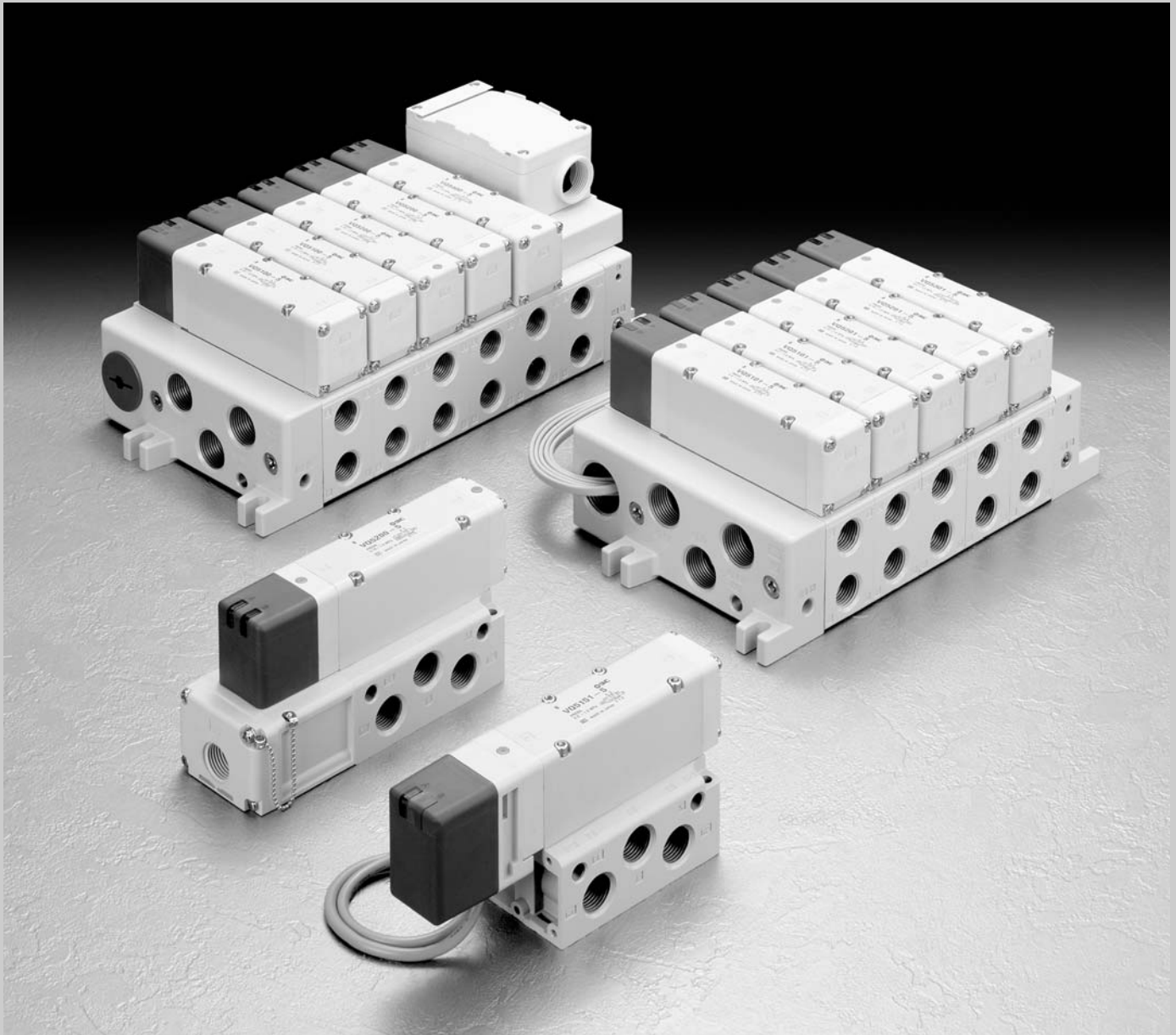


Montaggio su base

Serie VQ5000

Elettrovalvola 5 vie/Tenuta in elastomero e metallo su metallo



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

Un manifold avanzato della nuova era dell' Serie VQ5000

Montaggio su base

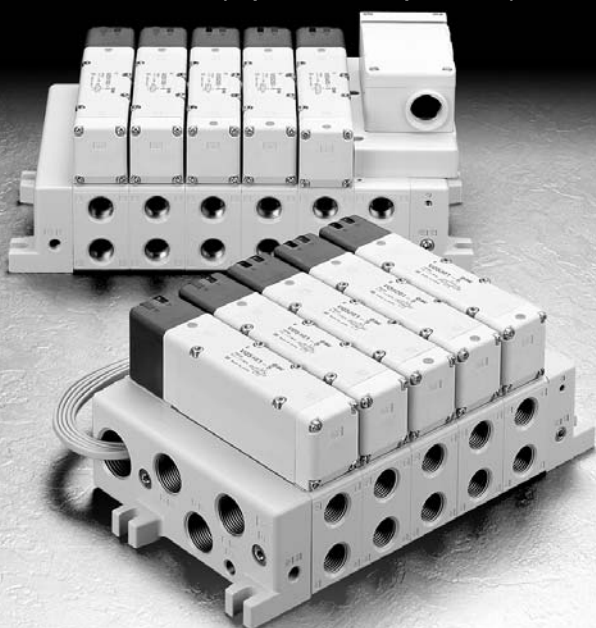
Profilo salvaspazio

Il design compatto prevede che tutte le valvole pilota siano concentrate su un lato solo, senza sporgenze in nessuna direzione.

Spazio di installazione 40% in meno

Volume di installazione... 50% in meno

(rispetto alle serie precedenti)



Compatto con capacità di portate elevate

(Ideale per azionamento cilindro fino a $\varnothing 180$)

Dimensione corpo: 40mm

N ℓ /min: 4318

(tenuta in elastomero, unità singola)

Lunga durata e rapidi tempi di risposta

(Tenuta metallo su metallo con indicatore ottico e soppressore di picchi)

VQ5100 32mS
(monostabile)

VQ5200 17mS
(bistabile)

Precisione ± 3 mS

100 milioni di cicli

* In base a prove di durata SMC

Per applicazioni che richiedono alta velocità, elevata frequenza, lunga durata e rapidi tempi di risposta.

La protezione IP65 è antipolvere e antispruzzo

Tabella velocità cilindro

Dimensione valvola mm	N/min Elastomero (Metallo su metallo)	Velocità cilindro mm/s	Diametro cilindro mm								
			40	50	63	80	100	125	140	160	180
40	4318 (3926)	250									
		500									
		750									

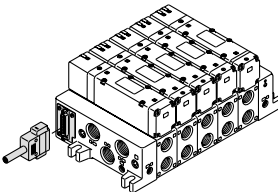
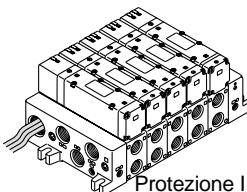
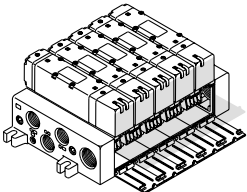
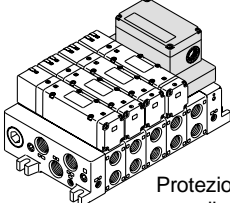
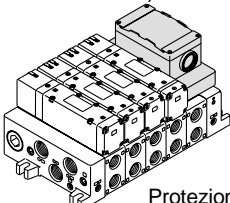
Pressione: 0.5MPa, fattore di carico: 50%

Nota) Utilizzare come guida alla scelta, poiché le velocità del cilindro variano a seconda dell'impianto di connessione.

I valori delle caratteristiche mostrati in questo catalogo sono indicativi e non garantiti.

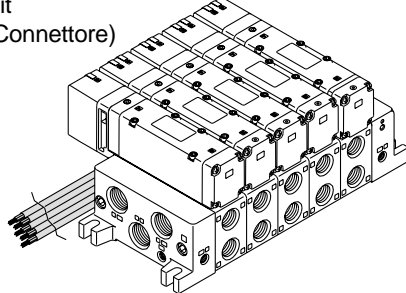
per le esigenze 'automazione!

Ampia gamma di cablaggi centralizzati <Esecuz. Plug-in>

F Kit (Connettore D-Sub) 	L Kit (Cavi)  Protezione IP65 disponibile.
T1 Kit (Con blocchi terminali individuali) 	S Kit (Trasmissione seriale)  Protezione IP65 disponibile.
T Kit (Box blocco terminale)  Protezione IP65 disponibile.	

- 5 cablaggi standard facilitano le operazioni di collegamento, nonché la manutenzione. Inoltre 3 di questi cablaggi sono dotabili di protezione IP65.

Cablaggio individuale <Con Plug lead>

C Kit (Connettore)  Grommet	Protezione IP65 disponibile.
---	------------------------------

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

Plug-in
Plug lead

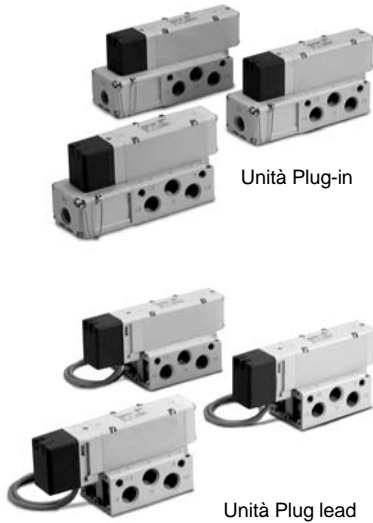
Serie VQ5000

Montaggio su base

Plug-in, Plug lead

Unità singola

Modelli



Serie	Numero di solenoidi	Modello	Nota 1) Sezione equivalente mm ² (Nz/min)	Tempo di risposta ms Nota 2)		Nota 3) Peso kg	
				Standard: 1W	Risparmio energetico e Vca		
VQ5000	2 posizioni	Singolo	Metallo su metallo VQ51 ⁰ ₅₀	72.0 (3926)	≤ 35	≤ 38	0.59 (0.67)
			Tenuta in elastomero VQ51 ⁰ ₅₁	79.2 (4318)	≤ 40	≤ 43	0.58 (0.66)
		Doppio	Metallo su metallo VQ52 ⁰ ₅₀	72.0 (3926)	≤ 20	≤ 23	0.62 (0.70)
			Tenuta in elastomero VQ52 ⁰ ₅₁	79.2 (4318)	≤ 25	≤ 28	0.60 (0.68)
	3 posizioni	Centri chiusi	Metallo su metallo VQ53 ⁰ ₅₀	61.2 (3337)	≤ 50	≤ 53	0.65 (0.73)
			Tenuta in elastomero VQ53 ⁰ ₅₁	63.0 (3435)	≤ 60	≤ 63	0.58 (0.66)
		Centri in scarico	Metallo su metallo VQ54 ⁰ ₅₀	72.0 (3926)	≤ 50	≤ 53	0.65 (0.73)
			Tenuta in elastomero VQ54 ⁰ ₅₁	79.2 (4318)	≤ 60	≤ 63	0.58 (0.66)
		Centri in pressione	Metallo su metallo VQ55 ⁰ ₅₀	61.2 (3327)	≤ 50	≤ 53	0.65 (0.73)
			Tenuta in elastomero VQ55 ⁰ ₅₁	63.0 (3435)	≤ 60	≤ 63	0.58 (0.66)
		Perfetto	Metallo su metallo VQ56 ⁰ ₅₀	41.4 (2257)	≤ 62	≤ 65	1.17 (1.25)
			Tenuta in elastomero VQ56 ⁰ ₅₁	45.0 (2453)	≤ 75	≤ 78	1.10 (1.18)

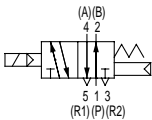
Nota 1) Attacco cilindro 1/2: Valore per valvola su sub-piastra

Nota 2) Come per JISB8375-1981 (Valore vigente in caso di alimentazione pneumatica di 0.5MPa, con LED, soppressore di picchi, aria trattata. Il valore cambia a seconda della pressione e della qualità dell'aria). Valore vigente quando il tipo bistabile è attivato.

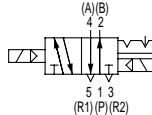
Nota 3) I valori tra parentesi indicano il peso delle unità con Plug lead.

Simboli

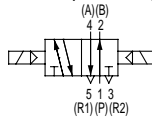
Monostabile a 2 posizioni



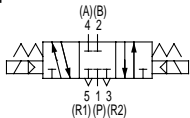
Bistabile a 2 posizioni (metallo su metallo)



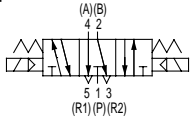
Bistabile a 2 posizioni (elastomero)



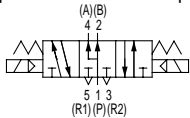
3 posizioni con centri chiusi



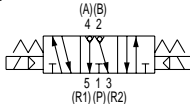
3 posizioni con centri in scarico



3 posizioni con centri in pressione



3 posizioni non ritorno



Caratteristiche standard

Tipo di valvola	Costruzione valvola	Metallo su metallo	Tenuta in elastomero	
	Fluido	Aria, gas inerti	Aria, gas inerti	
	Max. pressione d'esercizio Nota 3)	1.0MPa (0.7MPa)		
	Min. pressione d'esercizio	Monostabile	0.10MPa	0.20MPa
		Bistabile	0.10MPa	0.15MPa
		3 posizioni	0.15MPa	0.20MPa
	Pressione di prova	1.5MPa		
	Temperatura d'esercizio	-10 ÷ 50°C Nota 1)	-5 ÷ 50°C Nota 1)	
	Lubrificazione	Non richiesta		
	Azionamento manuale	A impulsi non bloccabile/ A cacciavite bloccabile (necessità di utensile) su richiesta		
	Resistenza agli urti e alle vibrazioni	150/30 m/s ² Nota 2)		
	Grado di protezione	Protezione antipolvere (disponibile con protezione IP65)		
Caratteristiche dei solenoidi	Tensione nominale bobina	12Vcc, 24Vcc, 100Vca, 110Vca, 200Vca, 220Vca (50/60Hz)		
	Fluttuazioni di tensione ammissibili	±10% della tensione nominale		
	Isolamento bobina	Equivalente Classe B		
	Consumo di potenza (valore di corrente)	24Vcc	DC1W (42mA), Nota 3) DC0.5W (21mA)	
		12Vcc	DC1W (83mA), Nota 3) DC0.5W (42mA)	
		100Vca	Spunto 1.2VA (12mA), A regime 1.2VA (12mA)	
		110Vca	Spunto 1.3VA (11.7mA), A regime 1.3VA (11.7mA)	
200Vca		Spunto 2.4VA (12mA), A regime 2.4VA (12mA)		
220Vca	Spunto 2.6VA (11.7mA), A regime 2.6VA (11.7mA)			

Nota 1) Alle basse temperature usare aria essiccata, priva di condensa.

Nota 2) Resistenza agli urti Non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test a prova d'urto in direzione assiale della valvola e perpendicolarmente ad essa, ogni volta che essa è stata energizzata e disenergizzata (valore iniziale).

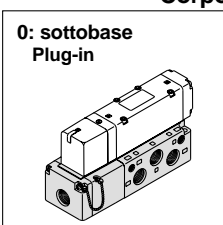
Resistenza alle vibrazioni: Non si è verificato nessun malfunzionamento durante una scansione di 8.3 ÷ 2000Hz in direzione assiale della valvola e perpendicolarmente ad essa, ogni volta che essa è stata energizzata e disenergizzata (valore iniziale).

Nota 3) I valori tra parentesi si riferiscono al risparmio energetico (0.5W)

Codici di ordinazione delle valvole

Corpo

0: sottobase Plug-in



Attuazione

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

Nota) Particolari sul tipo con non ritorno a p. 1.14-38.

Attacco

-	Senza sottobase singola (per manifold)
04	1/2

Nota) Vedere pagina 1.14-40 per filettature standard.

Connessioni

-	Attacchi laterali
B	Attacchi inferiori

Filettatura

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

Grado di protezione

-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere, Antispruzzo (IP65)

Azionamento manuale

-	A pressione non bloccabile (necessita di utensile)	B: A cacciavite bloccabile (necessita di utensile)
Diametro ø6,1		Diametro ø6,1

LED/soppressore di picchi

-	Con
E	Senza LED/Con soppressore di picchi

Tensione bobina

1	100VAC (50/60Hz)
2	200Vca (50/60Hz)
3	110Vca (50/60Hz)
4	220Vca (50/60Hz)
5	24Vcc
6	12Vcc
9	Altro, ≤240V

Per altri voltaggi, contattare SMC. (9)

Connessione elettrica

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

Funzione

-	Tipo standard (1W)
Y Nota 1)	Tipo a risparmio energetico (0.5W)
R Nota 2)	Pilotaggio esterno

Tipo di tenuta

0	Metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

Caratt. connessioni

-	Attacchi laterali
B	Attacchi inferiori

Nota 1) Gli attacchi inferiori sono 1/2.
Nota 2) Vedere pagina 1.14-40 per filettature standard.

