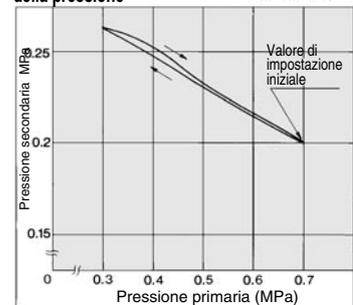


Considerata come una sola stazione.

### Caratteristiche del flusso



### Caratteristiche della pressione



### ⚠ Precauzione

#### • Impostazione pressione

Controllare la pressione primaria, quindi ruotare la vite di regolazione della pressione per impostare la pressione secondaria. Se si ruota la vite in senso orario, aumenta la pressione secondaria mentre diminuisce se si ruota in senso antiorario. (Impostare la pressione ruotando la vite nella direzione di aumento).

#### • Installazione

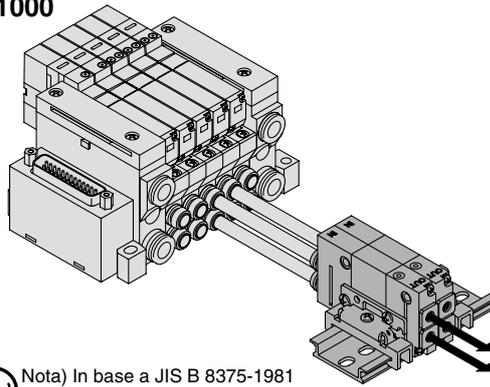
Prestare attenzione alla durabilità del manometro dato che alcuni livelli di frequenza di esercizio dell'attuatore potrebbero portare a bruschi cambiamenti di pressione.

**Blocco unidirezionale (separato) per VQ1000**  
**VQ1000-FPG-□□-□**

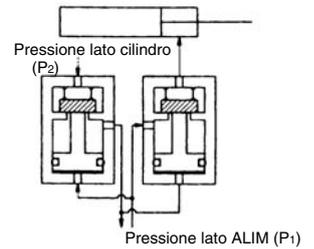
Utilizzato sulla connessione lato d'uscita per mantenere il cilindro in posizione intermedia per periodi prolungati. La combinazione del modulo unidirezionale con valvola unidirezionale pilota incorporata e un'elettrovalvola a 3 posizioni con centri in scarico rende possibile la fermata del cilindro in posizione intermedia o il mantenimento della posizione per un tempo prolungato. La combinazione con un'elettrovalvola bistabile/monostabile a 2 posizioni rende possibile l'uso di questo modulo per la prevenzione da cadute a fine corsa del cilindro al momento del rilascio della pressione di alimentazione residua.

**Specifiche**

Max. pressione di esercizio	0.8 MPa
Min. pressione di esercizio	0.15 MPa
Temperatura di esercizio	-5 a 50°C
Caratteristiche del flusso: C	0.60 dm <sup>3</sup> /(s·bar)
Max. frequenza di esercizio	180 c.p.m



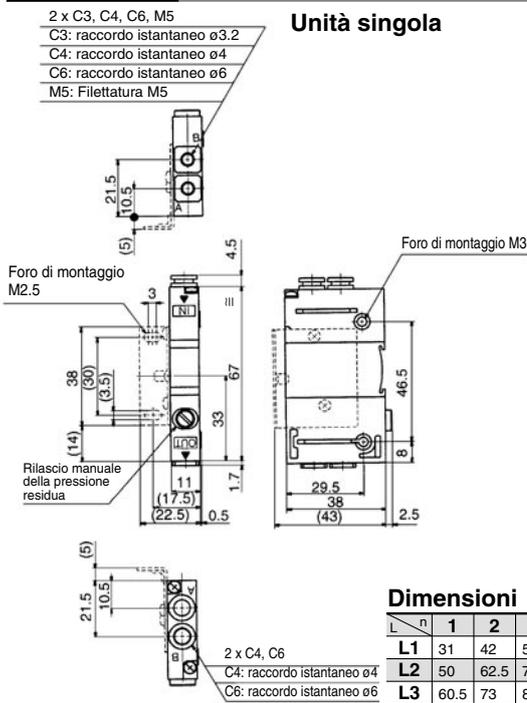
<Schema del circuito>



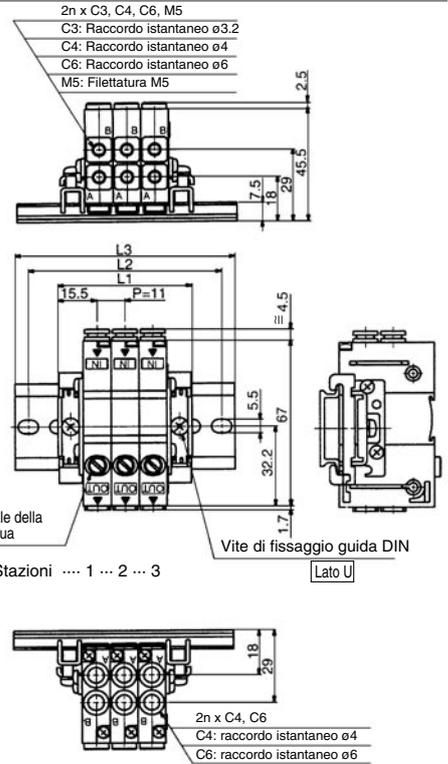
Nota) In base a JIS B 8375-1981  
 (Pressione di alimentazione: 0.5 MPa)

VVQ1000-FPG-02 1 set  
 \* VQ1000-FPG-C6M5-D 2 pz.

**Dimensioni**



**Manifold**



**Dimensioni**

Formula L1 = 11n + 20 n: Stazione (massimo 24)

L/n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2	50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	
L3	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	

L/n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5

**Codici di ordinazione**

**Blocco unidirezionale**

**VQ1000 - FPG - C4 M5 - F**

**Misura attacco lato IN**

<b>M5</b>	Filettatura M5
<b>C3</b>	Raccordo istantaneo ø3.2
<b>C4</b>	Raccordo istantaneo ø4
<b>C6</b>	Raccordo istantaneo ø6
<b>N3</b>	Raccordo istantaneo ø5/32"
<b>N7</b>	Raccordo istantaneo ø1/4"

**Misura attacco lato OUT**

<b>M5</b>	Filettatura M5
<b>C3</b>	Raccordo istantaneo ø3.2
<b>C4</b>	Raccordo istantaneo ø4
<b>C6</b>	Raccordo istantaneo ø6
<b>N3</b>	Raccordo istantaneo ø5/32"
<b>N7</b>	Raccordo istantaneo ø1/4"

**Opzioni**

-	Assente
<b>F</b>	Con supporto
<b>D</b>	Montaggio guida DIN (Per manifold)
<b>N</b>	Targhetta identificativa

Nota) Quando sono specificati due o più simboli, indicarli in ordine alfabetico.  
 Esempio) -DN

**Manifold (montaggio guida DIN)**

**VVQ1000 - FPG - 06**

Al momento di ordinare un blocco unidirezionale, ordinare il montaggio su guida DIN [-D].

