

# Elettrovalvola a 5 vie: Montaggio su base Metallo su metallo/Elastomero

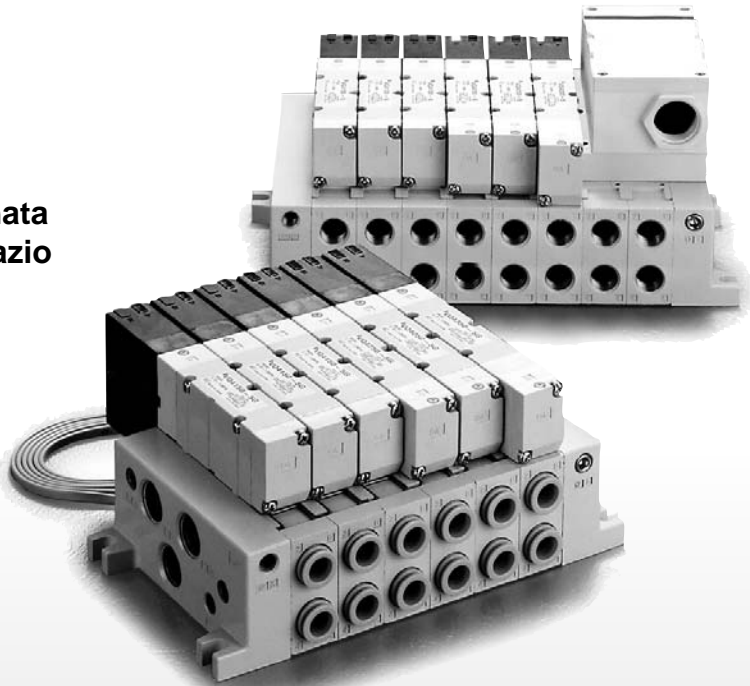
## Serie VQ4000

### Ingombri ridotti

La valvola pilota è posizionata su un lato. Design salvaspazio privo di sporgenze.

Ingombri ridotti — 40% in meno  
Volume di installazione ridotto — 50% in meno

(Confronto realizzato con prodotti SMC)



### Design compatto con

Portate elevate

(Per cilindri fino a  $\varnothing 140$ )

Raccordi istantanei incorporati per connessioni più facili

IP65 disponibile su richiesta  
Antipolvere/Antispruzzo

### Lunga durata e rapidi tempi di risposta

(Tenuta metallo su metallo con ind. ottico e soppressore di picchi)

VQ4100 17mS (Monostabile)  
VQ4200 12mS (Bistabile)

100 milioni di cicli  
\* In base ai test di durata della SMC

Tolleranza sulla ripetibilità  $\pm 3\text{mS}$

### Diverse opzioni di cablaggio centralizzato <Plug-in>

<b>F</b> kit (Connettore D-Sub)	<b>T</b> kit (Box terminale)
<b>L</b> kit (Cavo)	<b>S</b> kit (Trasmissione seriale)
Grado di protezione: Su richiesta IP65	Protezione: Su richiesta IP65
	Protezione: Su richiesta IP65

### Velocità di esercizio del cilindro

Dimensione valvola mm	N°/min Tenuta in elastomero (Metallo su metallo)	Velocità del cilindro mm/s	Diametro cilindro mm						
			40	50	63	80	100	125	140
24.5	2160 (1963)	150							
		300							
		450							
		600							
		750							

Pressione: 0.5MPa, carico nominale: 50%

Nota) La velocità del cilindro varia a seconda delle attrezzature per le connessioni. Questa tabella costituisce solamente un riferimento generico.

I valori di prestazione riportati in questo catalogo costituiscono solo un riferimento.

### Cablaggio individuale <Cavo Plug Lead>

**C** kit (Connettore)

Grado di protezione: Su richiesta IP65 Grommet

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

# ⚠️ Precauzioni 1: Serie VQ4000

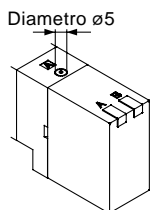
Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni da p.0-33 a 0-36.

## ⚠️ Attenzione

### Azionamento manuale

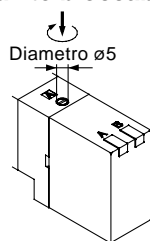
Con l'azionamento manuale si attivano le attrezzature collegate. Assicurarsi che non vi siano condizioni di esercizio pericolose. L'esecuzione non bloccabile (ad impulsi) è di serie mentre l'esecuzione a cacciavite bloccabile è disponibile su richiesta.

#### A impulsi non bloccabile

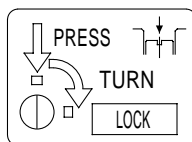


Con un piccolo cacciavite premere il pulsante dell'azionamento manuale fino all'arresto. Ritirando il cacciavite, l'azionamento manuale tornerà nella posizione originaria.

#### A cacciavite bloccabile



Con un piccolo cacciavite premere il pulsante dell'azionamento manuale fino all'arresto. Mantenendolo premuto, ruotarlo di 90° per bloccarlo. Per sbloccarlo, girare in senso antiorario.



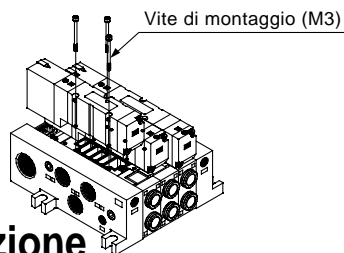
## ⚠️ Precauzione

### Montaggio valvola

Dopo aver verificato il corretto posizionamento della guarnizione sotto la valvola, serrare le viti di montaggio con la coppia di serraggio indicata qui sotto.

Coppia di serraggio appropriata N m

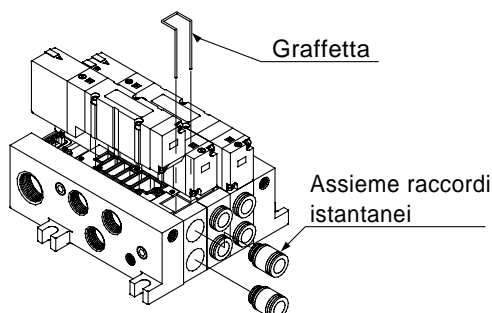
0.8 ÷ 1.2



## ⚠️ Precauzione

### Sostituzione dei raccordi istantanei

I raccordi integrati del manifold possono essere facilmente sostituiti. Rimuovere la graffetta dopo aver rimosso la valvola. Rimuovere il raccordo e sostituirlo con uno nuovo. A questo punto, reinserire la graffetta e rimontare la valvola.

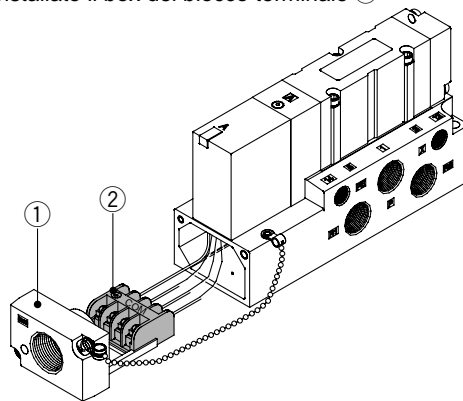


## ⚠️ Precauzione

### Collegamento del cavo

#### sottobase ad innesto (Con blocco terminale)

- Rimuovere il coperchio di raccordo ① della sottobase nel punto in cui è installato il box del blocco terminale ②



- Le indicazioni sottostanti sono situate sul box del blocco terminale: collegare ciascuna di esse all'alimentazione.

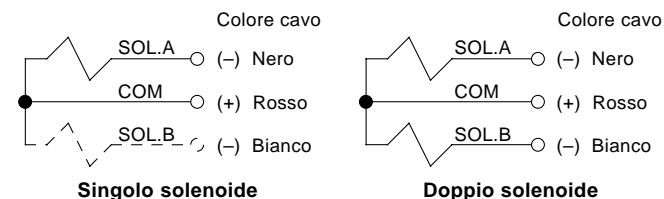
Indicazione blocco terminale	A	COM	B	T
Modello				
VQ410 <sup>0</sup> <sub>1</sub>	Lato A	COM	—	—
VQ420 <sup>0</sup> <sub>1</sub>	Lato A	COM	Lato B	—
VQ4 <sup>3</sup> <sub>6</sub> 0 <sup>0</sup> <sub>1</sub>	Lato A	COM	Lato B	—

Nota 1) Non è polarizzato per cui è possibile usarlo come COM.

Nota 2) Per la sottobase VQ410 si utilizza un cablaggio doppio.

#### Plug lead: Grommet

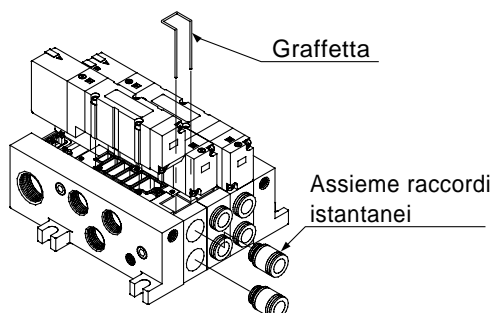
Collegare i cavi corrispondenti.



## ⚠️ Precauzione

### Sostituzione dei raccordi istantanei

I raccordi integrati del manifold possono essere facilmente sostituiti. Rimuovere la graffetta dopo aver rimosso la valvola. Rimuovere il raccordo e sostituirlo con uno nuovo. A questo punto, reinserire la graffetta e rimontare la valvola.



	Singolo solenoide	Doppio solenoide
Standard	Nero: Solenoide lato A (-) Rosso: COM (+)	Nero: Solenoide lato A (-) Rosso: COM (+) Bianco: Solenoide lato B (-)
Grado di protezione (IP65)	Nero: Solenoide lato A (-) Rosso: COM (+) Bianco: solenoide lato B (-) (Non si utilizza in caso di singolo solenoide) Verde: (Non si utilizza in caso di singolo e doppio solenoide)	

Nota) Non è polarizzato per cui è possibile usarlo come COM.

## ⚠ Precauzione

### Installazione/Rimozione del coperchio

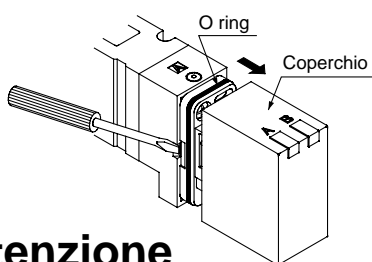
#### Rimozione del coperchio

##### • Rimozione

Inserire un piccolo cacciavite a testa piatta nella scanalatura sul lato dell'assieme pilota (vedere immagine), sollevare il coperchio di circa 1mm e rimuoverlo (la rimozione in direzione obliqua potrebbe comportare danni alla valvola pilota e/o all'O ring).

##### • Installazione

Inserire il coperchio direttamente sull'assieme pilota e bloccarlo assicurandosi di non toccare la valvola pilota.

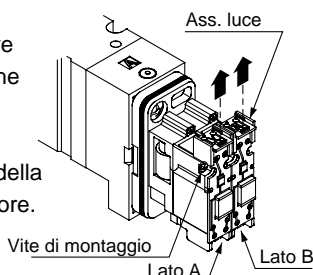


## ⚠ Attenzione

### Sostituzione della valvola pilota

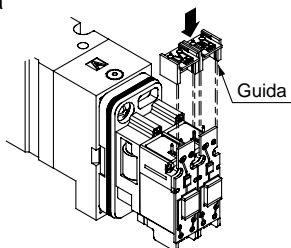
#### • Rimozione

1. Rimuovere il coperchio (vedere sopra) e le viti di montaggio che fissano la valvola all'assieme pilota.
2. Estrarre il quadro del circuito della luce dagli spinotti del connettore.



#### • Installazione

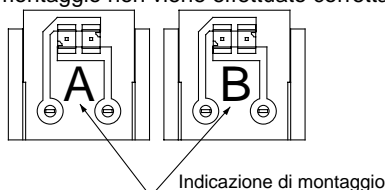
1. Inserire il quadro del circuito della luce sugli spinotti del connettore della valvola pilota.
2. Verificare che la guarnizione si trovi sulla valvola pilota e serrare le viti di montaggio con la coppia di serraggio indicata sotto.



Coppia di serraggio adeguata Nm

0.1 ± 0.13

Nota) La valvole pilota possono essere montate in qualunque direzione. Assicurarsi che il quadro del circuito sia montato correttamente sulla valvola pilota. È segnalato con una "A" o "B" (lato A: arancione; lato B: verde). La luce risulterà più scura se il montaggio non viene effettuato correttamente.



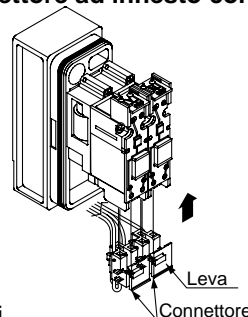
#### Codice circuito luce

SOL. A	VQZ100-47-A
SOL. B	VQZ100-47-B

### Plug lead

#### Installazione/Rimozione di connettore ad innesto con cavi

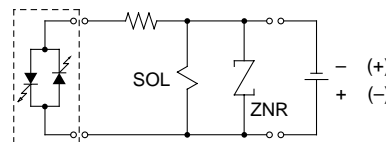
- Installazione: inserire il connettore sugli spinotti, spingere la leva nella scanalatura e bloccare in posizione.
- Rimozione: spingere la leva in basso e rimuovere la sporgenza dalla scanalatura.



Nota) Non rimuovere il connettore con eccessiva forza in quanto ciò potrebbe allentare i collegamenti dei cavi all'interno del connettore.

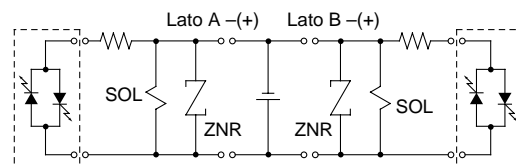
## ⚠ Attenzione

### Cablaggio interno



Ass. circuito luce (Arancione)

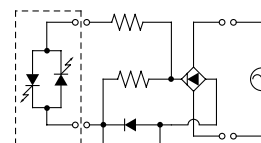
cc: Monostabile



Ass. circuito luce lato A (Arancione)

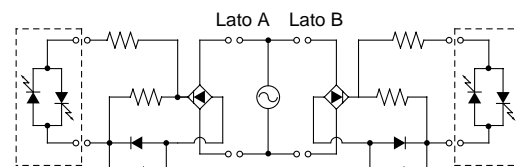
cc: Bistabile

Ass. circuito luce lato B (Verde)



Ass. circuito luce (Arancione)

ca: Monostabile



Ass. circuito luce lato A (Arancione)

ca: Bistabile

Ass. circuito luce lato B (Verde)

## ⚠ Attenzione

### Protezione IP65

I cavi, i fili e i connettori usati per modelli a norma IP65, dovrebbero essere dotati di una struttura di protezione equivalente o superiore a IP65.

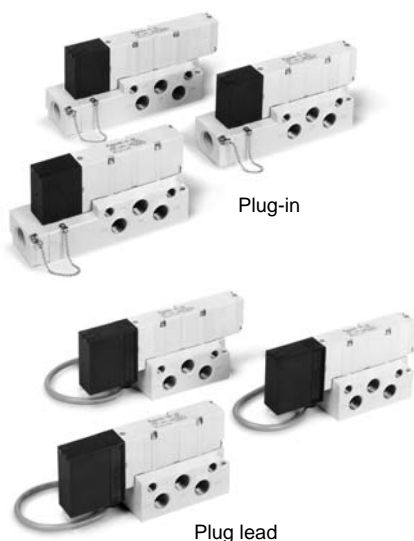
SV  
SY  
SYJ  
SX  
VK  
VZ  
VF  
VFR  
VP7

VQC  
SQ  
VQ  
VQ4  
VQ5  
VQZ  
VQD  
VFS  
VS  
VS7

# Serie VQ4000

## Valvola montata su base

### Plug-in, Plug lead/Unità singola



### Modello

Serie	Configurazione	Modello	Sez. equiv. (1) (mm <sup>2</sup> ) (Nl/min)	Tempo di risposta ms <sup>(2)</sup>		Peso <sup>(3)</sup> (kg)	
				Standard: 1W	Basso wattaggio e ca		
VQ4000	2 posizioni	Monostabile	Metallo su metallo VQ41 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 0	36.0 (1963)	≤ 20	≤ 22	0.23 (0.29)
			Tenuta in elastomero VQ41 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 1	39.6 (2159)	≤ 25	≤ 27	
		Bistabile	Metallo su metallo VQ42 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 0	36.0 (1963)	≤ 12	≤ 12	0.26 (0.32)
			Tenuta in elastomero VQ42 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 1	39.6 (2159)	≤ 15	≤ 15	
	3 posizioni	Centri chiusi	Metallo su metallo VQ43 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 0	32.4 (1766)	≤ 45	≤ 47	0.28 (0.34)
			Tenuta in elastomero VQ43 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 1	36.0 (1963)	≤ 50	≤ 52	
		Centri in scarico	Metallo su metallo VQ44 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 0	36.0 (1963)	≤ 45	≤ 47	0.28 (0.34)
			Tenuta in elastomero VQ44 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 1	39.6 (2159)	≤ 50	≤ 52	
		Centri in pressione	Metallo su metallo VQ45 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 0	36.0 (1963)	≤ 45	≤ 47	0.28 (0.34)
			Tenuta in elastomero VQ45 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 1	39.6 (2159)	≤ 50	≤ 52	
Modulo di non ritorno	Metallo su metallo VQ46 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 0	19.8 (1079)	≤ 55	≤ 57	0.50 (0.56)		
	Tenuta in elastomero VQ46 <sup>0</sup> <sub>5</sub> 1	21.6 (1177)	≤ 62	≤ 64			

- Nota 1) Valore per una valvola su sottobase e attacco cilindro 3/8  
 Nota 2) Come per JISB8375-1981 (Pressione d'alimentazione 0.5MPa; con indicatore ottico e soppressore di picchi; aria filtrata).  
 Nota 3) ( ): Peso dell'unità Plug lead  
 Tabella: Senza sottobase  
 Con sottobase: Aggiungere 0.41kgf per l'esecuzione Plug-in e 0.30kgf per l'esecuzione con Plug lead.

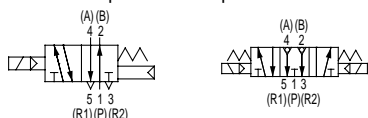
### Caratteristiche standard

Caratteristica valvola	Tenuta		Metallo su metallo	Tenuta in elastomero	
	Fluidido			Aria, gas inerti	Aria, gas inerti
Max. pressione d'esercizio <sup>(3)</sup>	1.0MPa				
Min. pressione di esercizio	Monostabile	0.15MPa		0.20MPa	
	Bistabile	0.15MPa		0.15MPa	
	3 posizioni	0.15MPa		0.20MPa	
Temperatura d'esercizio	-10 ÷ 50°C <sup>(1)</sup>		-5 ÷ 50°C <sup>(1)</sup>		
Lubrificazione	Non richiesta				
Azionamento manuale	A impulsi non bloccabile/ A cacciavite bloccabile (Su richiesta)				
Resistenza agli urti e alle vibrazioni	150/30 m/s <sup>2</sup> <sup>(2)</sup>				
Grado di protezione	Protezione antipolvere (Disponibile esecuzione IP65)				
Tensione nominale bobina	12, 24V cc e 100, 110, 200, 220V ca (50/60Hz)				
Caratteristiche del solenoide	Tensione ammissibile	±10% della tensione nominale			
	Isolamento bobina	Classe B o equivalente			
	Consumo di potenza (Valore di corrente)	24V cc	1W cc(42mA), 0.5W cc (21mA) <sup>(3)</sup>		
		12V cc	1W cc (83mA), 0.5W cc (42mA) <sup>(3)</sup>		
		100V ca	Spunto 1.2VA (12mA), Regime 1.2VA (12mA)		
		110V ca	Spunto 1.3VA (11.7mA), Regime 1.3VA (11.7mA)		
		200V ca	Spunto 2.4VA (12mA), Regime 2.4VA (12mA)		
220V ca	Spunto 2.6VA (11.7mA), Regime 2.6VA (11.7mA)				

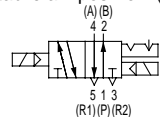
- Nota 1) Usare aria essiccata per prevenire la condensazione durante le operazioni a basse temperature.  
 Nota 2) Resistenza agli urti: Sottoposta alla prova d'urto con apposita apparecchiatura non si riscontrano malfunzionamenti. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura sia in condizione energizzata che no (valore allo stadio iniziale).  
 Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta ad una scansione tra 8.3 e 2.000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata in direzione assiale e perpendicolare rispetto alla valvola principale e all'armatura e sia in condizione di energizzazione che no (valore allo stadio iniziale).  
 Nota 3) Valori per modello con bassi consumi di potenza (0.5W).

### Simbolo

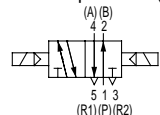
Monostabile a 2 posizioni    3 posizioni non ritorno



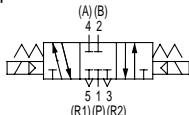
Bistabile a 2 posizioni (Metallo su metallo)



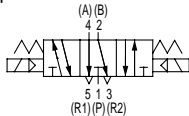
Bistabile a 2 posizioni (Elastomero)



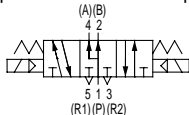
3 posizioni con centri chiusi



3 posizioni con centri in scarico

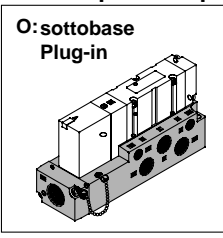


3 posizioni con centri in pressione



**Codici di ordinazione valvole**

**0: sottobase Plug-in**



**Attacco**

-	Senza sottobase (per manifold)
02	1/4
03	3/8

**Connessioni**

-	Laterali
B	Inferiori

**Plug-in**  
**Plug lead**

**VQ4 1 0 0**    **VQ4 2 5 1**

**Configurazione**

1	Monostabile a 2 posizioni 	3 posizioni con centri chiusi 
	Bistabile a 2 posizioni 	3 posizioni con centri in scarico 
2	Metallo su metallo Bistabile a 2 posizioni 	3 posizioni con centri in pressione 
	Elastomero Bistabile a 2 posizioni 	3 posizioni non ritorno 

Nota) Vedere p. 1.13-38 relativamente all'esecuzione con modulo di non ritorno

**Grado di protezione**

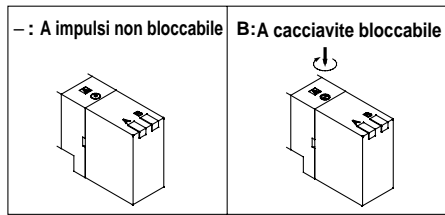
-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere/Antispruzzo (IP 65)

**Filettatura**

-	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

**Azionamento manuale**

- : A impulsi non bloccabile    B: A cacciavite bloccabile



**Con ind. ottico e soppressore di picchi**

-	Con
E	Senza indicatore ottico/ Con soppressore di picchi

**Tensione bobina**

1	100V ca (50/60 Hz)
2	200V ca (50/60 Hz)
3	110V ca (50/60 Hz)
4	220V ca (50/60 Hz)
5	24V cc
6	12V cc
9	≤ 240V

Per altri voltaggi, contattare SMC. (9)

**Connessione elettrica**

G	Lunghezza cavo 0,6m
H	Lunghezza cavo 1,5m

**Tenuta**

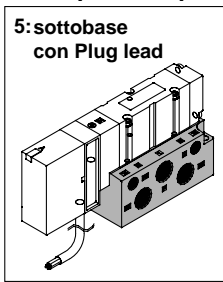
0	Metallo su metallo
1	Elastomero

**Funzione**

-	Standard (1W)
Y <sup>(1)</sup>	Basso assorbimento (0.5W)
R <sup>(2)</sup>	Pilotaggio esterno

**Tipo di corpo**

**5: sottobase con Plug lead**



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

**Codici di ordinazione sottobase**

**VQ4000** - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - Q

**Connessione elettrica**

P	Box di collegamento Plug-in
S	Plug lead

**Grado di protezione**

-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere, Antispruzzo

**Connessioni**

-	Connessione laterale
B	Connessione inferiore

**Filettatura**

-	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

**Attacco**

02	1/4
03	3/8

Nota 1) L'esecuzione con attacchi inferiori è applicabile solamente a 1/4.

Nota 2) Vedere p.1.13-48 relativamente al pilotaggio esterno. Non è possibile una combinazione di pilotaggio esterno e interfaccia perfetto.

Nota 3) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.

**Sostituzione dell'assieme valvola pilota (Tensione)**

- Vedere p. 1.13-44 e p.1.13-45 relativamente ai codici dell'assieme valvola pilota
- Vedere p.1.13-3 relativamente alla sostituzione.