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

Codici di ordinazione sottobase singola

VQ5000 - P - 04 - Q

Connessione elettrica

P	Box di collegamento Plug-in
S	Plug lead

Grado di protezione

-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere, Antispruzzo

Filettatura

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

Attacco

04	1/2
----	-----

Caratt. connessioni

-	Attacchi laterali
B	Attacchi inferiori

Nota 1) Applicabile a Vcc.
Nota 2) Particolari sul pilotaggio esterno a p.1.14-40.
Nota 3) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.

Sostituzione della valvola pilota (Tensione)

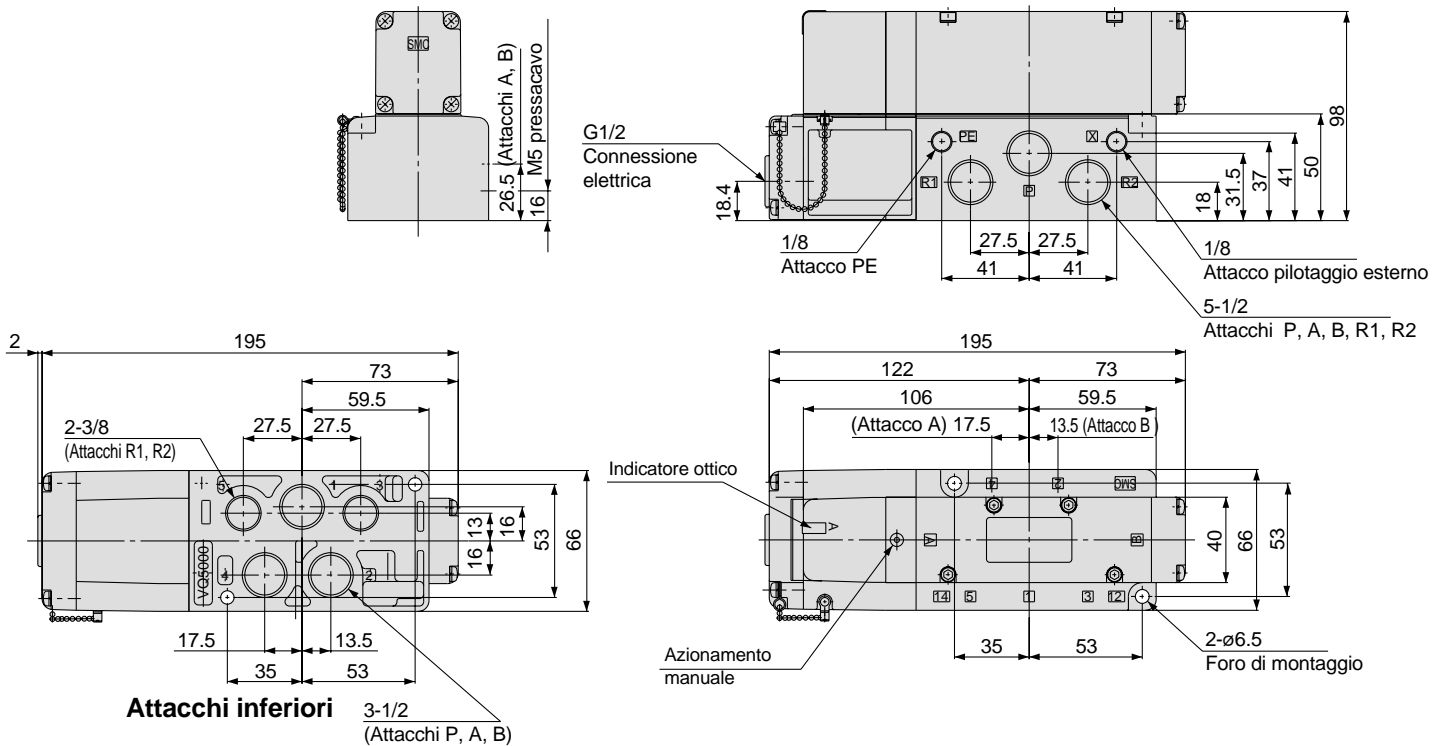
- Vedere codici della valvola pilota a p. 1.14-41 e 1.14-42.
- Consultare il metodo di sostituzione a p. 1.14-46

Serie VQ5000

Esecuzione Plug-in

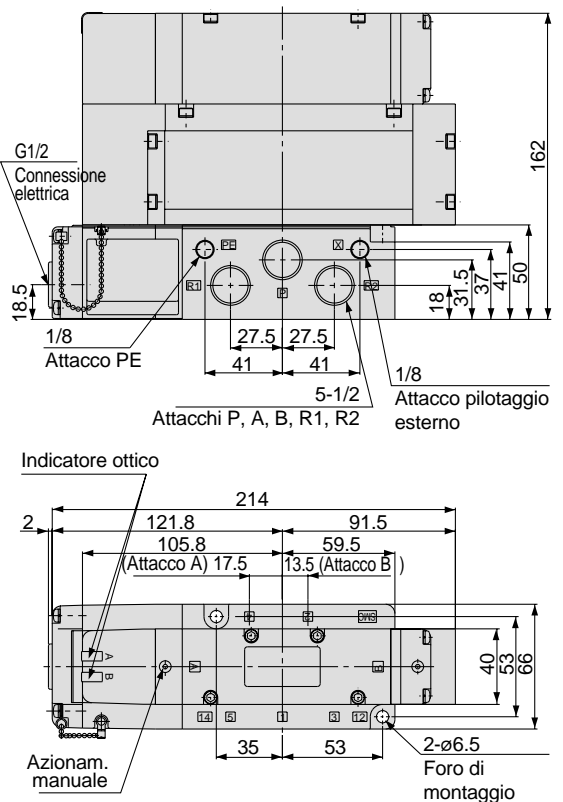
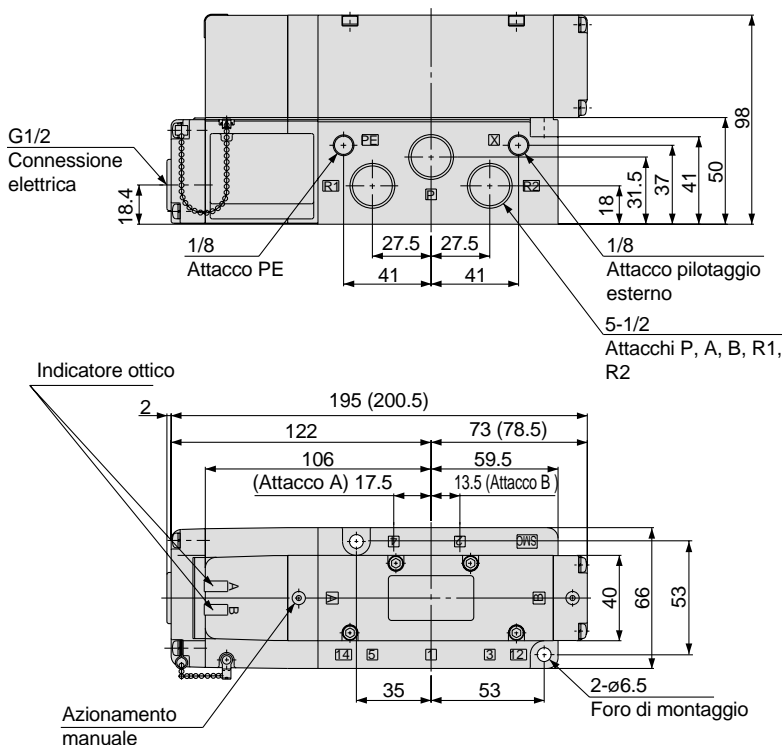
Box di collegamento

Monostabile a 2 posizioni: VQ510 ⁰₁



Bistabile a 2 posizioni: VQ520 ⁰₁
 3 posizioni con centri chiusi: VQ530 ⁰₁
 3 posizioni con centri in scarico: VQ540 ⁰₁
 3 posizioni con centri in pressione: VQ550 ⁰₁

3 posizioni non ritorno: VQ560 ⁰₁

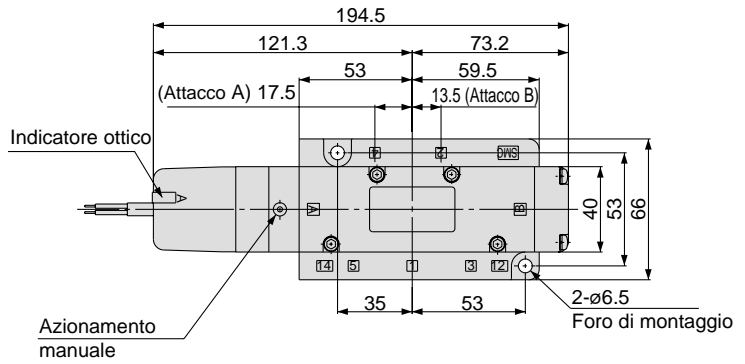
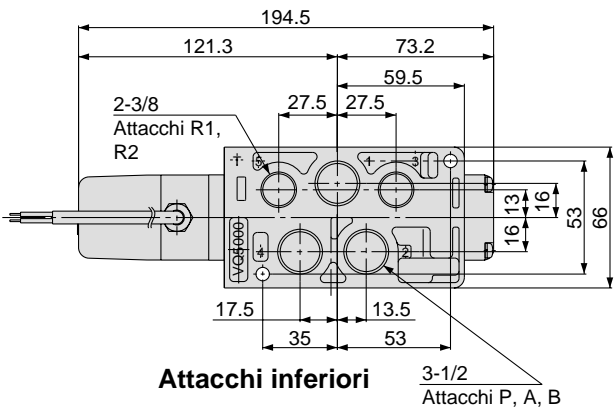
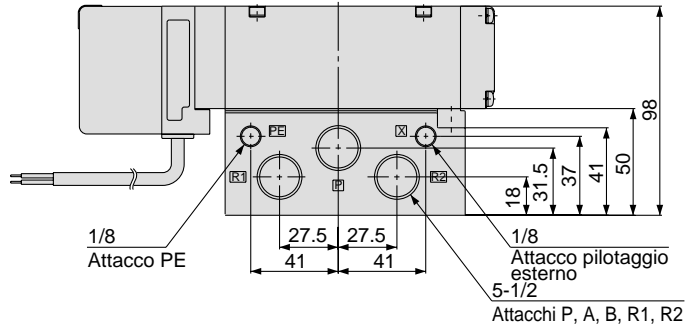
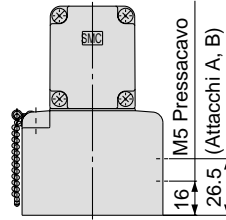


I numeri tra parentesi corrispondono al tipo con 3 posizioni e tenuta metallo su metallo

Plug lead

Grommet

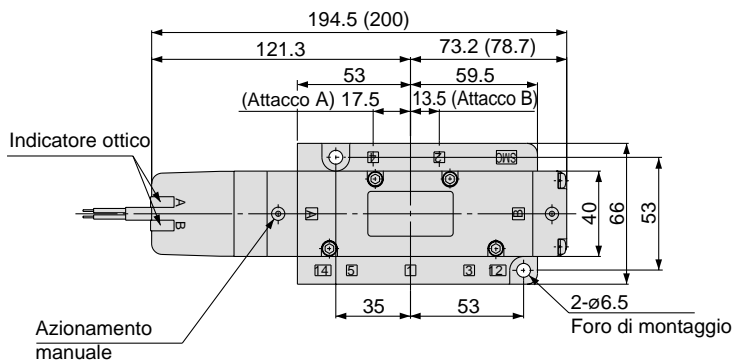
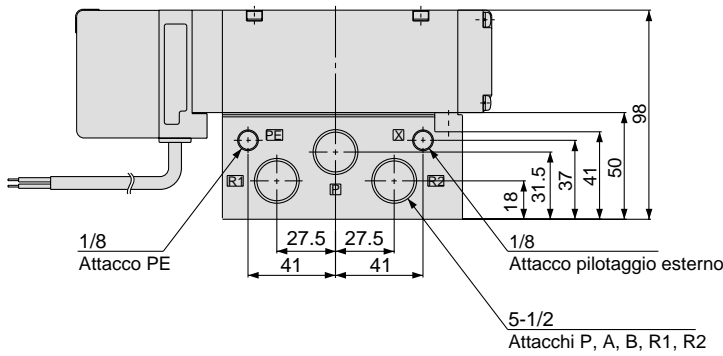
Monostabile a 2 posizioni: VQ515⁰-□^G_H



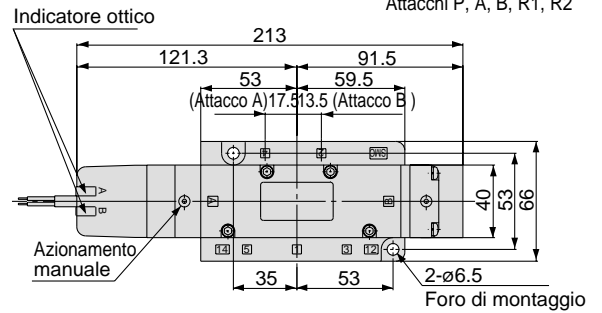
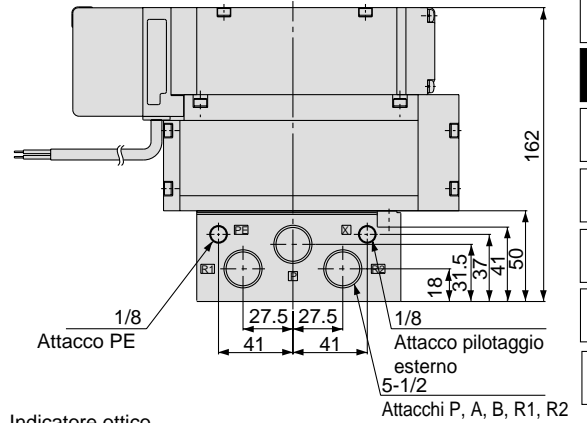
SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7

VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7

Bistabile a 2 posizioni: VQ525⁰-□^G_H
 3 posizioni con centri chiusi: VQ535⁰-□^G_H
 3 posizioni con centri in scarico: VQ545⁰-□^G_H
 3 posizioni con centri in pressione: VQ555⁰-□^G_H



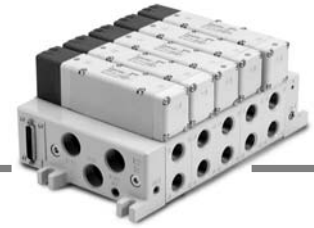
3 posizioni non ritorno: VQ565⁰-□^G_H



Plug-in

Serie VQ5000

Montaggio su base



Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 5 1 - 08 03 [] F U1 - K - Q

Serie
5 VQ5000

Esecuzione manifold
1 Unità Plug-in

Numero di stazioni
02 2 stazioni

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

Attacco cilindro

03	3/8
04	1/2
B	Attacchi inferiori 1/2
CM	Misure combinate (Nota)

Nota) In caso di misure diverse, utilizzare modulo per manifold.

Denominazione kit

Filettatura

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

• Su richiesta

Simbolo	Accessori
-	Nessuno
CD1	Filtro disoleatore per Rc1: Scarico lato D
CD2	Filtro disoleatore per Rc1 1/2: Scarico lato D
CU1	Filtro disoleatore per Rc1: Scarico lato U
CU2	Filtro disoleatore per Rc1 1/2: Scarico lato U
K	Cablaggio speciale (diverso dal cablaggio doppio)
N	Targhetta indicativa (Solo kit T)
SB	Scarico diretto con silenziatore: Scarichi su lato D e U
SD	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato D
SU	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato U
W	Protezione IP65 (tranne kit F e T1)

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

Esempio) -CD1K

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

Nota 3) Disponibile solo con kit F, L e T1.