**<Esempio di ordine>**

VVQ1000-FPG-06 - Manifold a 6 stazioni

\*VQ1000-FPG-C4M5-D, 3 set } Blocco unidirezionale  
 \*VQ1000-FPG-C6M5-D, 3 set

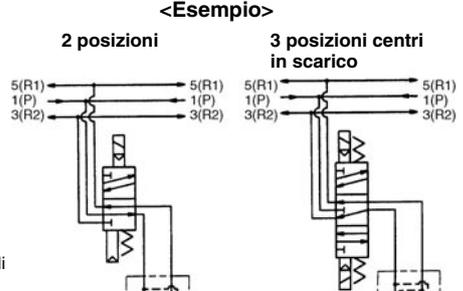
Stazioni	
<b>01</b>	1 stazione
⋮	⋮
<b>16</b>	16 stazioni

**Assieme supporto**

Codice	Coppia di serraggio
<b>VQ1000-FPG-FB</b>	0.22 a 0.25 N·m

**⚠ Precauzione**

- La dispersione d'aria dal tubo tra la valvola e il cilindro o dai raccordi eviterà l'arresto prolungato del cilindro. Controllare la perdita utilizzando un detergente neutro, come ad esempio il detergente per piatti. Controllare anche la guarnizione del tubo del cilindro, del pistone e dello stelo per la perdita d'aria.
- Si raccomanda di effettuare un collegamento a vite (con filettatura M5) per mantenere il cilindro fermo in posizione intermedia per lunghi periodi dato che i raccordi istantanei ammettono una leggera perdita d'aria.
- Non è possibile combinare il modulo unidirezionale con l'elettrovalvola a 3 posizioni, centri chiusi o centri in pressione.
- L'assieme raccordo M5 è fornito ma non incorporato nel blocco unidirezionale. Dopo aver avvitato i raccordi M5, montare l'assieme sul blocco unidirezionale. (Coppia di serraggio: 0.8 a 1.2 N·m)
- Se lo scarico del modulo unidirezionale viene eccessivamente strozzato, il cilindro non funzionerà correttamente e potrebbe non fermarsi immediatamente.
- Impostare il carico del cilindro in modo che la pressione del cilindro sia doppia rispetto alla pressione d'alimentazione.

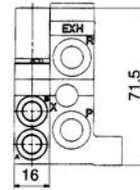
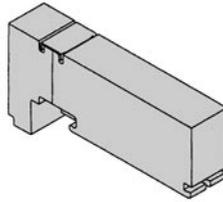
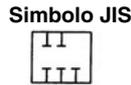


F kit  
 P kit  
 J kit  
 G kit  
 T kit  
 L kit  
 S kit  
 M kit  
 Unità singola sottobase  
 Semi-standard  
 Costruzione  
 Esploso del manifold  
 Componenti opzionali del manifold  
 Istruzioni di sicurezza  
 Precauzioni specifiche del prodotto

# Serie VQ2000

## VQ2000: Componenti opzionali del manifold

### Assieme piastra di otturazione VVQ2000-10A-1



Si installa sul modulo manifold per preparare la rimozione di una valvola per una manutenzione o il montaggio di una valvola di ricambio, ecc.

### Bloccetto di alimentazione individuale VVQ2000-P-1-C8-N9

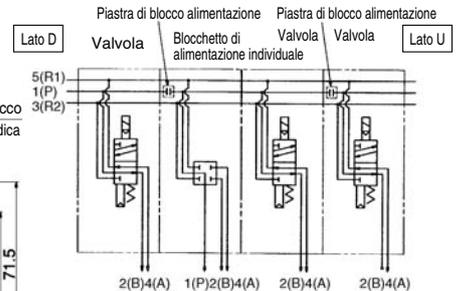
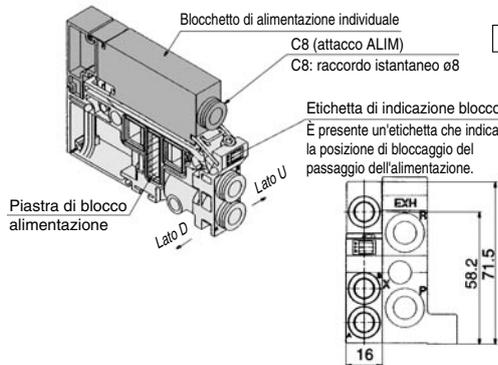
Quando si usa lo stesso manifold per diverse pressioni, i blocchetti di alimentazione individuale vengono usati come attacchi di alimentazione per diverse pressioni. (È occupato lo spazio di una stazione).

Bloccare i due lati della stazione, per i quali si utilizza la pressione di alimentazione dal blocchetto di alimentazione individuale, mediante le piastre di blocco dell'alimentazione. (Consultare l'esempio applicabile).

Nota 1) Indicare la posizione di montaggio del blocchetto e della piastra di alimentazione tramite la scheda tecnica del manifold. La piastra di blocco viene utilizzata in una o due posizioni per un set. (Il blocchetto di alimentazione individuale è dotato di due piastre di blocco dell'alimentazione per bloccare la stazione di alimentazione).

Nota 2) Il cablaggio elettrico è collegato, di serie, alla posizione della stazione del manifold in cui è montato il blocchetto di alimentazione individuale.

Nota 3) Se non è necessario effettuare il cablaggio delle stazioni dotate di blocchetti, inserire "X" nella colonna delle specifiche del cablaggio speciale sulla scheda tecnica del manifold.



### Bloccetto di scarico individuale VVQ2000-R-1-C8-N9

Questo blocchetto viene utilizzato per lo scarico individuale della valvola quando questo influenza le altre stazioni a causa della configurazione del circuito. (È occupato lo spazio di una stazione).

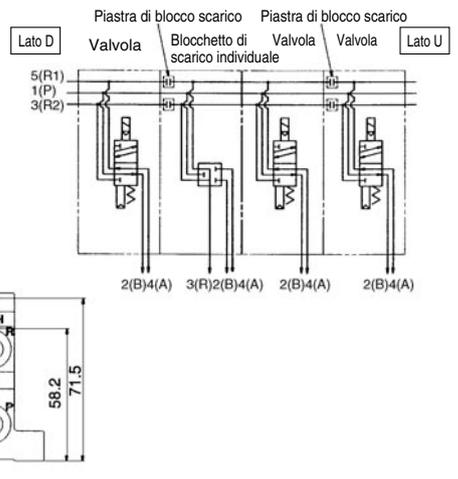
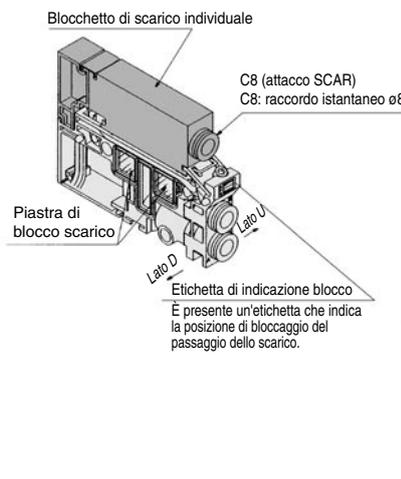
Bloccare entrambi i lati della stazione dello scarico individuale della valvola. (Consultare l'esempio applicabile).

Nota 1) Specificare la posizione di montaggio, la posizione della base e della piastra del modulo di scarico tramite la scheda tecnica del manifold.

La piastra di blocco viene utilizzata in una o due posizioni per un set. (Il blocchetto di scarico individuale è dotato di due piastre di blocco scarico per bloccare la stazione di scarico).