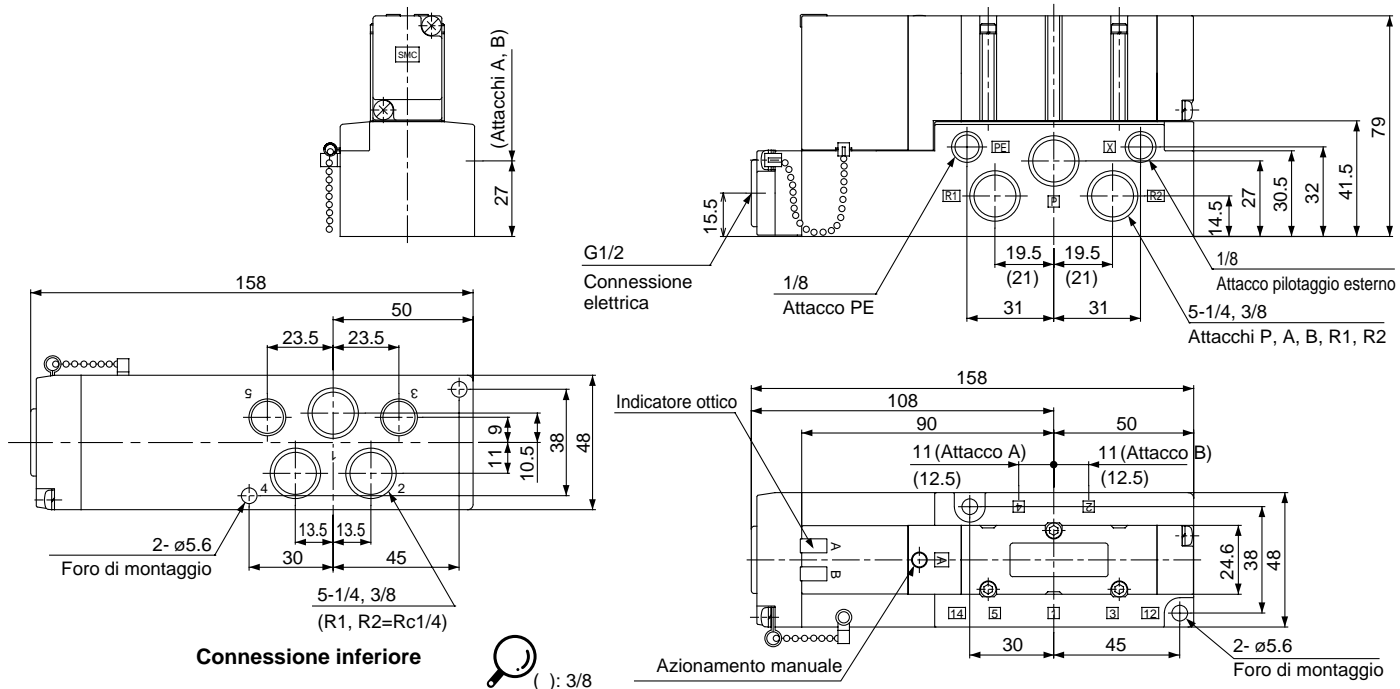


# Serie VQ4000

## Plug-in

### Box di collegamento

#### Monostabile a 2 posizioni: VQ410<sup>0</sup>-□

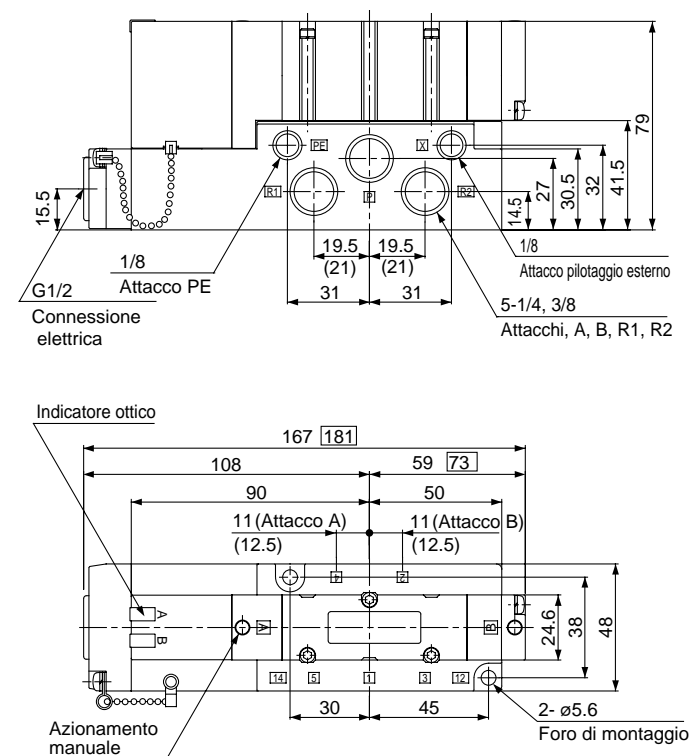


#### Bistabile a 2 posizioni: VQ420<sup>0</sup>-□

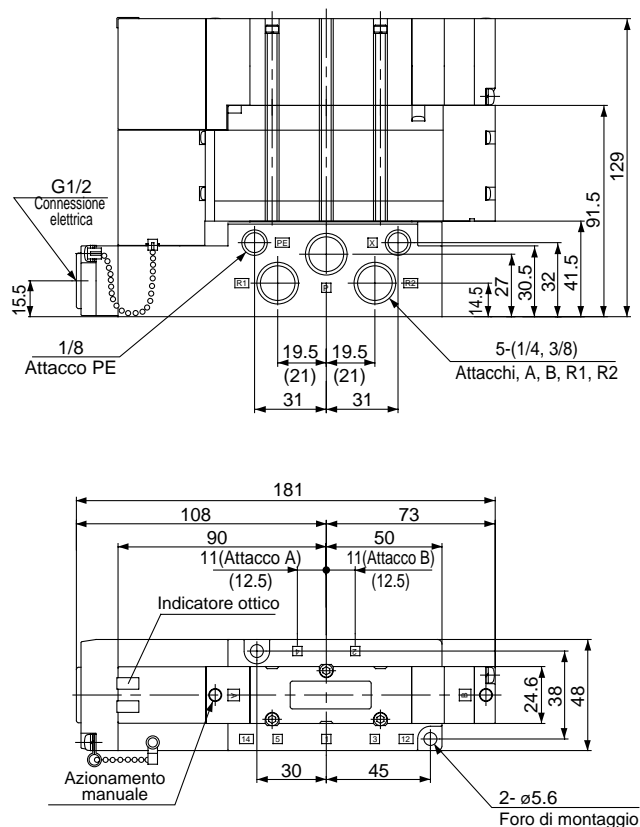
#### 3 posizioni con centri chiusi: VQ430<sup>0</sup>-□

#### 3 posizioni con centri in scarico: VQ440<sup>0</sup>-□

#### 3 posizioni con centri in pressione: VQ450<sup>0</sup>-□



#### 3 posizioni non ritorno: VQ460<sup>0</sup>-□

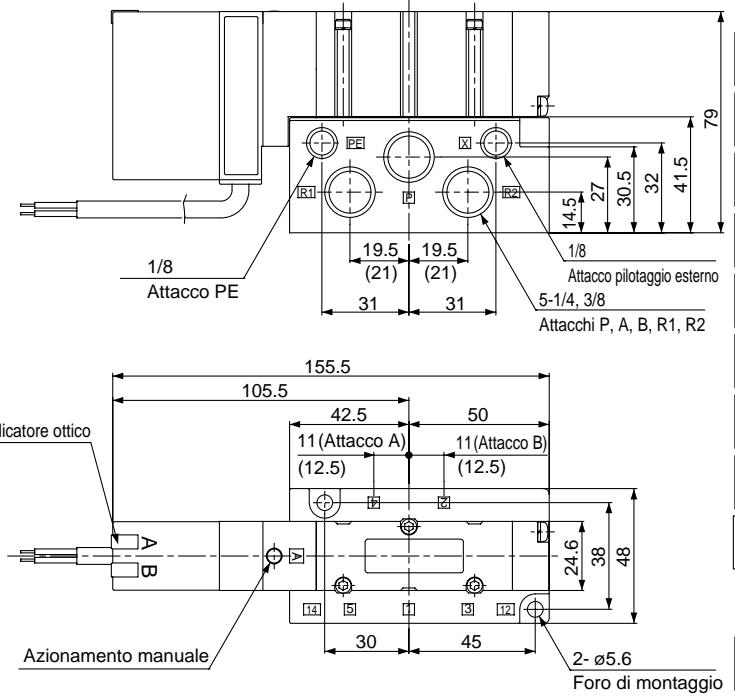
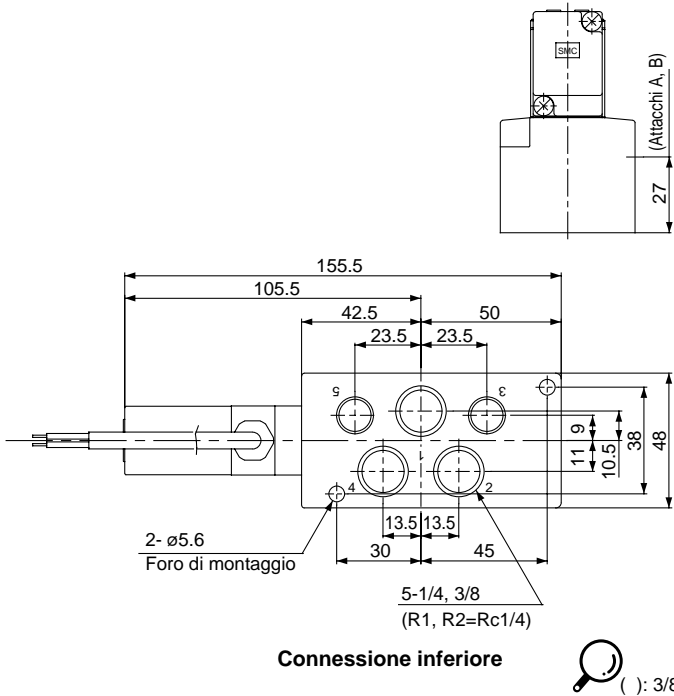


□ : 3 posizioni  
( ) : 3/8

## Plug lead

### Grommet

Monostabile a 2 posizioni: VQ415<sup>0</sup><sub>1</sub>-□<sup>G</sup><sub>H</sub>

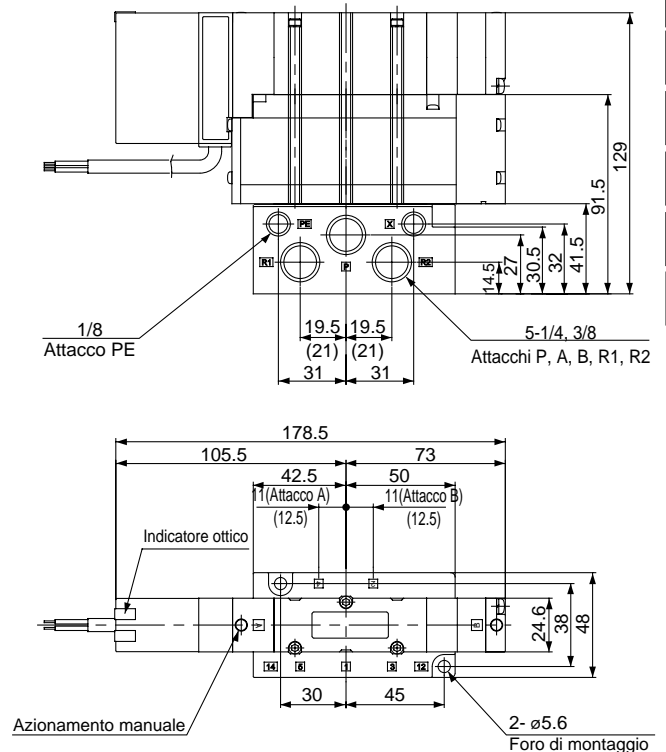
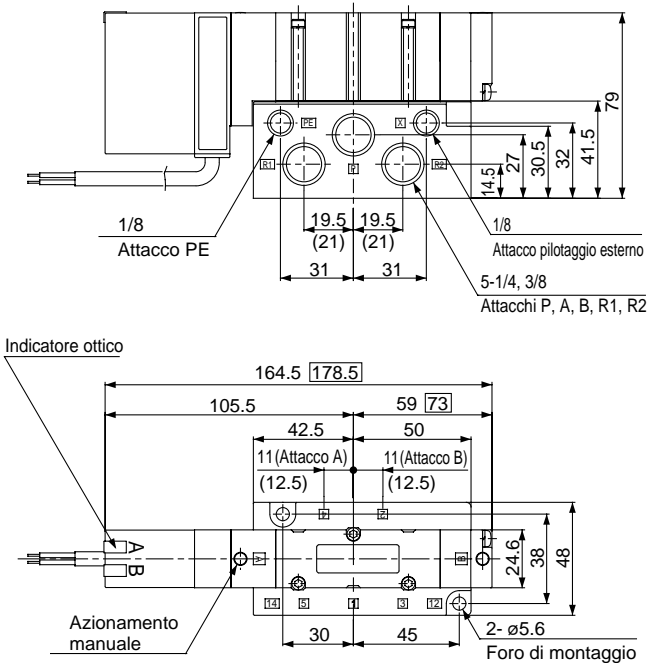


- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

VQC

Bistabile a 2 posizioni: VQ425<sup>0</sup><sub>1</sub>-□<sup>G</sup><sub>H</sub>  
 3 posizioni con centri chiusi: VQ435<sup>0</sup><sub>1</sub>-□<sup>G</sup><sub>H</sub>  
 3 posizioni con centri in scarico: VQ445<sup>0</sup><sub>1</sub>-□<sup>G</sup><sub>H</sub>  
 3 posizioni con centri in pressione: VQ455<sup>0</sup><sub>1</sub>-□<sup>G</sup><sub>H</sub>

3 posizioni non ritorno: VQ465<sup>0</sup><sub>1</sub>



- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

□: 3 posizioni  
( ): 3/8

# Serie VQ4000

## Montaggio su base

# Manifold Plug-in

### Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 4 1 - 08 C8 [ ] F U1 [ ] K - Q

Serie	4	VQ4000
-------	---	--------

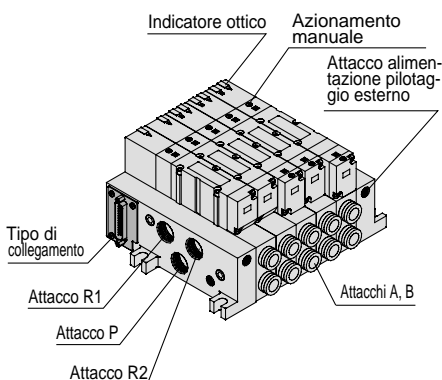
Manifold	1	Unità Plug-in
----------	---	---------------

Stazioni	02	2 stazioni
:	:	:

Il numero massimo e minimo di stazioni dipende dal kit. (Vedere tabella sotto).

#### Attacco

C8	Raccordo istantaneo per ø8
C10	Raccordo istantaneo per ø10
C12	Raccordo istantaneo per ø12
02	1/4
03	3/8
B	Attacchi inferiori 1/4
CM	Misure combinate
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"
N11	Raccordo istantaneo per ø3/8"
NM	Misure combinate



Nota) Modello mostrato: VV5Q41-05C12FD0-Q

#### Filettatura

—	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

#### Kit

#### Unità di controllo

Vedere da p.1.13-40 a pag.1.13-43

#### Accessori

Simbolo	Su richiesta
	Nessuno
CD <sup>(2)</sup>	Filtro disoleatore: per montaggio lato D
CU <sup>(2,3)</sup>	Filtro disoleatore: per lato montaggio lato U
K <sup>(4)</sup>	Cablaggio speciale (Diverso dal cablaggio doppio)
N	Targhetta indicativa (Solo kit T)
SB	Silenziatore incorporato (Scarico diretto da entrambi i lati) Solo kit F/L
SD	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato D)
SU	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato U)
W	IP65 (tranne Kit F)



Nota 1) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico. Esempio)-CDK

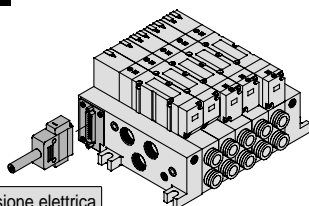
Nota 2) La combinazione di [C<sub>D</sub>] e [S<sub>U</sub>] non è possibile.

Nota 3) Non è disponibile la combinazione di T e S.

Nota 4) Indicare il tipo di cablaggio mediante il modulo per manifold. (tranne L kit)

#### Kit/Connessione elettrica/Lunghezza cavo

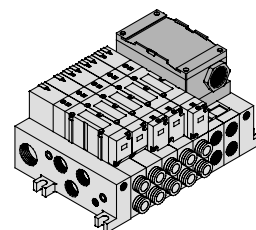
#### F Kit (Connettore D-Sub)



#### Connessione elettrica

Lato D		Lato U		2 ÷ 16 stazioni
Kit	D0	U0	Senza cavo	
F	D1	U1	Lunghezza cavo 1.5m	
	D2	U2	Lunghezza cavo 3m	
	D3	U3	Lunghezza cavo 5m	

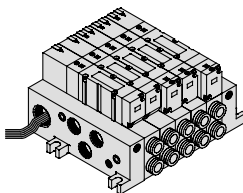
#### T Kit (Kit box terminale)



Applicabile a IP65

Kit T	0	Box terminale	Da 3 a 18 stazioni
-------	---	---------------	--------------------

#### L Kit (Kit cavi)

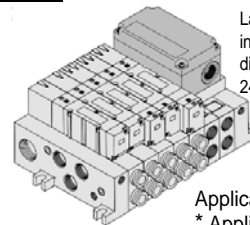


#### Connessione elettrica

Lato D		Lato U		2 a 16 stazioni
Kit	D0	U0	Lunghezza cavo 0,6m	
L	D1	U1	Lunghezza cavo 1.5m	
	D2	U2	Lunghezza cavo 3m	

Applicabile ÷ IP65

#### S Kit (Kit interfaccia seriale)



La valvola è fornita di indicatore ottico, soppressore di picchi e la tensione è di 24V cc.

Applicabile a IP65  
\* Applicabile ad esecuzioni entrata/uscita

Kit S	B	SI per MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)	3 ÷ 18 stazioni
	BB	SI per MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (2 linee di alimentazione di potenza)(Mitsubishi Electric)	
	C	SI per SYSBUS Wire System (OMRON)	



Caratteristiche manifold

Serie	Codice base	Collegamento	Caratteristiche dell'attacco			Max. numero stazioni ammissibili	Valvola applicabile	Peso 5 stazioni (kg)
			Posizione attacco	Attacco (1)				
				P, R	A, B			
VQ4000	VV5Q41-□□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ F kit-Connettore D-Sub</li> <li>■ T kit-Box terminale</li> <li>■ L kit-Cavi</li> <li>■ S kit-Trasmissione seriale</li> </ul>	Laterale	1/2	C8 (Per ø8) C10 (Per ø10) C12 (Per ø12)	Kit F, T 12 stazioni	VQ4□00 VQ4□01	2.24
			Base	Su richiesta Silenziatore incorporato (Scarico diretto)	1/4 3/8			
					1/4	Kit S 10 stazioni		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit L</li> <li>• Tranne peso elettrovalvola</li> </ul>

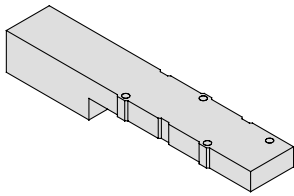
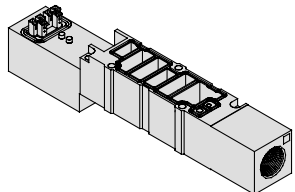
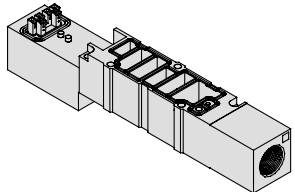
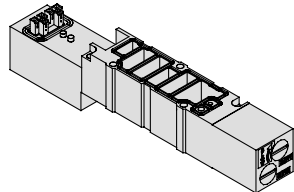
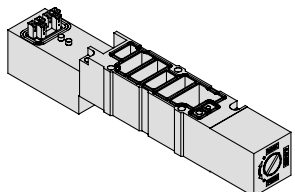
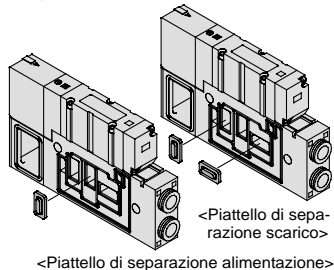
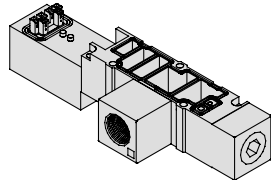
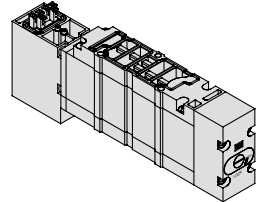
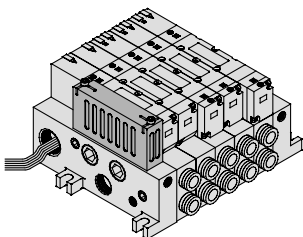
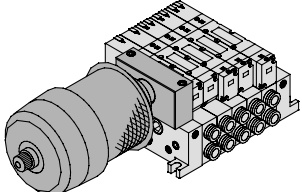
Nota 1) Raccordi istantanei in pollici e filettature standard a pag.1.13-48.

Numero di stazioni manifold/Sezione equivalente (mm<sup>2</sup> (Nl/min)) con operazione singola

Modello	Passaggi/Stazioni	1 stazione	5 stazioni	10 stazioni	15 stazioni
2 posizioni, tenuta metallo su metallo VQ4 <sub>2</sub> 100	P→A o B	28.8 (1570)	28.8 (1570)	28.8 (1570)	28.8 (1570)
	A→R1, B→R2	32.4 (1766)	32.4 (1766)	32.4 (1766)	32.4 (1766)
2 posizioni, tenuta in elastomero VQ4 <sub>2</sub> 101	P→A o B	36.0 (1963)	36.0 (1963)	36.0 (1963)	36.0 (1963)
	A→R1, B→R2	37.8 (2061)	37.8 (2061)	37.8 (2061)	37.8 (2061)

Nota) Attacco 3/8

Accessori manifold

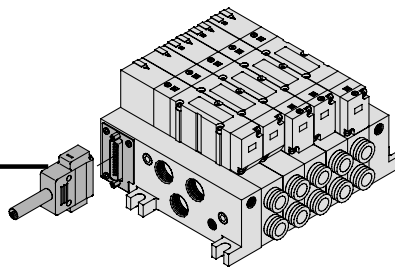
<p><b>Assieme piastra di otturazione</b> VVQ4000-10A-1</p> 	<p><b>Blocchetto di alimentazione individuale</b> VVQ4000-P-1-03</p> 	<p><b>Blocchetto di scarico individuale</b> VVQ4000-R-1-03</p> 	<p>• Dimensioni delle opzioni da pag. 1.13-34 a pag.1.13-39.</p> <p>• Vedere parti di ricambio a p.1.13-47</p> <p>• Unità di controllo da p.1.13-40 a pag.1.13-43</p>
<p><b>Regolatore di velocità interfaccia</b> VVQ4000-20A-1</p> 	<p><b>Blocchetto valvola di esclusione</b> VVQ4000-37A-1</p> 	<p><b>Piattello di separazione alimentazione/scarico</b> VVQ4000-16A</p>  <p>&lt;Piattello di separazione scarico&gt;</p> <p>&lt;Piattello di separazione alimentazione&gt;</p>	
<p><b>Blocchetto valvola di rilascio</b> VVQ4000-24A-1D<sup>(1,2)</sup></p> 	<p><b>Blocchetto di non ritorno con valvola di scarico pressione residua</b> VVQ4000-25A-1<sup>(1)</sup></p> 	<p><b>Silenziatore incorporato (Scarico diretto)</b> [-S<sub>D</sub>]<sup>(1)</sup></p> 	<p><b>Per montaggio filtro disoleatore</b> [-S<sub>D</sub>]<sup>(1)</sup></p> 

Nota 1) Il blocchetto valvola di rilascio, il silenziatore integrato (scarico diretto), il filtro disoleatore e il blocchetto di non ritorno con valvola di scarico della pressione residua non possono essere integrati con il pilotaggio esterno.  
 Nota 2) Può essere montato solamente sul kit L. Per altri kit, ordinare l'unità di controllo E. (Vedere da pag. 1.13-40 a pag. 1.13-43)

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

# Serie VQ4000

## F Kit (Connettore D-Sub)



- Il Connettore D-Sub riduce e abbrevia le operazioni di installazione per i collegamenti elettrici.
- Il Connettore D-Sub (25 pin standard) è compatibile con MIL e permette l'uso di altri connettori in modo flessibile e intercambiabile.
- In base allo spazio di montaggio disponibile, si può scegliere tra una posizione di ricezione laterale e una superiore.
- Max. 18 stazioni

### Caratteristiche manifold

Serie	Caratteristiche dell'attacco		Max. stazioni applicabili
	Posizione attacco	Attacco	
VQ4000	Laterale	P, R C8, 10, 12 1/4, 3/8	16 stazioni
	Base	1/4	

## Connettore D-Sub (25 pin)

### Assieme cavo

**GVVZS3000-21A-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-<sup>2</sup>/<sub>3</sub>-<sup>3</sup>/<sub>4</sub>-<sup>5</sup>/<sub>60</sub>**

(Il cavo del Connettore D-Sub può essere ordinato individualmente o incluso nel codice di un manifold specifico. Vedere "Codici di ordinazione del manifold".)

**Cavo Connettore D-Sub**

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme
1m	GVVZS3000-21A-1□
3m	GVVZS3000-21A-2□
5m	GVVZS3000-21A-3□
8m	GVVZS3000-21A-4□
20m	GVVZS3000-21A-5S

**Modello**

Standard	<b>S</b>
60°	<b>60</b>

**Caratteristiche elettriche**

Oggetto	Caratteristiche
Resistenza conduttore Ω/km, 20°C	≤ 57
Limite della tensione V, 5min, ca	1500
Resistenza isolamento MΩ/km	20

**Tabella colori del cavo in base al numero di terminali del sub-connettore D**

Num. terminale	Colore cavo	Puntino di segnalazione
1	Bianco	—
2	Marrone	—
3	Verde	—
4	Giallo	—
5	Grigio	—
6	Rosa	—
7	Blu	—
8	Rosso	—
9	Nero	—
10	Lilla	—
11	Grigio	Rosa
12	Rosso	Blu
13	Bianco	Verde
14	Marrone	Verde
15	Bianco	Giallo
16	Giallo	Marrone
17	Bianco	Grigio
18	Grigio	Marrone
19	Bianco	Rosa
20	Rosa	Marrone
21	Bianco	Blu
22	Marrone	Blu
23	Bianco	Rosso
24	Marrone	Rosso
25	Bianco	Nero

\* Connettore conforme a DIN47100.

## Codici di ordinazione del manifold

**VV5Q 4 1 - 08 C8 □ F U 1 - K - Q**

**Accessori**

Simbolo	Su richiesta
—	Nessuno
CD <sup>(2)</sup>	Filtro disoleatore: per montaggio lato D
CU <sup>(2)</sup>	Filtro disoleatore: per lato montaggio lato U
K <sup>(3)</sup>	Cablaggio speciale (Diverso dal cablaggio doppio)
SB	Silenziatore incorporato (Scarico diretto da entrambi i lati) Solo kit F/L
SD	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato D)
SU	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato U)

**Cavo (lunghezza)**

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

**Posizione connettore**

D	Lato D
U	Lato U

**Filettatura**

—	Rc(PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

**Stazioni**

02	2 stazioni
⋮	⋮
18	18 stazioni

**Attacchi cilindro**

C8	Raccordi istantanei per ø8
C10	Raccordi istantanei per ø10
C12	Raccordi istantanei per ø12
02	1/4
03	3/8
B	Connessioni inferiori 1/4
CM	Misure combinate

**Manifold**

1	Plug-in
---	---------

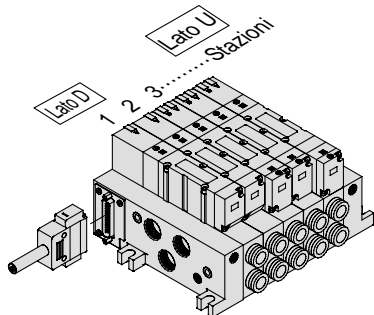
**Serie**

4	VQ4000
---	--------

\* Su richiesta si può aumentare il numero di stazioni grazie ad un cablaggio speciale. Particolari a pag. 1.13-11.

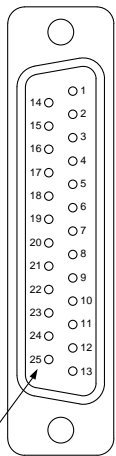
Nota 1) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico. Esempio)-CDK  
 Nota 2) La combinazione di [C<sub>U</sub><sup>2</sup>] e [S<sub>U</sub><sup>2</sup>] non è possibile.  
 Nota 3) Indicare il tipo di cablaggio mediante il modulo per manifold.  
 Nota 4) Unità di controllo da p.1.13-40 a pag.1.13 -43

● Caratteristiche cablaggio



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

Connettore D-Sub



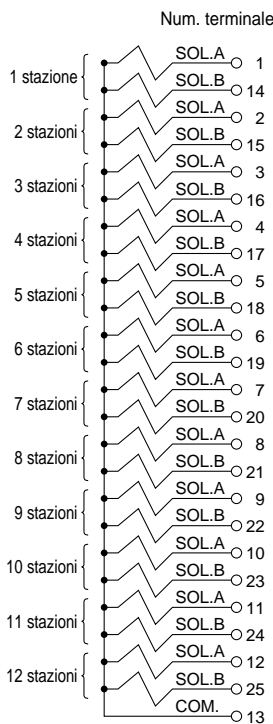
N. terminale connettore

A prescindere dalle valvole e dagli accessori, il cablaggio interno è doppio (collegato SOL. A e al SOL. B) per rispettive stazioni del manifold. Ciò consente di combinare cablaggio singolo e doppio. Vedere sotto.

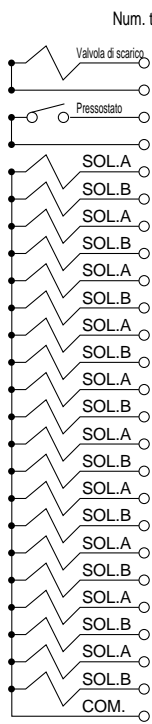


Nota 1) Nessuna polarizzazione. È possibile usarlo come comune negativo.

Cablaggio standard



Cablaggio con unità di controllo



Assieme Connettore D-Sub AXT100-DS25-030

Terminali	Polarità	Colore cavo	Puntino di segnalazione
1 (-)	(+)	Bianco	—
2 (-)	(+)	Marrone	Verde
3 (-)	(+)	Marrone	—
6 (-)	(+)	Bianco	Giallo
7 (-)	(+)	Verde	—
8 (-)	(+)	Giallo	Marrone
9 (-)	(+)	Giallo	—
10 (-)	(+)	Bianco	Grigio
11 (-)	(+)	Grigio	—
12 (-)	(+)	Grigio	Marrone
13 (+)	(+)	Rosa	—
14 (-)	(+)	Bianco	Rosa
15 (-)	(+)	Blu	—
16 (-)	(+)	Rosa	Marrone
17 (-)	(+)	Rosa	—
18 (-)	(+)	Rosso	—
19 (-)	(+)	Bianco	Blu
20 (-)	(+)	Nero	—
21 (-)	(+)	Marrone	Blu
22 (-)	(+)	Lilla	—
23 (-)	(+)	Bianco	Rosso
24 (-)	(+)	Grigio	Rosa
25 (-)	(+)	Marrone	Rosso
25 (+)	(+)	Rosso	Blu
25 (-)	(+)	Bianco	Nero
25 (+)	(-)	Bianco <sup>(1)</sup>	Verde

Comune positivo Comune negativo

Cablaggio speciale

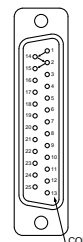
A prescindere dalla valvola e dall'accessorio, il cablaggio interno standard per doppio solenoide viene fornito su ogni stazione. Il cablaggio singolo e doppio (collegato a SOL.A, B) è disponibile su richiesta.

1. Cablaggio speciale

Aggiungere il simbolo-K al codice della base manifold e indicare il cablaggio singolo/doppio di ciascuna stazione sul modulo caratteristiche manifold.