Nota 4) Indicare il cablaggio sul modulo manifold. (tranne kit L)

• Kit/Connessione elettrica/Lunghezza cavo

F Kit (Kit sub-connettore D)

Direzione di entrata connettore		Lunghezza cavo		2 a 12 stazioni
Lato D	Lato U	Kit	U	
D0	U0		Senza cavo	2 a 12 stazioni
D1	U1		Lunghezza cavo 1.5m	
D2	U2		Lunghezza cavo 3m	
D3	U3		Lunghezza cavo 5m	

L Kit (Kit cavi)

Connessione elettrica		Lunghezza cavo		2 a 12 stazioni
Lato D	Lato U	Kit	U	
D0	U0		Lunghezza cavo 0,6m	2 a 12 stazioni
D1	U1		Lunghezza cavo 1.5m	
D2	U2		Lunghezza cavo 3m	

T1 Kit (kit blocco terminale individuale)

Kit T1	Con blocco terminale	Da 1 a 12 stazioni
--------	----------------------	--------------------

S Kit (Kit di trasmissione seriale)

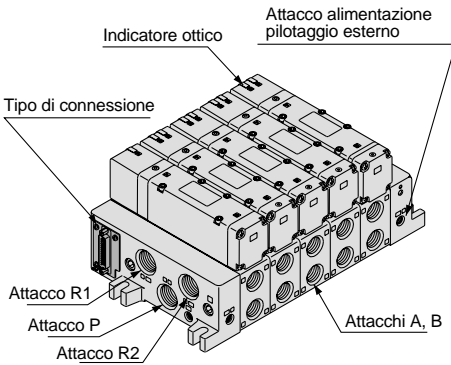
La tensione della valvola è di 24Vcc e questa è dotata di indicatore ottico e soppressore di picchi.

Disponibile IP65

T Kit (Kit box terminale)

Posizione di montaggio scatola		Disponibile IP65	
Lato D	Lato U	Kit	U
TD	TU	Scatola di blocco terminale	Da 2 a 11 stazioni

Posizione di montaggio unità		Disponibile IP65	
Lato D	Lato U	Kit	U
B	BB	Mitsubishi: MELSECNET/mini-S3 data link system	Da 2 a 9 stazioni
BB	BB	Mitsubishi: MELSECNET/mini-S3 data link system (2 linee di alimentazione di potenza)	
C	BB	OMRON: SYSBUS wire system	



Nota) L'illustrazione mostra il mod. VV5Q51-0504FDO.

Caratteristiche manifold

Serie	Modello base	Tipo di connessione	Connessioni			Max. numero di stazioni applicabili	Elettrovalvola applicabile	5 stazioni peso kg
			Posizione attacchi A, B	Attacco <small>Nota</small>)				
				P, R	A, B			
VQ5000	VV5Q51-□□□	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kit F - Sub-connettore D ■ Kit T - Box modulo terminale ■ Kit T1-Kit blocco terminale individuale ■ Kit L - Cavo ■ Kit S-Trasmissione seriale 	Laterale	3/4	3/8 1/2	Kit F, L, T1 12 stazioni	VQ5□00 VQ5□01	4.1
			Base	{ Su richiesta Scarico diretto con silenziatore }				
						Kit S 9 stazioni		

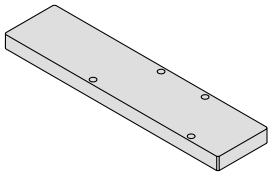
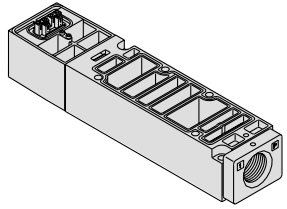
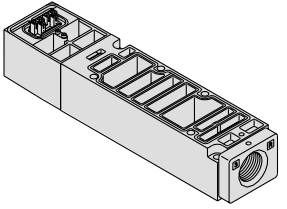
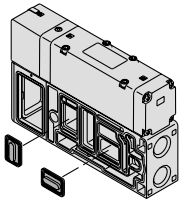
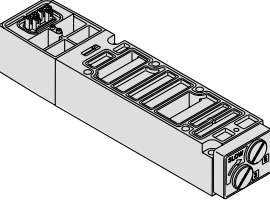
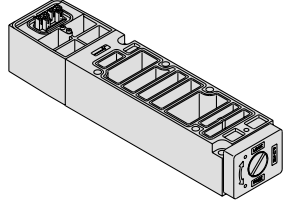
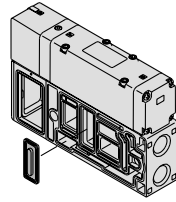
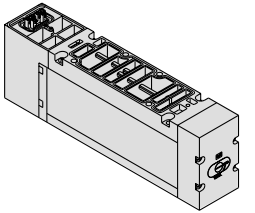
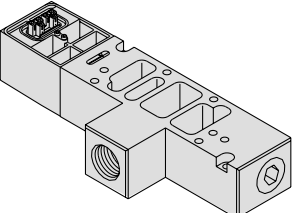
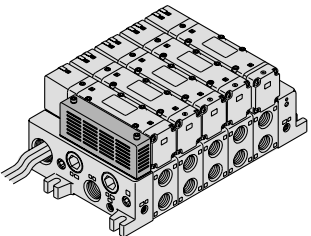
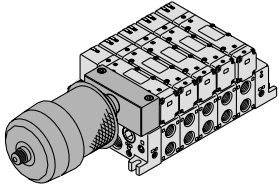
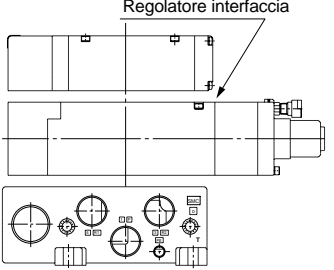
Nota) Si vedano a p. 1.14-40 i particolari su gli standard internazionali per altre filettature diverse da Rc.

Stazioni manifold e sezione equivalente mm² (N/min) per singola operazione

Esecuzione	Passaggi/Stazioni	1 stazioni	5 stazioni	10 stazioni
2 posizioni, tenuta metallo su metallo VQ5 1/2 00	P → A o B	60.7 (3307)	60.3 (3288)	59.4 (3238)
	A → R1, B → R2	74.7 (4073)	74.7 (4073)	74.7 (4070)
2 posizioni, tenuta in elastomero VQ5 1/2 01	P → A o B	67.7 (3670)	67.0 (3651)	66.6 (3631)
	A → R1, B → R2	80.1 (4367)	80.1 (4367)	80.1 (4367)

Nota) Per attacco Rc1/2

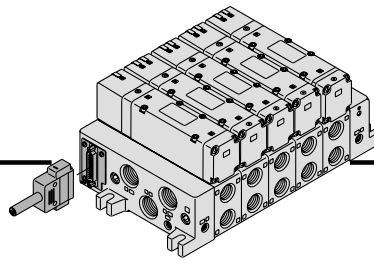
Accessori manifold

<p>Assieme piastra di otturazione VVQ5000-10A-1</p> 	<p>Blocchetto di alimentazione individuale VVQ5000-P-1-03/04</p> 	<p>Blocchetto di scarico individuale VVQ5000-R-1-03/04</p> 	<p>Piastra di blocco scarico VVQ5000-16A-2</p> 
<p>Blocchetto per valvola a farfalla VVQ5000-20A-1</p> 	<p>Modulo valvola di esclusione VVQ5000-37A-1</p> 	<p>Piastra di blocco alimentazione VVQ5000-16A-1</p> 	<p>Blocchetto di non ritorno con valvola di scarico pressione residua VVQ5000-25A-1</p> 
<p>Blocchetto valvola di rilascio VVQ5000-24A-1D</p> 	<p>Scarico diretto con silenziatore: [-S D U]</p> 	<p>Per montaggio filtro disoleatore [-C D U]</p> 	<p>Regolatore interfaccia per serie VQ5000</p> 

• Vedere dimensioni degli accessori da p. 1.14-34 a p. 1.14-39.
• Vedere codici delle parti di ricambio a p. 1.14-45.

Serie VQ5000

F Kit (Kit Connettore D-Sub)



- L'uso del Connettore D-Sub riduce le operazioni di collegamento elettrico.
- Il Connettore D-Sub (25 pin) è compatibile con MIL e permette l'uso di altri connettori in modo flessibile e intercambiabile.
- Può essere prescelta sia l'entrata per connettore dal lato U, sia quella dal lato D in base all'orientamento di montaggio.
- max. 12 stazioni

Codice manifold

Serie	Posizione attacchi A, B	Conessioni		Stazioni applicabili
		P, R	A, B	
VQ5000	Laterale	3/4	3/8 1/2	max. 12 stazioni
	Base		1/2	

Connettore D-Sub (25 pin)

Assieme cavo

GVVZS3000-21A-¹/₂/₃/₄/₅-S₆₀

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

Esecuzione 60°
53.5
25
41
15.2

Esecuzione standard
14 - - - - 25
1 - - - - 13
20
41
53

Cavo Connettore D-Sub

Cavo lunghezza (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	S
60°	60

Caratteristiche elettriche

Oggetto	Caratteristiche
Resistenza conduttore Ω/km , 20°C	≤ 57
Limite della tensione V, 5min, ca	1500
Isolamento di resistenza $M\Omega/\text{km}$	20

Tabella colori del cavo in base al numero di terminali del Connettore D-Sub

Num. terminale	Colore cavo	Punto 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 5 1 - 08 03 [] F U 1 - K - Q

Serie
5 VQ5000

Esecuzione manifold
1 Unità Plug-in

Stazioni
02 2 stazioni
12 12 stazioni

Attacco cilindro
03 3/8
04 1/2
B Attacchi inferiori 1/2
CM Misure combinate

Lunghezza cavo
0 Senza cavo
1 Lunghezza cavo 1.5m
2 Lunghezza cavo 3m
3 Lunghezza cavo 5m

Entrata connettore
D Entrata lato D
U Entrata lato U

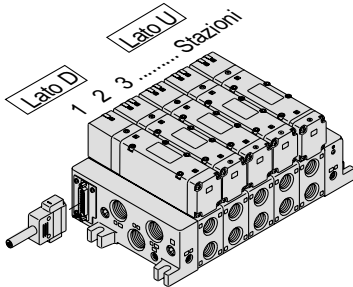
Filettatura
- Rc (PT)
F G (PF)
N NPT
T NPTF

Su richiesta

Simbolo	Accessori
-	Nessuno
CD1	Filtro disoleatore per 1: Scarico lato D
CD2	Filtro disoleatore per 1 1/2: Scarico lato D
CU1	Filtro disoleatore per 1: Scarico lato U
CU2	Filtro disoleatore per 1 1/2: Scarico lato U
K (Nota 3)	Cablaggio speciale (tranne cablaggio doppio)
SB	Scarico diretto con silenziatore: per montaggio su lato D ed U
SD	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato D
SU	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato U

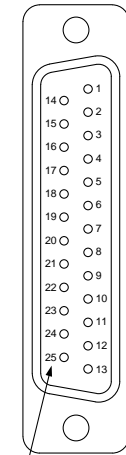
Nota 1) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico. Esempio) -CD1K
Nota 2) La combinazione di [C_D] e [S_U] non è possibile.
Nota 3) Indicare il cablaggio sul modulo manifold.

• Caratteristiche dei cavi elettrici



Le stazioni vengono contate in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D.

Sub-connettore D



N. terminale connettore

Il cablaggio interno è doppio (collegato ai SOL. A e al SOL. B) per tutte le stazioni a prescindere dal tipo di valvola o dagli accessori.

Gli accessori permettono di combinare il cablaggio singolo e doppio.

Nota) Non polarizzato. Utilizzabile anche come COM-.

Cablaggio standard

Sub-connettore D

(AXT100-DS25-015/030/050) colore del cavo

	Num. terminale	Polarità	Colore del cavo	Punto di segnalazione
1 stazione	SOLA 1	(-)	(+) Bianco	—
	SOLB 14	(-)	(+) Marrone	Verde
2 stazioni	SOLA 2	(-)	(+) Marrone	—
	SOLA 15	(-)	(+) Bianco	Giallo
3 stazioni	SOLA 3	(-)	(+) Verde	—
	SOLA 16	(-)	(+) Giallo	Marrone
4 stazioni	SOLA 4	(-)	(+) Giallo	—
	SOLA 17	(-)	(+) Bianco	Grigio
5 stazioni	SOLA 5	(-)	(+) Grigio	—
	SOLA 18	(-)	(+) Grigio	Marrone
6 stazioni	SOLA 6	(-)	(+) Rosa	—
	SOLA 19	(-)	(+) Bianco	Rosa
7 stazioni	SOLA 7	(-)	(+) Blu	—
	SOLA 20	(-)	(+) Rosa	Marrone
8 stazioni	SOLA 8	(-)	(+) Rosso	—
	SOLA 21	(-)	(+) Bianco	Blu
9 stazioni	SOLA 9	(-)	(+) Nero	—
	SOLA 22	(-)	(+) Marrone	Blu
10 stazioni	SOLA 10	(-)	(+) Lilla	—
	SOLA 23	(-)	(+) Bianco	Rosso
11 stazioni	SOLA 11	(-)	(+) Grigio	Rosa
	SOLA 24	(-)	(+) Marrone	Rosso
12 stazioni	SOLA 12	(-)	(+) Rosso	Blu
	SOLA 25	(-)	(+) Bianco	Nero
	COM. 13	(+)	(-) Bianco ⁽¹⁾	Verde

Comune positivo Comune negativo

Cablaggio speciale

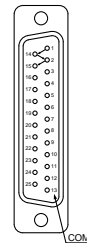
Il cablaggio interno è doppio (collegato ai SOL. A e al SOL. B) per tutte le stazioni a prescindere dal tipo di valvola o dagli accessori. Gli accessori permettono di combinare il cablaggio singolo e doppio.

1. Codici di ordinazione

Aggiungere il simbolo "-K" al codice manifold, ed indicare sul modulo manifold le posizioni delle stazioni sia di cablaggio singolo che doppio.

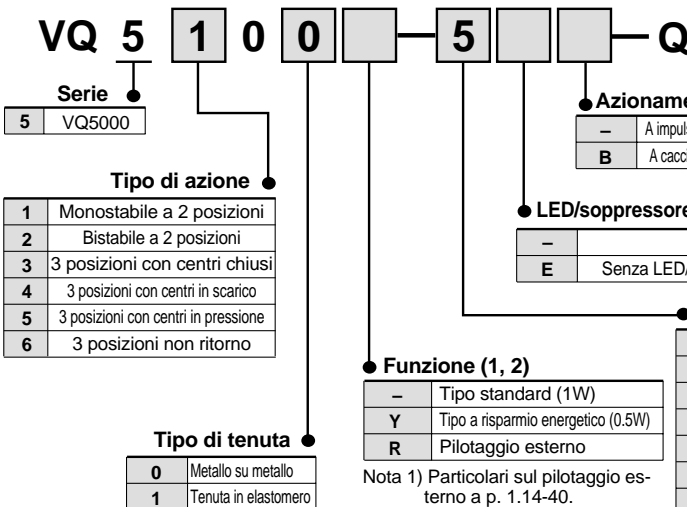
2. Cablaggio

Il collegamento si inizia collegando il solenoide del lato A della prima stazione al terminale 1, e continua nell'ordine indicato dalle frecce nel disegno senza saltare nessun terminale. Il numero massimo di stazioni è 12.



Sub-connettore D

Codici di ordinazione delle valvole



Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

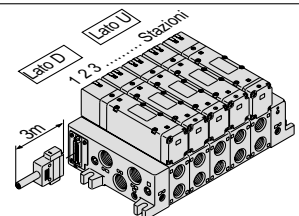
Introdurre i codici per valvole ed accessori da montare sotto il codice della base manifold.

<Esempio>

Kit di sub-connettore D e 3m di cavo (3m)

- VV5Q51-0503FD2...1pz.-Q — N. base manifold
- VQ5100-5 2 pz.-Q — Codice valvola (Stazioni 1 e 2)
- VQ5200-5 2 pz.-Q — Codice valvola (Stazioni 3 e 4)
- VQ5300-5 1 pz.-Q — Codice valvola (Stazione 5)

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



Funzione (1, 2)

—	Tipo standard (1W)
Y	Tipo a risparmio energetico (0.5W)
R	Pilotaggio esterno

Nota 1) Particolari sul pilotaggio esterno a p. 1.14-40.

Nota2) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.