Nota 2) Il cablaggio elettrico è collegato, di serie, alla posizione della stazione del manifold in cui è montato il blocchetto di scarico individuale.

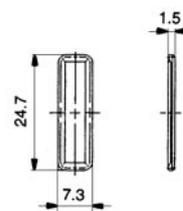
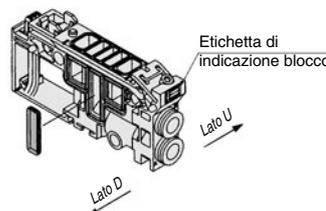
Nota 3) Se non è necessario effettuare il cablaggio delle stazioni dotate di blocchetti, inserire "X" nella colonna delle specifiche del cablaggio speciale sulla scheda tecnica del manifold.



### Piastra di blocco alimentazione VVQ2000-16A

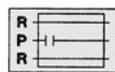
Se ad un manifold vengono somministrate diverse pressioni, si utilizza la piastra di blocco alimentazione per chiudere le stazioni sottoposte a pressioni diverse.

Nota) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

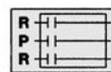


#### <Etichetta di indicazione blocco>

Sono presenti le etichette di indicazione per controllare la posizione di blocco. (Ognuna per il passaggio dell'alimentazione e le posizioni di bloccaggio del passaggio dell'alimentazione/scarico)



Passaggio alimentazione bloccato



Passaggio alimentazione/scarico bloccato

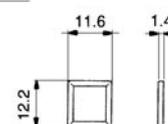
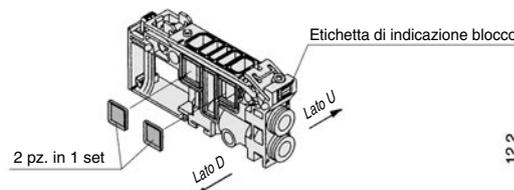


Nota) Se si ordina una piastra di blocco incorporata con un manifold, è già compresa un'etichetta di indicazione blocco.

### Piastra di blocco scarico VVQ2000-19A

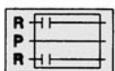
Quando lo scarico della valvola influenza la configurazione delle altre stazioni, si utilizza una piastra di blocco scarico tra le stazioni per le quali si desidera mantenere separato lo scarico. Usato anche in combinazione con un blocchetto di scarico individuale.

Nota) Specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.

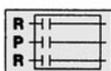


#### <Etichetta di indicazione blocco>

Sono presenti le etichette di indicazione per controllare la posizione di blocco. (Ognuna per le posizioni di bloccaggio del passaggio di scarico e del passaggio dell'alimentazione/scarico)



Passaggio scarico bloccato



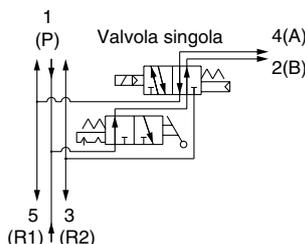
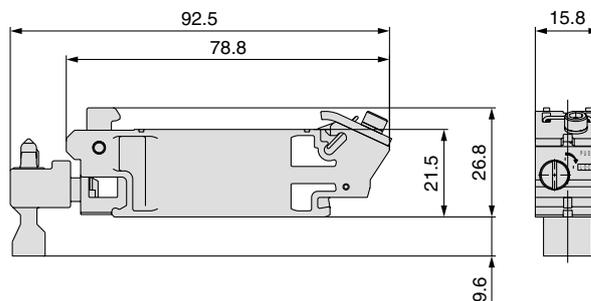
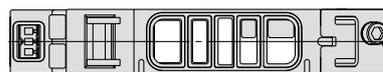
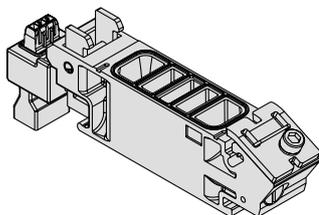
Passaggio alimentazione/scarico bloccato



Nota) Se si ordina una piastra di blocco incorporata con un manifold, è già compresa un'etichetta di indicazione blocco.

**Modulo valvola di arresto alimentazione**  
**VVQ2000-24A-1**

Sul modulo manifold viene montato un modulo valvola di arresto alimentazione che rende possibile l'interruzione individuale dell'alimentazione di ciascuna valvola.  
Grado di protezione: a tenuta di polvere, antispruzzo (IP65)

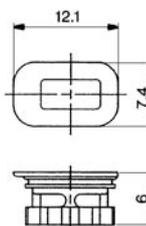
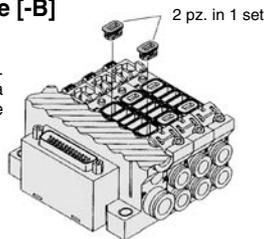


<Schema del circuito>  
(Esempio di un distanziale con una valvola singola incorporata)

**Assieme valvola unidirezionale per contropressione [-B]**  
**VVQ2000-18A**

Evita il malfunzionamento del cilindro causato dallo scarico di altre valvole. Inserirla nell'attacco R (SCAR) sul lato del manifold in cui si trova una valvola interessata. È efficace se utilizzata insieme a un cilindro a semplice effetto o ad un'elettrovalvola con centri in scarico.

- Nota1) Per ordinare gli assiemi incorporati al manifold, aggiungere il suffisso "-B" dopo il codice manifold.  
Nota 2) Se si desidera installare una valvola unidirezionale per prevenire la contropressione solo su alcune stazioni del manifold, indicare chiaramente il codice e specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.



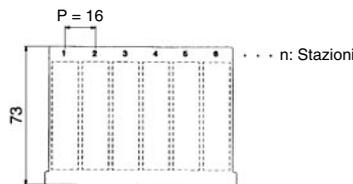
(Avvertenze)

- L'assieme valvola unidirezionale per contropressione ha la struttura di una valvola unidirezionale. Tuttavia, dato che la valvola presenta una lieve perdita d'aria, assicurarsi che l'aria di scarico si strozzi sull'attacco di scarico.
- Se è montata una valvola unidirezionale per contropressione, l'area effettiva della valvola diminuisce del 20% circa.

**Targhetta identificativa [-N]**  
**VVQ2000-N-Stazione (1 a max. stazioni)**

Piastra in resina trasparente per collocare un'etichetta indicante la funzione dell'elettrovalvola, ecc. Inserirla nella fessura laterale della piastra terminale e piegarla come illustrato nella figura.

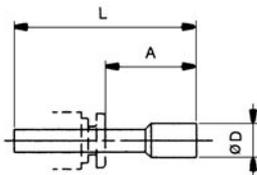
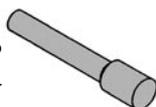
Nota) Per ordinare questa opzione incorporata con un manifold, aggiungere il suffisso "-N" alla fine del codice del manifold.



**Tappo d'otturazione (per raccordi istantanei)**

**KQ2P-□**

Inserito su un attacco del cilindro inutilizzato e sugli attacchi ALIM/SCAR. L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.



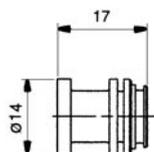
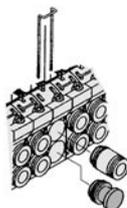
**Dimensioni**

Misura raccordo applicabile ød	Modello	A	L	D	Misura raccordo applicabile ød	Modello	A	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6	5/32"	KQ2P-03	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8	1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
8	KQ2P-08	20.5	39	10	5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12	3/8"	KQ2P-11	22	43	11.5

**Tappo**  
**VVQ1000-58A**

Il tappo è utilizzato per bloccare l'attacco del cilindro.