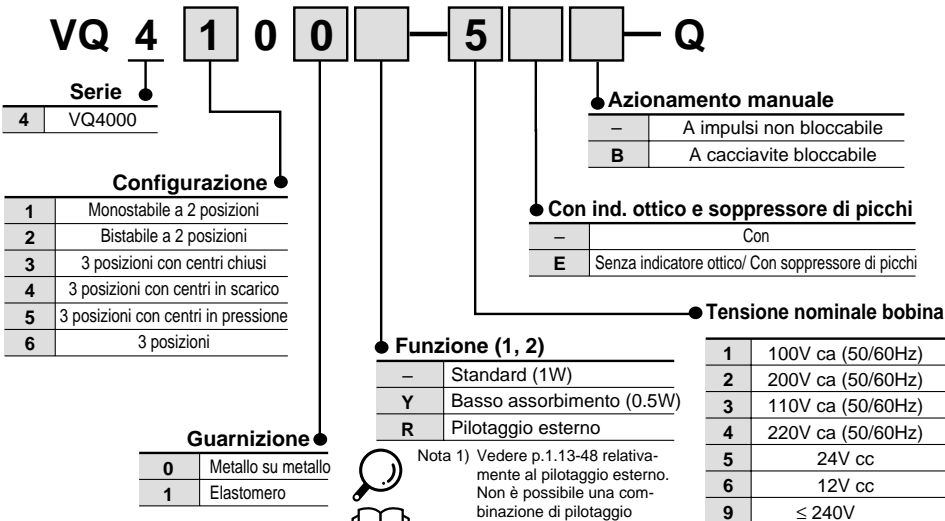
2. Cablaggio

Con il solenoide del lato A della prima stazione come N.1 (ovvero che verrà collegato al terminale N.1), i fili saranno collegati nell'ordine alfabetico indicato dalla freccia nel disegno senza lasciare libero nessun terminale. Max. numero stazioni: 18.



Connettore D-Sub

Codici di ordinazione valvole



Nota 1) Vedere p.1.13-48 relativamente al pilotaggio esterno. Non è possibile una combinazione di pilotaggio esterno e interfaccia perfetto.  
 Nota 2) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.



Per altri voltaggi, contattare SMC. (9)



Tipo di protezione classe I (Indicazione: ⊕) ..... Terminale DIN

Codici di ordinazione del manifold

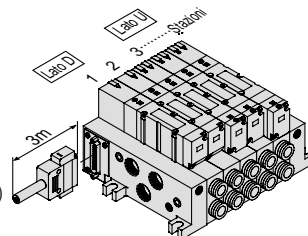
Aggiungere il suffisso della valvola e il codice degli accessori al codice della base manifold

<Esempio>

Con Connettore D-Sub e cavo (3m)

- VV5Q41-05C8FD2-Q...1 set N. base manifold
- VQ4100-5-Q.....2 set Codice valvola (Stazioni da 1 a 2)
- VQ4200-5-Q.....2 set Codice valvola (Stazioni da 3 a 4)
- VQ4300-5-Q.....1 set Codice valvola (Stazione 5)

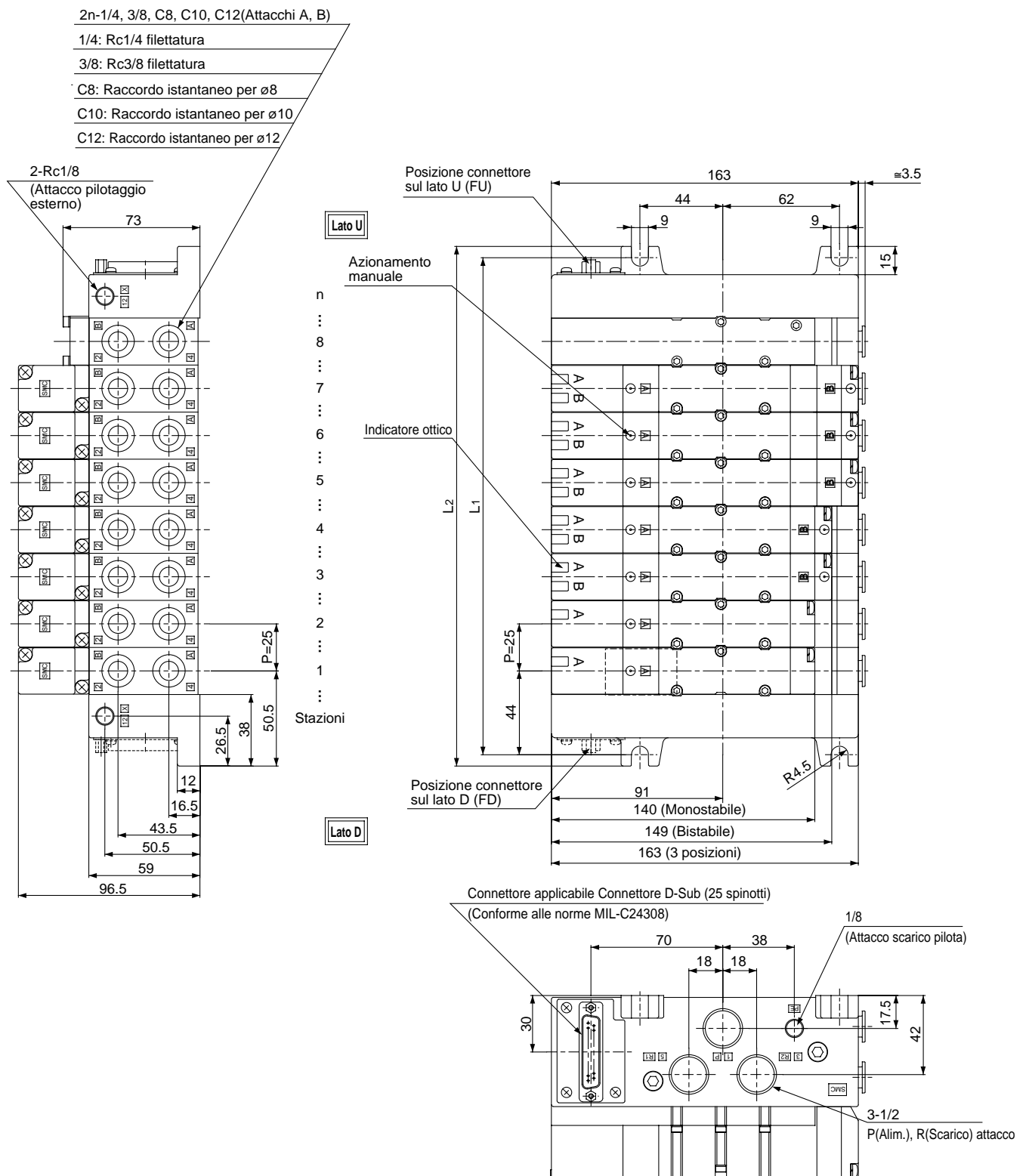
Indicare in sequenza dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.



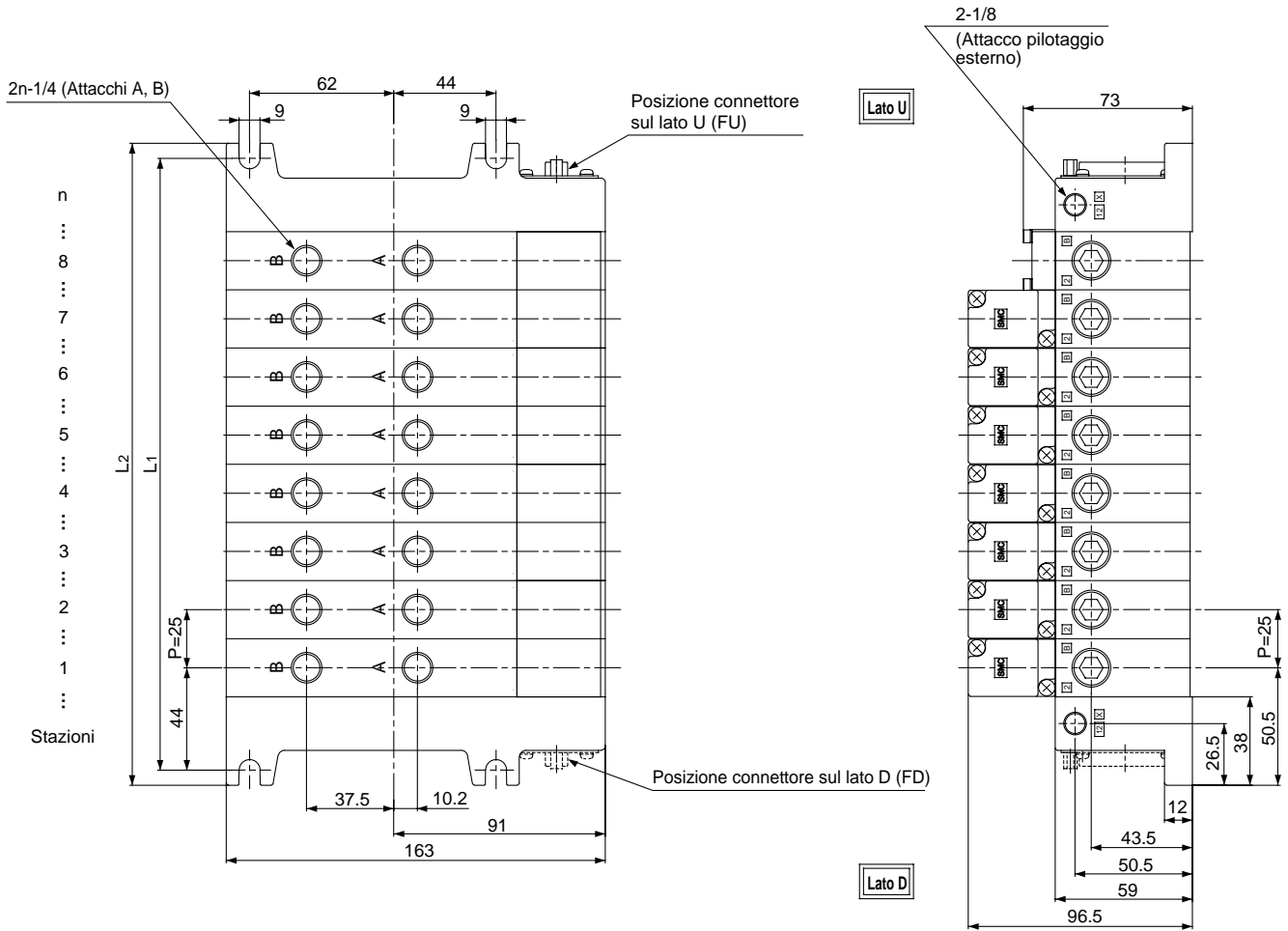
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

# Serie VQ4000

## F Kit (Connettore D-Sub)



Conessioni inferiori

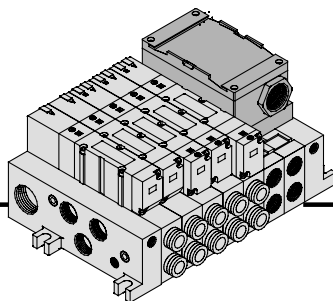


- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
  
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4**
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

**Dimensioni** Equazione  $L_1=25n+63$   $L_2=25n+76$  n: Stazione (Max. standard 18 stazioni)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513
L2	101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476	501	526





- Grado di protezione: possibilità di IP65
- Questo kit è dotato di un piccolo modulo terminale all'interno di una scatola di giunzione. L'attacco G3/4 della connessione elettrica consente il collegamento del supporto con la connessione del cavo elettrico.
- Max. 18 stazioni
- Per il montaggio del box terminale, vengono usate 2 stazioni.

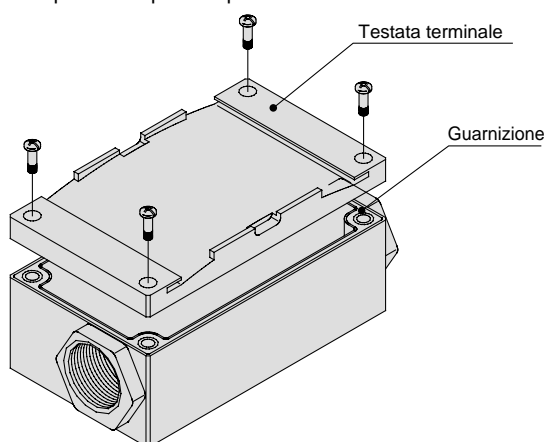
#### Caratteristiche manifold

Serie	Caratteristiche dell'attacco		Max. numero stazioni ammissibili
	Posizione attacco	Attacco	
VQ4000	Laterale	P, R C8, 10, 12 1/4, 3/8	18 stazioni
	Base	1/4	

### Collegamento modulo terminale

#### Passo 1. Come rimuovere il coperchio del modulo terminale

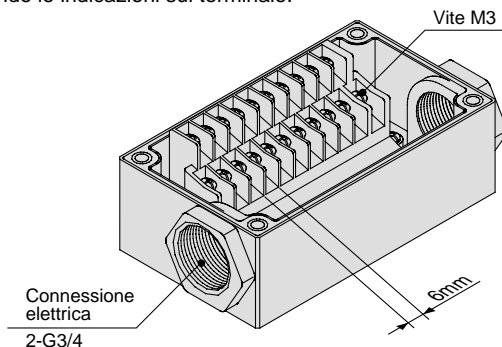
Allentare la vite (M3) 4 pezzi, sul coperchio del modulo terminale e aprirlo. A questo punto il coperchio può essere rimosso dal modulo.



#### Passo 2. Collegamento dei cavi

L'immagine sulla destra mostra il cablaggio schematico del modulo terminale.

Tutte le stazioni sono dotate di cablaggio con doppio solenoide. Ogni cavo dovrebbe essere collegato al lato dell'alimentazione seguendo le indicazioni sul terminale.



#### Passo 3. Come reinstallare il coperchio del modulo terminale

Dopo aver verificato le condizioni di installazione della guarnizione, serrare le viti applicando la coppia di serraggio indicata nella tabella sottostante.

Coppia di serraggio applicabile Nm

0.6 ÷ 1.0

### Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 4 1 - 08 C8 T 0 - K - Q

Serie	
4	VQ4000

Manifold	
1	Unità Plug-in

Stazioni	
03	3 stazioni
:	:
18	18 stazioni

Nota) Aggiungere 2 stazioni per il montaggio del box del modulo terminale.

#### Filettatura

-	Rc(PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

#### Attacchi cilindro

C8	Raccordo istantaneo per ø8
C10	Raccordo istantaneo per ø10
C12	Raccordo istantaneo per ø12
02	1/4
03	3/8
B	Connessioni inferiori 1/4
CM	Misure combinate

Nota) Su richiesta si può aumentare il numero di stazioni grazie ad un cablaggio speciale. Ulteriori dettagli a pag. 1.13-15.

#### Accessori

Simbolo	Accessori
-	Nessuno
CD	Filtro disoleatore per montaggio sul lato D
K <sup>(2)</sup>	Cablaggio speciale (Diverso dal cablaggio doppio)
N	Con targhetta identificativa
SD	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato D)
W	Protezione IP65



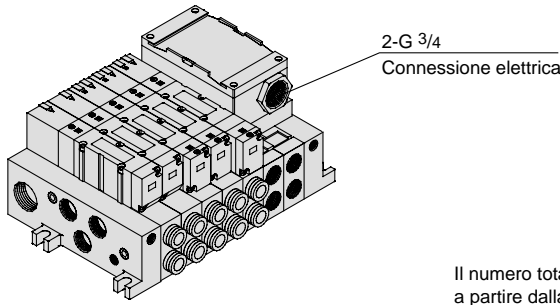
Nota 1) Nel caso di più opzioni, si prega di elencarle in ordine alfabetico. Esempio) -CDK

Nota 2) La combinazione di [CD] e [SD] non è possibile.



Nota 3) Indicare il tipo di cablaggio mediante il modulo per manifold.

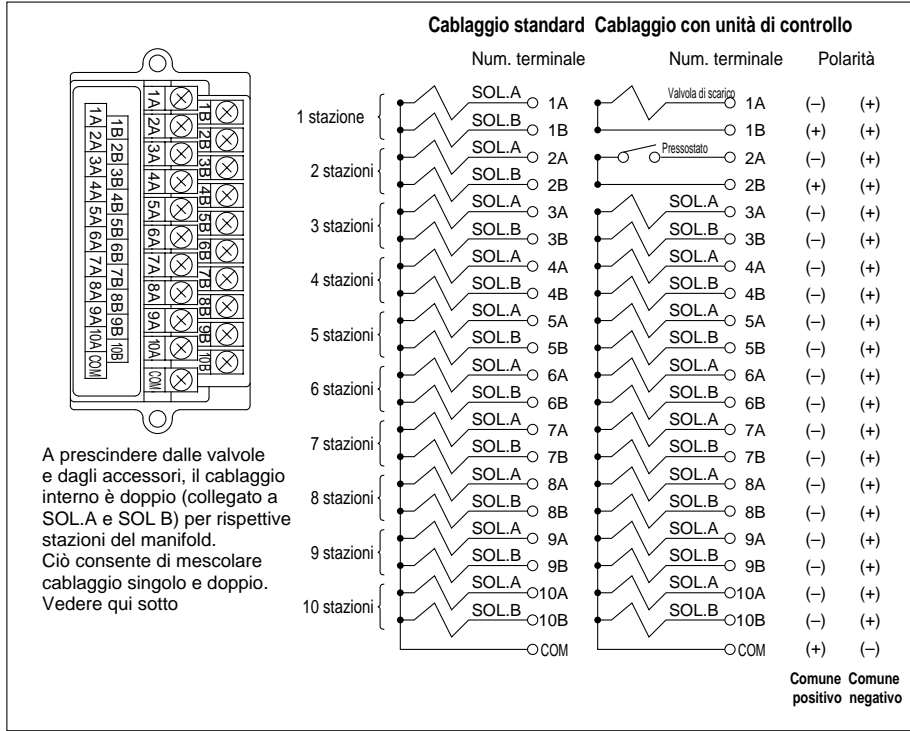
Nota 4) Unità di controllo da p.1.13-40 a pag.1.13 -43



2-G 3/4  
Connessione elettrica

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

● Caratteristiche cablaggio



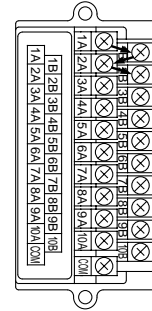
A prescindere dalle valvole e dagli accessori, il cablaggio interno è doppio (collegato a SOL.A e SOL.B) per rispettive stazioni del manifold. Ciò consente di mescolare cablaggio singolo e doppio. Vedere qui sotto

**Cablaggio speciale**

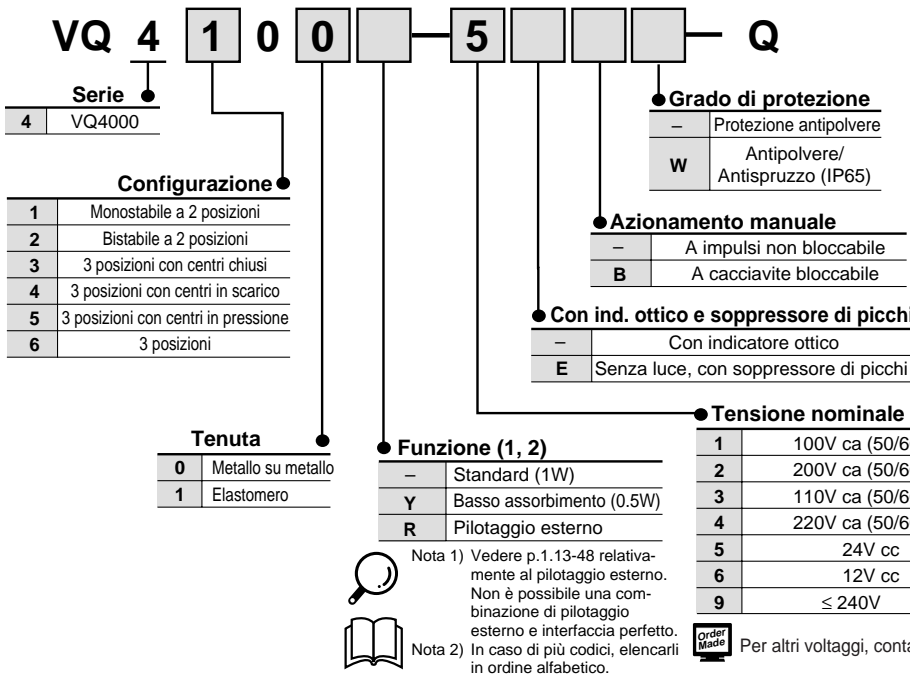
A prescindere dalla valvola e dall'accessorio, il cablaggio interno standard per doppio solenoide viene fornito su ogni stazione. Su richiesta, possono essere combinati singolo e doppio cablaggio (collegato al SOL.A, B).

**1. Cablaggio speciale**  
Aggiungere il suffisso K al codice del manifold. Indicare il cablaggio singolo/doppio di ciascuna stazione sul modulo caratteristiche manifold.

**2. Cablaggio**  
Con il solenoide lato A della prima stazione come N.1 (ovvero che verrà collegato al terminale N.1), i fili saranno collegati nell'ordine alfabetico indicato dalla freccia nel disegno senza lasciare libero nessun terminale. Max. numero stazioni: 16.



**Codici di ordinazione valvole**

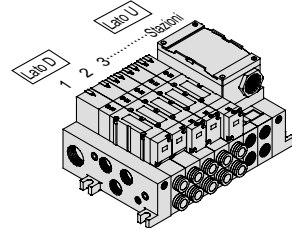


**Codici di ordinazione del manifold**

Aggiungere il suffisso della valvola e il codice degli accessori al codice della base manifold

**<Esempio>**  
**Con Sub-connettore D e cavo (3m)**  
VV5Q41-07C8TO-Q.....1 set - N. base manifold  
VQ4100-5-Q.....2 set - Codice valvola (Stazioni da 1 a 2)  
VQ4200-5-Q.....2 set - Codice valvola (Stazioni da 3 a 4)  
VQ4300-5-Q.....1 set - Codice valvola (Stazione 5)

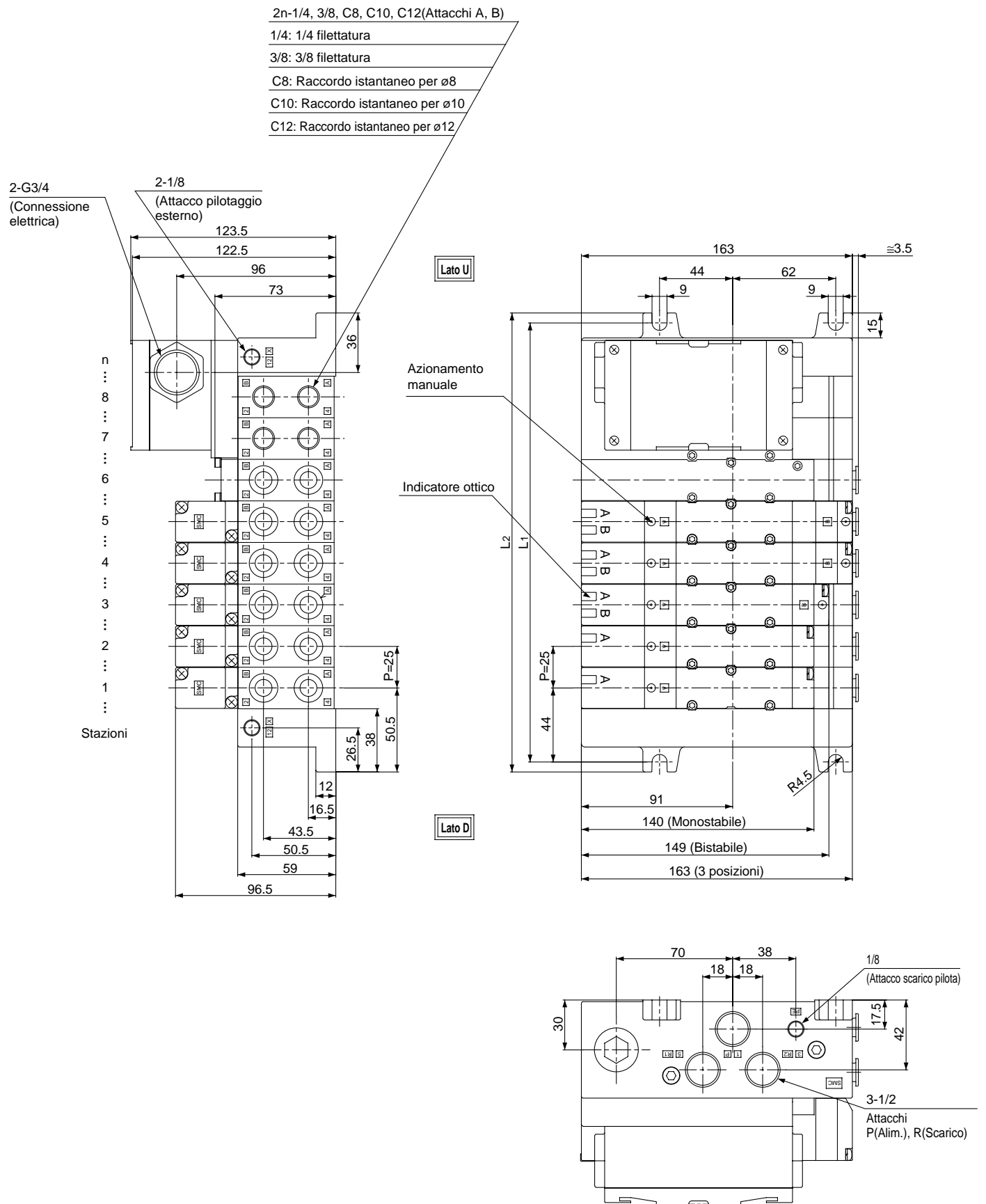
Indicare in sequenza dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.



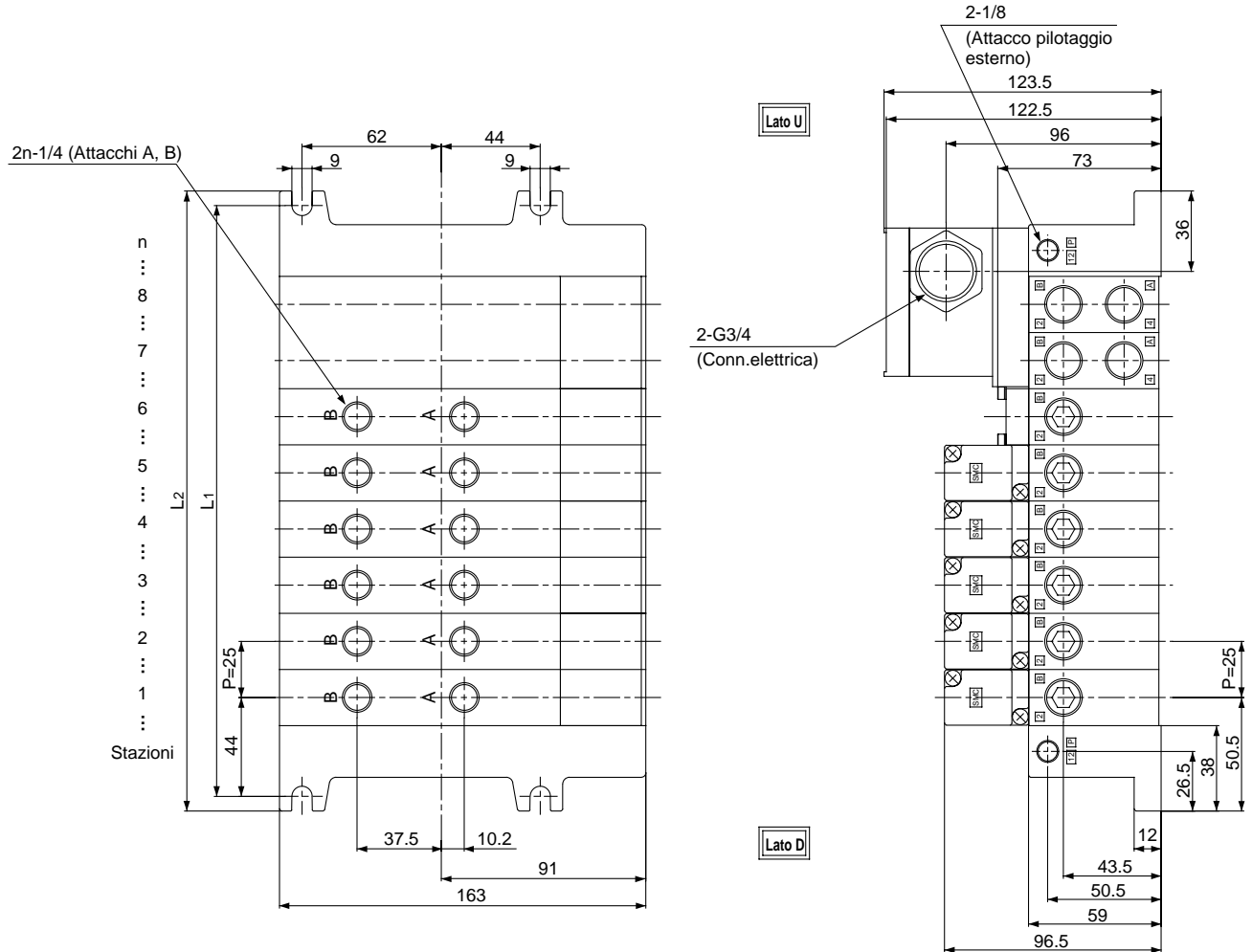
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

# Serie VQ4000

## T Kit (Box terminale)



Conessioni inferiori



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4**
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

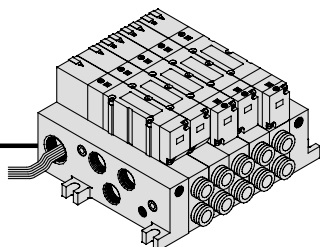
**Dimensioni** Equazione  $L1=25n+63$   $L2=25n+76$

n: Stazione (Max. standard 18 stazioni)  
\* Comprese 2 stazioni per il box terminale.