Tensione bobina

1	100Vca (50/60Hz)
2	200Vca (50/60Hz)
3	110Vca (50/60Hz)
4	220Vca (50/60Hz)
5	24Vcc
6	12Vcc
9	Altro, ≤240V

Per altri voltaggi, contattare SMC. (9)

Tipo di protezione

classe I (Indicazione: ⊕..... Terminale DIN

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

Serie VQ5000

F Kit (Kit Connettore D-Sub)

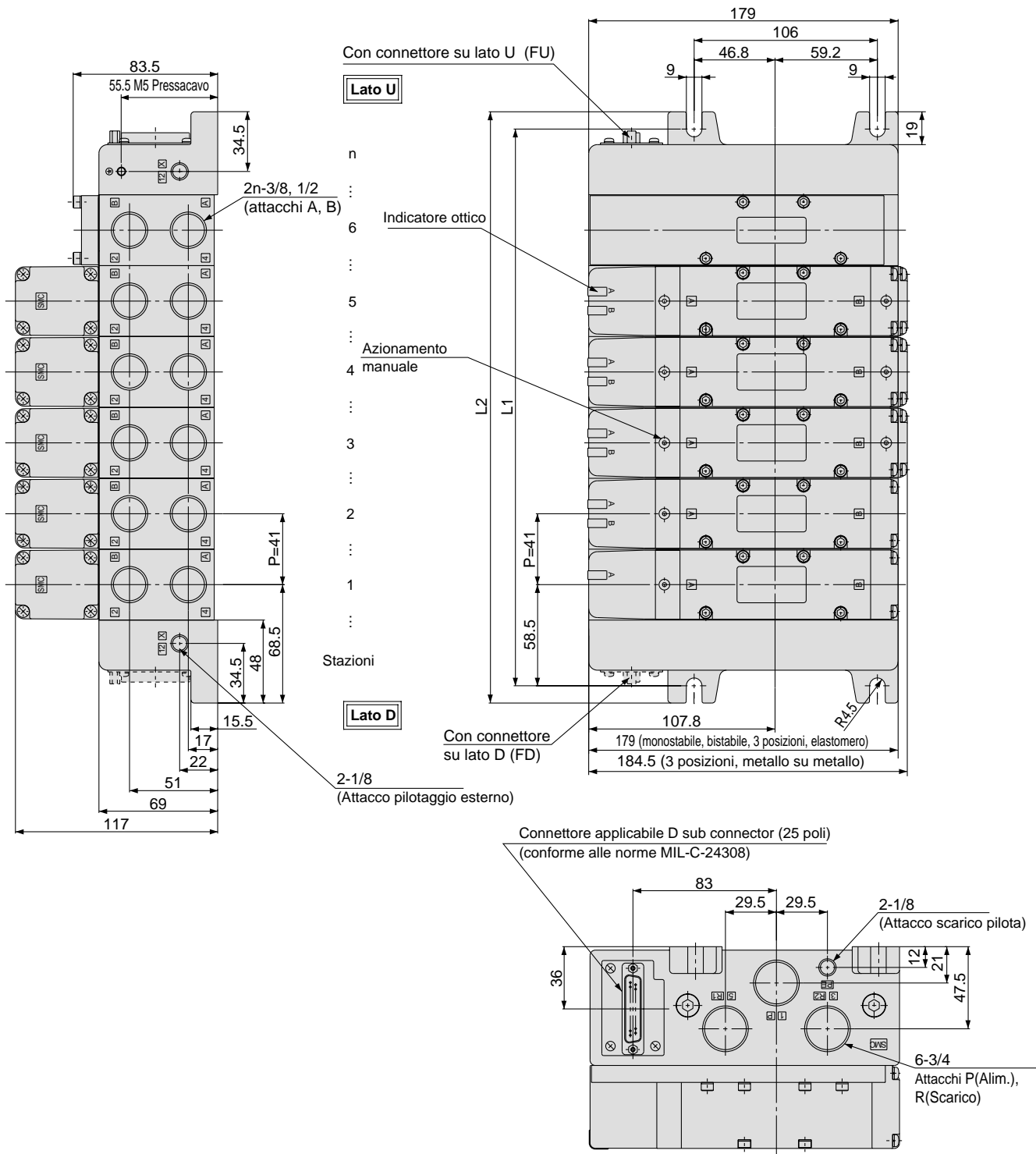
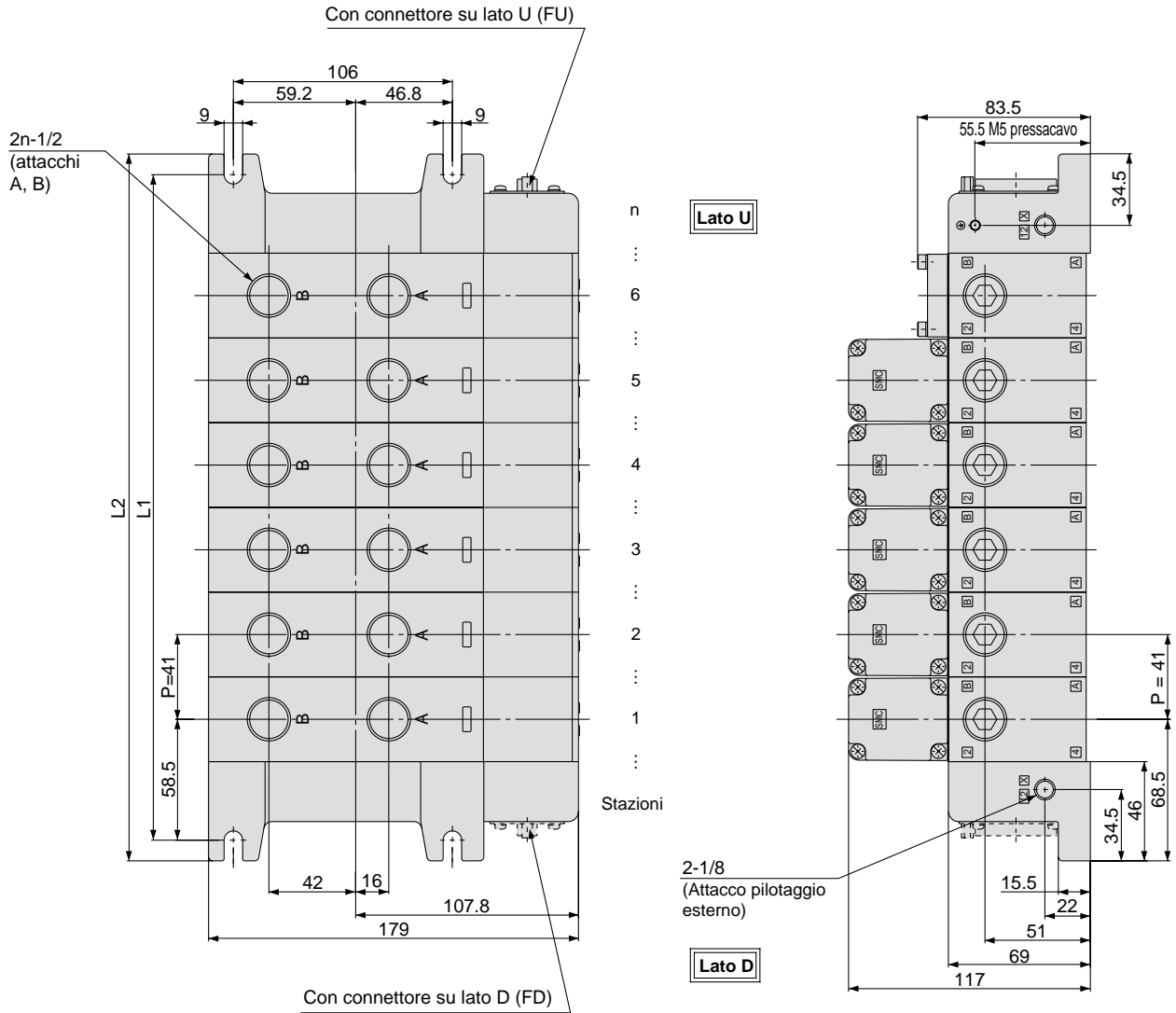


Diagramma attacco inferiore



Dimensioni

Formule $L_1 = 41n + 76$, $L_2 = 41n + 96$

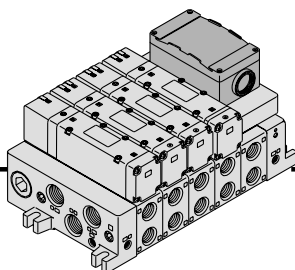
L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1		117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L2		137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

n: Stazioni (max. 12 stazioni)

Serie VQ5000

T Kit (Box di cablaggio)

Disponibile IP65



- Grado di protezione: Disponibile IP65
- Questo kit è dotato di un piccolo modulo terminale dentro una scatola di giunzione. L'entrata elettrica G3/4 permette il collegamento dei raccordi.
- max. 11 stazioni (possibilità di 12 stazioni)
- Per il montaggio del box del modulo terminale si utilizza 1 stazione.

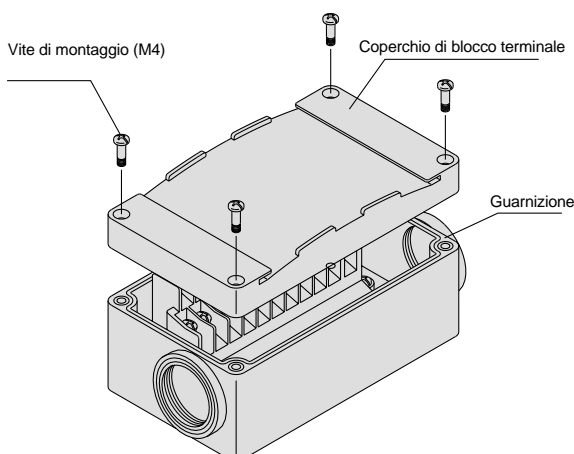
Codice manifold

Serie	Posizione attacchi A, B	Connessioni		Stazioni applicabili
		P, R	A, B	
VQ5000	Laterale	3/4	3/8 1/2	11 stazioni di norma
	Base		1/2	

Collegamento modulo terminale

Passo 1. Smontaggio del coperchio del blocco terminale

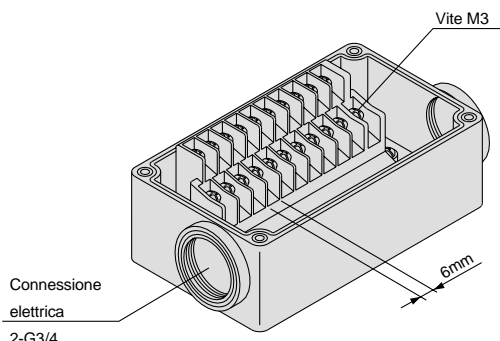
Allentare le 4 viti di montaggio (M4) ed aprire il coperchio del blocco terminale.



Passo 2. L'immagine sulla destra mostra il cablaggio del modulo terminale.

Tutte le stazioni sono dotate di doppio cablaggio a prescindere delle valvole che vengono montate.

Collegare ogni cavo al lato di alimentazione, in base alle indicazioni riportate nel blocco terminale.



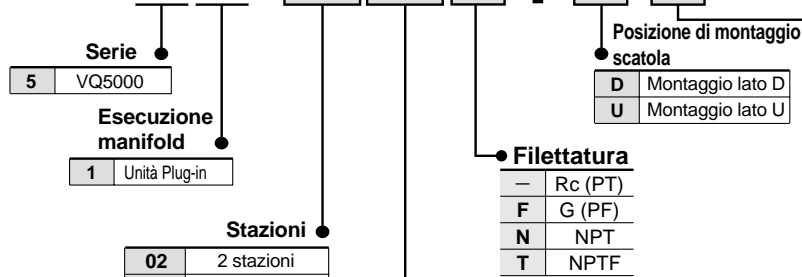
Passo 3. Come reinstallare il coperchio del modulo terminale

Serrare saldamente le viti con la coppia mostrate nella tabella sottostante, dopo aver confermato la corretta

Coppia di serraggio Nm · m
0.7 ÷ 1.2

Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 5 1 - 08 03 T K - Q



Nota 1) Aggiungere 1 stazione per il montaggio box blocco terminale.

Nota 2) Il massimo numero di stazioni può essere aumentato mediante un cablaggio speciale. Particolari a pag. 1.14-15.

● Attacco cilindro	
03	3/8
04	1/2
B	Attacchi inferiori 1/2
CM	Misure combinate

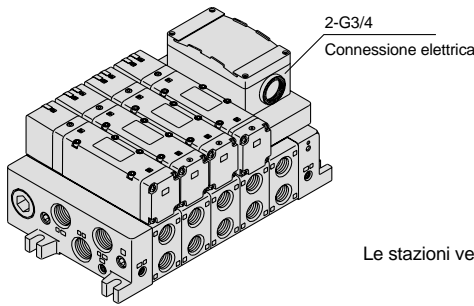
● Su richiesta

Simbolo	Accessori
-	Nessuno
CD1 Nota 2)	Filtro disoleatore per Rc1: Scarico lato D
CD2 Nota 2)	Filtro disoleatore per Rc1 1/2: Scarico lato D
CU1 Nota 2)	Filtro disoleatore per Rc1: Scarico lato U
CU2 Nota 2)	Filtro disoleatore per Rc1 1/2: Scarico lato U
K Nota 4)	Cablaggio speciale (diverso dal doppio cablaggio)
N	Targhetta indicativa
SD Nota 2)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato D
SU Nota 2)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato U
W	Protezione IP65

Nota 1) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico. Esempio) -CD1K

Nota 2) La combinazione di [C D] ed [S U] non è possibile.

Nota 3) Indicare il cablaggio sul modulo manifold.



Le stazioni vengono contate partendo dalla prima stazione sul lato D.

• Caratteristiche dei cavi elettrici (Disponibile IP65)

Il cablaggio interno è doppio (collegato ai SOL. A e al SOL. B) per tutte le stazioni a prescindere dal tipo di valvola o dagli accessori. Gli accessori permettono di combinare il cablaggio singolo e doppio.

Nota) Non polarizzato. Utilizzabile anche come COM-.

Cablaggio standard

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

Comune positivo Comune negativo

Cablaggio speciale

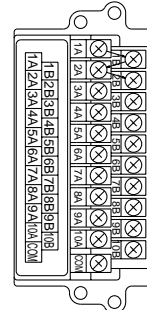
Il cablaggio interno è doppio (collegato ai SOL. A e al SOL. B) per tutte le stazioni a prescindere dal tipo di valvola o dagli accessori. Gli accessori permettono di combinare il cablaggio singolo e doppio. Il numero massimo di stazioni è 12.

1. Codici di ordinazione

Aggiungere il simbolo "-K" al codice manifold, ed indicare sul modulo manifold le posizioni delle stazioni sia in caso di cablaggio singolo che doppio.

2. Cablaggio

Il collegamento si inizia collegando il solenoide del lato A della prima stazione al terminale 1, e continua nell'ordine indicato dalle frecce nel disegno senza saltare nessun terminale.



Codici di ordinazione delle valvole

VQ 5 1 0 0 5 Q

- Serie:** 5 VQ5000
- Attuazione:**

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 non ritorno
- Tipo di tenuta:**

0	Metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero
- Funzione (1, 2):**

-	Tipo standard (1W)
Y	Tipo a risparmio energetico (0.5W)
R	Pilotaggio esterno
- Grado di protezione:**

-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere, Antispruzzo (IP65)
- Azionamento manuale:**

-	A impulsi non bloccabile (necessita di utensile)
B	A cacciavite bloccabile (necessita di utensile)
- LED/soppressore di picchi:**

-	Con
E	Senza LED/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	Altro, ≤240V

Nota 1) Particolari sul pilotaggio esterno a p. 1.14-40.

Nota2) 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 (Esempio)

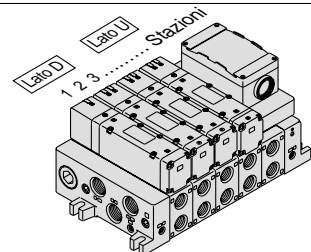
Introdurre i codici per valvole ed accessori da montare sotto il codice della base manifold.