Nota) Per ordinare un tappo incorporato con un manifold, indicare "CM" per la misura attacco del codice del manifold, la posizione di montaggio, il numero delle stazioni e le posizioni di montaggio dell'attacco del cilindro, A e B tramite la scheda tecnica del manifold.



F kit  
P kit  
J kit  
G kit  
T kit  
L kit  
S kit  
M kit  
Unità singola sottobase  
Semi-standard  
Costruzione  
Esplosio del manifold  
Componenti opzionali del manifold  
Istruzioni di sicurezza  
Precauzioni specifiche del prodotto

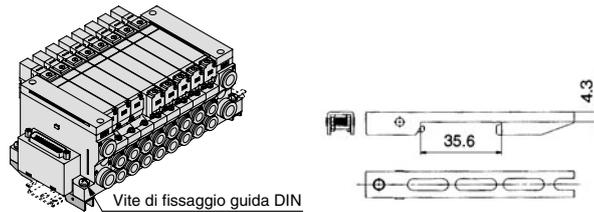
# Serie VQ2000

## VQ2000: Componenti opzionali del manifold

### Supporto di montaggio per guida DIN [-D/-D0/-D□] VVQ2000-57A

Utilizzato per il montaggio di un manifold su guida DIN.  
Nota) Per ordinare questa opzione incorporata con un manifold, aggiungere il suffisso "-D" alla fine del codice del manifold.

Per 1 manifold è usato 1 set di supporto di montaggio guida DIN (2 supporti di montaggio guida DIN).



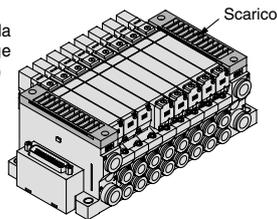
### Scarico diretto con silenziatore incorporato [-S]

Questo tipo dispone di un attacco di scarico sulla parte superiore della piastra terminale del manifold. Il silenziatore incorporato svolge un'eccellente effetto di soppressione del rumore. (Riduzione rumori: 30 dB)  
Nota 1) Per ordinare questa opzione incorporata con un manifold, aggiungere il suffisso "-S" alla fine del codice del manifold.

Nota 2) Se nella sorgente d'aria si genera una grande quantità di condensa, l'aria scaricata sarà mista a condensa.

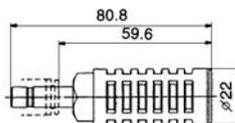


● Per la manutenzione, consultare l'appendice 5.



### Silenziatore (per attacco scarico)

Questo silenziatore va inserito nell'attacco di scarico (racordi istantanei).



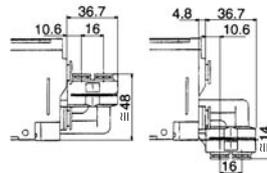
### Dimensioni

Serie	Misura raccordo applicabile ød	Modello	A	L	D	Area effettiva (mm <sup>2</sup> ) (Fattore Cv)	Rumorosità ridotta (dB)
VQ2000	10	AN200-KM10	59.6	80.8	22	26 (1.4)	30

### Assieme raccordo a gomito VVQ2000-F-L(C4/C6/C8/N3/N7/N9)

Usato per le tubazioni che sporgono al di sopra o al di sotto del manifold.

Se non è installato nelle stazioni del manifold, specificare il codice dell'assieme e la posizione di montaggio tramite la scheda tecnica del manifold.



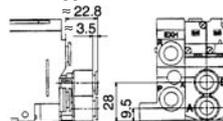
### Raccordo di portata doppia VVQ2000-52A-C<sub>10</sub>-N<sub>11</sub>

Si tratta di un raccordo in grado di moltiplicare la portata combinando le uscite di 2 stazioni della valvola. Viene usato per azionare un cilindro di grande diametro. È un raccordo istantaneo adatto ad un attacco di ø10 o ø3/8".



Nota) Il codice dell'attacco per il manifold è "CM".

Indicare chiaramente il codice dell'assieme del raccordo di doppia portata e specificare la posizione di montaggio mediante la scheda tecnica del manifold.





# Serie VQ2000

## Opzioni manifold

### Blocco unidirezionale (Montaggio diretto)

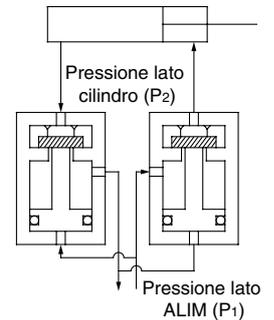
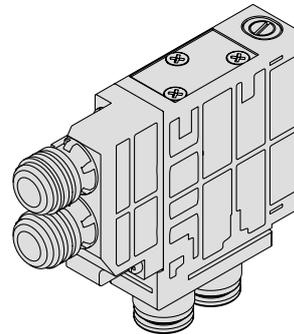
VVQ2000-23A- $\frac{B}{C}$  $\frac{6}{8}$

Montato direttamente sul manifold per mantenere il cilindro in posizione intermedia per periodi prolungati. La combinazione del modulo unidirezionale con valvola unidirezionale pilota incorporata e un'elettrovalvola a 3 posizioni con centri in scarico rende possibile la fermata del cilindro in posizione intermedia o il mantenimento della posizione per un tempo prolungato. La combinazione con un'elettrovalvola bistabile/monostabile a 2 posizioni rende possibile l'uso di questo modulo per la prevenzione da cadute a fine corsa del cilindro al momento del rilascio della pressione d'alimentazione residua.

### Specifiche

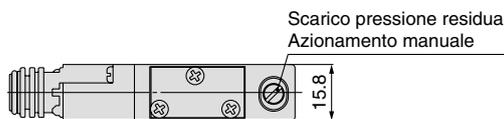
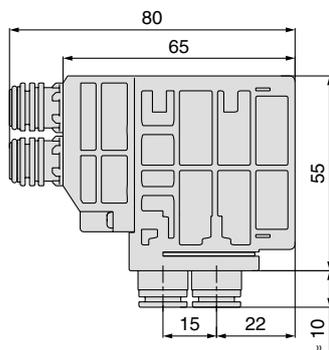
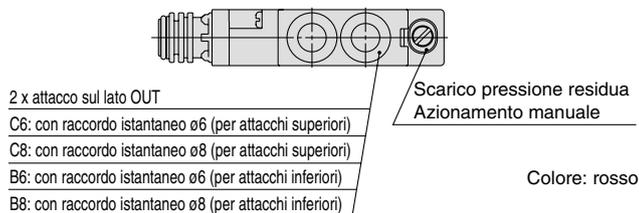
Max. pressione d'esercizio	0.7 MPa
Min. pressione di esercizio	0.15 MPa
Temperatura ambiente e del fluido	-5 a 50°C
Caratteristiche del flusso: C	1.8 dm <sup>3</sup> /(s·bar)
Max. frequenza d'esercizio	180 c.p.m