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513
L2	101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476	501	526

# Serie VQ4000

## L Kit (cavo)



Possibilità di IP65

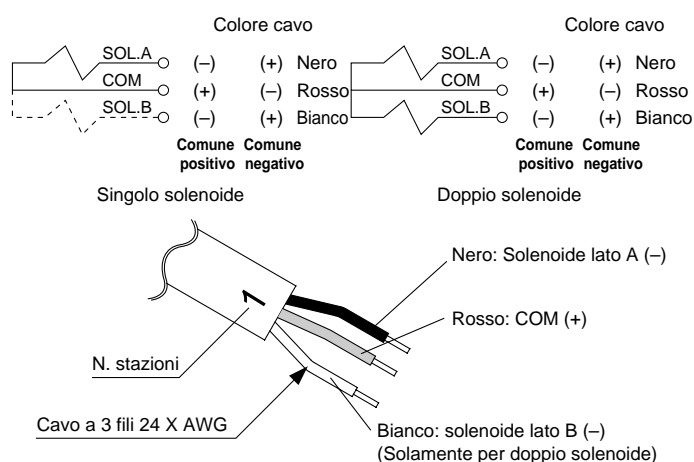
- Possibilità di IP65.
- Connessione elettrica diretta. Disponibili modelli con una o più stazioni.
- La connessione elettrica è situata sui lati U e D.
- Max. 16 stazioni.

### Caratteristiche manifold

Serie	Posizione attacco		Stazioni applicabili	
	Posizione attacco	Attacco		
		P, R	A, B	
VQ4000	Laterale	1/2	C8, 10, 12 1/4, 3/8	Max. 16 stazioni
	Base		1/4	

## Cablaggio

Qualunque sia la valvola montata, tre cavi sono collegati a ciascuna stazione. Il cavo rosso è per la connessione COM.



### Assieme cavo con connettore

Lunghezza cavo	Codici
0.6m	VVQ4000-44A-8-□
1.5m	VVQ4000-44A-15-□
3m	VVQ4000-44A-30-□

□: Numero di stazioni da 1 a 6

- Usare un cavo con assieme connettore per cambiare la lunghezza del cavo.  
 Nota 1) Non polarizzato. Può anche essere usato come COM negativo.  
 Nota 2) Collegare la valvola di rilascio e il pressostato al lato SOL.A sul manifold con unità di controllo.

## Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 4 1 - 08 C8 L U Q

**Serie**  
4 VQ4000

**Manifold**  
1 Plug-in

**Stazioni**  
02 2 stazioni  
: :  
16 16 stazioni

**Posizione connettore**  
D Lato D  
U Lato U

**Filettatura**  
- Rc(PT)  
N NPT  
T NPTF  
F G (PF)

**Attacchi cilindro**  
C8 Raccordo istantaneo per ø8  
C10 Raccordo istantaneo per ø10  
C12 Raccordo istantaneo per ø12  
02 1/4  
03 3/8  
B Connessioni inferiori 1/4  
CM Misure combinate

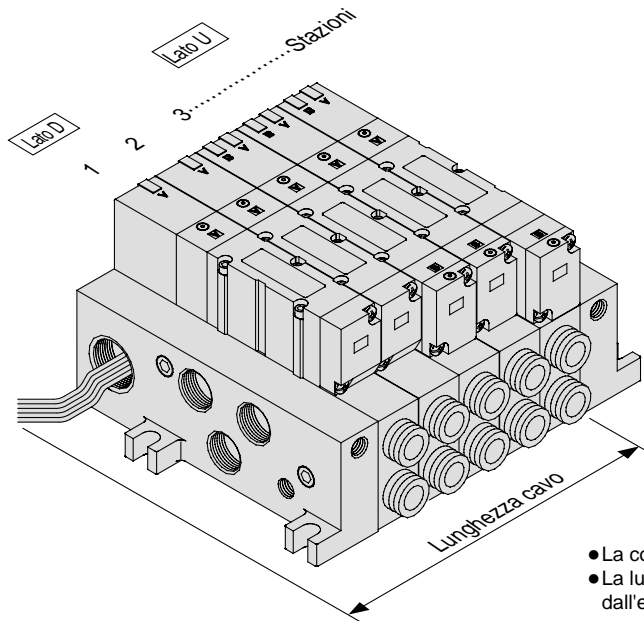
**Cavo (lunghezza)**  
0 Con cavo (0.6m)  
1 Con cavo (1.5m)  
2 Con cavo (3m)

### Accessori

Simbolo	Su richiesta
-	Nessuno
CD	Filtro disoleatore per montaggio sul lato D
CU	Filtro disoleatore per montaggio sul lato U
SB	Silenziatore incorporato (Scarico diretto da entrambi i lati)
SD	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato D)
SU	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato U)
W	Grado di protezione: IP65

\* Nel caso di più opzioni, si prega di elencarle in ordine alfabetico. Esempio) -CDW





- La connessione elettrica è situata sul lato D.
- La lunghezza del cavo si intende dal corpo dall'elettrovalvola.

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

**Codici di ordinazione valvole**

VQ 4 1 0 0 [ ] 5 [ ] [ ] [ ] - Q

**Serie**

4	VQ4000
---	--------

**Configurazione**

1	Monostabile a 2 posizioni
2	Bistabile a 2 posizioni
3	3 posizioni con centri chiusi
4	3 posizioni con centri in scarico
5	3 posizioni con centri in pressione
6	3 posizioni

**Tenuta**

0	Metallo su metallo
1	Elastomero

**Grado di protezione**

-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere/Antispruzzo (IP65)

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile
B	A cacciavite bloccabile

**Con ind. ottico e soppressore di picchi**

-	Con indicatore ottico
E	Senza ind. ottico, con soppressore di picchi

**Tensione bobina**

1	100V ca (50/60Hz)
2	200V ca (50/60Hz)
3	110V ca (50/60Hz)
4	220V ca (50/60Hz)
5	24V cc
6	12V cc
9	≤240V

**Funzione (1, 2)**

-	Standard (1W)
Y	Basso assorbimento (0.5W)
R	Pilotaggio esterno

Nota 1) Vedere p.1.13-48 relativamente al pilotaggio esterno. Non è possibile una combinazione di pilotaggio esterno e interfaccia perfetto.

Nota 2) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.

Per altri voltaggi, contattare SMC. (9)

Tipo di protezione classe I (Indicazione: ⊕) ..... Terminale DIN

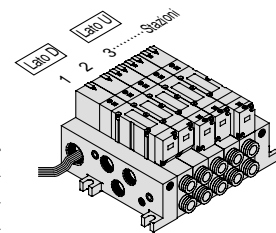
**Codici di ordinazione del manifold**

Aggiungere il suffisso della valvola e il codice degli accessori al codice della base manifold

<Esempio>  
Con kit per cavo/cavo (3m)

- VV5Q41-05C8LDZ-Q...1 set - N. base manifold
- VQ4100-5-Q.....2 set - Codice valvola (Stazioni da 1 a 2)
- VQ4200-5-Q.....2 set - Codice valvola (Stazioni da 3 a 4)
- VQ4300-5-Q.....1 set - Codice valvola (Stazione 5)

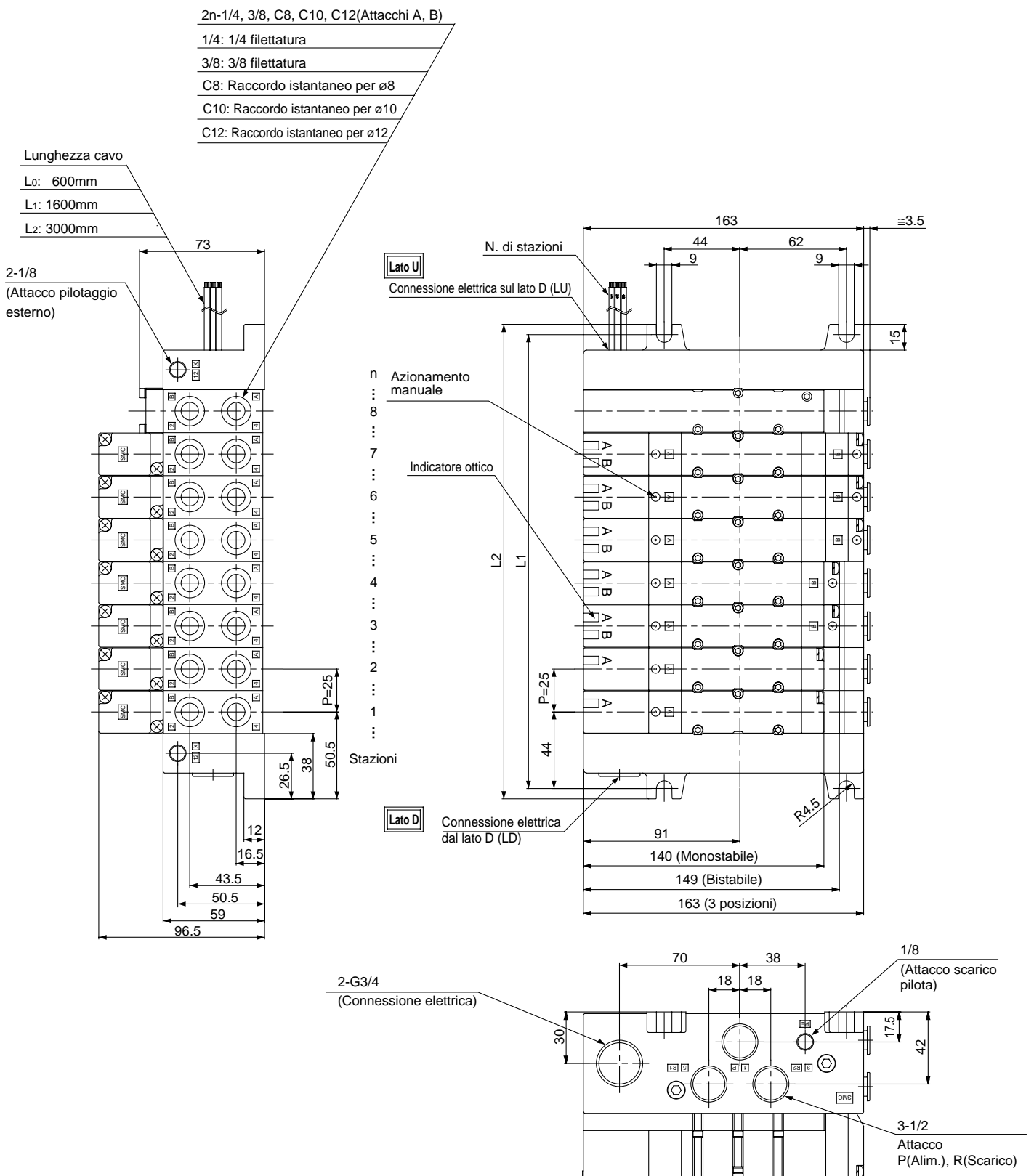
Indicare in sequenza dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.



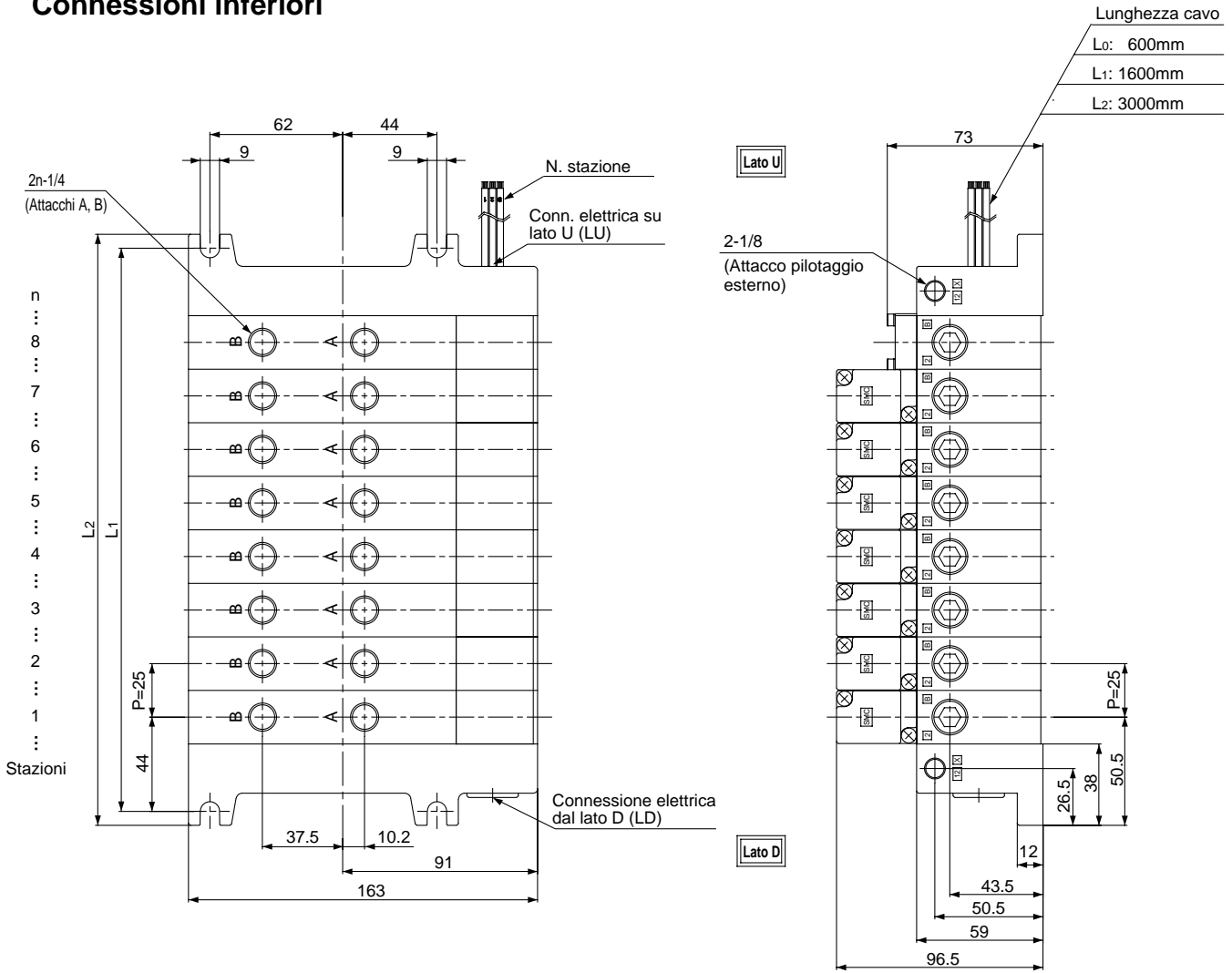
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

# Serie VQ4000

## L Kit (cavo)



Conessioni inferiori



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

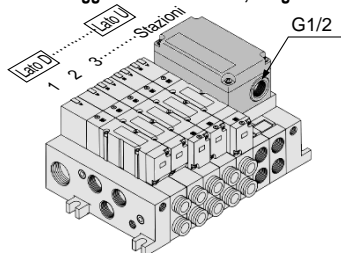
VS7

Dimensioni Equazione  $L1=25n+63$   $L2=25n+76$

n: Stazione (Max. 16 stazioni)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463
L2	101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476

- L'interfaccia seriale riduce il numero dei cavi e il lavoro di collegamento e permette di salvare spazio.
- Il sistema è caratterizzato da un'esecuzione SA (generica per sistemi di piccola scala) per attrezzature con un numero ridotto di punti di entrata/uscita, o max. 32 punti, esecuzione SB (applicabile a modelli Mitsubishi Electric) per il controllo di max. 512 punti di entrata/uscita, esecuzione SC (applicabile ai modelli OMRON), esecuzione SD (applicabile ai modelli Sharp; max. 504 punti), esecuzione SF (applicabile al sistema NKE a cavo unico; max. 128 punti), esecuzione SJ (applicabile ai modelli Sanks), esecuzione SK (applicabile ai modelli elettrici Fuji), esecuzione SQ (applicabile a OMRON Compo Bus/D), esecuzione SR (Compo Bus/S).
- Max. 18 stazioni
- Per il montaggio dell'unità seriale, vengono usate 2 stazioni.



- Le stazioni sono numerate in maniera sequenziale dal lato D.
- Indipendentemente dalla valvola o dagli accessori, il cablaggio interno è doppio (collegato al SOL.A e SOL.B) per rispettive stazioni del manifold. La caratteristica standard consente una combinazione di cablaggio singolo e doppio

Oggetto	Caratteristiche
Alimentazione est.	24V cc +10%, -5%
Consumo di corrente (Unità interna)	SA, SB, SBB, SD, SF, SH, SJ, SK, SQ, SR, SV: 01A 0.3A

### Caratteristiche manifold

Serie	Caratteristiche attacchi		Max. stazioni applicabili	
	Posizione attacchi A/B	Attacco		
		P, R	A, B	
VQ4000	Laterale	1/2	C8,10,12 1/4, 3/8	18 stazioni
	Base		1/4	

Tipo SB applicabile a MELSECNET/MINI-S3 Data Link (Mitsubishi Electric)

LED name	Particolari
POWER	Si illumina con potenza attivata
RUN	Si illumina quando la trasmissione dei dati è normale.
RD	Si illumina durante la ricezione dati
SD	Si illumina durante la trasmissione dati
ERR.	Si illumina in caso di errore di ricezione. La luce si spegne quando l'errore scompare

**Nota**

- Stazione principale: Ordinatore di sequenza della Mitsubishi Electric Corp. Serie MELSEC-A AJ71PT32-S3, AJ71T32-S3 \* A1SJ71PT32-S3
- Max. 64 stazioni, collegate alle stazioni di entrata/uscita remote (Max. 512 punti).
- 16 uscite, 2 stazioni occupate.

\* Ulteriori dettagli nel Manuale di Funzionamento.

### Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 4 1 - 08 C8 S A - Q

**Serie**  
4 VQ4000

**Manifold**  
1 Unità Plug-in

**Stazioni**

03	3 stazioni
...	...
18	18 stazioni

Nota ) Aggiungere 2 stazioni per il montaggio unità seriale.

**Esecuzione**

B	Senza unità S1
BB	SI per MELSECNET/MINI Data Link System (2 linee di aliment. di potenza)(Mitsubishi Electric)
C	SI per SYSBUS Wire System (OMRON)

**Attacchi cilindro**

C8	Raccordo istantaneo per ø8
C10	Raccordo istantaneo per ø10
C12	Raccordo istantaneo per ø12
02	1/4
03	3/8
B	Conn. inferiori 1/4
CM	Misure combinate

### Accessori

Simbolo	Su richiesta
-	Nessuno
CD	Filtro disoleatore: per montaggio lato D
K <sup>(2)</sup>	Cablaggio speciale (tranne cablaggio doppio)
SD	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato D)
W	Grado di protezione: IP65



Nota 1) Se si richiedono più accessori, indicare i codici in ordine alfabetico. Esempio)-CDK



Nota 2) Non è possibile combinare [CD] e [SD].  
Nota 3) Specificare cablaggio sul modulo caratteristiche manifold

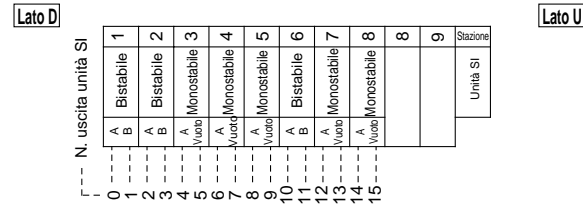
Nota 4) Unità di controllo da p.1.13-40 a p.1.13-43.

Nota 5) La valvola di rilascio e il pressostato sul manifold con l'unità di controllo sono collegati ad un'altra alimentazione di potenza. La lunghezza del cavo del kit L è di 0.6m.

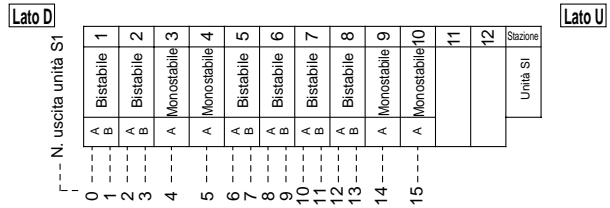
## • Uscita unità SI e numerazione bobina

Il cablaggio misto si realizza su richiesta.  
Per specificare usare il modulo per manifold.

### <Esempio di cablaggio 1> Doppio cablaggio (Standard)



### <Esempio di cablaggio 2> Cablaggio misto singolo/doppio (Su richiesta)



SC applicabile a SYSBUS Wire System (OMRON)

nome LED	Particolari
RUN	Si illumina quando la trasmissione è normale e il PLC è operativo.
T/R ERR	Lampeggia quando la trasmissione è normale. Si illumina quando la trasmissione non è normale.

**Nota**

- Stazione principale: PLC della OMRON SYSMAC Serie C(CV) C500-RM201, C200H-RM201
- \* Max. 32 unità, trasmissione seriale collegata (Max. 512 punti)
- 16 uscite

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4**
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

## Codici di ordinazione valvole

**VQ 4 1 0 0 5 Q**

**Serie**  
4 VQ4000

**Configurazione**

1	Monostabile a 2 posizioni
2	Bistabile a 2 posizioni
3	3 posizioni con centri chiusi
4	3 posizioni con centri in scarico
5	3 posizioni con centri in pressione
6	3 posizioni

**Tenuta**

0	Metallo su metallo
1	Elastomero

**Grado di protezione**

-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere/Antispruzzo (IP65)

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile
B	A cacciavite bloccabile

**Tensione bobina**

5	24V cc
---	--------

**Funzione**

-	Standard (1W)
Y <sup>(1)</sup>	Basso assorbimento (0.5W)
R <sup>(2)</sup>	Pilotaggio esterno

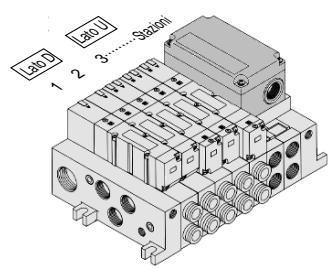
Nota 1) Applicabile a Vcc.  
Nota 2) Vedere p.1.13-48 relativamente al pilotaggio esterno. Non è possibile una combinazione di pilotaggio esterno e interfaccia perfetto.  
Nota 3) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.

## Codici di ordinazione del manifold

Aggiungere il suffisso della valvola e il codice degli accessori al codice della base manifold

**<Esempio>**  
**Unità di trasmissione seriale**  
VV5Q41-07C8SA-Q...1 set - N. base manifold  
VQ4100-5-Q.....2 set - Codice valvola (Stazioni da 1 a 2)  
VQ4200-5-Q.....2 set - Codice valvola (Stazioni da 3 a 4)  
VQ4300-5-Q.....1 set - Codice valvola (Stazione 5)

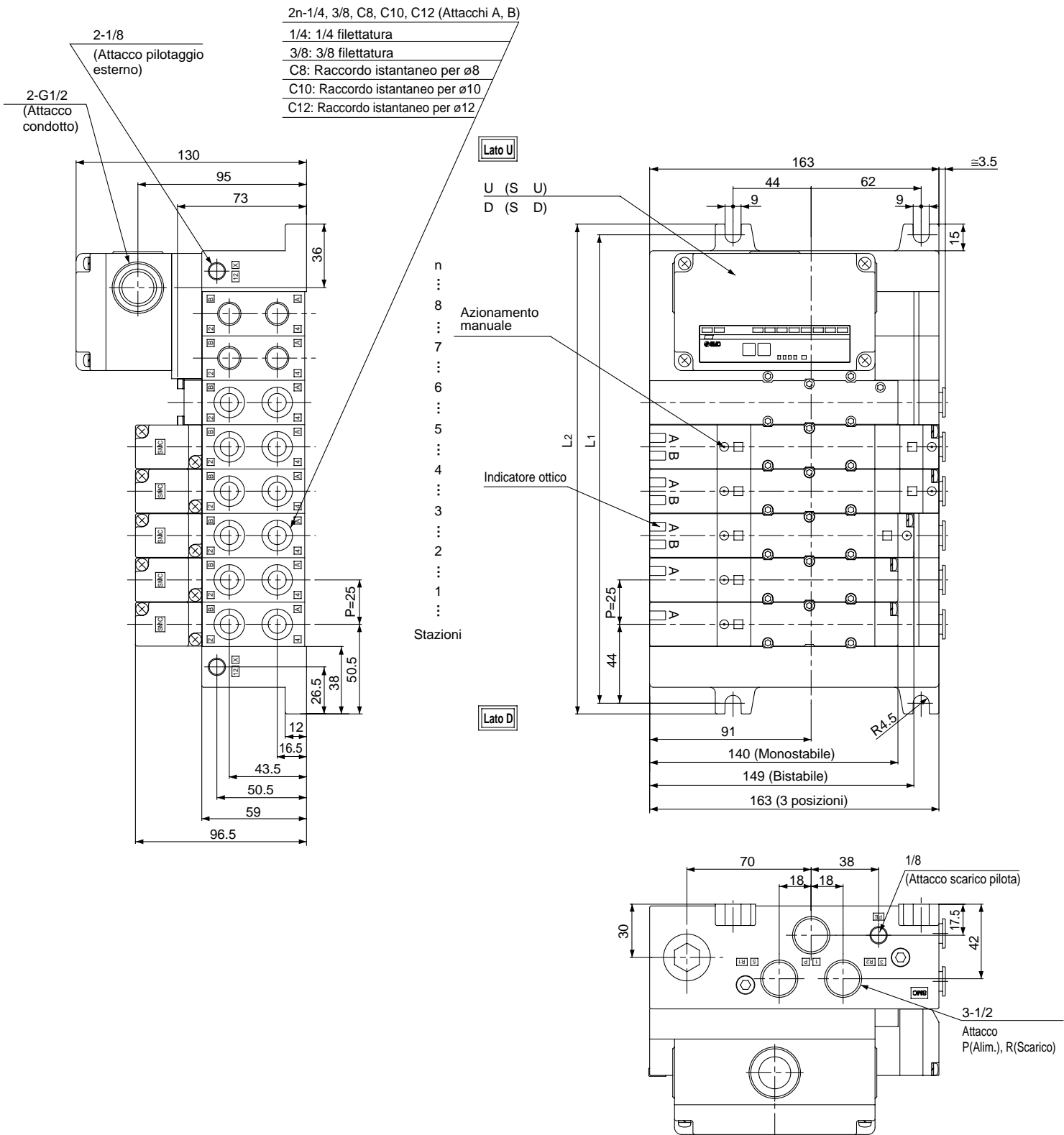
Indicare in sequenza dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.