<Esempio>

Kit box terminale

- VV5Q51-0603TU ... 1 set-Q — N. base manifold
- VQ5100-5 2 pezzi-Q — Codice valvola (Stazioni 1 e 2)
- VQ5200-5 2 pz.-Q — Codice valvola (Stazioni 3 e 4)
- VQ5300-5 1 pz.-Q — Codice valvola (Stazione 5)

Introdurre in ordine partendo 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 VQ5000

T Kit (Box modulo terminale)

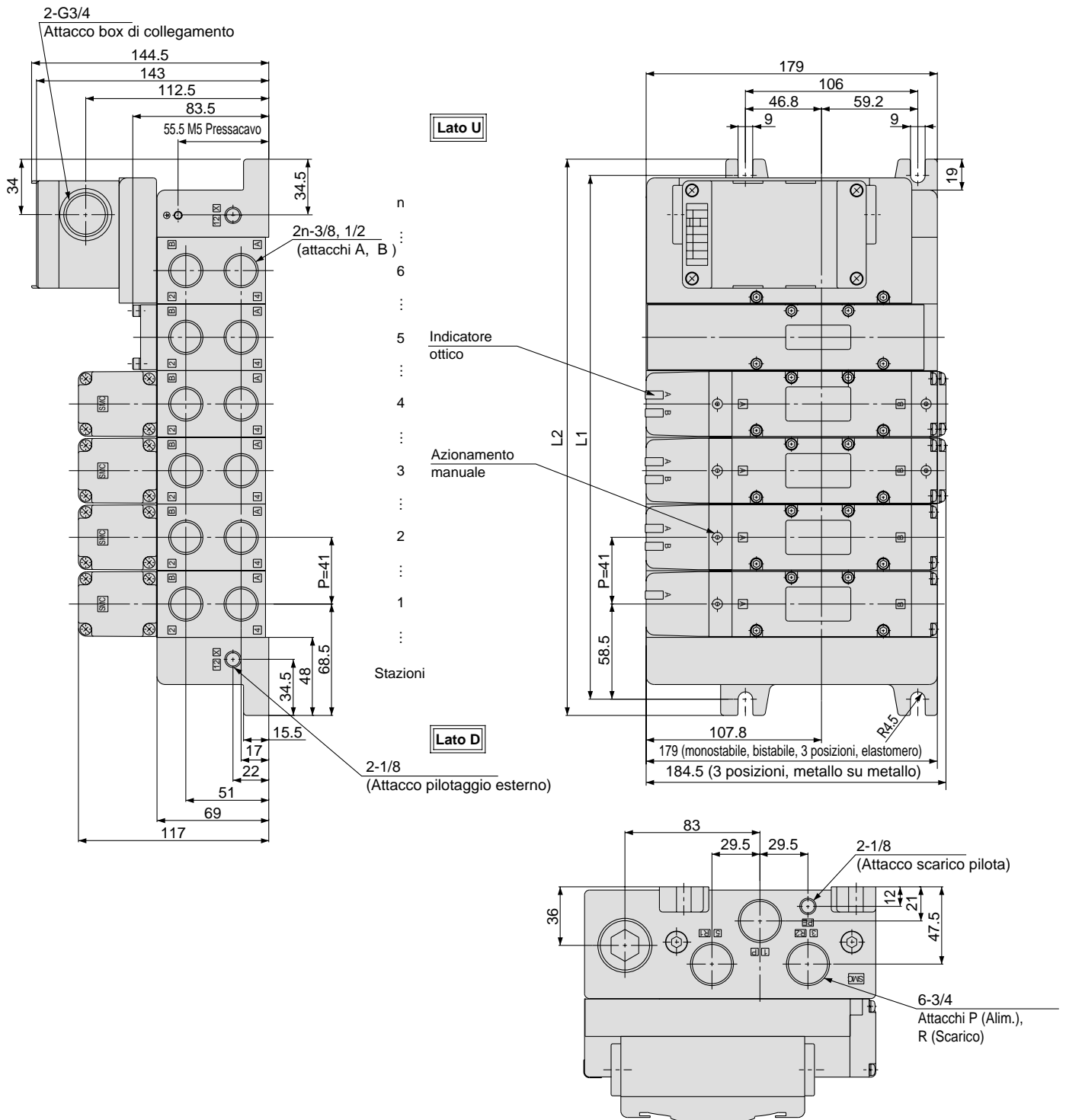
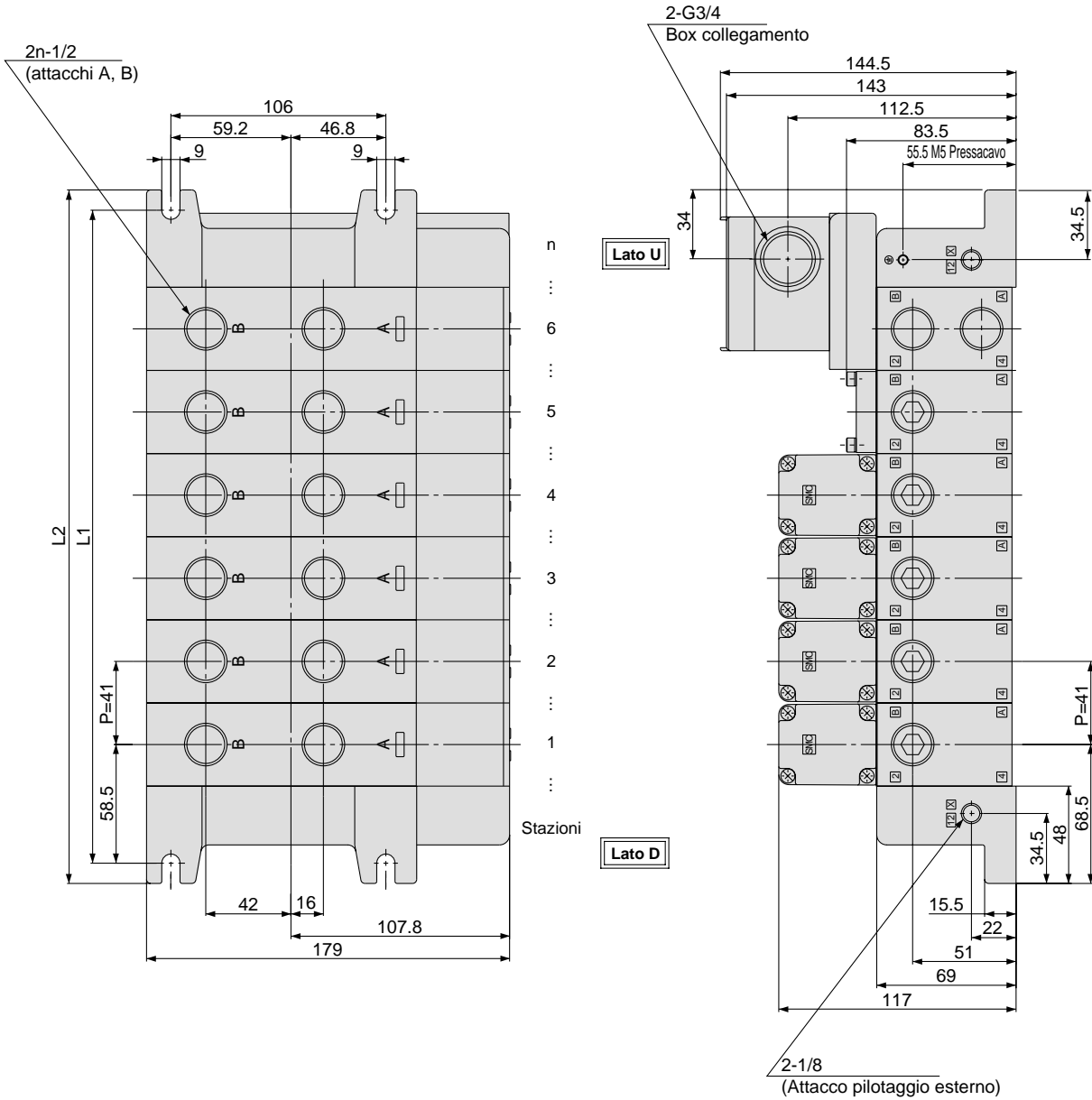


Diagramma attacco inferiore



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

Dimensioni

Formule: $L1 = 41n + 76$, $L2 = 41n + 96$

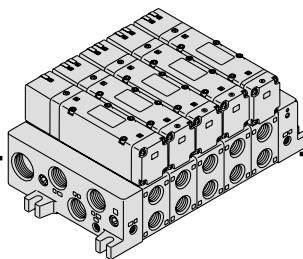
L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L1		117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527
L2		137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547

n: Stazioni (max. 11 stazioni)

* Compresa 1 stazione per montaggio box terminale.

Serie VQ5000

T1 Kit (kit blocco terminale individuale)



- Aprendo il coperchio di giunzione manifold, si può constatare che i blocchi terminali sono montati sul blocco manifold. I cavi provenienti dai solenoidi sono collegati ai terminali posti sul lato inferiore dei blocchi terminali. (Sul blocco terminale i cavi vengono collegati ad entrambi i lati A e B del solenoide e corrispondono alle indicazioni 1, 2, 3 e 4 del blocco terminale. Vedere istruzioni di collegamento blocco terminale).

- max. 12 stazioni

Codice manifold

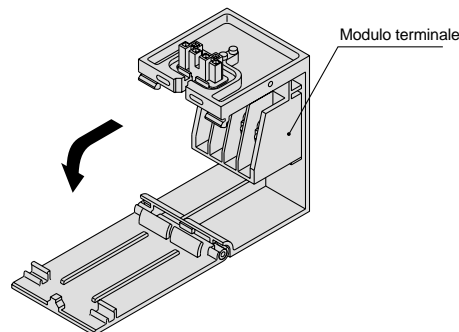
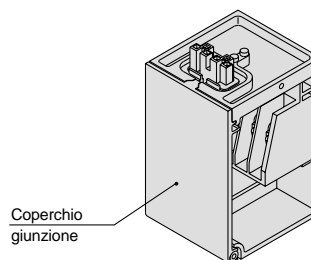
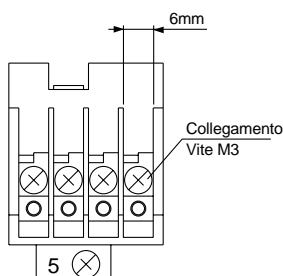
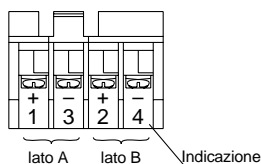
Serie	Posizione attacchi A,B	Connessioni		Stazioni applicabili
		P, R	A, B	
VQ5000	Laterale	3/4	3/8,1/2	max. 12 stazioni
	Base		1/2	

Collegamento modulo terminale

Modulo terminale	1	3	2	4
Modello				
VQ510 ⁰ ₁	Lato A +	Lato A -		
VQ520 ⁰ ₁	Lato A +	Lato A -	Lato B +	Lato B -
VQ5 ³ ₄₀ ⁰ ₁	Lato A +	Lato A -	Lato B +	Lato B -

- Terminali compatibili con esecuzione a presa: 1.25-3S, 1.25Y-3, 1.25Y-3N, 1.25Y-3.5

- Non polarizzato. (+, -).



Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 5 1 - 08 03 [] T1 - SD - Q

Serie
5 VQ5000

Esecuzione manifold
1 Unità Plug-in

Stazioni

1	1 stazioni
⋮	⋮
12	12 stazioni

Filettatura

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

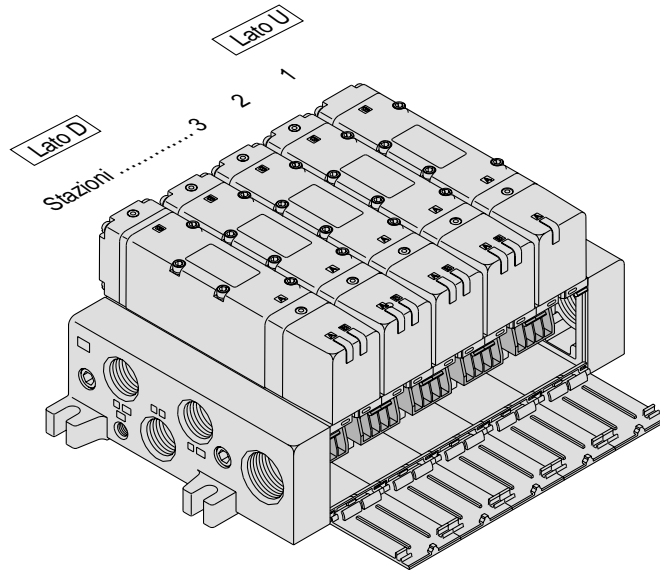
Attacco cilindro

03	3/8
04	1/2
B	Attacchi inferiori 1/2
CM	Misure combinate

Su richiesta

Simbolo	Accessori
-	Nessuno
CD1 Nota 1)	Filtro disoleatore per Rc1: Scarico lato D
CD2 Nota 1)	Filtro disoleatore per Rc1 1/2: Scarico lato D
CU1 Nota 1)	Filtro disoleatore per Rc1: Scarico lato U
CU2 Nota 1)	Filtro disoleatore per Rc1 1/2: Scarico lato U
SB	Scarico diretto con silenziatore: Scarichi lati U e D
SD Nota 1)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato D
SU Nota 1)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato U

Nota 1) La combinazione di [C_D] ed [S_D] non è possibile.



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

Codici di ordinazione delle valvole

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

Serie

5	VQ5000
---	--------

Attuazione

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 non ritorno

Tipo di tenuta

0	Metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

Azionamento manuale

-	A impulsi non bloccabile (necessita di utensile)
B	A cacciavite bloccabile (necessita di utensile)

LED/soppressore di picchi

-	Con
E	Senza LED/Con soppressore di picchi

Tensione bobina

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

Funzione (1, 2)

-	Tipo standard (1W)
Y	Risparmio energetico (0.5W)
R	Pilotaggio esterno

Nota 1) Particolari sul pilotaggio esterno a p. 1.13-40.
 Nota2) 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 (Esempio)

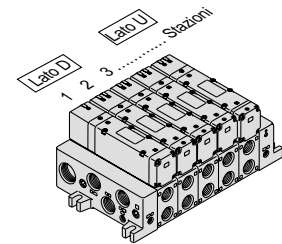
Introdurre i codici per valvole ed accessori da montare sotto il codice della sottobase manifold.

<Esempio>

kit blocco terminale individuale

- VV5Q51-0503T1-Q..... 1 set — Codice base manifold
- VQ5100-5-Q 2 pz. — Codice valvola (Stazioni 1 e 2)
- VQ5200-5-Q 2 pz. — Codice valvola (Stazioni 3 e 4)
- VQ5300-5-Q 1 pz. — Codice valvola (Stazione 5)

Introdurre in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per



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

Serie VQ5000

T1 Kit (Kit blocco terminale individuale)