### <Principio di funzionamento della valvola unidirezionale>

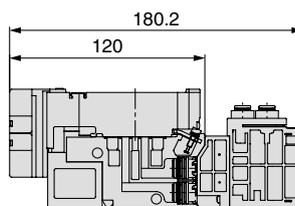


## Dimensioni

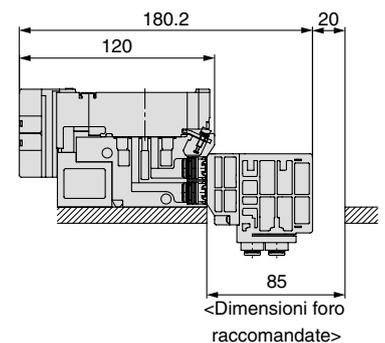
### Unità singola



### Quando il manifold è montato.



Attacchi superiori (VVQ2000-23A-C□)

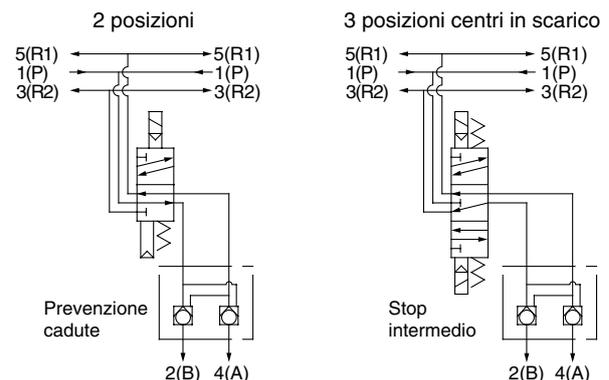


Attacchi inferiori (VVQ2000-23A-B□)

### ⚠ Precauzione

- La dispersione d'aria dal tubo tra la valvola e il cilindro o dai raccordi eviterà l'arresto prolungato del cilindro. Controllare la perdita utilizzando un detergente neutro, come ad esempio il detersivo per piatti. Controllare anche la guarnizione del tubo del cilindro, del pistone e dello stelo per la perdita d'aria.
- Dato che non viene garantita la totale assenza di dispersione dell'aria, talvolta non è possibile mantenere la posizione di arresto per lunghi periodi di tempo.
- Non è possibile combinare il blocco unidirezionale con l'elettrovalvola a 3 posizioni, centri chiusi o centri in pressione.
- Impostare il carico del cilindro in modo che la pressione del cilindro sia doppia rispetto alla pressione d'alimentazione.
- Se lo scarico del blocco unidirezionale viene eccessivamente strozzato, il cilindro non funzionerà correttamente e potrebbe non fermarsi immediatamente.

### <Esempio>





# Istruzioni di sicurezza

Le presenti istruzioni di sicurezza hanno lo scopo di prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. In esse il livello di potenziale pericolosità viene indicato con le diciture "**Precauzione**", "**Attenzione**" o "**Pericolo**". Per operare in condizioni di sicurezza totale, deve essere osservato quanto stabilito dalle norme internazionali (ISO/IEC) <sup>Nota 1)</sup>, ed altre eventuali norme esistenti in materia.

Nota 1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi.

ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.

IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Dispositivi elettrici installati su macchine. (Parte 1: Requisiti generali)

ISO 10218-1: Manipolazione dei robot industriali - Sicurezza.

ecc.

-  **Precauzione:** **Precauzione** indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, può provocare una lesione minima o moderata.
-  **Attenzione:** **Attenzione** indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, può provocare una lesione grave o la morte.
-  **Pericolo:** **Pericolo** indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, può provocare una lesione grave o la morte.

## **Attenzione**

### **1. La compatibilità del prodotto è responsabilità del progettista dell'impianto o di chi ne definisce le specifiche tecniche.**

Dato che il presente prodotto viene usato in diverse condizioni di esercizio, la sua compatibilità con un determinato impianto deve essere decisa dalla persona che progetta l'impianto o ne decide le caratteristiche tecniche in base ai risultati delle analisi e prove necessarie. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza dell'impianto è del progettista che ha stabilito la compatibilità del sistema. Questa persona dovrà verificare periodicamente l'idoneità di tutti i componenti specificati in base all'informazione contenuta nella versione più recente del catalogo e tenendo conto di ogni possibile errore dell'impianto in corso di progettazione.

### **2. Solo personale qualificato deve azionare i macchinari e gli impianti.**

Il presente prodotto può essere pericoloso se utilizzato in modo scorretto. Il montaggio, il funzionamento e la manutenzione delle macchine o dell'impianto che comprendono il nostro prodotto devono essere effettuati da un operatore esperto e specificamente istruito.

### **3. Non intervenire sulla macchina/impianto o sui singoli componenti prima che sia stata verificata l'esistenza delle condizioni di totale sicurezza.**

1. L'ispezione e la manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuati solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.
2. Al momento di rimuovere il prodotto, confermare che le misure di sicurezza di cui sopra siano implementate e che l'alimentazione proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche del prodotto di tutti i prodotti relativi.
3. Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o malfunzionamenti.

### **4. Contattare prima SMC e tenere particolarmente in considerazione le misure di sicurezza se il prodotto viene usato in una delle seguenti condizioni.**

1. Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
2. Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.
3. Applicazioni che possono arrecare conseguenze negative per persone, proprietà o animali, si deve fare un'analisi speciale di sicurezza.
4. Se i prodotti sono utilizzati in un circuito di sincronizzazione, prevedere un doppio sistema di sincronizzazione con una funzione di protezione meccanica per evitare una rottura. Esaminare periodicamente i dispositivi per verificare se funzionano normalmente.



# Istruzioni di sicurezza

## Precauzione

### 1. Il prodotto viene fornito per l'uso nell'industria manifatturiera.

Il prodotto qui descritto viene fornito per un uso pacifico nell'ambito dell'industria manifatturiera.

Per l'utilizzo del prodotto in altri ambiti industriali, consultare previamente SMC e modificare le specifiche o il contratto.

Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.

## Garanzia limitata e clausola di esclusione della responsabilità/Requisiti di conformità

Il prodotto utilizzato è vincolato alla seguente "Garanzia limitata e alla clausola di esclusione della responsabilità" oltre che ai "Requisiti di conformità". Leggere attentamente ed accettare le singole clausole prima di procedere all'utilizzo del prodotto.

### Garanzia limitata e clausola di esclusione della responsabilità

1. La garanzia del prodotto dura 1 anno se il prodotto è in uso o 1,5 anni dal momento della consegna del prodotto. Nota 2)

Inoltre, il prodotto può presentare requisiti specifici per quanto riguarda resistenza, distanza di funzionamento o parti di ricambio. Si prega di rivolgersi alla succursale di zona.

2. In caso di guasti o danni sopravvenuti durante il periodo di garanzia, i quali risultino essere in modo inequivocabile responsabilità del fabbricante, provvederemo a sostituire il prodotto o a fornirvi le parti di ricambio necessarie.

Questa garanzia limitata si applica solo al nostro prodotto e non ai danni eventualmente provocati ad altri dispositivi in seguito al malfunzionamento dello stesso.

3. Prima di utilizzare i prodotti di SMC, leggere e comprendere i termini della garanzia e gli esoneri da responsabilità indicati nel catalogo del prodotto specifico.