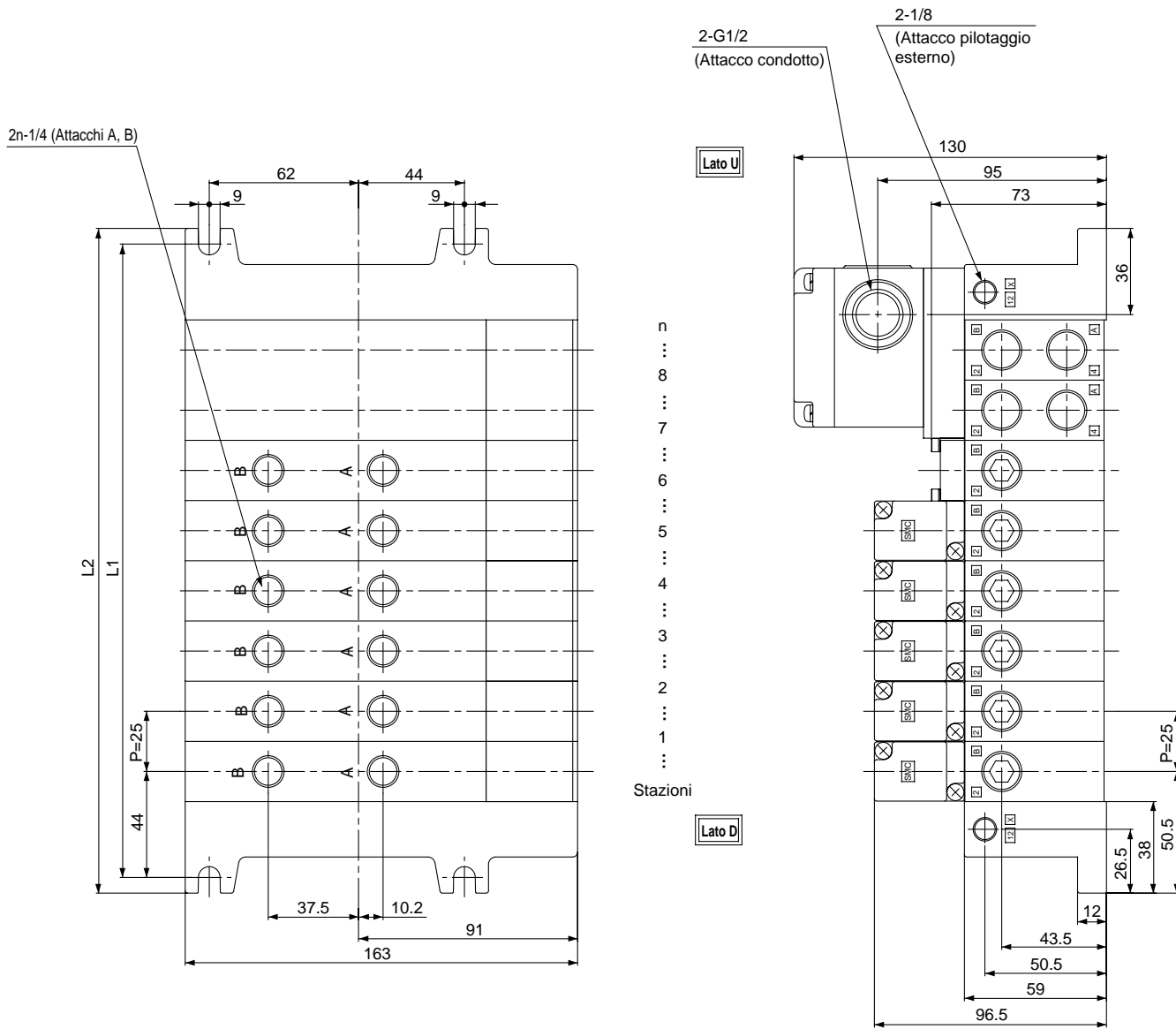


# Serie VQ4000

## S Kit (Interfaccia seriale)



Conessioni inferiori



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
  
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4**
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

n: Stazione (Max. standard 18 stazioni)  
\* Comprese 2 stazioni per montaggio box unità SI

Dimensioni		Equazione L1=25n+63 L2=25n+76																	
L \ n	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1		88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513
L2		101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476	501	526

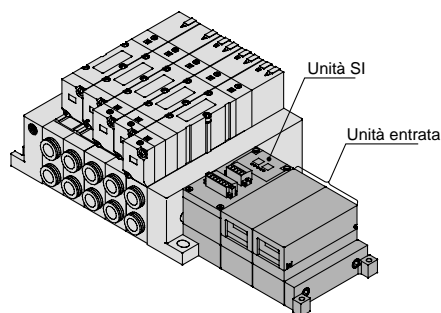
# Serie VQ4000

## S Kit (Applicabile a entrata/uscita, interfaccia seriale)

- È possibile collegare un segnale di entrata come quello del sensore. Il connettore per l'alimentazione di tensione e il cablaggio segnale riducono il lavoro di collegamento cavi.
- Il tipo SBM è applicabile a Mitsubishi MELSECNET/MINI-S3 data link system.
- Max. 16 stazioni

### Caratteristiche manifold

Serie	Caratteristiche dell'attacco		Max. numero stazioni applicabili
	Posizione attacco	Attacco	
VQ4000	Laterale	P, R A, B	16 stazioni
	Base	1/2 1/4	



Oggetto	Caratteristiche
Alimentazione esterna di potenza (2 sistemi)	Per azionamento valvola: +10% e -5% di 24 Vca Unità SI: ±10% di 24 Vca
Consumo di corrente (Unità interna)	SB: 0.2A

SB applicabile a MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)																																		
<b>Indicazione</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nome LED</th> <th>Particolari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PW</td> <td>Si illumina con potenza attivata</td> </tr> <tr> <td>RUN</td> <td>Si illumina quando la trasmissione dati con stazione principale è normale</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>Si illumina durante la ricezione dati</td> </tr> <tr> <td>ERR.</td> <td>Lampeggia quando la trasmissione è normale.</td> </tr> </tbody> </table>	Nome LED	Particolari	PW	Si illumina con potenza attivata	RUN	Si illumina quando la trasmissione dati con stazione principale è normale	RD	Si illumina durante la ricezione dati	ERR.	Lampeggia quando la trasmissione è normale.																							
	Nome LED	Particolari																																
	PW	Si illumina con potenza attivata																																
	RUN	Si illumina quando la trasmissione dati con stazione principale è normale																																
RD	Si illumina durante la ricezione dati																																	
ERR.	Lampeggia quando la trasmissione è normale.																																	
<b>Nome del terminale di collegamento</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Nome connettore</th> <th>Particolari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>24V</td> <td rowspan="2">Unità SI, Unità di entrata</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0V</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>24V</td> <td rowspan="2">Terminale di collegamento per alimentazione di tensione dell'elettrovalvola</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0V</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>FG</td> <td>Quadro</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>RDA</td> <td rowspan="2">Terminale con segnale di collegamento dal terminale precedente</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>RDB</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>SG</td> <td rowspan="2">Quadro</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>FG</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>SDA</td> <td rowspan="3">Terminale con segnale di collegamento dal terminale seguente</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>SDB</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>SG</td> </tr> </tbody> </table>		Nome connettore	Particolari	1	24V	Unità SI, Unità di entrata	2	0V	3	24V	Terminale di collegamento per alimentazione di tensione dell'elettrovalvola	4	0V	5	FG	Quadro	6	RDA	Terminale con segnale di collegamento dal terminale precedente	7	RDB	8	SG	Quadro	9	FG	10	SDA	Terminale con segnale di collegamento dal terminale seguente	11	SDB	12	SG
		Nome connettore	Particolari																															
	1	24V	Unità SI, Unità di entrata																															
	2	0V																																
	3	24V	Terminale di collegamento per alimentazione di tensione dell'elettrovalvola																															
	4	0V																																
	5	FG	Quadro																															
	6	RDA	Terminale con segnale di collegamento dal terminale precedente																															
	7	RDB																																
	8	SG	Quadro																															
	9	FG																																
	10	SDA	Terminale con segnale di collegamento dal terminale seguente																															
11	SDB																																	
12	SG																																	
<b>Nota</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MELSECNET-MINI-S3 data link system</li> <li>• Unità principale: AJ71PT32-S3 AJ71T32-S3 A1SJ71PT32-S3</li> </ul>																																	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unità SI 16 Punti uscita, 16 punti entrata, 4 stazioni di occupazione</li> <li>* Per ricevere segnali da impianti esterni, si rende necessaria un'unità I.</li> <li>• Unità I Unità interfaccia per trasmissione del segnale da un'attrezzatura esterna ad un'unità SI. I punti di collegamento sono 8. 2 unità I possono collegarsi all'unità SI.</li> </ul>																																	

### Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 4 1 - 08 C8 S BM [ ] [ ] - Q

Serie	
4	VQ4000

Manifold	
1	Plug-in

Stazioni	
02	2 stazioni
...	...
08	8 stazioni

Modello usato (Applicabile a Entrata/Uscita)	
BM	BM MELSECNET/MINI-S3 data link system

Attacchi cilindro	
C8	Raccordo istantaneo per ø8
C10	Raccordo istantaneo per ø10
C12	Raccordo istantaneo per ø12
02	1/4
03	3/8
B	Connessioni inferiori 1/4
CM	Misure combinate

Numero di unità di entrata	
0	Senza unità
1	1
2	2

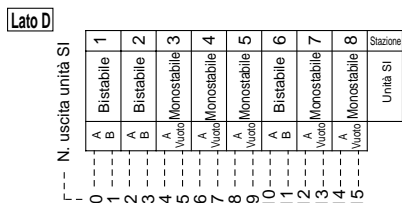
Accessori	
Simbolo	Su richiesta
-	Nessuno
CD	Filtro disoleatore: per montaggio lato D
K <sup>(2)</sup>	Cablaggio speciale (Tranne cablaggio doppio)
SD	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato D)

- Nota 1) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico. Esempio)-CDK
- Nota 2) La combinazione di [CD] e [SD] non è possibile.
- Nota 3) Specificare il tipo di cablaggio nel modulo per manifold.
- Nota 4) Unità di controllo da p.1.13-40 a pag.1.13 -43
- Nota 5) La valvola di rilascio e il pressostato sul manifold con l'unità di controllo sono collegati ad un'altra alimentazione di potenza. Lunghezza del cavo del kit L: 0.6m

• Uscita unità SI e numerazione bobina

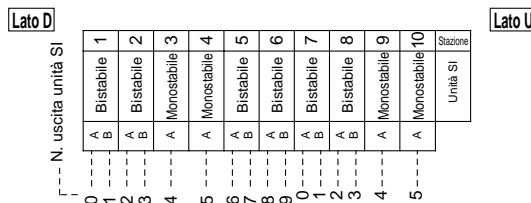
Il cablaggio misto si realizza su richiesta. Usare il modulo caratteristiche manifold.

<Esempio di cablaggio 1> Doppio cablaggio (Standard)

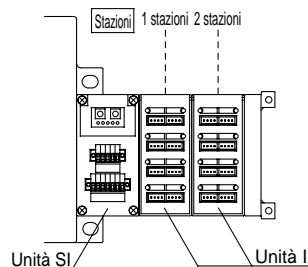


Lato U

<Esempio di cablaggio 2> Cablaggio misto singolo/doppio (Su richiesta)



Lato D



Unità I di entrata (Unità entrata)

I numeri di entrata corrispondono ai numeri del terminale.

Stazioni	N. terminali di collegamento	N. entrate
1	0	0
	1	1
	2	2
	3	3
	4	4
	5	5
	6	6
2	7	7
	8	8
	9	9
	A	A
	B	B
	C	C
	D	D
E	E	
F	F	

### Unità I: Collegamento del terminale di entrata

Terminale	Particolari
1	24V Alimentazione di potenza per attrezzatura con entrata esterna
2	Nessuno
3	0V Alimentazione di potenza per attrezzatura con entrata esterna
4	Segnale di entrata Segnale attrezzatura con entrata esterna

**Terminale con entrata esterna**

**Cablaggio entrata esterna**

- 3 fili: Marrone (Rosso), Giallo (Nero), Nero (Bianco) Sensore
- 2 fili: Giallo (Nero), Marrone (Rosso) Sensore

**Collegamento del tappo in dotazione**

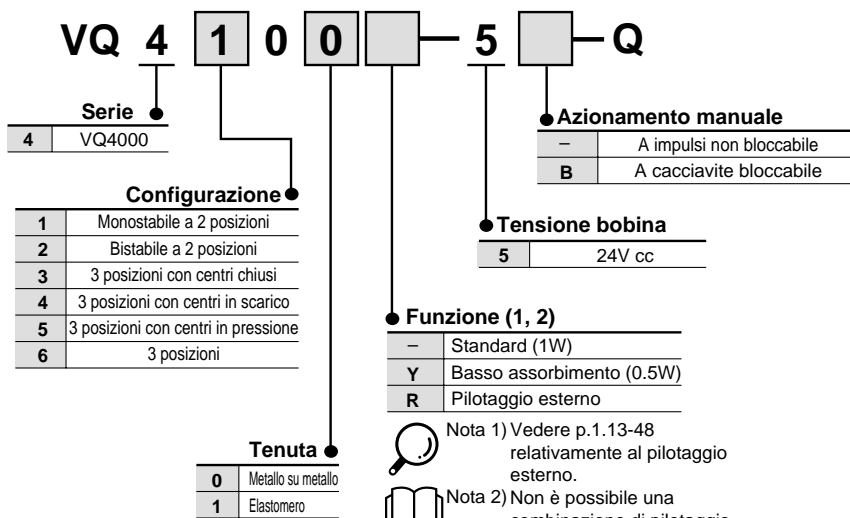
- Inserire il cavo elettrico nel foro del cavo del tappo.
- Effettuare la saldatura a pressione utilizzando un paio di pinze. Durante la saldatura a pressione, premere il coperchio fino a bloccarlo.
- Tagliare la parte restante del cavo elettrico. Nel tagliare il cavo, sorreggere la parte rimanente come nella figura e tagliarlo a V. Tagliare in posizione inclinata.

\* Collegamento esterno  
Cavo applicabile al connettore:  
• Conduttore ø0.4mm, ø0.5mm, ø0.65mm, Ogni coperchio ø2.0mm.

Caratteristiche unità I

Entrata	Entrata cc
Numero punti di entrata	16 punti
Assicurazione	Ass. Photo coupler
Tensione nominale entrata	24V cc
Corrente di entrata	10mA
Tensione di esercizio	Tensione ON ≥15V Tensione OFF ≤6V cc
Tempo di risposta entrata	OFF-ON ≤10ms ON-OFF ≤10ms
Indicazione entrata	Indicazione LED (Rosso)
Collegamento comune	16 punti/1 comune

Codici di ordinazione valvole



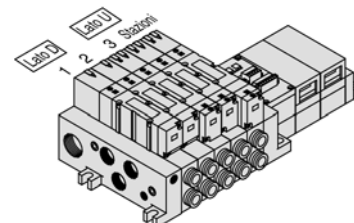
Codici di ordinazione del manifold

Aggiungere il suffisso della valvola e il codice degli accessori al codice della base manifold

<Esempio> Unità di trasmissione seriale

- VW5Q41-05C8SBMZ-Q...1 set - N. base manifold
- VQ4100-5-Q.....2 set - Codice valvola (Stazioni da 1 a 2)
- VQ4200-5-Q.....2 set - Codice valvola (Stazioni da 3 a 4)
- VQ4300-5-Q.....1 set - Codice valvola (Stazione 5)

Indicare in sequenza dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.

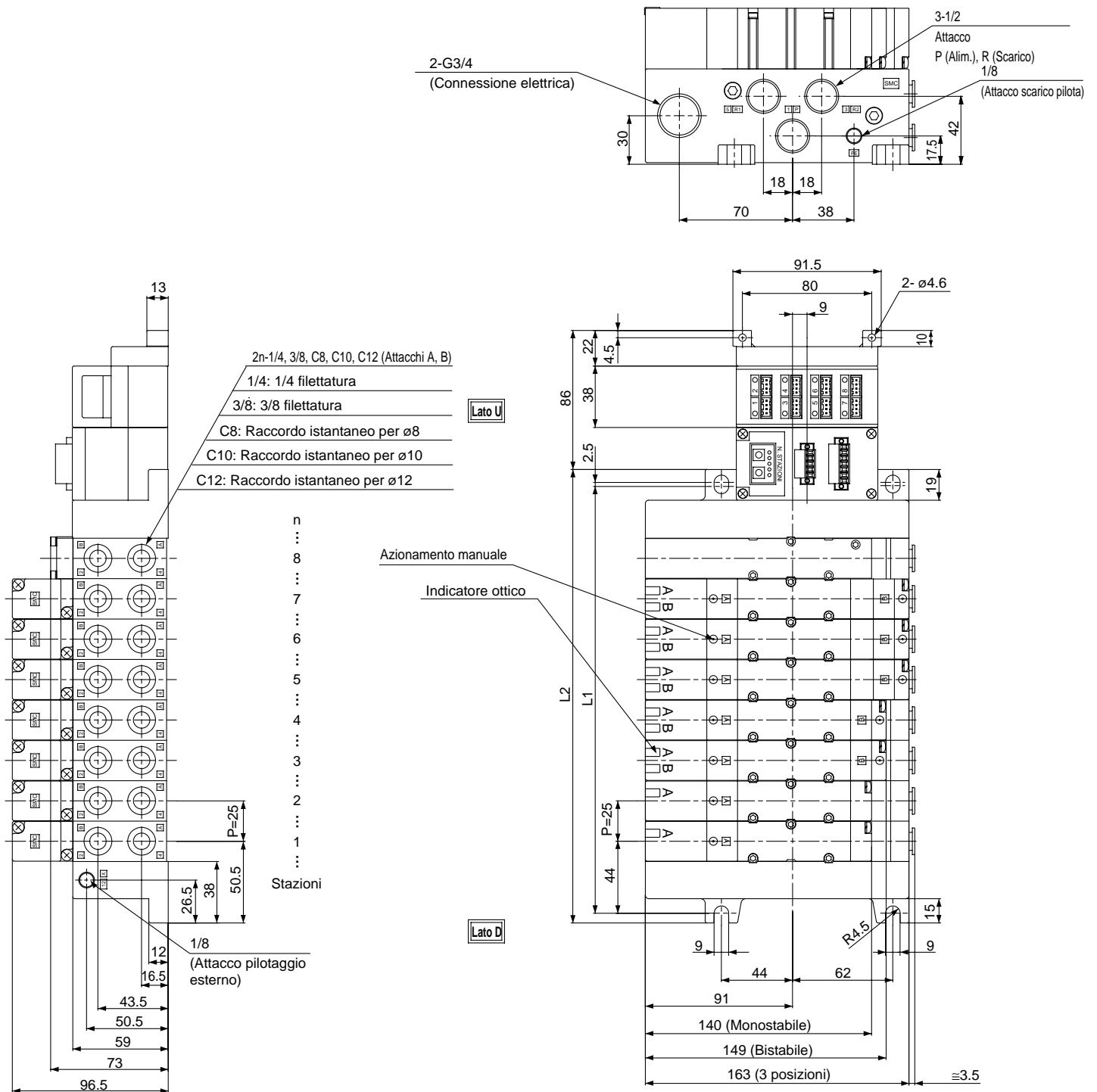


- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

# Serie VQ4000

## S Kit (Applicabile a entrata/uscita, interfaccia seriale)

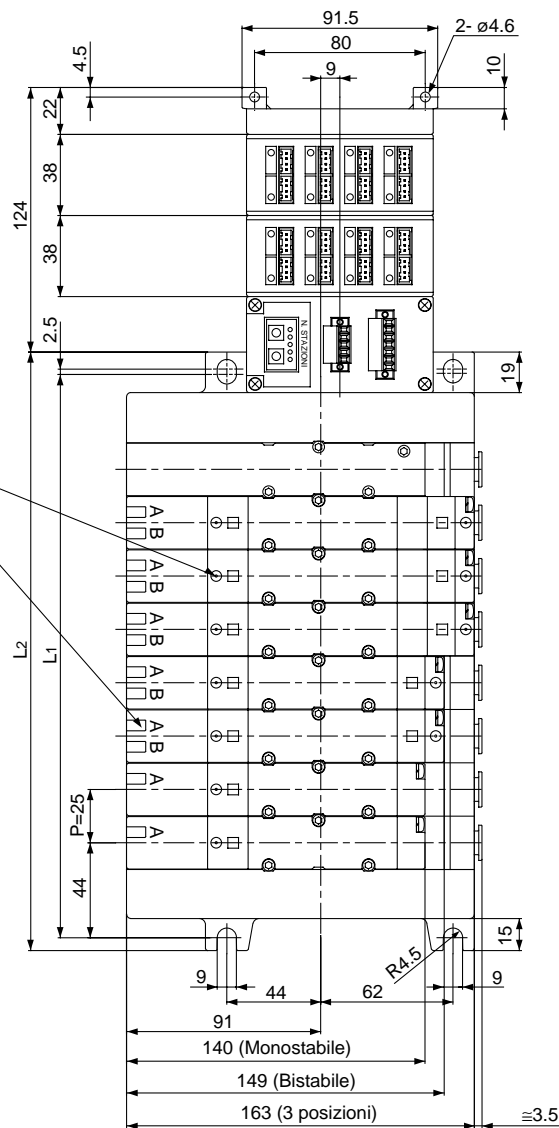
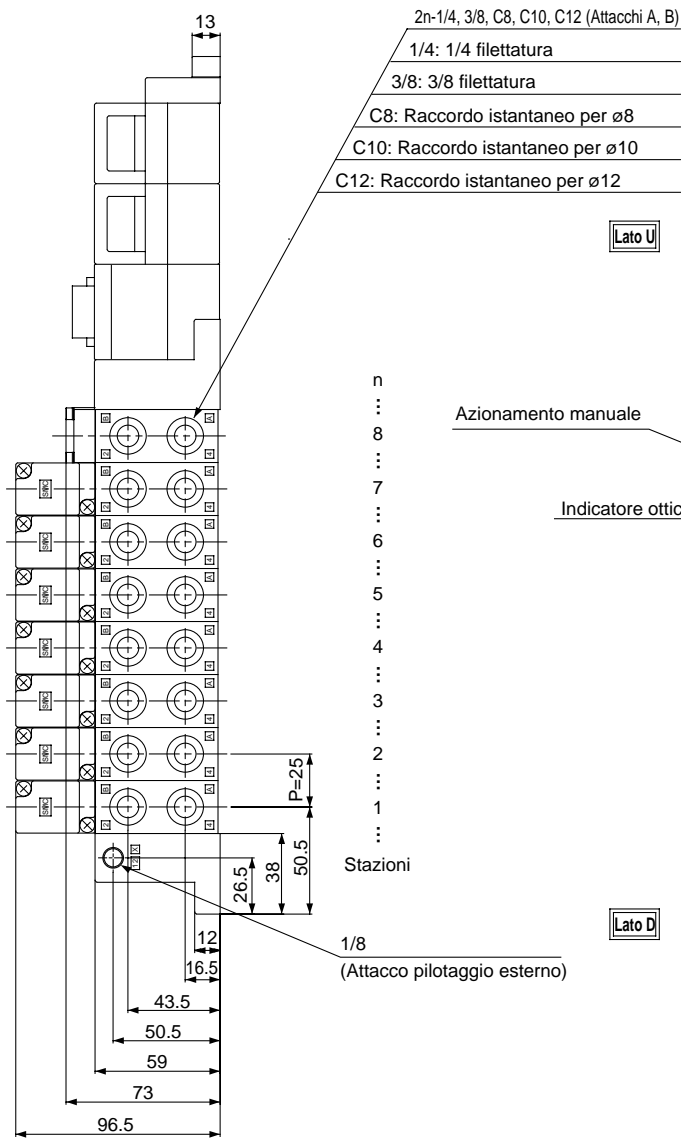
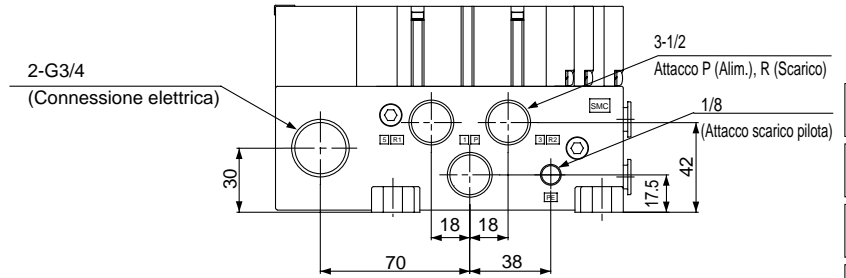
### Un'unità di entrata



**Dimensioni** Equazione  $L_1=25n+63.5$   $L_2=25n+80.5$  n: Stazione (Max. standard 16 stazioni)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	88.5	113.5	138.5	163.5	188.5	213.5	238.5	263.5	288.5	313.5	338.5	363.5	388.5	413.5	438.5	463.5
L2	105.5	130.5	155.5	180.5	205.5	230.5	255.5	280.5	305.5	330.5	355.5	380.5	405.5	430.5	455.5	480.5

2 unità di entrata



**Dimensioni** Equazione  $L_1=25n+63.5$   $L_2=25n+80.5$  n: Stazione (Max. standard 16 stazioni)

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		88.5	113.5	138.5	163.5	188.5	213.5	238.5	263.5	288.5	313.5	338.5	363.5	388.5	413.5	438.5	463.5
L2		105.5	130.5	155.5	180.5	205.5	230.5	255.5	280.5	305.5	330.5	355.5	380.5	405.5	430.5	455.5	480.5

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

**VQ4**

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

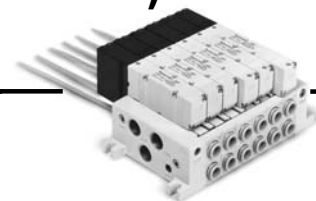
VS7



# Serie VQ4000

## Montaggio su base

### Manifold Plug lead: Kit C (Connettore)



#### Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 4 5 - 08 C8 - C - W - Q

**Serie**

4	VQ4000
---	--------

**Manifold**

5	Plug lead
---	-----------

**Stazioni**

02	2 stazioni
...	...
16	16 stazioni

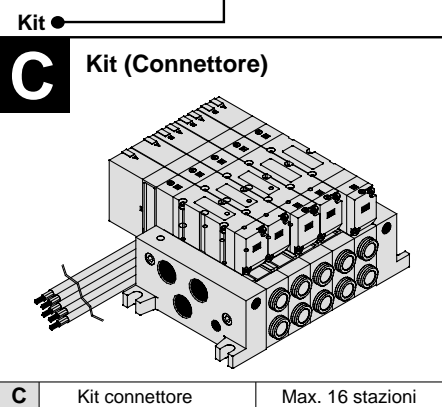
**Attacco**

C8	Raccordo istantaneo per ø8
C10	Raccordo istantaneo per ø10
C12	Raccordo istantaneo per ø12
02	1/4
03	3/8
B	Connessioni inferiori 1/4
CM	Misure combinate
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"
N11	Raccordo istantaneo per ø3/8"
NM	Misure combinate

**Filettatura**

-	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

**Unità di controllo**  
Vedere da p.1.13-40 a pag.1.13-43



C Kit connettore Max. 16 stazioni

**Accessori**

Simbolo	Accessori
-	Nessuno
CD <sup>(2)</sup>	Filtro disoleatore: Montaggio lato D
CU <sup>(2)</sup>	Filtro disoleatore: Montaggio lato U
SB	Silenziatore incorporato (Scarico diretto da entrambi i lati)
SD	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato D)
SU	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato U)
W	IP65

Nota 1) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.  
Esempio) -CDW  
Nota 2) Non è disponibile la combinazione di [CU/D] e [SU/D].

Vedere a p.1.13-2. (Esecuzione Grommet) per cablaggio.

#### Codici di ordinazione valvole

VQ 4 1 5 0 - 5 G - Q

**Serie**

4	VQ4000
---	--------

**Configurazione**

1	Monostabile a 2 posizioni
2	Bistabile a 2 posizioni
3	3 posizioni con centri chiusi
4	3 posizioni con centri in scarico
5	3 posizioni con centri in pressione
6	3 posizioni

**Tenuta**

0	Metallo su metallo
1	Elastomero

**Funzione**

-	Standard (1W)
Y <sup>(1)</sup>	Basso assorbimento (0.5W)
R <sup>(2)</sup>	Pilotaggio esterno

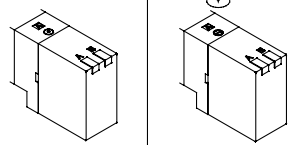
Nota 1) Applicabile a Vcc  
Nota 2) Vedere p.1.13-48 relativamente al pilotaggio esterno. Non è possibile una combinazione di pilotaggio esterno e interfaccia perfetto.  
Nota 3) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.

**Grado di protezione**

-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere/ Antispruzzo (IP65)

**Azionamento manuale**

-: A impulsi non bloccabile  
B: A cacciavite bloccabile



**Con ind. ottico e soppressore di picchi**

-	Con indicatore ottico
E	Senza ind. ottico, con soppressore di picchi

**Tensione bobina**

1	100V ca (50/60Hz)
2	200V ca (50/60Hz)
3	110V ca (50/60Hz)
4	220V ca (50/60Hz)
5	24V cc
6	12V cc
9	≤ 240V

**Connessione elettrica**

Grommet	<b>G</b>	Lunghezza cavo 0.6m
	<b>H</b>	Lunghezza cavo 1.5m

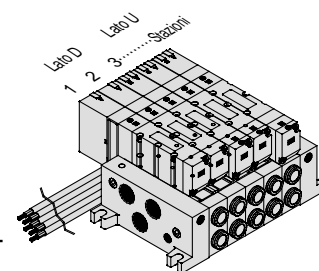
#### Codici di ordinazione del manifold

Aggiungere il suffisso della valvola e il codice degli accessori al codice della base manifold

**<Esempio> Kit connettore**

VV5Q45-05C12C-Q...1 set N. base manifold  
VQ4150-5G-Q...2 set- Codice valvola (Stazioni da 1 a 2)  
VQ4250-5G-Q...2 set- Codice valvola (Stazioni da 3 a 4)  
VQ4350-5G-Q...1 set- Codice valvola (Stazione 5)

Indicare in sequenza dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.