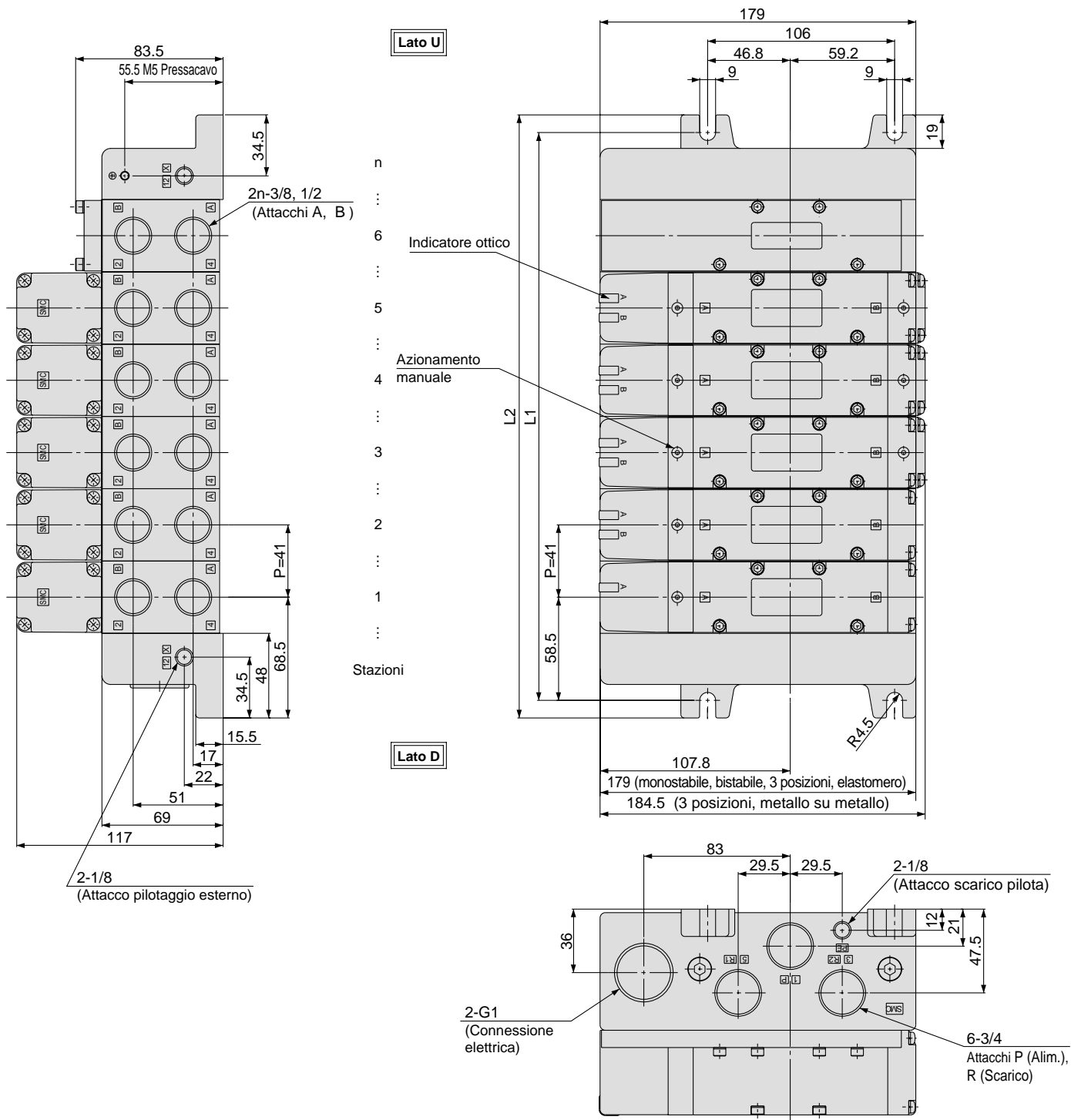
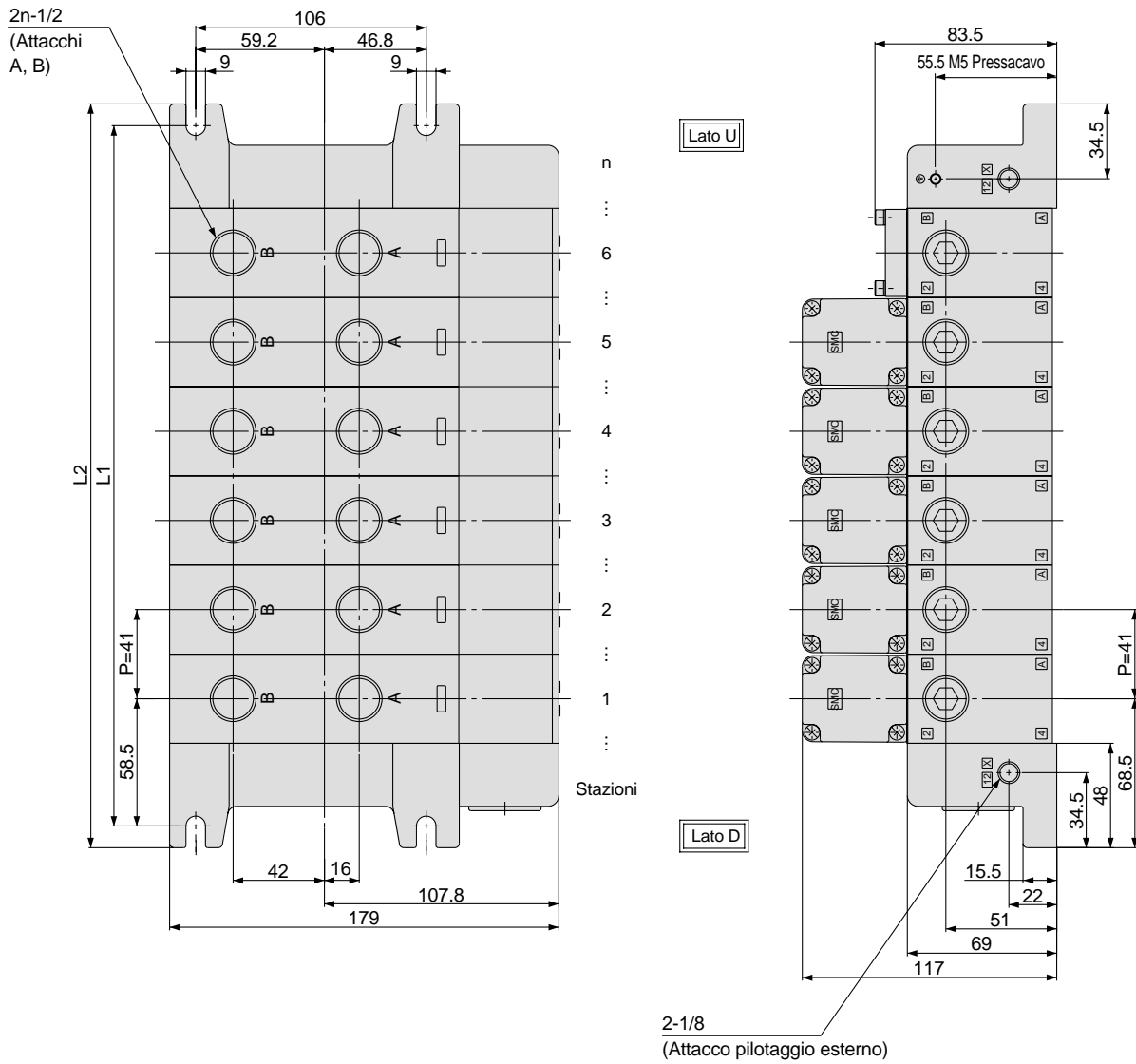


Diagramma attacco inferiore



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

Dimensioni

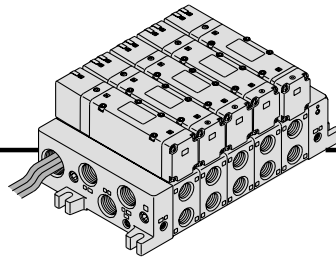
Formule: $L_1 = 41n + 76$, $L_2 = 41n + 96$

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L2	137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

n: Stazioni (max. 12 stazioni)

Serie VQ5000

L Kit (Kit cavi)



Disponibile IP65

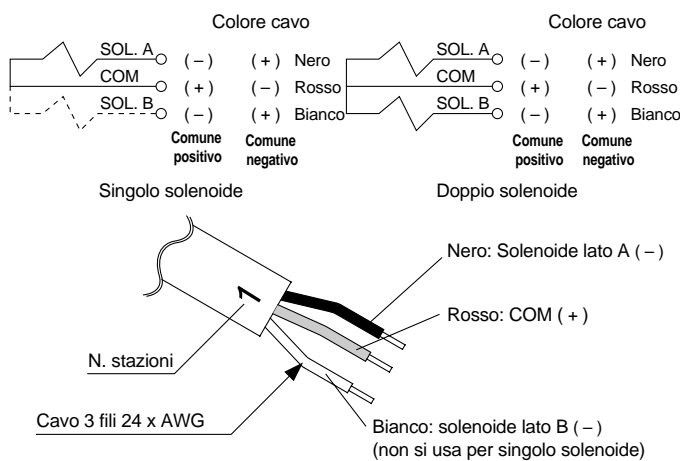
- Disponibile protezione IP65.
- Disponibile entrata elettrica diretta con due o più stazioni.
- Può essere prescelta sia l'entrata per connettore dal lato U, sia quella dal lato D in base all'orientamento di montaggio.
- max. 12 stazioni

Codice manifol

Serie	Posizione attacchi A, B	Connessioni		Stazioni applicabili
		P, R	A, B	
VQ5000	Laterale	3/4	3/8 1/2	max. 12 stazioni
	Base		1/2	

Cablaggio

Tre cavi sono compresi con ogni stazione a prescindere dal tipo di valvola montata.
Il cavo rosso è per la connessione COM.



Lunghezza cavi con connettore

Lunghezza cavo	Codici
0.6m	VVQ5000-44A-8-□
1.5m	VVQ5000-44A-15-□
3m	VVQ5000-44A-30-□

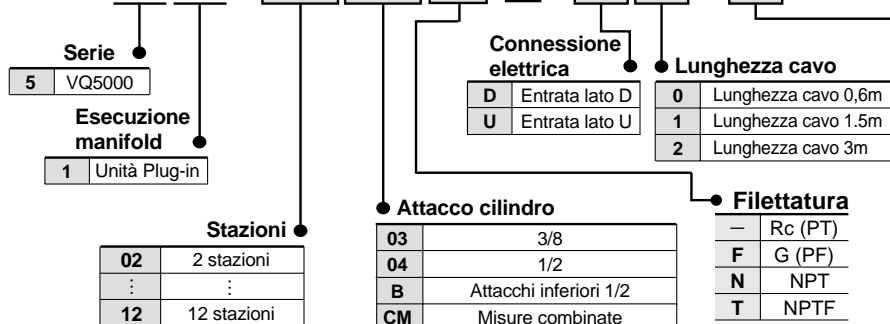
□: Numero di stazioni da 1 a 12

Per lunghezze diverse del cavo, ordinare un cavo con il connettore mostrato nella tabella a destra.

Nota) Non polarizzato. Utilizzabile anche come COM-.

Codici di ordinazione del manifol

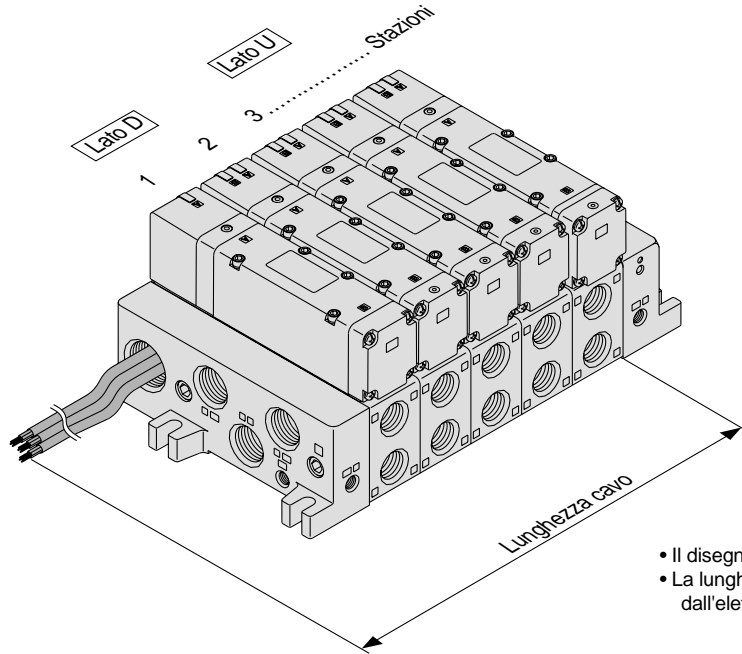
VV5Q 5 1 - 08 03 L U W - Q



Su richiesta

Simbolo	Accessori
-	Nessuno
CD1 Nota 1)	Filtro disoleatore per 1: Scarico lato D
CD2 Nota 1)	Filtro disoleatore per 1 1/2: Scarico lato D
CU1 Nota 1)	Filtro disoleatore per 1: Scarico lato U
CU2 Nota 1)	Filtro disoleatore per 1 1/2: Scarico lato U
SB	Scarico diretto con silenziatore: Scarichi lati U e D
SD Nota 1)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato D
SU Nota 1)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato U
W	Protezione IP65

Nota 1) La combinazione di [C_D^U] ed [S_U^D] non è possibile.



- Il disegno mostra l'entrata elettrica 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 delle valvole

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

Serie
5 VQ5000

Attuazione

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 non ritorno

Tipo di tenuta

0	Metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

Grado di protezione

-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere, Antispruzzo (IP65)

Azionamento manuale

-	A impulsi non bloccabile (necessita di utensile)
B	A cacciavite bloccabile (necessita di utensile)

LED/soppressore di picchi

-	Con
E	Senza LED/Con soppressore di picchi

Tensione bobina

1	100Vca (50/60Hz)
2	200Vca (50/60Hz)
3	110Vca (50/60Hz)
4	220Vca (50/60Hz)
5	24Vcc
6	12Vcc
9	Altro, ≤240V

Funzione (1, 2)

-	Tipo standard (1W)
Y	Tipo a risparmio energetico (0.5W)
R	Pilotaggio esterno

Nota 1) Particolari sul pilotaggio esterno a p. 1.14-40.

Nota2) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.

Per altri voltaggi, contattare SMC. (9)

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

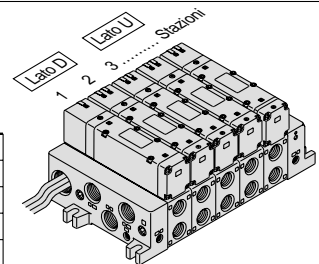
Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

Introdurre i codici per valvole ed accessori da montare sotto il codice della base manifold.

<Esempio>
Kit di cavi (3m)

- VV5Q51-0503LD2-Q ... 1 pz. — N. base manifold
- VQ5100-5-Q 2 pz. — Codice valvola (Stazioni 1 e 2)
- VQ5200-5-Q 2 pz. — Codice valvola (Stazioni 3 e 4)
- VQ5300-5-Q 1 pz. — Codice valvola (Stazione 5)

Introdurre in ordine partendo 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 VQ5000

Kit (Kit cavi)