**Nota 2) Le ventose non rientrano in questa garanzia di 1 anno.**

La ventosa è un componente soggetto a usura, quindi viene garantita per 1 anno dal momento della consegna. Tuttavia, anche durante il periodo di garanzia, l'usura di un prodotto dovuta all'uso della ventosa o un eventuale malfunzionamento dovuto all'usura dei materiali in gomma non sono coperti dalla presente garanzia limitata.

### Requisiti di conformità

1. È assolutamente vietato l'uso dei prodotti di SMC unitamente ai sistemi di produzione per la costruzione di armi di distruzione di massa (ADM) o qualsiasi altro tipo di arma.

2. Le esportazioni dei prodotti e della tecnologia di SMC da un paese all'altro sono regolate dalle leggi e norme pertinenti sulla sicurezza dei paesi coinvolti nella transazione. Prima di spedire un prodotto di SMC in un altro paese, assicurarsi di conoscere e rispettare tutte le leggi locali che regolamentano l'esportazione.



# Serie VQ1000/2000

## Precauzioni specifiche del prodotto 1

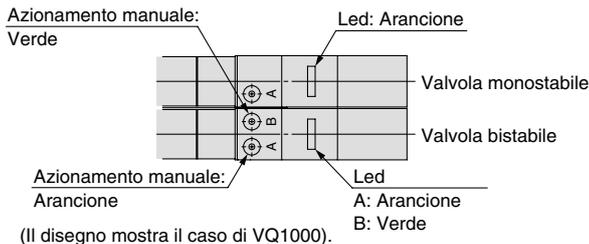
Leggere attentamente prima dell'uso.

Vedere la pagina finale 1 e 2 per le Istruzioni di sicurezza e le Precauzioni d'uso dei prodotti SMC (M-E03-3) per le precauzioni dell'elettrovalvola a 3/4/5 vie.

### LED/soppressore di picchi

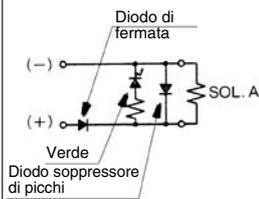
#### ⚠ Precauzione

Gli indicatori ottici sono concentrati su un lato sia nel caso dell'elettrovalvola monostabile che bistabile. Nell'elettrovalvola bistabile, l'energizzazione dei lati A e B viene indicata da due colori che corrispondono ai colori degli azionamenti manuali.

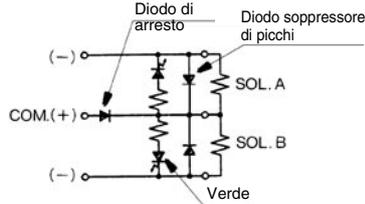


#### Schema del circuito CC

##### Valvola monostabile



##### Valvola bistabile



Nota) Energizzazione lato A:  
Si accende la luce A (arancione).

Energizzazione lato B:  
Si accende la luce B (verde).

Con meccanismo (diodo di arresto) di prevenzione cablaggio scorretto

Con un meccanismo (diodo di assorbimento picchi) di assorbimento picchi

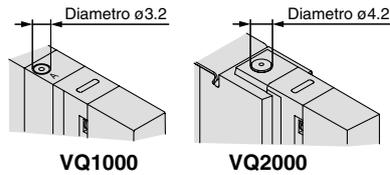
### Azionamento manuale

#### ⚠ Attenzione

In assenza di un segnale elettrico per l'elettrovalvola, l'azionamento manuale viene usato per commutare la valvola principale.

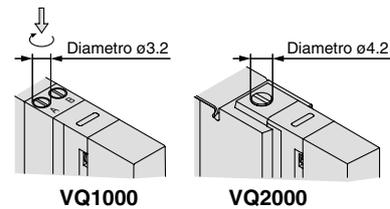
Il tipo a impulsi è standard. (Con utensile) Il tipo bloccabile è semi-standard. (Con utensile(manuale))

##### ■ Tipo a impulsi (con utensile)



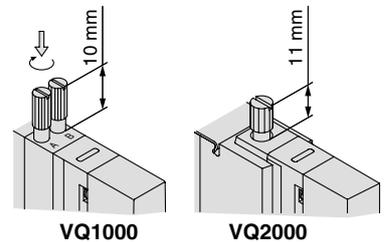
Premere sull'azionamento manuale con un piccolo cacciavite fino all'arresto. Ritirando il cacciavite e l'azionamento manuale tornerà nella posizione originaria.

##### ■ Bloccabile (con utensile) <Semi-standard>



Premere sull'azionamento manuale con un cacciavite a punta fine fino all'arresto. Ruotare in senso orario di 90° e bloccarlo. Per sbloccarlo, girare in senso antiorario.

##### ■ Bloccabile (Manuale) <Semi-standard>



Con un piccolo cacciavite a punta piatta o con le dita premere il pulsante dell'azionamento manuale fino all'arresto. Ruotare in senso orario di 90° e bloccarlo. Per sbloccarlo, girare in senso antiorario.

#### ⚠ Precauzione

Non applicare una coppia eccessiva girando l'azionamento manuale bloccabile. (0.1 N-m max.)

F kit

P kit

J kit

G kit

T kit

L kit

S kit

M kit

Unità singola sottobase

Semi-standard

Costruzione

Esplosione del manifold

Componenti opzionali del manifold

Istruzioni di sicurezza

Precauzioni specifiche del prodotto



# Serie VQ1000/2000

## Precauzioni specifiche del prodotto 2

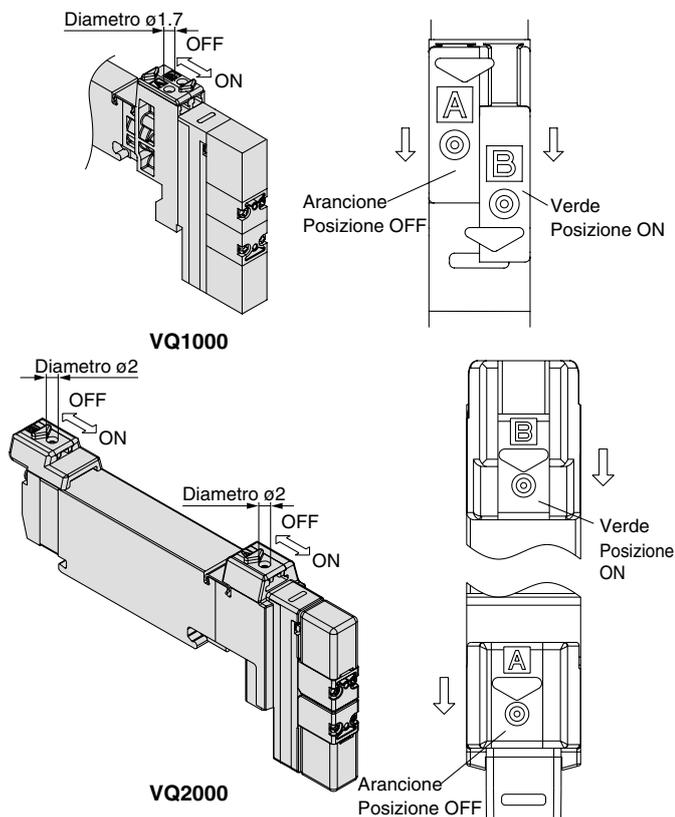
Leggere attentamente prima dell'uso.

Vedere la pagina finale 1 e 2 per le Istruzioni di sicurezza e le Precauzioni d'uso dei prodotti SMC (M-E03-3) per le precauzioni dell'elettrovalvola a 3/4/5 vie.