Order Made Per altri voltaggi, contattare SMC. (9)

⚠ Tipo di protezione classe I (Indicazione: ⊕) ..... Terminale DIN

**Caratteristiche manifold**

Serie	N. base	Collegamento	Caratteristiche dell'attacco			Stazioni applicabili	Valvola applicabile	Peso 5 stazioni (kg)
			Posizione attacco	Attacco (1)				
				P, R	A, B			
<b>VQ4000</b>	VV5Q45-□□□	■ Kit C-Grommet	Laterale	1/2 Su richiesta (Silenziatore integrato, scarico diretto)	C8 (Per ø8) C10 (Per ø10) C12 (Per ø12) 1/4 3/8	Da 2 a 16 stazioni	VQ4□50 VQ4□51	2.0 · Tranne peso elettrovalvola
			Base		1/4			

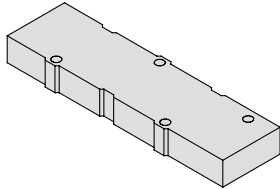
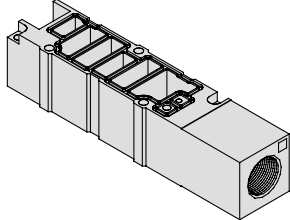
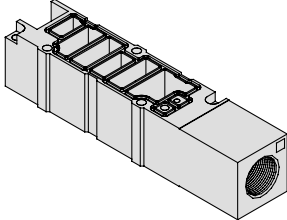
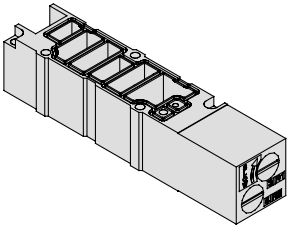
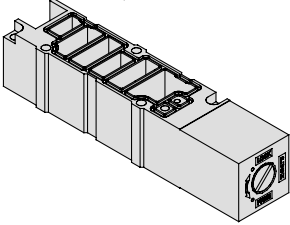
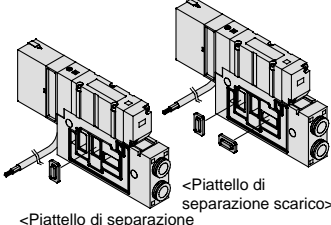
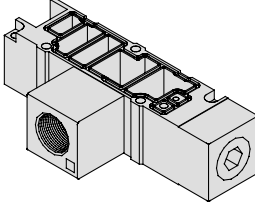
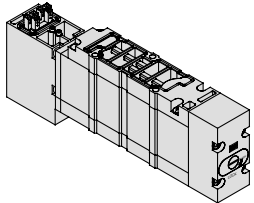
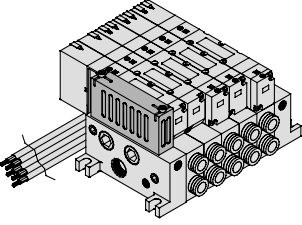
Nota 1) Raccordi istantanei in pollici e filettature standard a pag.1.13-48.

**Numero di stazioni manifold/Sezione equivalente (mm<sup>2</sup> (N/min)) con operazione individuale**

Modello	Passaggi/Stazioni	1 stazione	5 stazioni	10 stazioni	15 stazioni
2 pos., tenuta metallo su metallo <b>VQ4150/VQ4250</b>	P→A or B	28.8 (1570)	28.8 (1570)	28.8 (1570)	28.8 (1570)
	A→R1, B→R2	32.4 (1766)	32.4 (1766)	32.4 (1766)	32.4 (1766)
2 pos., tenuta in elastomero <b>VQ4151/4251</b>	P→A o B	36.0 (1963)	36.0 (1963)	36.0 (1963)	36.0 (1963)
	A→R1, B→R2	37.8 (2061)	37.8 (2061)	37.8 (2061)	37.8 (2061)

Nota) Attacco: 3/8

**Accessori manifold**

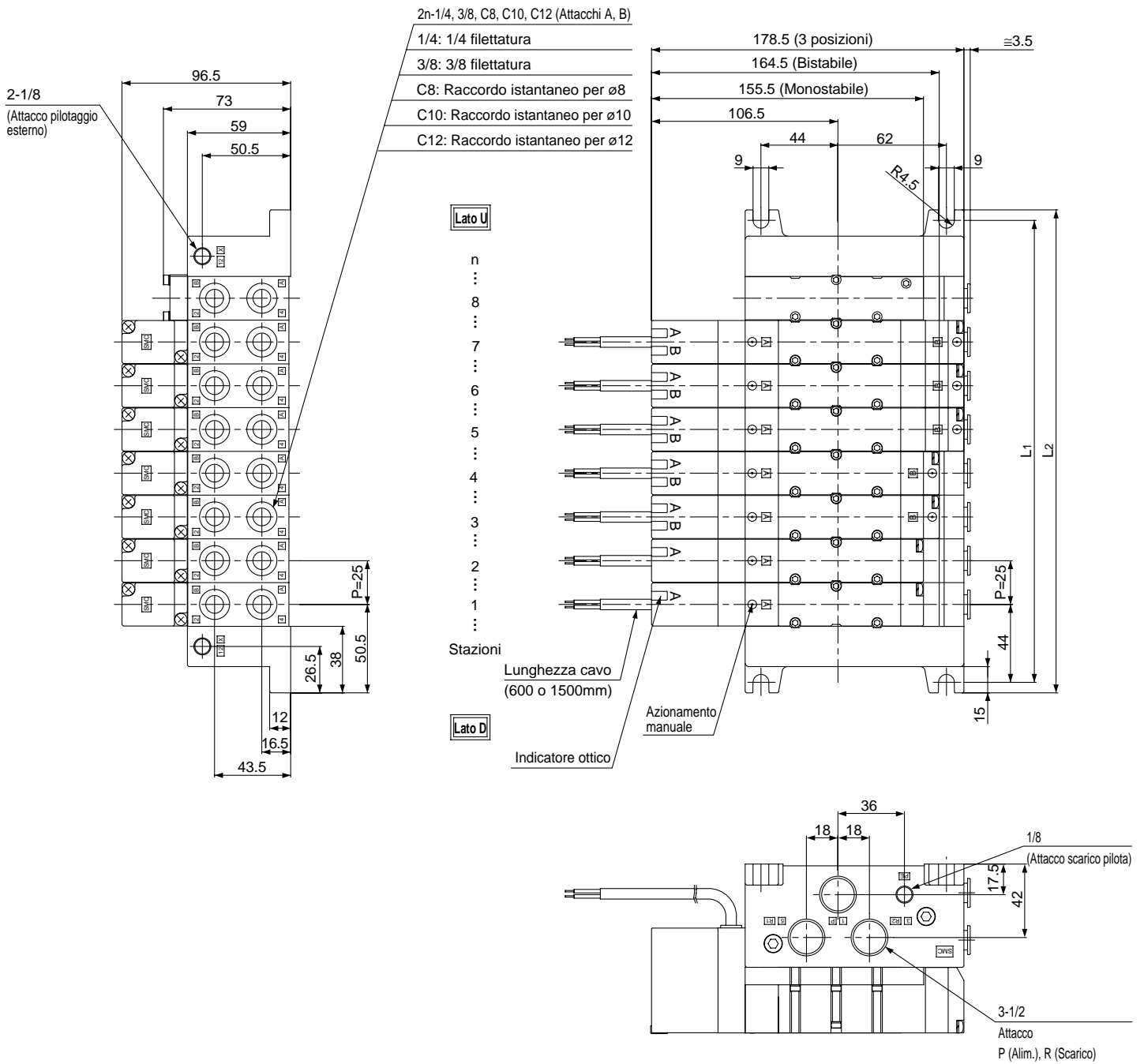
<p><b>Assieme piastra di otturazione</b> <b>VVQ4000-10A-5</b></p> 	<p><b>Bloccetto di alimentazione individuale</b> <b>VVQ4000-P-5-03</b></p> 	<p><b>Bloccetto di scarico individuale</b> <b>VVQ4000-R-5-03</b></p> 	<p>• Dimensioni delle opzioni da pag. 1.13-34 a pag.1.13-39. • Vedere parti di ricambio a p.1.13-47 • Unità di controllo da p.1.13-40 a pag.1.13 -43</p>
<p><b>Regolatore di velocità interfaccia</b> <b>VVQ4000-20A-5</b></p> 	<p><b>Bloccetto valvola di esclusione</b> <b>VVQ4000-37A-5</b></p> 	<p><b>Piattello di separazione alimentazione/scarico</b> <b>VVQ4000-16A</b></p>  <p>&lt;Piattello di separazione alimentazione&gt; &lt;Piattello di separazione scarico&gt;</p>	
<p><b>Bloccetto valvola di rilascio</b> <b>VVQ4000-24A-5D (1)</b></p> 	<p><b>Bloccetto di non ritorno con valvola di scarico pressione residua</b> <b>VVQ4000-25A-5 (1)</b></p> 	<p><b>Silenziatore integrato, scarico diretto</b> <b>[-SD, -SU] (1)</b></p> 	

Nota 1) Il bloccetto valvola di rilascio, il silenziatore integrato (scarico diretto), il montaggio del filtro disoleatore e il bloccetto di non ritorno per lo scarico della pressione residua non possono essere integrati con il pilotaggio esterno.

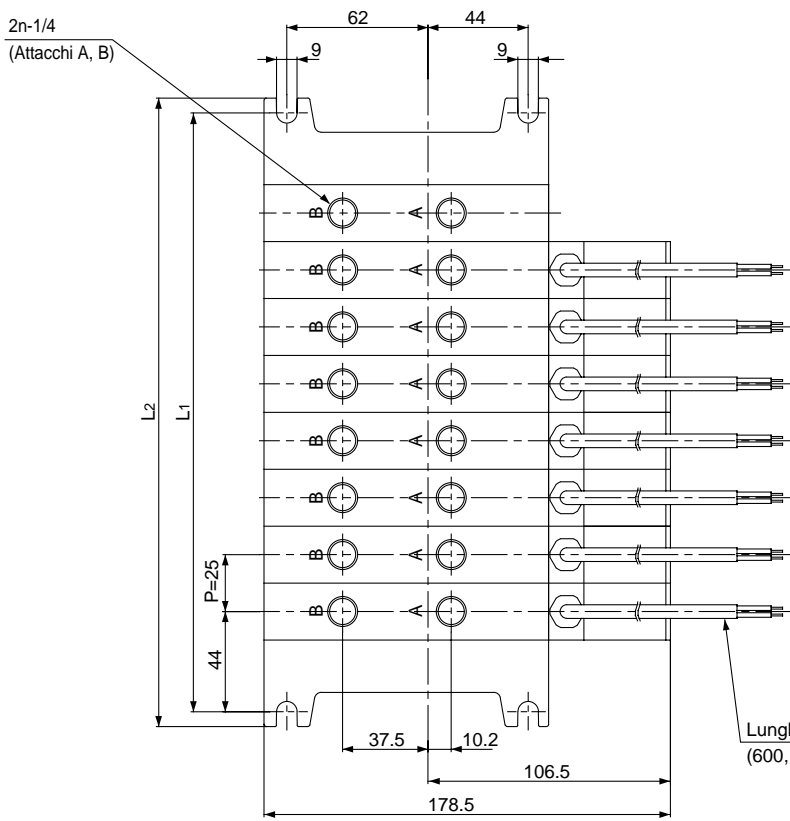
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

# Serie VQ4000

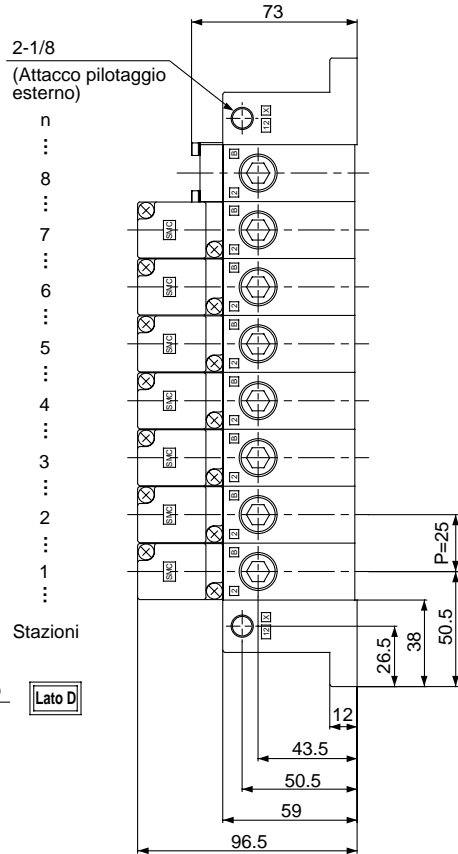
## C Kit (Connettore)



Connessione lato inferiore



Lato U



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4**
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7

**Dimensioni** Equazione  $L1=25n+63$   $L2=25n+76$  n: Stazione (Max. 16 stazioni)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463
L2	101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401	426	451	476

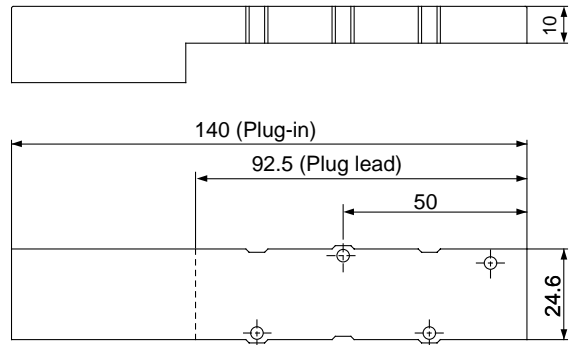
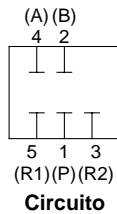
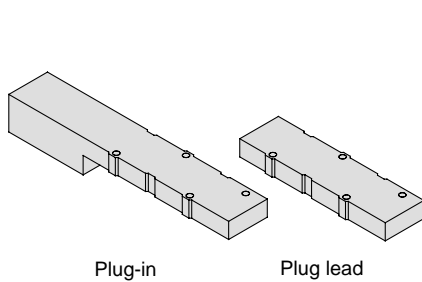
# Serie VQ4000

## Accessori manifold

### Assieme piastra di otturazione

**VVQ4000-10A-1 (Plug-in)**  
**VVQ4000-10A-5 (Plug lead)**

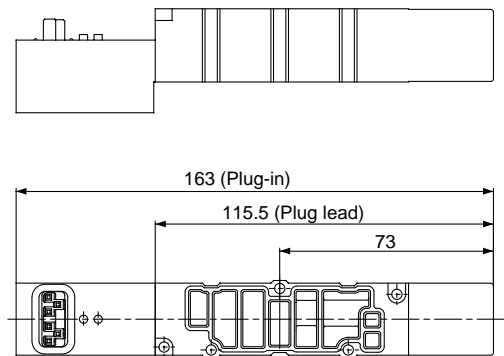
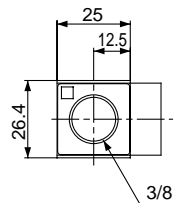
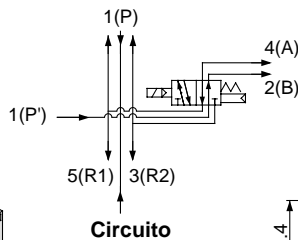
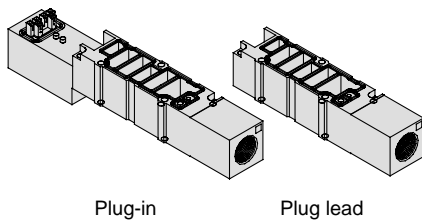
Viene montata sul modulo manifold in caso di rimozione della valvola per manutenzione o per riservare da parte uno spazio per usi futuri.



### Blocchetto di alimentazione individuale

**VVQ4000-P-1-03 (Plug-in)**  
**VVQ4000-P-5-03 (Plug lead)**

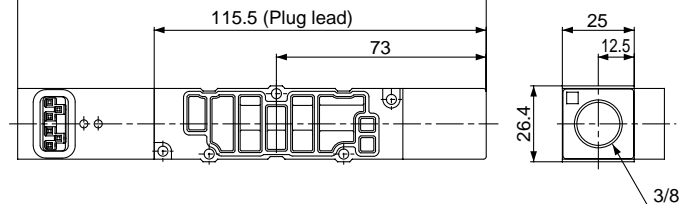
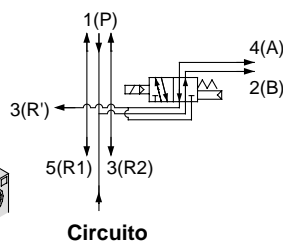
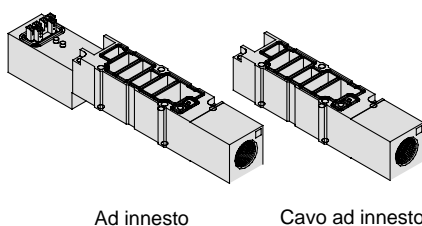
Questo blocchetto viene installato sul modulo manifold per fornire un attacco di alimentazione individuale per ogni valvola.



### Blocchetto di scarico individuale

**VVQ4000-R-1-03 (Plug-in)**  
**VVQ4000-R-5-03 (Plug lead)**

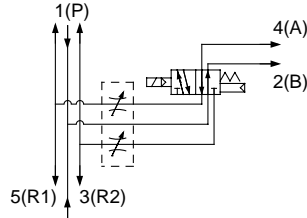
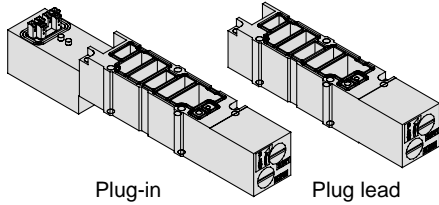
Questo blocchetto viene installato sul modulo manifold per fornire un attacco di scarico individuale per ogni valvola (scarico comune).



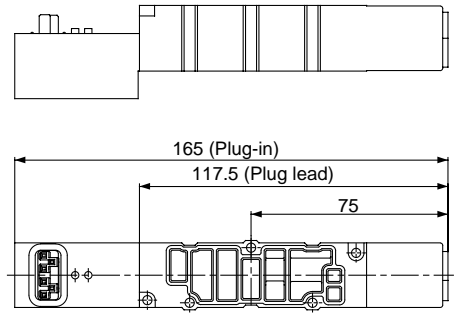
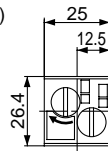
**Regolatore di velocità interfaccia**

VVQ4000-20A-1 (Plug-in)  
VVQ4000-20A-5 (Plug lead)

La velocità dell'attuatore viene controllata dalla farfalla.



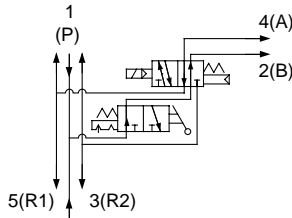
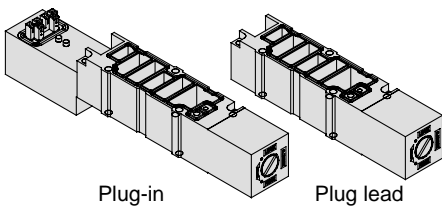
Circuito



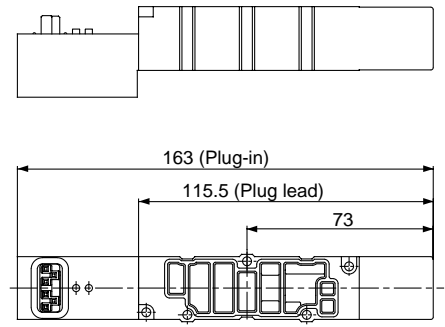
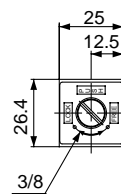
**Modulo valvola di esclusione**

VVQ4000-37A-1 (Plug-in)  
VVQ4000-37A-5 (Plug lead)

Viene utilizzato per bloccare l'alimentazione di aria individuale di ciascuna valvola.



Circuito

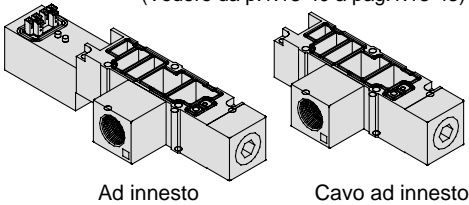


**Bloccetto valvola di rilascio: per montaggio lato D**

VVQ4000-24A-1D (Plug-in)  
VVQ4000-24A-5D (Plug lead)

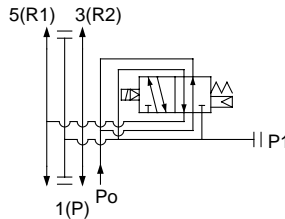
La combinazione di VQ41□□ (Monostabile) e di un bloccetto valvola di rilascio può essere utilizzata come valvola per rilascio dell'aria.

- Nota 1) Non è possibile il montaggio su una valvola bistabile a 2/3 posizioni.
- Nota 2) Può essere montato solamente sul kit L. Per altri kit, ordinare l'unità di controllo E. (Vedere da p.1.13-40 a pag.1.13-43)

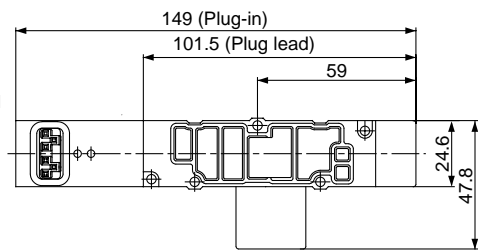
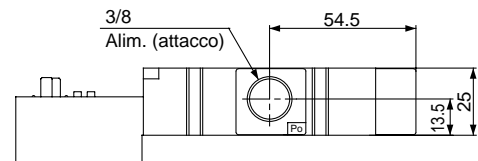


Ad innesto

Cavo ad innesto



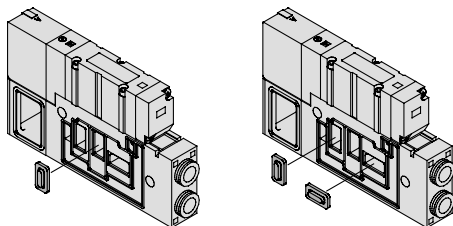
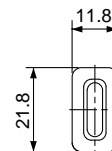
Circuito



**Piattello separazione alimentazione/scarico**

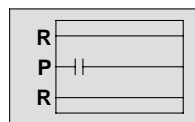
VVQ4000-16A

Quando alta e bassa pressione vengono contemporaneamente immesse nel manifold, viene inserito un piattello di separazione tra due stazioni sottoposte a pressioni diverse.

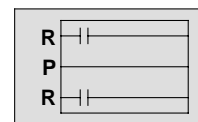


<Piattello di separazione alimentazione>

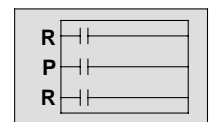
<Piattello di separazione scarico>



Blocco passaggio alimentazione



Blocco passaggio scarico



Blocco passaggio alimentazione/scarico

SV  
SY  
SYJ  
SX  
VK  
VZ  
VF  
VFR  
VP7  
VQC  
SQ  
VQ  
VQ4  
VQ5  
VQZ  
VQD  
VFS  
VS  
VS7



# Serie VQ4000

## Accessori manifold

### Regolatore interfaccia per l'elettrovalvola a 5 vie della serie VQ4000 Serie ARBQ

#### Eliminate le operazioni di connessione

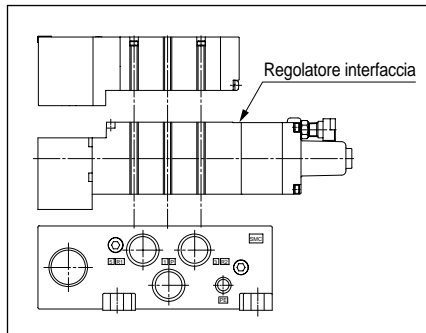
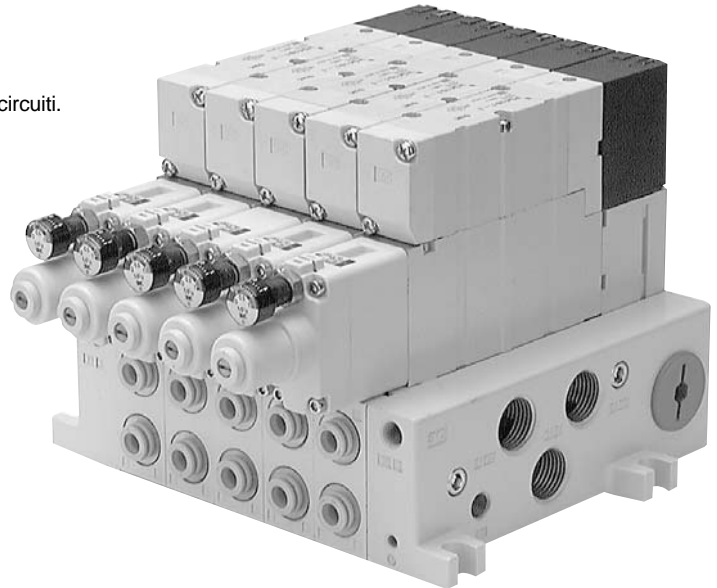
La pressione ideale può essere alimentata semplicemente installando dei regolatori sulla base manifold.

#### Ingombri ridotti

È possibile ridurre lo spazio di montaggio dei regolatori nei circuiti.

#### Controllo semplificato di due pressioni

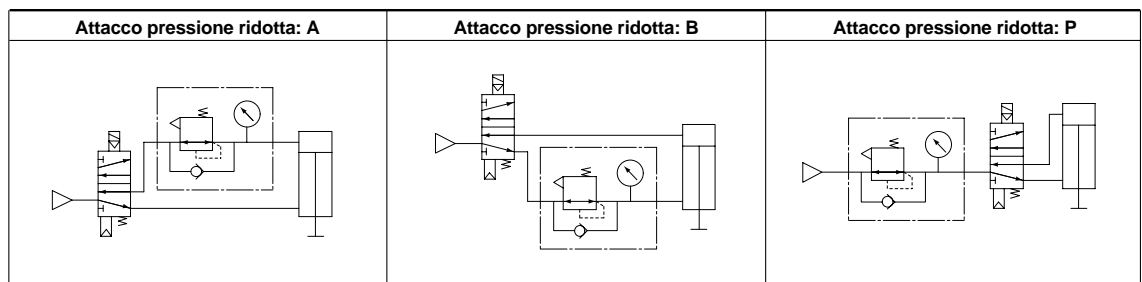
Il controllo dell'attuatore a due pressioni può essere facilmente realizzato.