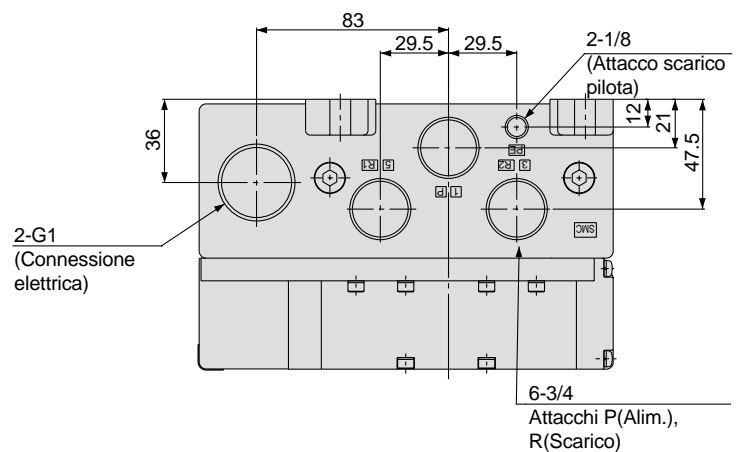
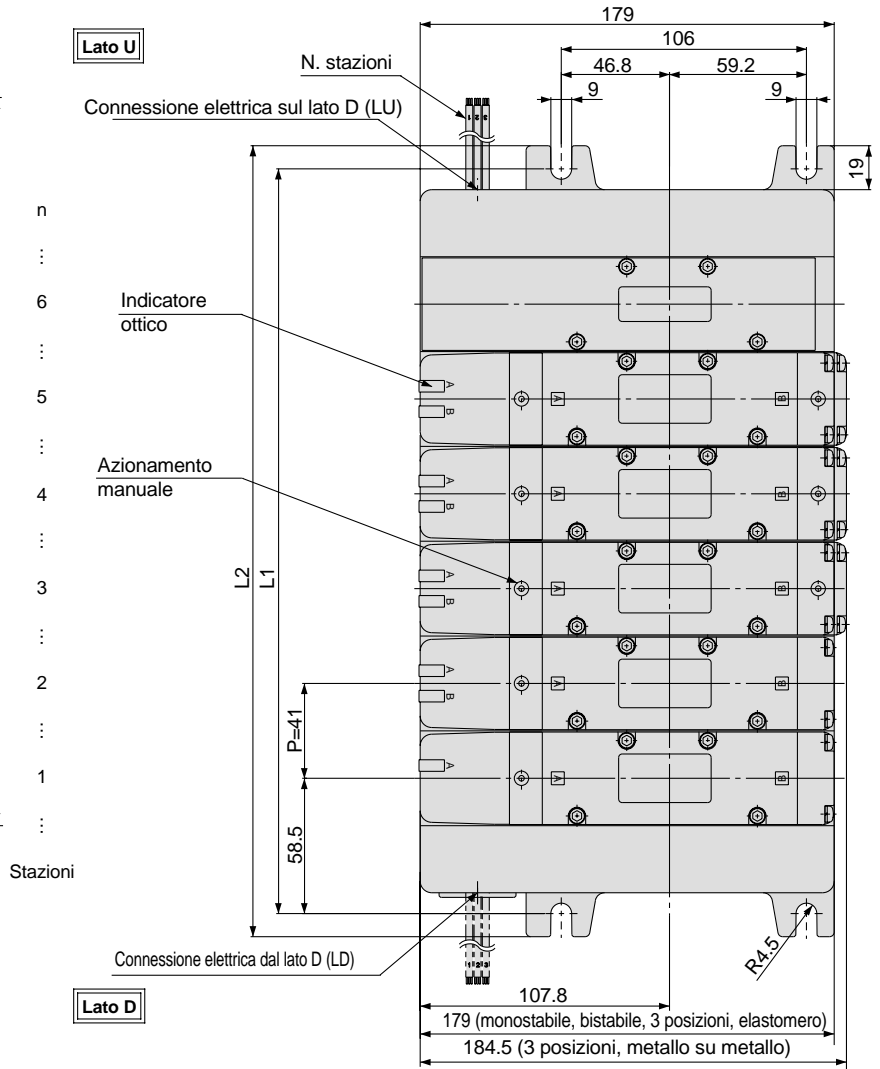
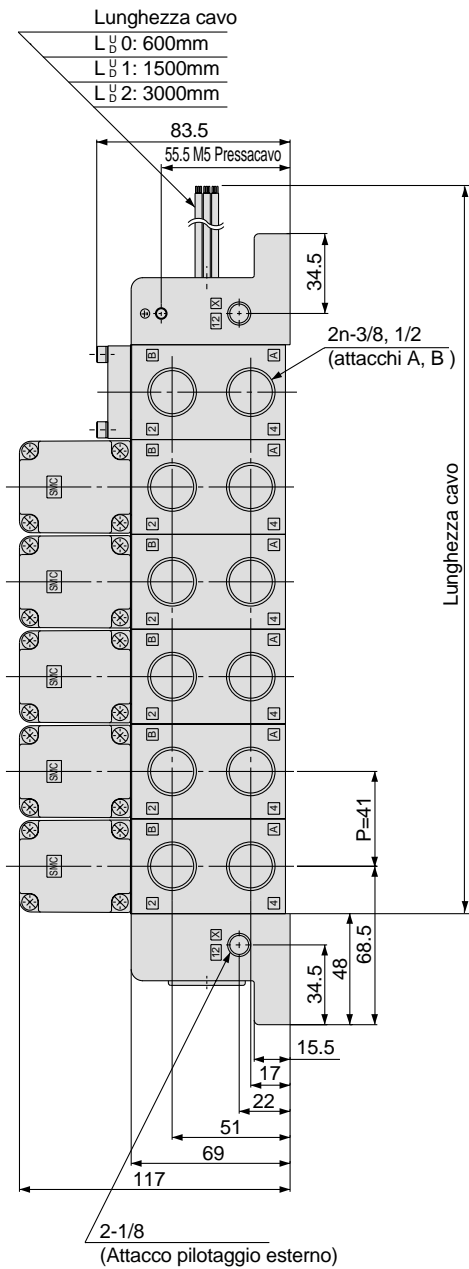
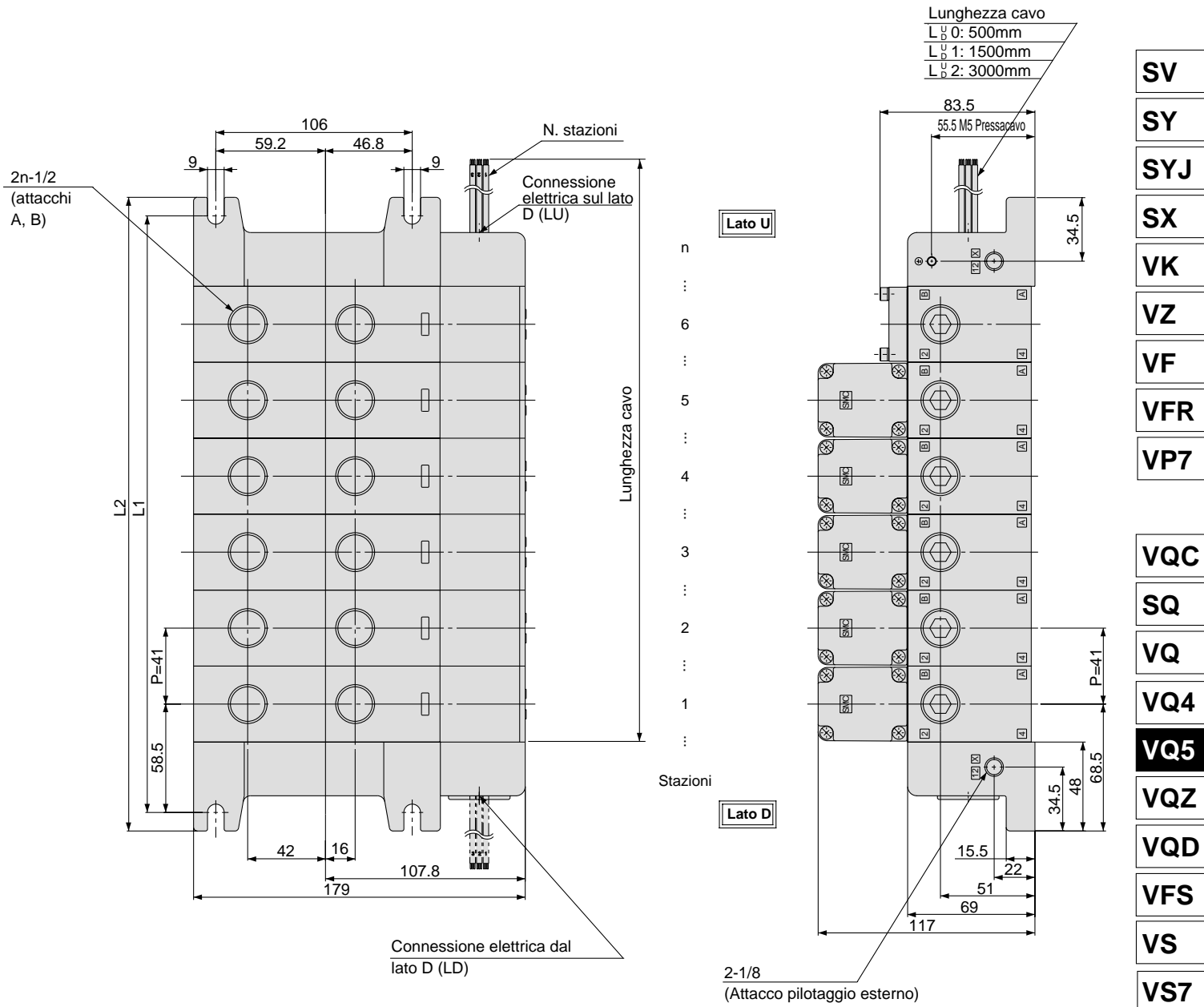


Diagramma attacco inferiore



Dimensioni

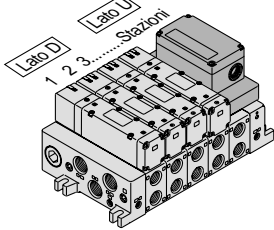
Formule: L₁ = 41n + 76, L₂ = 41n + 96

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L ₁	n	117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L ₂	n	137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

n: Stazioni (max. 12 stazioni)

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

- Il sistema di trasmissione seriale riduce il cablaggio e di conseguenza gli ingombri e le operazioni di collegamento.
- Il sistema è disponibile in modelli come SA per impianti con un massimo di 32 punti di entrata e uscita (generico per sistemi a piccola scala), e il modello SB in grado di controllare fino a 512 punti di entrata e uscita (compatibile con Mitsubishi Electric), il tipo SC (compatibile con OMRON), il tipo SD (compatibile con Sharp, 504 punti max.), il tipo SF (compatibile con Sharp, 128 punti max.), il tipo SJ (compatibile con Sanks), il tipo SK (compatibile con Fuji Electric), il tipo SQ (compatibile con OMRON Compo Bus/D), e il tipo SR (compatibile con OMRON Compo Bus/S).
- max. 9 stazioni (12 stazioni possibili, indicare da 10 a 12 stazioni sul modulo manifold)
- Una stazione si utilizza per il montaggio dell'unità seriale.



- Le stazioni si contano dalla stazione 1 del lato D.
- Il cablaggio interno è doppio (collegato ai SOL. A e al SOL. B) per tutte le stazioni a prescindere dal tipo di valvola o dagli accessori. Gli accessori permettono di combinare il cablaggio singolo e doppio.

Oggetto	Caratteristiche
Alimentazione esterna	24Vcc + 10%, - 5%
Consumo di corrente (unità interna)	SA, SB, SBB, SD, SF, SJ, SK, SQ, SR, SV: 0.1A SC: 0.3A

Codice manifold

Serie	Posizione attacchi A, B	Conessioni		Stazioni applicabili
		Attacco		
		P, R	A, B	
VQ5000	Laterale	3/4	3/8	max. 9 stazioni
	Base		1/2	

Tipo SB
comatibile con Mitsubishi Electric
MELSECNET/MINI-S3 data link

nome LED	Contenuto
POWER	Si illumina con potenza attivata
RUN	Si illumina quando la trasmissione dati con stazione principale è normale
RD	Si illumina durante l'invio di dati
SD	Si illumina durante la ricezione di dati
ERR	Si illumina in caso di errore di ricezione dati, si spegne una volta ripristinata la normalità

Nota

- Stazione principale Sequenziatore realizzato da Mitsubishi Electric MELSEC-A serie AJ71PT32-S3, AJ71T32-S3, A1SJ71PT32-S3
- * max. 64 stazioni, collegate ad una stazione remota di entrata/uscita (max. 512 punti)

* Si vedano dati tecnici e modalità d'uso nel manuale di istruzioni tecniche.

Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 5 1 - 08 03 S [] [] - Q

Serie
5 VQ5000

Esecuzione manifold
1 Unità Plug-in

Stazioni

02	2 stazioni
⋮	⋮
09	9 stazioni

Nota) Aggiungere una stazione per montaggio dell'unità seriale.

Attacco cilindro

03	3/8
04	1/2
B	Attacchi inferiori 1/2
CM	Misure combinate

Posizione montaggio unità SI

D	Montaggio lato D
U	Montaggio lato U

Esecuzione

B	Mitsubishi Electric MELSECNET/MINI-S3 data link system
BB	Mitsubishi Electric MELSECNET/MINI-S3 data link system (2 linee di alimentazione di potenza)
C	OMRON SYSBUS wire system

Su richiesta

Simbolo	Accessori
-	Nessuno
CD1 Nota 2)	Filtro disoleatore per 1: Scarico lato D
CD2 Nota 2)	Filtro disoleatore per 11/2: Scarico lato D
CU1 Nota 2)	Filtro disoleatore per 1: Scarico lato U
CU2 Nota 2)	Filtro disoleatore per 11/2: Scarico lato U
K Nota 3)	Cablaggio speciale (tranne cablaggio doppio)
SD Nota 2)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato D
SU Nota 2)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato U
W	Protezione IP65

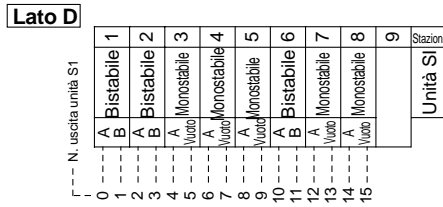
- Nota 1) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico. Esempio) -CD1K
- Nota 2) La combinazione di [C₁] ed [S₁] non è possibile.
- Nota 3) Indicare il cablaggio sul modulo manifold.

• Corrispondenza tra numeri di uscita unità SI e bobine dell'elettrovalvola

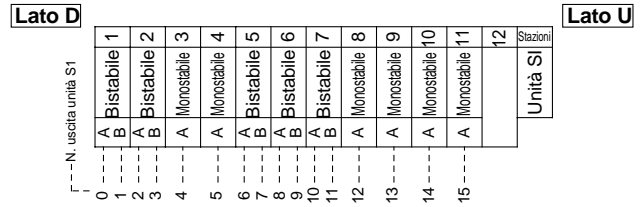
Poiché il cablaggio misto è opzionale, usare un modulo per manifold.

<Esempio di cablaggio 1> Doppio cablaggio (standard)

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



Lato U



Tipo SC
compatibile con OMRON SYSBUS wire system

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

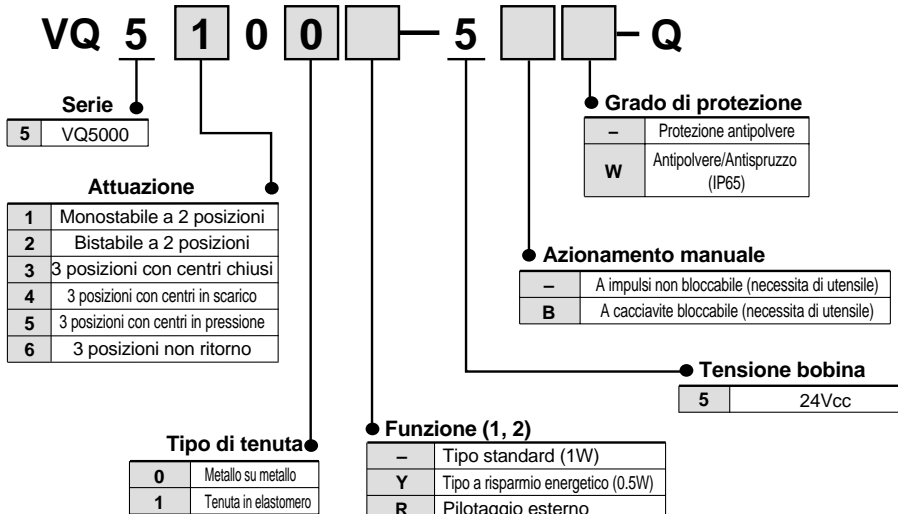
Nota

- Unità stazione principale OMRON PLC SYSMACC (CV) Serie Tipi C500-RM201 e C200H-RM201
- * 32 unità max., collegamento terminale di trasmissione (max. 512 punti)
- 16 punti di uscita

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

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

Codici di ordinazione delle valvole



Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

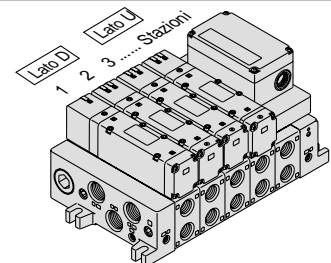
Introdurre i codici per valvole ed accessori da montare sotto il codice della sottobase manifold.