### Azionamento manuale

#### ⚠ Attenzione

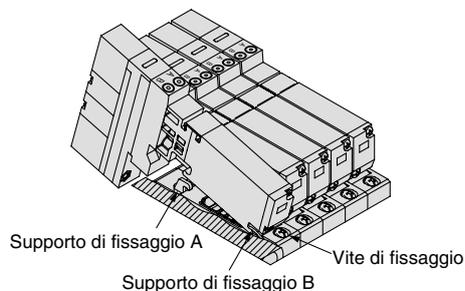
##### ■ Bloccaggio a scorrimento (manuale) <Semi-standard>



L'azionamento manuale si blocca facendolo scorrere fino in fondo verso il lato della valvola pilota (lato ON) con un piccolo cacciavite a testa piatta o un dito. Farlo scorrere fino al lato del raccordo (lato OFF) per rilasciarlo. Può essere usato anche come modello a impulsi usando un cacciavite da  $\varnothing 1.7$  max. ( $\varnothing 2$  max. per VQ2000).

### Montaggio e rimozione delle elettrovalvole

#### ⚠ Precauzione



##### Rimozione

1. Allentare la vite di fissaggio fino a che gira liberamente. (La vite è prigioniera).
2. Sollevare il lato della bobina del corpo della valvola premendo leggermente sulla testa della vite e rimuoverla dal supporto di fissaggio B. Se non si riesce a premere in modo agevole la testa della vite, premere delicatamente la zona prossima all'azionamento manuale della valvola.

### Montaggio e rimozione delle elettrovalvole

#### ⚠ Precauzione

##### Montaggio

1. Premere sulla vite di fissaggio. Il supporto di fissaggio A si apre. Inserire diagonalmente il gancio sul lato della piastra finale della valvola nel supporto B.
2. Premere verso il basso il corpo della valvola. (Quando la vite viene rilasciata, verrà bloccata dal supporto di fissaggio A).
3. Stringere la vite di fissaggio. (Coppia di serraggio adeguata: VQ1000, 0.25 a 0.35 N-m; VQ2000, 0.5 a 0.7 N-m.)

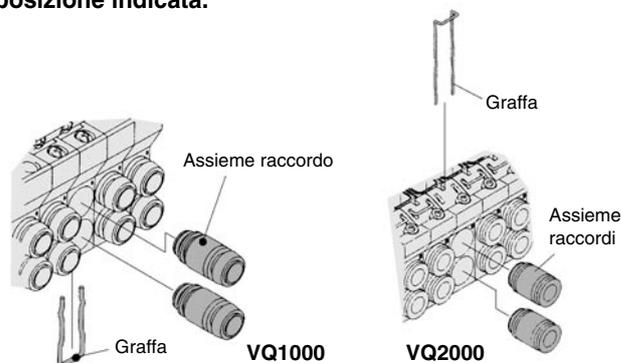
##### ⚠ Precauzione

La presenza di polvere sulla superficie di tenuta della guarnizione o dell'elettrovalvola può causare trafilamenti.

### Sostituzione dei raccordi dell'attacco cilindro

#### ⚠ Precauzione

I raccordi dell'attacco del cilindro sono installati a batteria per agevolarne la sostituzione. I raccordi sono bloccati da una graffa. Estrarre la graffa con un cacciavite a testa piatta o altro strumento, poi sostituire i raccordi. Per il montaggio, inserire l'assieme del raccordo fino a battuta della parete interna e poi inserire la graffa nella posizione indicata.



Diam. est. tubo applicabile	Codice assieme raccordo	
	VQ1000	VQ2000
Tubo applicabile $\varnothing 3.2$	VVQ1000-50A-C3	—
Tubo applicabile $\varnothing 4$	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
Tubo applicabile $\varnothing 6$	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
Tubo applicabile $\varnothing 8$	—	VVQ1000-51A-C8
M5	VVQ1000-50A-M5	—
Tubo applicabile $\varnothing 1/8"$	VVQ1000-50A-N1	—
Tubo applicabile $\varnothing 5/32"$	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3
Tubo applicabile $\varnothing 1/4"$	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7
Tubo applicabile $\varnothing 5/16"$	—	VVQ1000-51A-N9

Nota) Per altri tipi di raccordi, consultare la sezione "Componenti opzionali del manifold" a pagina 66, 67, 71.

##### ⚠ Precauzione

1. Gli O-ring devono essere protetti da graffi e polvere. In caso contrario, si potrebbero verificare perdite d'aria.
2. Una volta serrati i raccordi, montare l'assieme del raccordo M5 sulla base del manifold. (Coppia di serraggio: 0.8 a 1.2 N-m)
3. L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.



# Serie VQ1000/2000

## Precauzioni specifiche del prodotto 3

Leggere attentamente prima dell'uso.

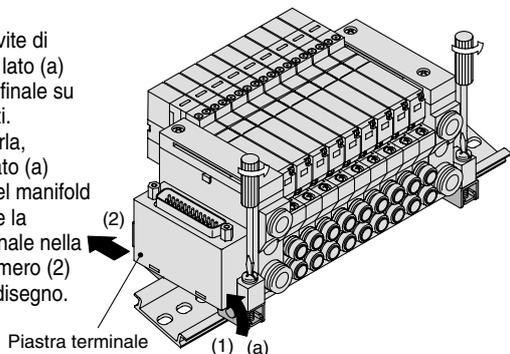
Vedere la pagina finale 1 e 2 per le Istruzioni di sicurezza e le Precauzioni d'uso dei prodotti SMC (M-E03-3) per le precauzioni dell'elettrovalvola a 3/4/5 vie.

### Montaggio/smontaggio guida DIN

#### ⚠ Precauzione

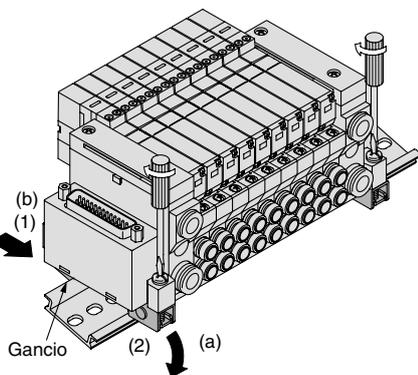
##### Rimozione

1. Allentare la vite di fissaggio sul lato (a) della piastra finale su entrambi i lati.
2. Per rimuoverla, sollevare il lato (a) della base del manifold e far scorrere la piastra terminale nella direzione numero (2) indicata nel disegno.



##### Montaggio

1. Agganciare il lato (b) della base del manifold sulla guida DIN.
2. Fare pressione sul lato (a) e montare la piastra terminale sulla guida DIN. Stringere le viti di fissaggio sul lato (a) della piastra terminale. La coppia di serraggio indicata per le viti è compresa tra 0.4 e 0.6 N·m.



### Grado di protezione IP65

#### ⚠ Precauzione

Il collegamento dei cavi per i modelli conformi allo standard IP65 devono avere un grado di protezione pari o superiore all'IP65 stesso.