#### Codici di ordinazione

Modello elettrovalvola	Modello di regolatore interfaccia applicabile	Attacco pressione ridotta
VQ4□0□ (esecuz. Plug-in)	ARBQ4000-00-A-1	A
	ARBQ4000-00-B-1	B
	ARBQ4000-00-P-1	P
VQ4□5□ (Plug lead)	ARBQ4000-00-A-5	A
	ARBQ4000-00-B-5	B
	ARBQ4000-00-P-5	P

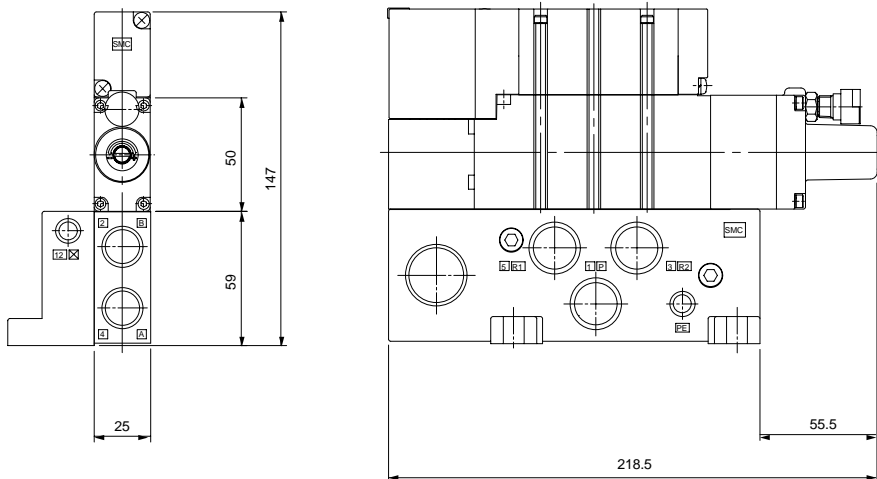
#### Diagramma circuito



**Caratteristiche**

Modello regolatore interfaccia		ARBQ4000					
Attacco pressione ridotta		A		B		P	
Elettrovalvola applicabile		Plug-in	Plug lead	Plug-in	Plug lead	Plug-in	Plug lead
Max. pressione d'esercizio		1.0MPa					
Campo di pressione		0.05 + 0.85MPa					
Fluido		Aria					
Pressione di prova		1.5MPa					
Temperatura d'esercizio		-5 + 60°C (senza congelamento)					
Attacco manometro		M5					
Peso (kg)		0.33	0.30	0.33	0.30	0.33	0.30
Sezione equivalente lato alimentazione (mm <sup>2</sup> ) quando P <sub>1</sub> = 0.7MPa, P <sub>2</sub> = 0.5MPa	P/EA	15		31		14	
	P/EB	35		16		15	
Sezione equivalente lato scarico (mm <sup>2</sup> ) quando P <sub>2</sub> = 0.5MPa	A/EEA	18		40		40	
	B/EEB	37		19		37	

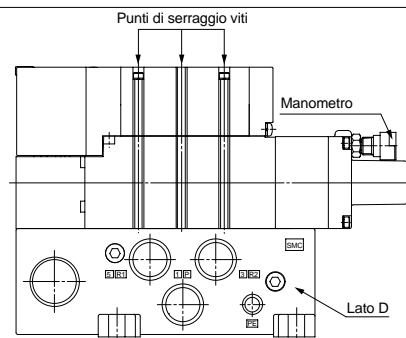
**Dimensioni**



**Montaggio**

**⚠ Precauzione**

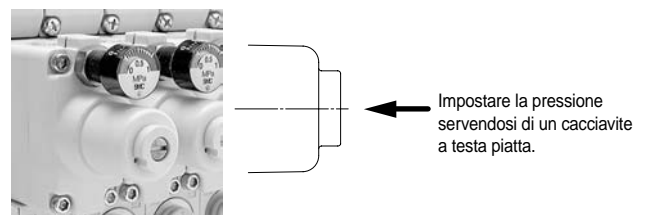
1. Se l'attacco P si trova sul lato D del manifold, installare il regolatore interfaccia in modo che il pressostato sia situato come mostrato dalla figura a destra.
2. Per montare un regolatore interfaccia, applicare una coppia di serraggio di 0.9N◊m.



**Regolazione pressione**

**⚠ Precauzione**

1. Impostare la pressione del regolatore interfaccia utilizzando un cacciavite a testa piatta.
2. Ruotare verso destra per aumentare la pressione e verso sinistra per diminuirla. Per impostare la pressione desiderata, aumentarla in maniera graduale partendo dalla bassa pressione.
3. Prima di impostare la pressione, verificare attentamente la pressione primaria.
4. Impostare la pressione secondaria in modo che non sia più dell'85% della pressione primaria.



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

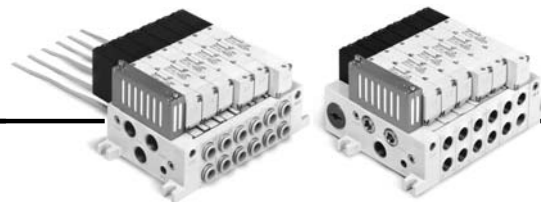
VFS

VS

VS7

# Serie VQ4000

## Accessori manifold



### Silenziatore integrato, Scarico diretto

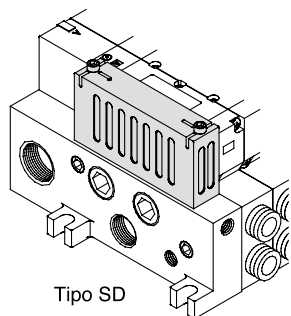
VV5Q4  $\frac{1}{5}$  -□□□-SB (Scarico su ambo i lati)

VV5Q4  $\frac{1}{5}$  -□□□-SD (Scarico lato D)

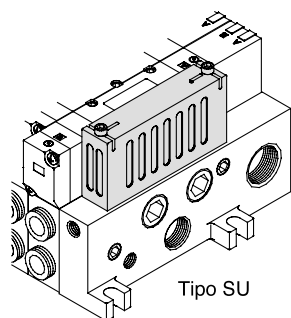
VV5Q4  $\frac{1}{5}$  -□□□-SU (Scarico lato U)

L'attacco di scarico è situato sulla parte superiore della piastra terminale del manifold. Il silenziatore incorporato è particolarmente efficace per la riduzione accurata dei rumori (riduzione rumori:  $\geq 35$ dB).

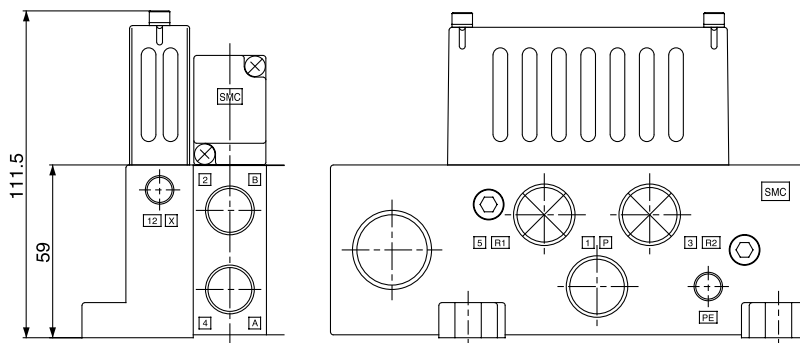
Nota) Se si forma una condensa eccessiva alla fonte dell'alimentazione d'aria, sia l'aria di scarico che la condensa vengono scaricate.



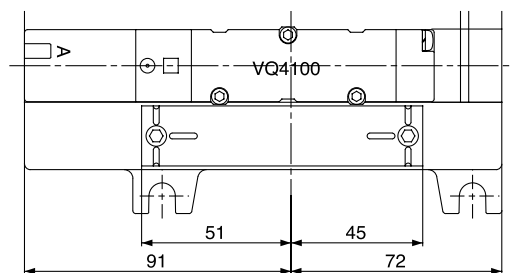
Tipo SD



Tipo SU



Nota) La figura rappresenta VV5Q41-□□□-SD.



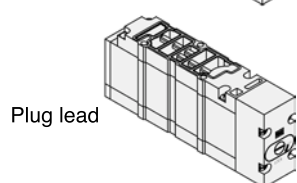
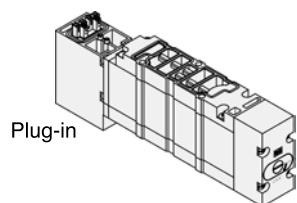
### Bloccetto di non ritorno con valvola di scarico pressione residua

VVQ4000-25A-1 (Plug-in)

VVQ4000-25A-5 (Plug lead)

Mantenimento del cilindro in posizione

L'uso del bloccetto di non ritorno con una doppia valvola di non ritorno consente l'arresto del cilindro e il mantenimento della posizione per molto tempo, indipendentemente dai trafileamenti d'aria tra le bobine. La combinazione con un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni impedisce la caduta del cilindro alla fine della corsa.



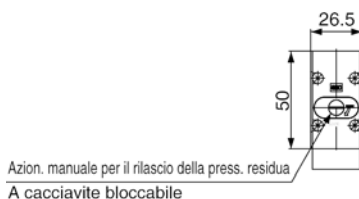
### Caratteristiche

Codice del bloccetto di non ritorno	VVQ4000-25A-1			
	Mantenimento in posizione	Prevenzione cadute		
Elettrovalvola applicabile	VQ44□□	VQ4 $\frac{1}{2}$ □□		
Trafileamento Ncm <sup>3</sup> /min	Solenoidi su un lato energizzati	P	EA	≤230
			EB	≤230
	Solenoidi su entrambi i lati disenergizzati	P	EA	≤230
		A	EA	0
	B	EB	0	

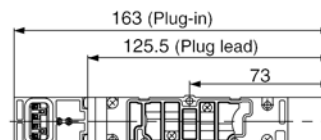
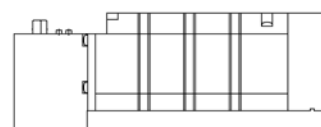
\* Pressione d'alimentazione 0.5MPa

### Precauzione

- Un certo trafileamento dalla connessione tra valvola e cilindro o dai raccordi evita lunghe fermate del cilindro. Vigilare il trafileamento usando un detergente neutro, come, ad esempio, detersivo per piatti. Controllare, inoltre, la guarnizione del cilindro e del pistone per riscontrare eventuali trafileamenti.
- Poiché i raccordi istantanei presentano un certo trafileamento d'aria, si consiglia di usare delle connessioni ad avvitarimento quando il cilindro effettua fermate prolungate in posizione intermedia.
- Se lo scarico di un bloccetto di non ritorno viene ristretto, si provoca una diminuzione della precisione di fermata intermedia con conseguente mal-funzionamento.
- La combinazione di un interfaccia perfetto con valvole a 3 vie della serie "VQ4 3/5□□", non è possibile.
- Impostare il carico del cilindro in modo che la pressione del cilindro sia due volte max. la pressione di alimentazione.
- Non è possibile la combinazione del bloccetto di non ritorno con il pilotaggio esterno.



Azion. manuale per il rilascio della press. residua  
A cacciavite bloccabile

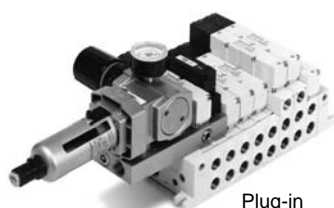




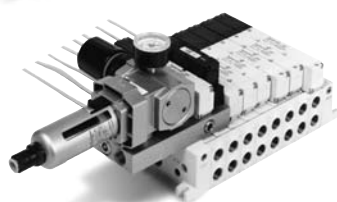
# Serie VQ4000

## Manifold con unità di controllo

- Il montaggio di filtri per l'aria, di regolatori, di pressostati per le valvole di rilascio aria sul manifold consente di ridurre il lavoro di connessione.
- Il numero massimo di stazioni dipende da ciascun kit. Vedere caratteristiche manifold.
- Per il montaggio dell'unità di controllo vengono usate 2 stazioni.  
(per il tipo E si usa 1 stazione)



Plug-in



Plug lead

### ⚠️ Precauzione

Se si installa un filtro per l'aria con scarico automatico o manuale, esso dovrebbe essere montato sotto.

### Codice manifold

Base manifold	Collegamento	Posizione attacco	Caratteristiche dell'attacco		Max. numero stazioni applicabili <sup>(1)</sup>	Valvola applicabile
			P, R	A, B		
VV5Q41 -□□□	Kit F - Sub-connettore D Kit T - Box modulo terminale Kit L - Cavo	Laterale	1/2	C8 (Per ø8) C10 (Per ø10) C12 (Per ø12) 1/4, Rc3/8	Kit F, T 14 stazioni (13 stazioni)	VQ4□00 VQ4□01
VV5Q45 -□□□	Kit C - Connettore	Base	Su richiesta Silenziatore incorporato (Espulsione diretta)	1/4	L, C kit 18 stazioni (17 stazioni)	VQ4□50 VQ4□51

Nota 1) Non è compreso il manifold per il montaggio. ( ) : Tipo E

### Caratteristiche unità di controllo

Filtri modulari (Con scarico automatico/Con scarico manuale)	
Filtrazione	5µm
Regolatore	
Pressione di regolazione (Pressione secondaria)	0.05 ÷ 0.85MPa
Pressostato <sup>(1)</sup>	
Campo della press. di regolazione (OFF)	0.1 ÷ 0.6MPa
Isteresi	≤0.05MPa
Contatto	1a
Ind. ottico	Luce rossa LED
Max. capacità di contatto	2VA ca, 2W cc
Max. frequenza di corrente	50mA con ≤24V ca, cc 20mA con 100V ca, cc
Valvola di scarico aria (Solamente monostabile)	
Campo pressione di esercizio	0.15 ÷ 1MPa (0.15 ÷ 0.7MPa)

Nota 1) ( ) : Basso wattaggio

### Opzione unità di controllo

Blocchetto per valvola di rilascio <sup>(2)</sup>	<Plug-in> <b>VVQ4000-24A-1D</b>	
	<Plug lead> <b>VVQ4000-24A-5D</b>	
Pressostato	IS1000P-2-1	
Piastra di otturazione <sup>(3)</sup>	Regolatore con filtro	MP2-3
	Pressostato	MP3-2
	Valvola di rilascio	Plug-in Plug lead
Elemento filtrante	11104-5B	

- Nota 1) Tensione nominale: 24V cc + 100V cc  
Caduta interna di tensione: 4V
- Nota 2) La combinazione di VQ41□□ (Monostabile) e di un blocchetto valvola di rilascio può essere utilizzata come valvola per rilascio dell'aria.
- Nota 3) L'esecuzione con Plug lead non può essere montata in un secondo momento.

### Codici di ordinazione

VV5Q 4 1 08 □ □ C8 F U1 □ □ □ □ Q

Serie	4	VQ4000
-------	---	--------

Manifold	1	Plug-in
	5	Plug lead

Stazioni	02	2 stazioni
	...	...

Il numero massimo e minimo di stazioni dipende dal kit.

Filettatura	-	Rc (PT)
	N	NPT
	T	NPTF
	F	G (PF)

#### Attacchi cilindro

C8	Raccordo istantaneo per ø8
C10	Raccordo istantaneo per ø10
C12	Raccordo istantaneo per ø12
02	1/4
03	3/8
B	Connessioni inferiori 1/4
CM	Misure combinate
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"
N11	Raccordo istantaneo per ø3/8"
NM	Misure combinate

#### Accessori

Simbolo	Su richiesta
-	Nessuno
K <sup>(2)</sup>	Cablaggio speciale (Tranne cablaggio doppio)
N	Targhetta indicativa (Applicabile al kit T)
SU <sup>(3)</sup>	Silenziatore incorporato (Scarico diretto dal lato U)
W <sup>(4)</sup>	IP65

- Nota 1) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico. Es.) -KN
- Nota 2) Specificare il tipo di cablaggio nel modulo per manifold.
- Nota 3) Non è possibile il montaggio sui kit S e T.
- Nota 4) Non è possibile la combinazione con pressostato (tipi AP e MP).
- Nota 5) La valvola di rilascio e il pressostato sul kit S sono collegati ad un'altra alimentazione di potenza. Lunghezza cavo: 0.6m

#### Tensione nominale della bobina della valvola di scarico aria

-	Senza valvola di scarico aria (solo tipo F,G)
1	100V ca 50/60Hz
5	24V cc
9	≤ 240V



Per altri voltaggi, contattare SMC. (9)



Tipo di protezione classe I (Indicazione: ⊕)..... Terminale DIN

#### Unità di controllo

Simbolo	-	A	AP	M	MP	F	G	C	E
Impianto di controllo									
Filtro modulare con scarico automatico		●	●			●			
Filtro modulare con scarico manuale					●		●		
Regolatore		●	●	●	●	●			
Valvola di scarico aria		●	●	●	●			●	●
Pressostato			●		●				
Piastra di otturazione (Valvola di scarico aria)						●	●		
Piastra di otturazione (Filtro regolatore)								●	
Numero necessario di moduli manifold per montaggio		2	2	2	2	2	2	2	1

Connessione elettrica: Facendo eccezione per i kit L e C, l'unità di controllo non può essere rimossa.



## Uso dell'unità di controllo

### <Costruzione e connessione >

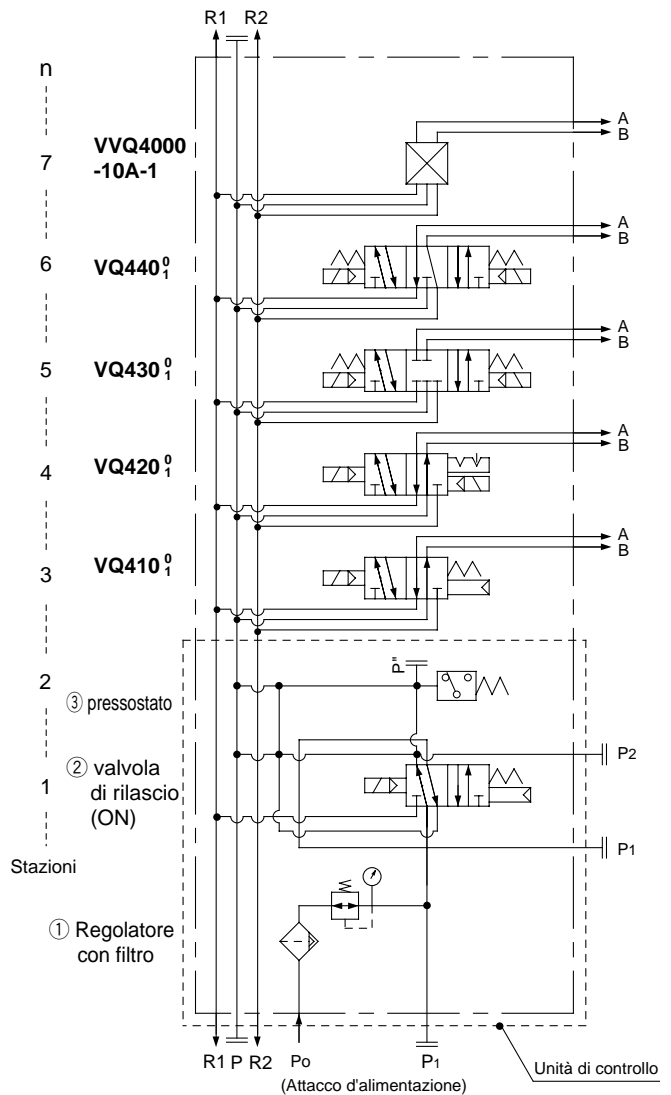
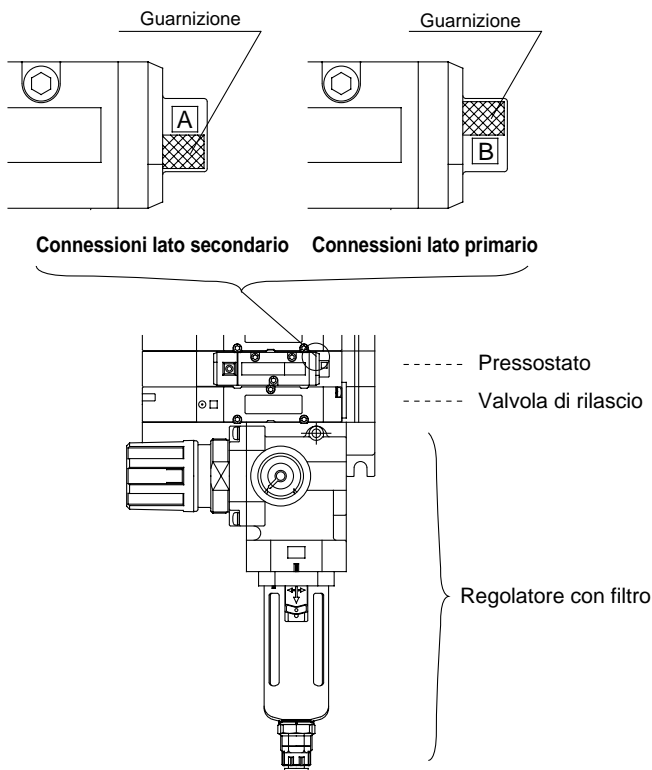
- 1) La pressione di alimentazione (Po) viene regolata con il filtro e alimentata al lato della base manifold attraverso la valvola di rilascio 2 (Normalmente ON, per il rilascio della pressione residua del lato secondario).
- 2) La pressione di alimentazione dell'attacco Po viene bloccata quando la valvola di rilascio 2 è OFF. L'aria alimentata all'attacco P del lato manifold viene scaricata dall'attacco R1 attraverso la valvola di rilascio 2.
- 3) Il pressostato è connesso sul lato secondario della valvola di rilascio 2. (La valvola di rilascio 2 viene azionata in condizione di energizzazione). Il tester potrebbe non confermare gli stati ON/OFF a causa della caduta interna di tensione di 4V.

### <Cablaggio >

- 1) La connessione elettrica del manifold (tranne i kit C e L) è costituita da cablaggio singolo. Per i dettagli, vedere la figura del cablaggio interno di ciascun kit.

### <Cambio delle connessioni del pressostato >

- 1) Il pressostato 3 viene installato sulle connessioni del lato primario della valvola di rilascio 2, rimuovere il pressostato, mettere la guarnizione al contrario e fissare l'indicazione 1.
- 2) Quando si installa il pressostato, applicare una coppia di serraggio di  $0.8 \div 1.2Nm$ .



Circuito del manifold con unità di controllo

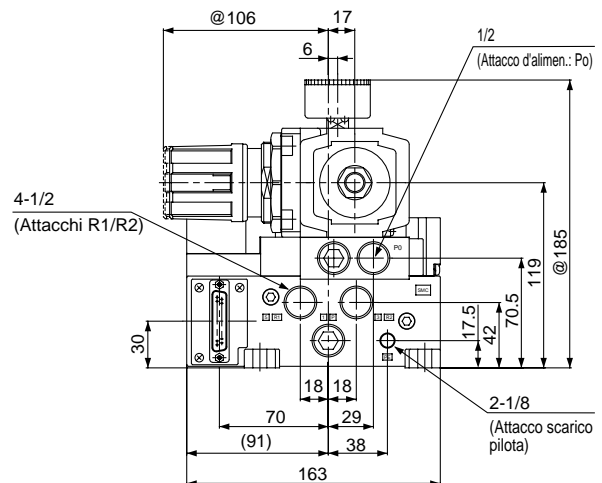
SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7



# Serie VQ4000

## Manifold con unità di controllo

### Plug-in



2n-1/4, 3/8, C8, C10, C12 (Attacchi A, B)

1/4: 1/4 filett.

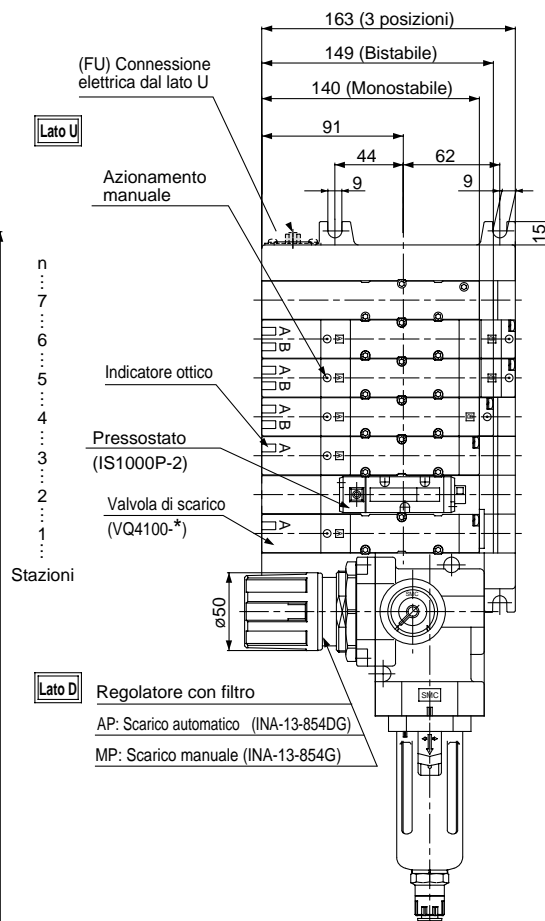
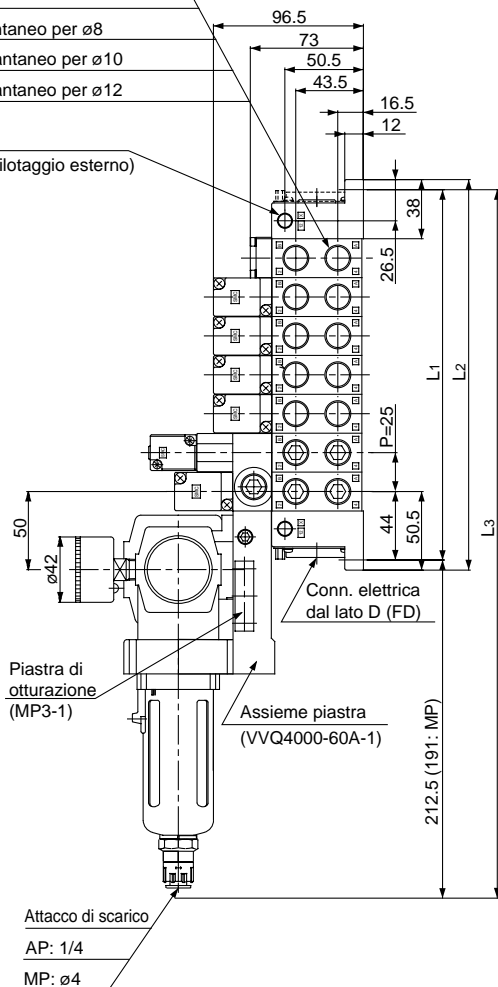
3/8: 3/8 filett.

C8: Raccordo istantaneo per ø8

C10: Raccordo istantaneo per ø10

C12: Raccordo istantaneo per ø12

2-1/8  
(Attacco pilotaggio esterno)



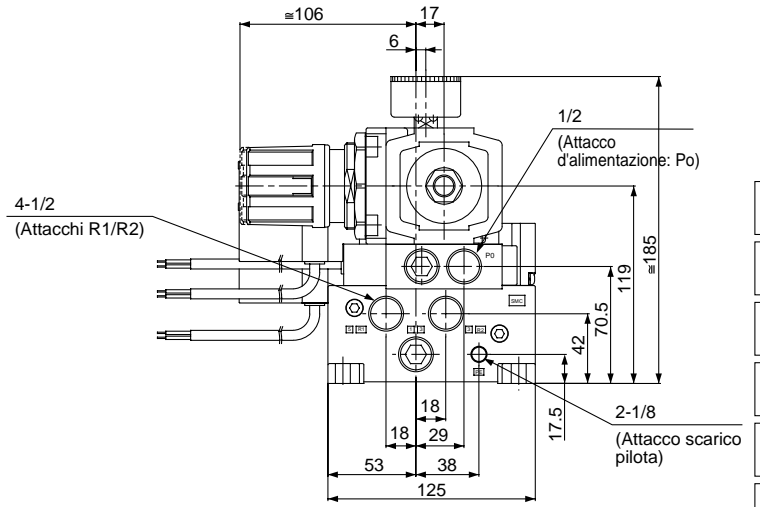
**Dimensioni** Equazione  $L1=25n+63$   $L2=25n+76$   $L3=25n+269.5$  (262.5)

n: Stazione

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1		88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363
L2		101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376
L3		307	332	357	382	407	432	457	482	507	532	557	582
		(285.5)	(310.5)	(335.5)	(360.5)	(385.5)	(410.5)	(435.5)	(460.5)	(485.5)	(510.5)	(535.5)	(560.5)

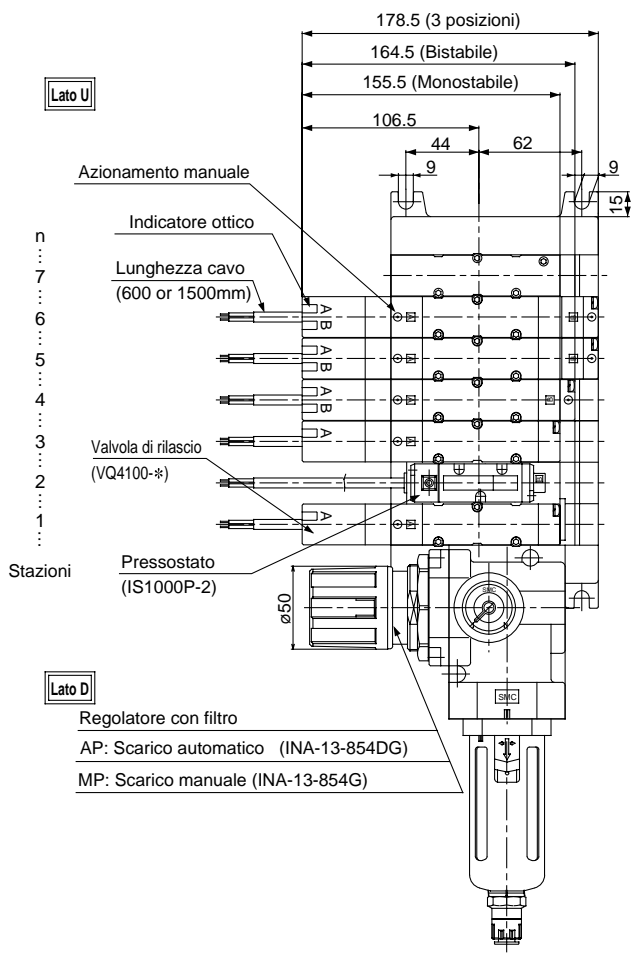
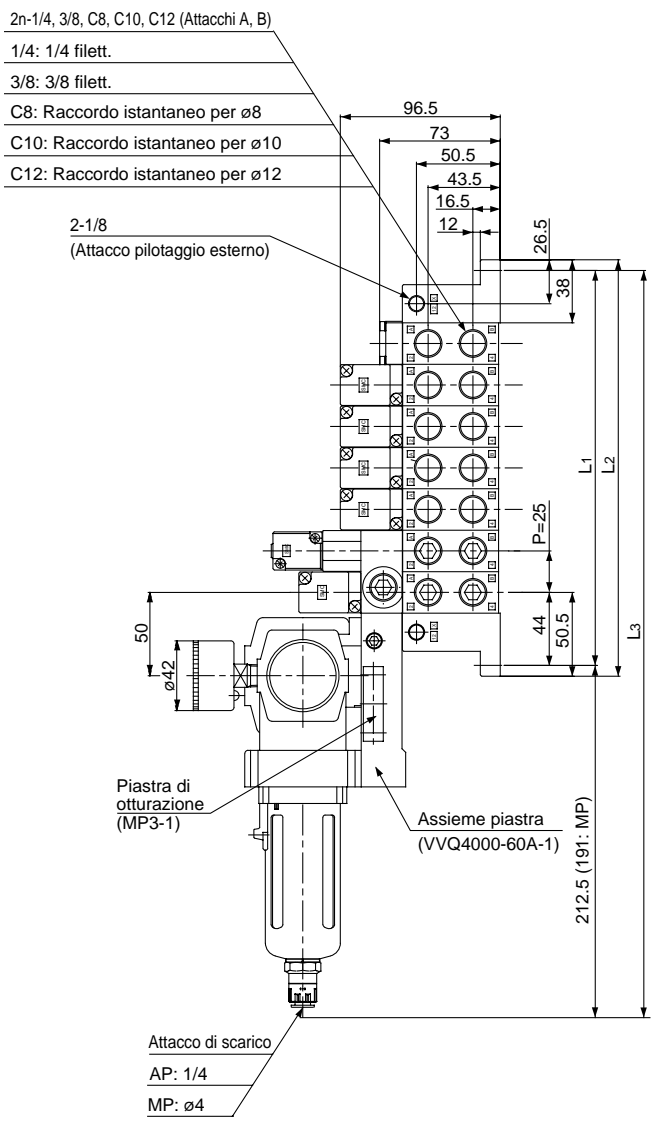
\* L3 ( ): Tipo MP

Plug lead



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4**
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7



**Dimensioni** Equazione  $L1=25n+63$   $L2=25n+76$   $L3=25n+269.5$  (262.5)

		n: Stazione											
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
L1	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	
L2	101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	
L3	307	332	357	382	407	432	457	482	507	532	557	582	
	(285.5)	(310.5)	(335.5)	(360.5)	(385.5)	(410.5)	(435.5)	(460.5)	(485.5)	(510.5)	(535.5)	(560.5)	

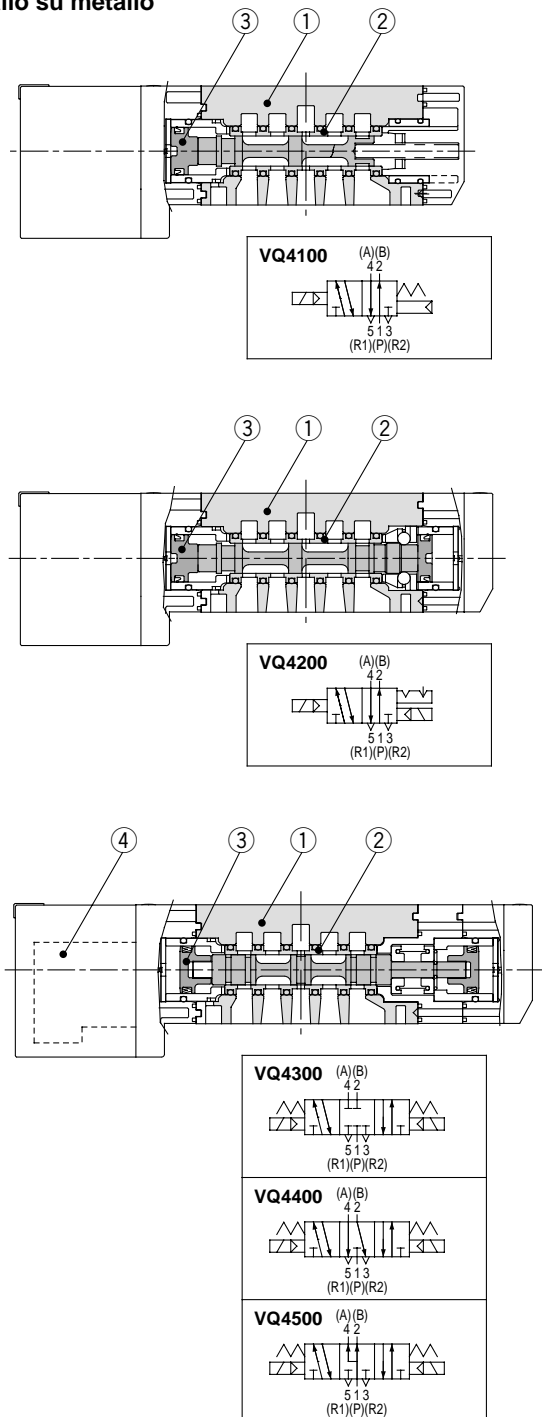
\* L3( ): MP type

# Serie VQ4000

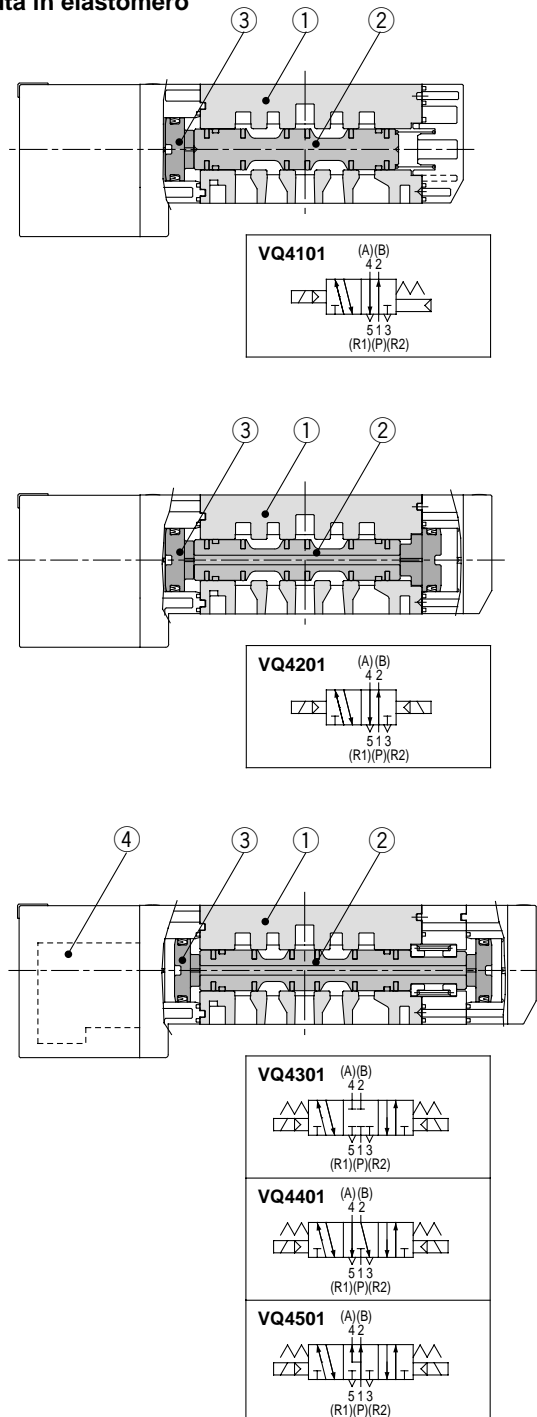
## Costruzione

### Unità Plug-in

#### Metallo su metallo



#### Tenuta in elastomero



#### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Corpo	Alluminio pressofuso	
②	Spola/Manicotto	Acciaio inox	
③	Pistone	Resina	

#### Parti di ricambio

④	Assieme valvola pilota	VQZ111P-□-Q	*: Tensione nominale bobina Esempio) 24V cc: 5
---	------------------------	-------------	---

#### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Corpo	Alluminio pressofuso	
②	Bobina	Alluminio, NBR	
③	Pistone	Resina	

#### Parti di ricambio

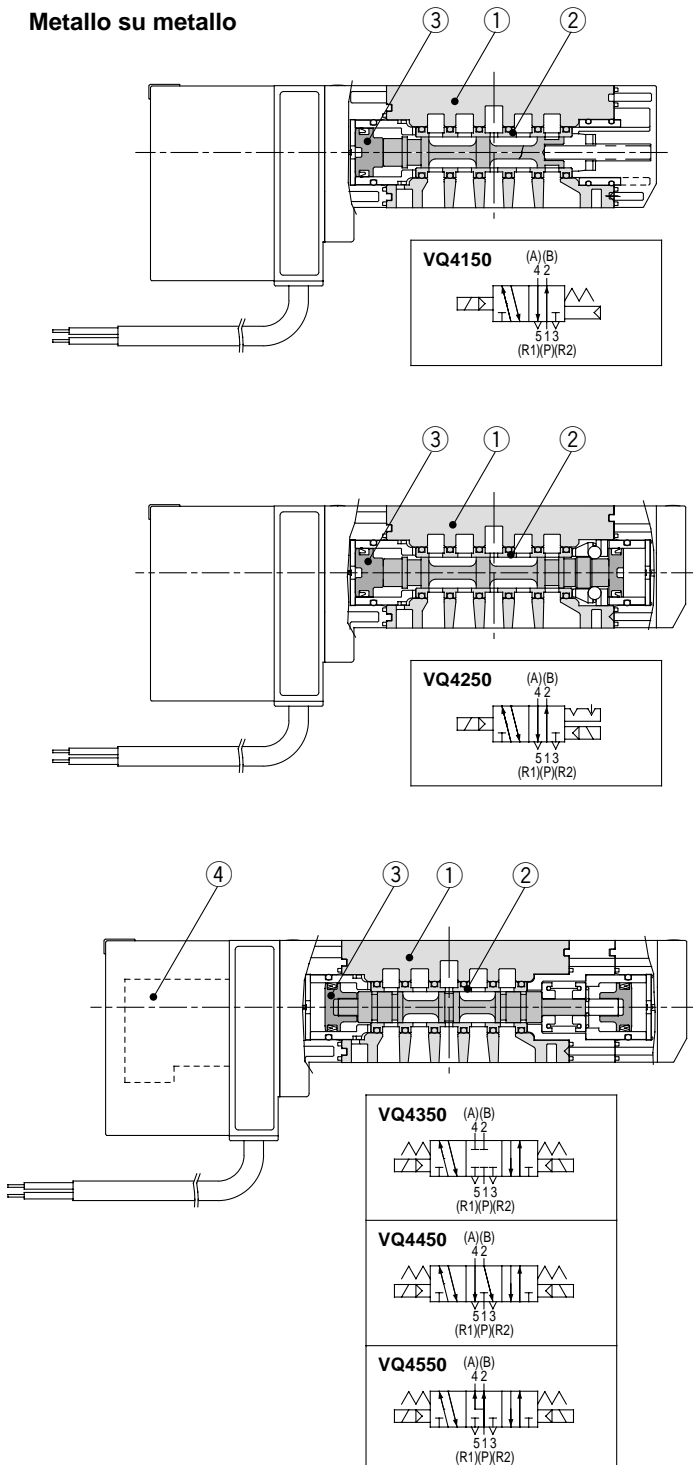
④	Assieme valvola pilota	VQZ111P-□-Q	*: Tensione nominale bobina Esempio) 24V cc: 5
---	------------------------	-------------	---

# Serie VQ4000

## Costruzione

### Unità Plug lead

#### Metallo su metallo



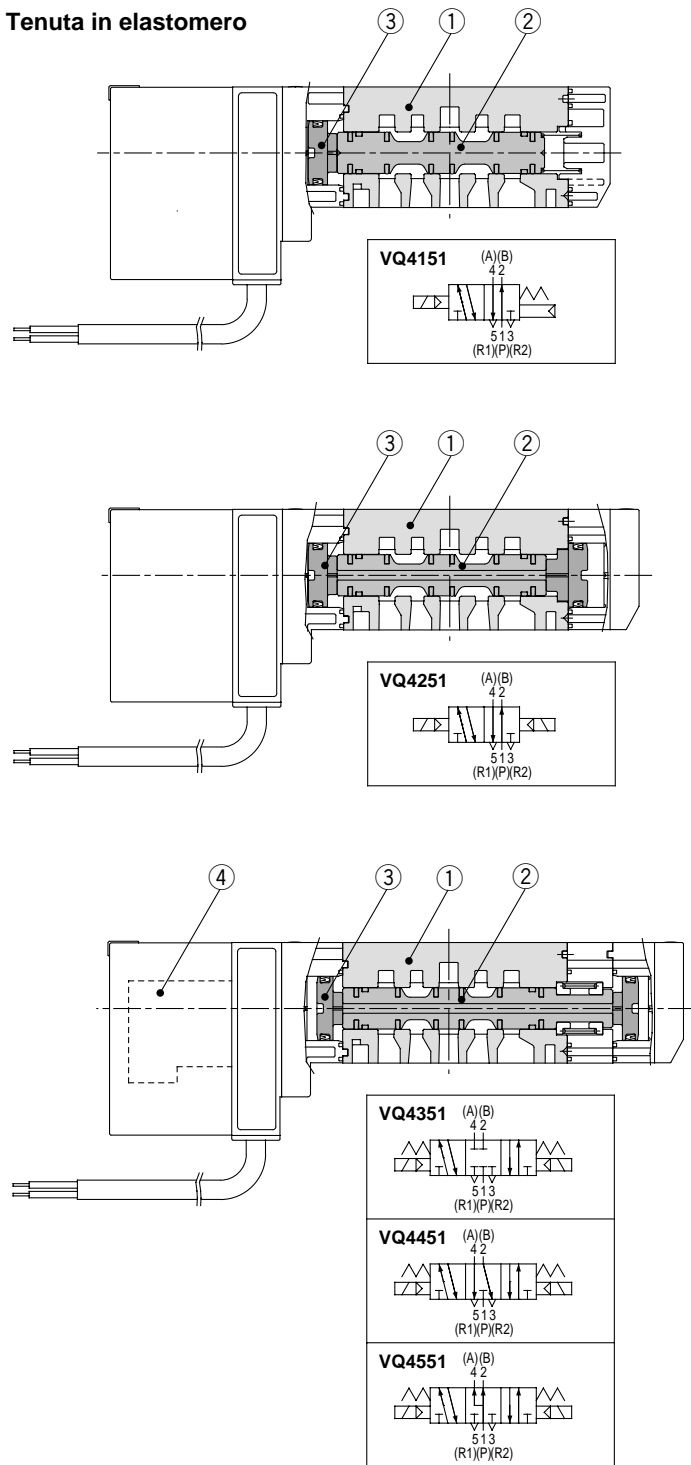
#### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Corpo	Alluminio pressofuso	
②	Spola/Manicotto	Acciaio inox	
③	Pistone	Resina	

#### Parti di ricambio

④	Assieme valvola pilota	VQZ111P-□-Q	*: Tensione nominale bobina Esempio) 24V cc: 5
---	------------------------	-------------	---

#### Tenuta in elastomero



#### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
①	Corpo	Alluminio pressofuso	
②	Bobina	Alluminio, NBR	
③	Pistone	Resina	

#### Parti di ricambio

④	Assieme valvola pilota	VQZ111P-□-Q	*: Tensione nominale bobina Esempio) 24V cc: 5
---	------------------------	-------------	---

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

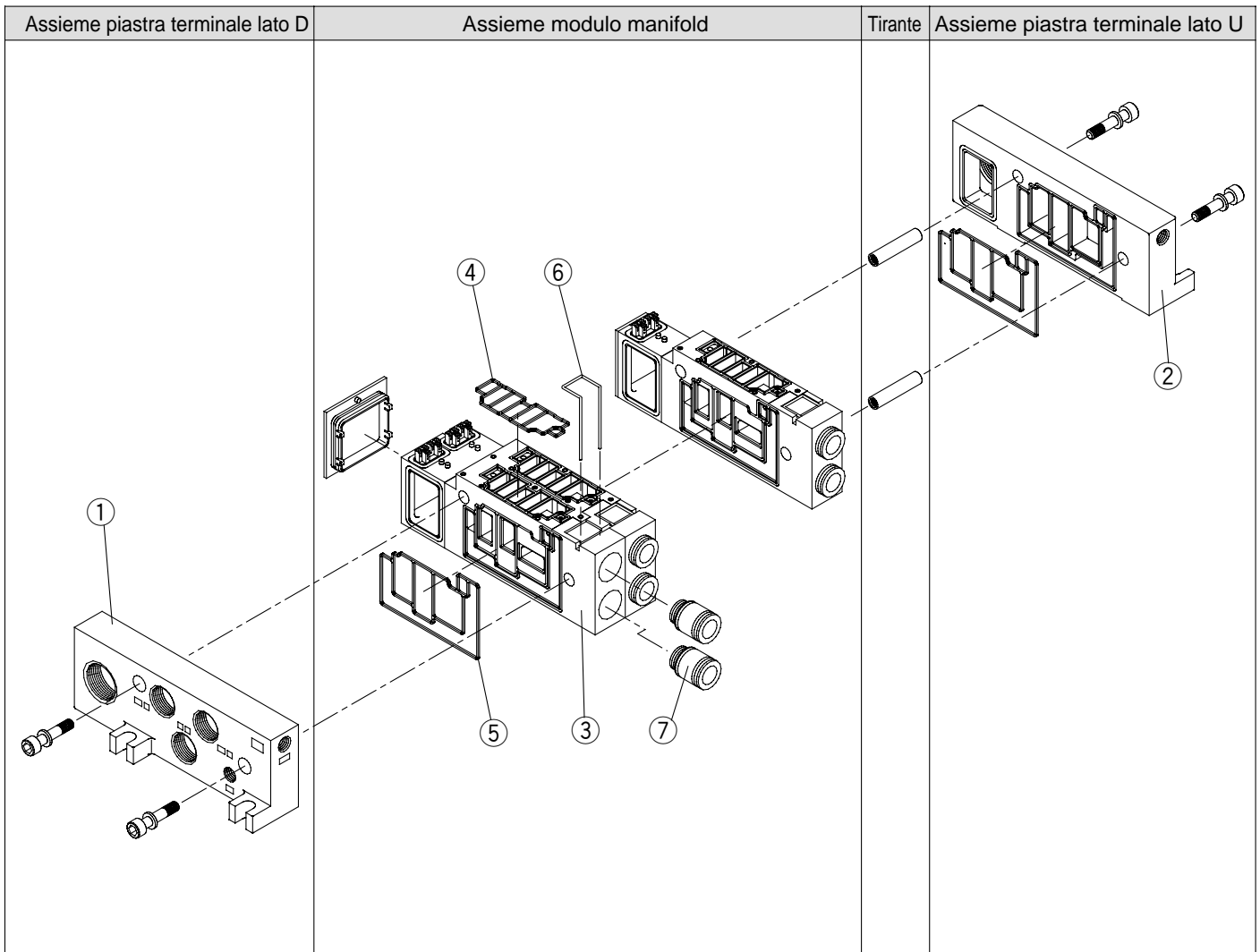
VQD

VFS

VS

VS7

# Esplso manifold



Viene mostrata l'esecuzione Plug-in

- Nota 1) La connessione elettrica non può essere cambiata.  
 Nota 2) Il modulo manifold utilizzato è dotato di 2 stazioni. Per un numero di stazioni dispari, viene sistemato 1 pezzo del modulo manifold con 1 stazione sul lato U, mentre per un numero pari di stazioni, vengono sistemati 2 pezzi, rendendo così possibile l'aumento o la diminuzione di stazioni.

Lato D

Lato U

Esempio) 1.....2.....3.....4.....5.....6.....Stazioni

5 stazioni (Numero dispari) 2 stazioni | 2 stazioni | 1 stazione

6 stazioni (Numero pari) 2 stazioni | 2 stazioni | 1 stazione | 1 stazione

<Assieme piastra terminale lato D>

① Codice assieme piastra terminale lato D (Per kit F, L, S, T)

VVQ4000 — 3A — 1 —

Connessione elettrica

L	Kit F, L, T, S
F (1)	Kit F (Lato connettore)
C	Kit C (Plug lead)

Su richiesta

—	Standard
W (2)	Grado di protezione IP66
CD	Per montaggio filtro disoleatore
SD	Silenziatore integrato, Scarico diretto

Nota 1) Il sub-connettore D non è in dotazione  
 Nota 2) Non è disponibile la caratt. antigoccia per il kit F.

<Assieme piastra terminale lato U>

② <Codice assieme piastra terminale lato U> (Per kit F, L, S, T)

VVQ4000 — 2A — 1 —

Connessione elettrica

L	Kit F, L, T, S
F (1)	Kit F (Lato connettore)
C	Kit C (Plug lead)

Su richiesta

—	Standard
W (2)	Grado di protezione: IP65
CU	Per montaggio filtro disoleatore
SU	Silenziatore incorporato (Scarico diretto)

Nota 1) Il sub-connettore D non è in dotazione  
 Nota 2) Non è disponibile la caratt. antigoccia per il kit F.

<Assieme modulo manifold>

③ Codici assieme modulo manifold

VVQ4000 — 1 —

Esecuzione

A	Modulo manifold con 1 stazione
C	Modulo manifold con 2 stazioni

Su richiesta

—	Standard
W (2)	Protezione IP65

Connessione elettrica

F1	Kit F Cablaggio doppio
F2	Kit F Cablaggio singolo
T1	Kit T Cablaggio doppio
T2	Kit T Cablaggio singolo
S1	Kit S Cablaggio doppio
S2	Kit S Cablaggio singolo
L0 <input type="checkbox"/>	Kit L0 <input type="checkbox"/> : Stazioni (1 ÷ 16)
L1 <input type="checkbox"/>	Kit L1 <input type="checkbox"/> : Stazioni (1 ÷ 16)
L2 <input type="checkbox"/>	Kit L2 <input type="checkbox"/> : Stazioni (1 ÷ 16)
C	Kit C (Plug lead)

Attacco

02	1/4
03	3/8
B	Connessioni inferiori 1/4
C8	Raccordo istantaneo per ø8
C10	Raccordo istantaneo per ø10
C12	Raccordo istantaneo per ø12
N7	Raccordo istantaneo 1/4
N9	Raccordo istantaneo 5/16
N11	Raccordo istantaneo 3/8

Nota 1) Tirante per stazioni aggiuntive (2 pz.) e assieme cavo  
 Nota 2) Non è disponibile il kit F antigoccia.

<Parti di ricambio per blocco manifold>

Parti di ricambio

N.	Codici	Descrizione	Materiale	Q.tà.
④	VVQ4000-80A-1	Guarnizione	NBR	10
⑤	VVQ4000-80A-2	Guarnizione	NBR	10
⑥	VVQ4000-80A-4	Graffetta	Acciaio inox	10

Nota) È compreso un set di componenti da 10 pezzi ciascuno.

<Assieme raccordi>

⑦ Codice assieme raccordo (Per attacco cilindro)

VVQ4000 — 50A —

Attacco

C8	Tubo applicabile ø8
C10	Tubo applicabile ø10
C12	Tubo applicabile ø12
N7	Tubo applicabile ø1/4
N9	Tubo applicabile ø5/16
N11	Tubo applicabile ø3/8

Nota) 10 pezzi per set.

<Unità SI>

Codice unità SI

Esecuzione	Simbolo modello usato	Modello unità SI	Descrizione	Nota
Per uscita	B	EX123-SMB1	Unità SI per MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)	
	BB	EX124-SMB1	Unità SI per MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (2 linee di alimentazione di potenza)(Mitsubishi Electric)	
	C	EX123-STA1	Unità SI per SYSBUS Wire System (OMRON)	
Per entrata/uscita	BM <input type="checkbox"/>	EX220-SMB1	Unità SI per MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)	Per entrata/uscita
		EX220-IE1	Unità entrata ( <input type="checkbox"/> : Da 0 a 2 stazioni)	

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7



# Serie VQ4000

## Caratteristiche su richiesta

### Caratteristiche del pilotaggio esterno

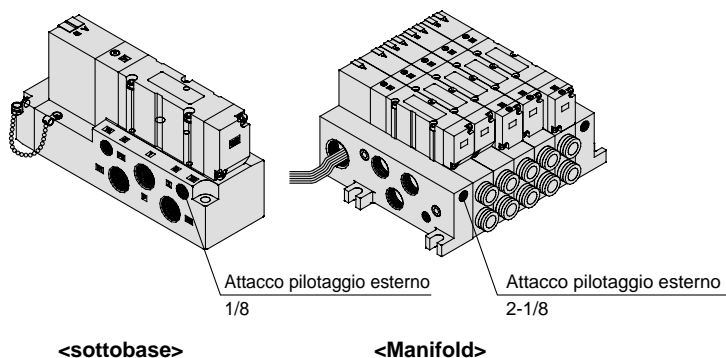
Quando la pressione di alimentazione è:

- più bassa della minima pressione di esercizio richiesta,  $0.15 \div 0.2 \text{MPa}$
- opposta all'alimentazione pneumatica (attacco alimentazione R), all'alimentazione del cilindro (attacchi alimentazione A e B).
- vuoto: (in questo caso, contattare SMC) per l'elettrovalvola, indicare un modello con pilotaggio esterno. Ordinare un manifold o valvola indicando R per il pilotaggio esterno. Il pilotaggio esterno è standard per il manifold e le opzioni.

### Codici di ordinazione valvole

VQ4100 **R** — 5 — 03 — Q

● Pilotaggio esterno



### Caratteristiche pressione

Costruzione valvola		Metallo su metallo	Tenuta in elastomero
Campo pressione di esercizio		Vuoto fino a 1.0MPa	
Campo pressione pilotaggio esterno (1)	Monostabile	0.15 ÷ 1.0MPa (0.15 ÷ 0.7MPa)	0.2 ÷ 1.0MPa (0.2 ÷ 0.7MPa)
	Bistabile		0.15 ÷ 1.0MPa (0.15 ÷ 0.7MPa)
	3 posizioni		0.2 ÷ 1.0MPa (0.2 ÷ 0.7MPa)

Nota 1) ( ): Valore per basso vattaggio (0.5W)

Non sono possibili combinazioni tra opzioni per manifold mostrate sotto e pilotaggio esterno.

Blocchetto valvola di rilascio	VVQ4000-24A-□D
Silenziatore integrato, scarico diretto	VV5Q4□-□□□-S <sub>D</sub> <sup>U</sup>
Per montaggio filtro disoleatore	VV5Q4□-□□□-C <sub>D</sub> <sup>U</sup>
Manifold con unità di controllo	VV5Q4□-□□□ [Codice unità di controllo]
Blocchetto di non ritorno con valvola di scarico pressione residua	VVQ4000-25A- $\frac{1}{5}$

### Raccordi con misure in pollici

Sotto si mostra la valvola con raccordi istantanei in pollici.

### Codici di ordinazione del manifold

VV5Q41 — 06 **N11** SA — K — Q

● Attacco cilindro

N7	ø1/4"
N9	ø5/16"
N11	ø3/8"

### Filett. diversa da Rc

Sono disponibili filett. NPT, NPTF, G.

Aggiungere ciascun simbolo dopo il codice.

### Codici di ordinazione valvole

VQ4100 — 5 — 03 **T** — Q

● Attacco cilindro

● Filettatura (Attacchi P, R, A e B)

—	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

### Codici di ordinazione del manifold

VV5Q41 — 08 03 **T** FU1 — Q

● Attacco cilindro

● Filettatura (Attacchi P, R, A e B)

—	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

### Codici di ordinazione sottobase e opzione

VQ4000 — P — B02 **N** (sottobase)

VVQ4000 — P — 1 — 03 **T** (Su richiesta)

● Attacco

● Filettatura

—	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G