### Elemento filtrante incorporato

#### ⚠ Precauzione

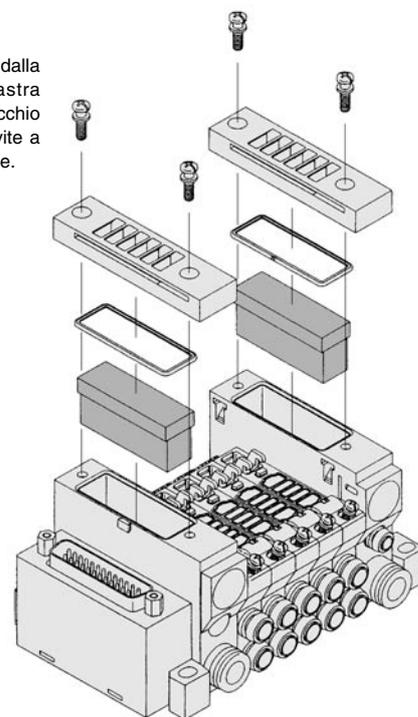
Un elemento filtrante è incorporato nella piastra terminale su entrambi i lati della base del manifold. Un elemento sporco o intasato può ridurre la velocità del cilindro o causare malfunzionamenti. Pulire o sostituire l'elemento sporco.

##### Codice elemento

Tipo	Codice elemento	
	VQ1000	VQ2000
Silenziatore integrato, scarico diretto	VVQ1000-82A-1	VVQ2000-82A-1

La quantità minima per l'ordine è di 10 pz.

Rimuovere il coperchio dalla sommità della piastra terminale e togliere il vecchio elemento con un cacciavite a testa piatta o altro utensile.



### Come calcolare la portata

Consultare Best Pneumatics N. ① per ricavare la portata.


**EUROPEAN SUBSIDIARIES:**

**Austria**

SMC Pneumatik GmbH (Austria).  
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg  
Phone: +43 2262-622800, Fax: +43 2262-62285  
E-mail: office@smc.at  
http://www.smc.at


**France**

SMC Pneumatique, S.A.  
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel  
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3  
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010  
E-mail: contact@smc-france.fr  
http://www.smc-france.fr


**Netherlands**

SMC Pneumatics BV  
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam  
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880  
E-mail: info@smcpneumatics.nl  
http://www.smcpneumatics.nl


**Spain**

SMC España, S.A.  
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria  
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124  
E-mail: post@smc.smces.es  
http://www.smc.eu


**Belgium**

SMC Pneumatics N.V./S.A.  
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem  
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466  
E-mail: info@smcpneumatics.be  
http://www.smcpneumatics.be


**Germany**

SMC Pneumatik GmbH  
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach  
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139  
E-mail: info@smc-pneumatik.de  
http://www.smc-pneumatik.de


**Norway**

SMC Pneumatics Norway A/S  
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker  
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21  
E-mail: post@smc-norge.no  
http://www.smc-norge.no


**Sweden**

SMC Pneumatics Sweden AB  
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge  
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90  
E-mail: post@smcpneumatics.se  
http://www.smc.nu


**Bulgaria**

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD  
Business Park Sofia, Building 8 - 6th floor, BG-1715 Sofia  
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519  
E-mail: office@smc.bg  
http://www.smc.bg


**Greece**

SMC Hellas EPE  
Anagenniseos 7-9 - P.C. 14342, N. Philadelphia, Athens  
Phone: +30-210-2717265, Fax: +30-210-2717766  
E-mail: sales@smchellas.gr  
http://www.smchellas.gr


**Poland**

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.  
ul. Poloneza 89, PL-02-826 Warszawa  
Phone: +48 22 211 9600, Fax: +48 22 211 9617  
E-mail: office@smc.pl  
http://www.smc.pl


**Switzerland**

SMC Pneumatik AG  
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen  
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191  
E-mail: info@smc.ch  
http://www.smc.ch


**Croatia**

SMC Industrijska automatika d.o.o.  
Crnomerec 12, HR-10000 ZAGREB  
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74  
E-mail: office@smc.hr  
http://www.smc.hr


**Hungary**

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.  
Torbágy út 19, H-2045 Törökbalint  
Phone: +36 23 511 390, Fax: +36 23 511 391  
E-mail: office@smc.hu  
http://www.smc.hu


**Portugal**

SMC Sucursal Portugal, S.A.  
Rua de Eng<sup>o</sup> Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto  
Phone: +351 226 166 570, Fax: +351 226 166 589  
E-mail: postpt@smc.smces.es  
http://www.smc.eu


**Turkey**

Entek Pnömatik San. ve Tic. A\*.  
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:11 No: 1625, TR-34386, Okmeydanı, Istanbul  
Phone: +90 (0)212-444-0762, Fax: +90 (0)212-221-1519  
E-mail: smc@entek.com.tr  
http://www.entek.com.tr


**Czech Republic**

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.  
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno  
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034  
E-mail: office@smc.cz  
http://www.smc.cz


**Ireland**

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.  
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin  
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500  
E-mail: sales@smcpneumatics.ie  
http://www.smcpneumatics.ie


**Romania**

SMC Romania srl  
Str Frunzei 29, Sector 2, Bucharest  
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489  
E-mail: smcromania@smcromania.ro  
http://www.smcromania.ro


**UK**

SMC Pneumatics (UK) Ltd  
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN  
Phone: +44 (0)845 121 5122 Fax: +44 (0)1908-555064  
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk  
http://www.smcpneumatics.co.uk


**Denmark**

SMC Pneumatik A/S  
Egeskovvej 1, DK-8700 Horsens  
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901  
E-mail: smc@smcdk.com  
http://www.smcdk.com


**Italy**

SMC Italia S.p.A  
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)  
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365  
E-mail: mailbox@smcitalia.it  
http://www.smcitalia.it


**Russia**

SMC Pneumatik LLC.  
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009  
Phone: +7 812 718 5445, Fax: +7 812 718 5449  
E-mail: info@smc-pneumatik.ru  
http://www.smc-pneumatik.ru


**Estonia**

SMC Pneumatics Estonia OÜ  
Laki 12, 106 21 Tallinn  
Phone: +372 6510370, Fax: +372 65110371  
E-mail: smc@smcpneumatics.ee  
http://www.smcpneumatics.ee


**Latvia**

SMC Pneumatics Latvia SIA  
Dzelzavas str. 120g, Riga LV-1021, LATVIA  
Phone: +371 67817700, Fax: +371 67817701  
E-mail: info@smclv.lv  
http://www.smclv.lv


**Slovakia**

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.  
Fatranská 1223, 01301 Teplická Nad Váhom  
Phone: +421 41 3213212 - 6 Fax: +421 41 3213210  
E-mail: office@smc.sk  
http://www.smc.sk


**Finland**

SMC Pneumatics Finland Oy  
PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02231 ESPOO  
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513599  
E-mail: smcffi@smc.fi  
http://www.smc.fi


**Lithuania**

SMC Pneumatics Lietuva, UAB  
Oslo g.1, LT-04123 Vilnius  
Phone: +370 5 2308118, Fax: +370 5 2648126  
E-mail: info@smclt.lt  
http://www.smclt.lt


**Slovenia**

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.  
Mirska cesta 7, SI-8210 Trebnje  
Phone: +386 7 3885412 Fax: +386 7 3885435  
E-mail: office@smc.si  
http://www.smc.si


**OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:**

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,  
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,  
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,  
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smc.eu>  
<http://www.smcworld.com>