<Esempio>

Unità di trasmissione seriale

- VV5Q51-0603SUA-Q ... 1 pz. — N. base manifold
- VQ5100-5-Q 2 pz. — Codice valvola (Stazioni 1 e 2)
- VQ5200-5-Q 2 pz. — Codice valvola (Stazioni 3 e 4)
- VQ5300-5-Q 1 pz. — Codice valvola (Stazione 5)

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

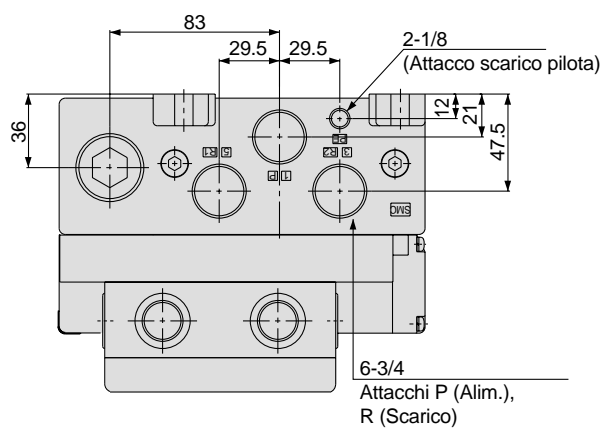
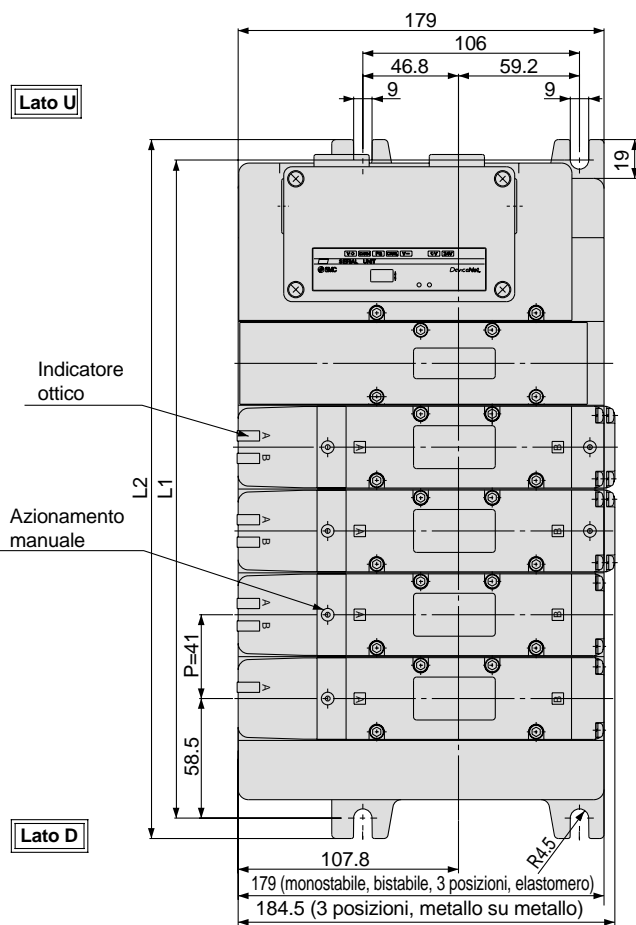
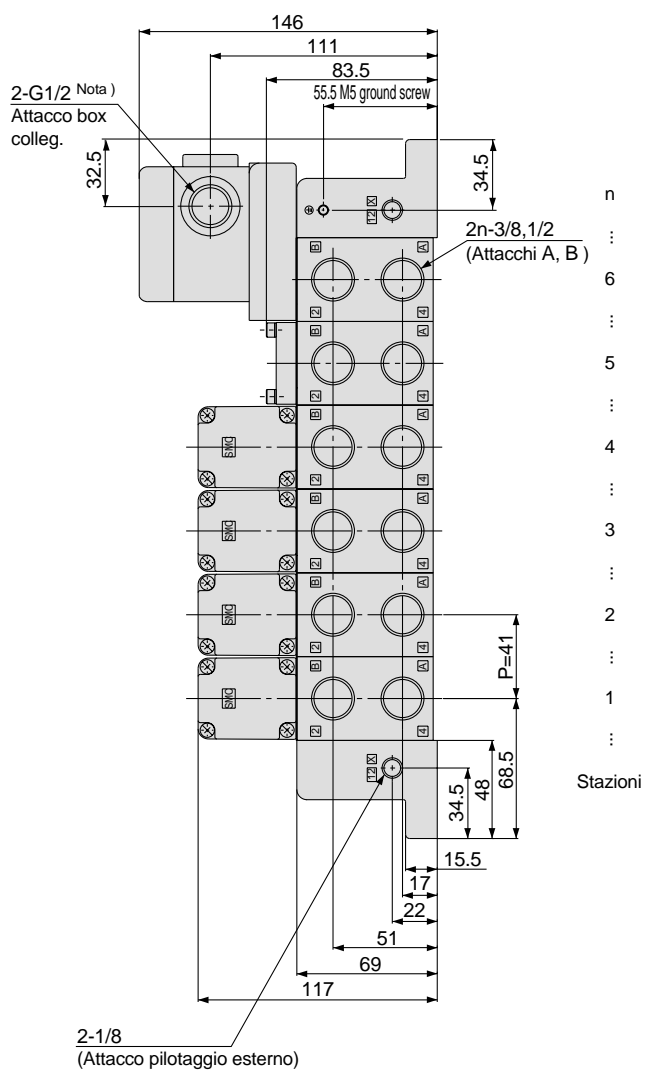


Nota 1) Particolari sul pilotaggio esterno a p. 1.14-40.

Nota2) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.

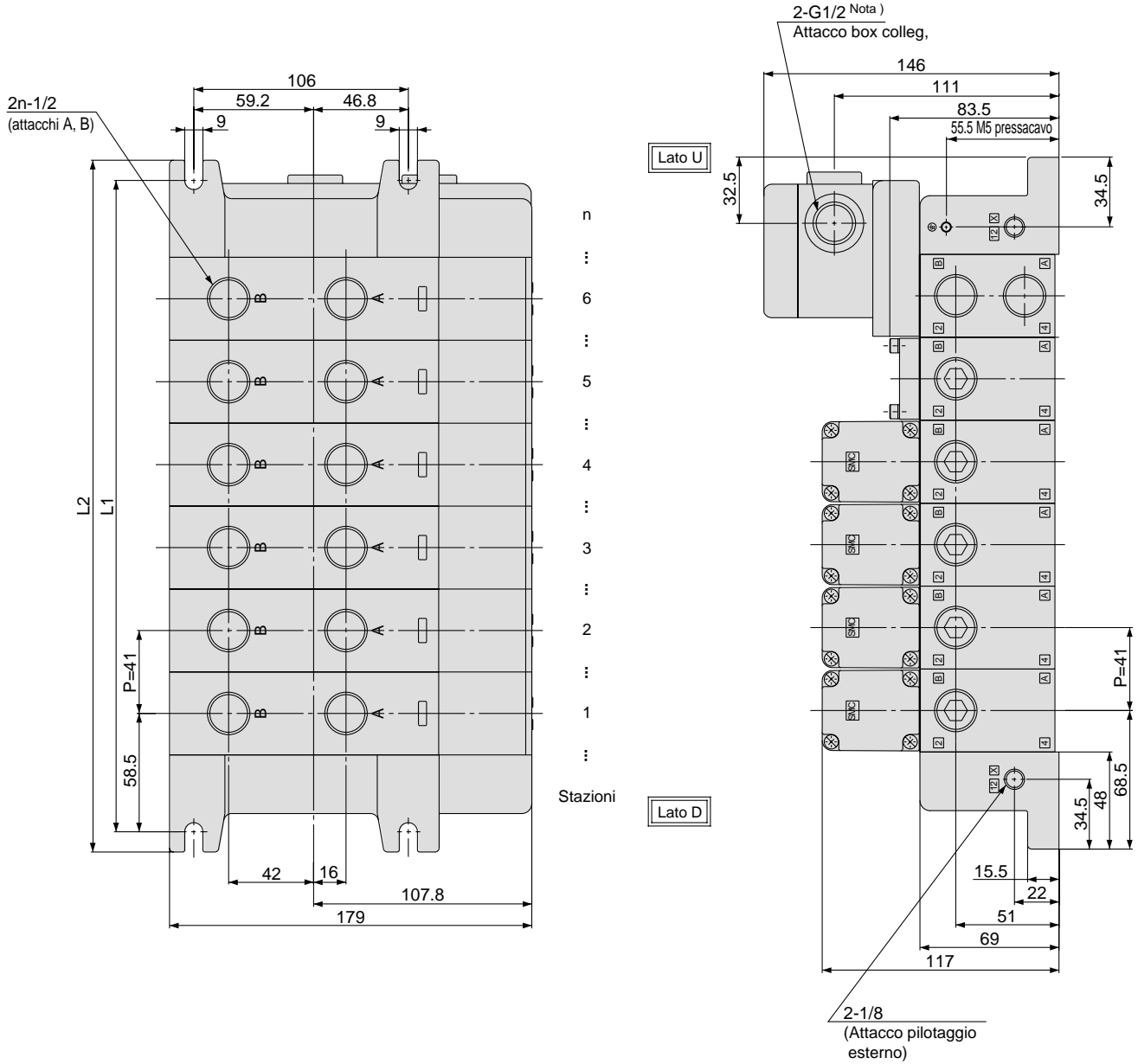
Serie VQ5000

S Kit (Kit di trasmissione seriale)



Nota) In presenza di due sistemi di alimentazione di potenza (alimentazioni separate di unità SI e del solenoide), sono presenti attacchi (G1/2) in quattro posizioni. Altri modelli presentano attacchi in due posizioni.

Diagramma attacco inferiore



Dimensioni

Formule: L1 = 41n + 76, L2 = 41n + 96

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L1		117	158	199	240	281	322	363	404	445
L2		137	178	219	260	301	342	383	424	465

n: Stazioni (max. 9 stazioni)

* Compresa 1 stazione per montaggio box unità SI

Serie VQ5000

Montaggio su base

Unità Plug lead: Kit connettore C



Codici di ordinazione del manifold

VV5Q 5 5 - 08 03 [] C - W - Q

Serie

5	VQ5000
---	--------

Esecuzione manifold

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

Stazioni

02	2 stazioni
...	...
12	12 stazioni

Attacco cilindro

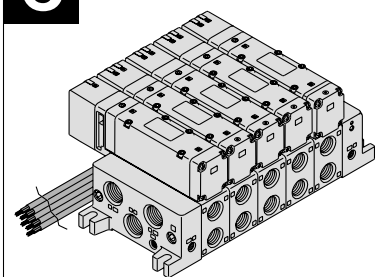
03	3/8
04	1/2
B	Attacchi inferiori 1/2
CM	Misure combinate

Filettatura

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

Denominazione kit

C Kit (connettore)



C Kit connettore max. 12 stazioni

Su richiesta

Simbolo	Accessori
-	Nessuno
CD1 Nota 1)	Filtro disoleatore per 1: Scarico lato D
CD2 Nota 1)	Filtro disoleatore per 1 1/2: Scarico lato D
CU1 Nota 1)	Filtro disoleatore per 1: Scarico lato U
CU2 Nota 1)	Filtro disoleatore per 1 1/2: Scarico lato U
SB	Scarico diretto con silenziatore: Scarichi su lato D e U
SD Nota 1)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato D
SU Nota 1)	Scarico diretto con silenziatore: Scarico lato U
W	protezione P65

Nota) La combinazione di [C_U] m ed [S_U] non è possibile.

Vedere p. 1.14-46 (tipo Grommet) per cablaggio.

Codici di ordinazione delle valvole

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

Serie

5	VQ5000
---	--------

Attuazione

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 non ritorno

Tipo di tenuta

0	Metallo su metallo
1	Tenuta in elastomero

Funzione

-	Tipo standard (1W)
Y Nota 1)	Tipo a risparmio energetico (0,5W)
R Nota 2)	Pilotaggio esterno

Nota 1) Applicabile a Vcc.
 Nota 2) Particolari sul pilotaggio esterno a p. 1.14-40.
 Nota 3) In caso di più codici, elencarli in ordine alfabetico.

Tensione bobina

1	100Vca (50/60Hz)	4	220Vca (50/60Hz)
2	200Vca (50/60Hz)	5	24Vcc
3	110Vca (50/60Hz)	6	12Vcc
		9	Altro, ≤240V

Grado di protezione

-	Protezione antipolvere
W	Antipolvere, Antispruzzo (IP65)

Azionamento manuale

-	A impulsi non bloccabile (necessita di utensile)
B-	A cacciavite bloccabile (necessita di utensile)

LED/soppressore di picchi

-	Con
E	Senza LED/Con soppressore di picchi

Connessione elettrica

Grommet

G	Lunghezza cavo 0.6m
H	Lunghezza cavo 1.5m

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

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

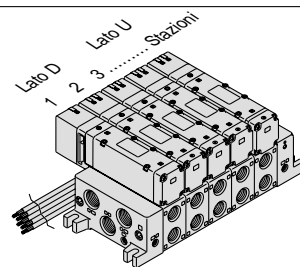
Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

Introdurre i codici per valvole ed accessori da montare sotto il codice della sottobase manifold.

<Esempio> Kit connettore

- W5Q55-05042C-Q.... 1 pz. — N. base manifold
- VQ5150-5G-Q 2 pz. — Codice valvola (Stazioni 1 e 2)
- VQ5250-5G-Q 2 pz. — Codice valvola (Stazioni 3 e 4)
- VQ5350-5G-Q 1 pz. — Codice valvola (Stazione 5)

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



Caratteristiche manifold

Serie	Modello base	Tipo di connessione	Connessioni			Max. stazioni applicabili	Elettrovalvola applicabile	Peso di 5 stazioni kg
			Posizione attacchi A, B	Attacco <small>Nota)</small>				
				P, R	A, B			
VQ5000	VV5Q55□□□	■ Kit C - Grommet	Laterale	3/4	3/8 1/2	Da 2 a 12 stazioni	VQ5□50 VQ5□51	3.7 • Non comprende il peso
			Base	Su richiesta (Scarico diretto con silenziatore)	1/2			

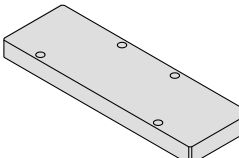
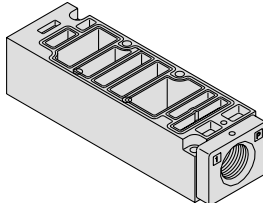
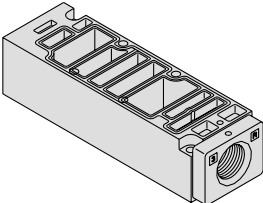
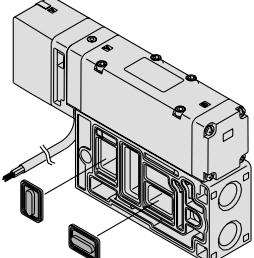
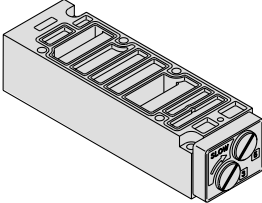
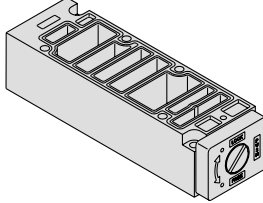
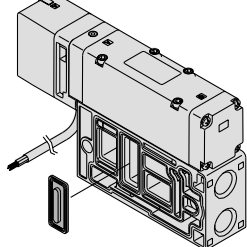
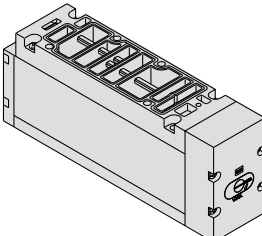
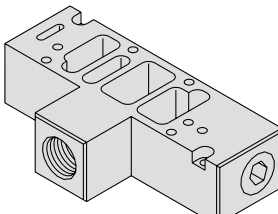
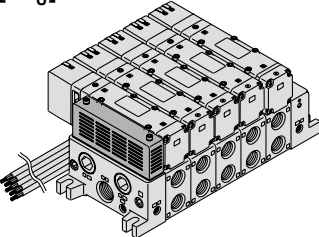
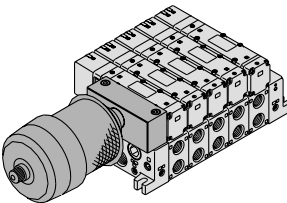
Nota) Si vedano a p. 1.14-38 i particolari su gli standard internazionali per altre filettature diverse da Rc.

Stazioni manifold e sezione equivalente mm² (N/min) per singola operazione

Modello	Passaggi/Stazioni	Stazione 1	Stazione 5	Stazione 10
2 posizioni, tenuta metallo su metallo VQ5 1/2 50	P→A o B	60.7 (3307)	60.3 (3288)	59.4 (3238)
	A→R1, B→R2	74.7 (4073)	74.7 (4073)	74.7 (4070)
2 posizioni, tenuta in elastomero VQ5 1/2 51	P→A o B	67.7 (3670)	67.0 (3651)	66.6 (3631)
	A→R1, B→R2	80.1 (4367)	80.1 (4367)	80.1 (4367)

Nota) Per attacco 1/2

Accessori manifold

<p>Assieme piastra di otturazione VVQ5000-10A-5</p> 	<p>Blocchetto di alimentazione individuale VVQ5000-P-5-03-04</p> 	<p>Blocchetto di scarico individuale VVQ5000-R-5-03-04</p> 	<p>Piastra di blocco scarico VVQ5000-16A-2</p> 
<p>Blocchetto per valvola a farfalla VVQ5000-20A-5</p> 	<p>Modulo valvola di esclusione VVQ5000-37A-5</p> 	<p>Piastra di blocco alimentazione VVQ5000-16A-1</p> 	<p>Blocchetto di non ritorno con valvola di scarico pressione residua VVQ5000-25A-5</p> 
<p>Blocchetto valvola di rilascio VVQ5000-24A-5D</p> 	<p>Scarico diretto con silenziatore: [-S □]</p> 	<p>Per montaggio filtro disoleatore [-C □]</p> 	

• Vedere dimensioni degli accessori da p. 1.14-34 a p. 1.14-39.

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

Serie VQ5000

C Kit (Kit connettore)

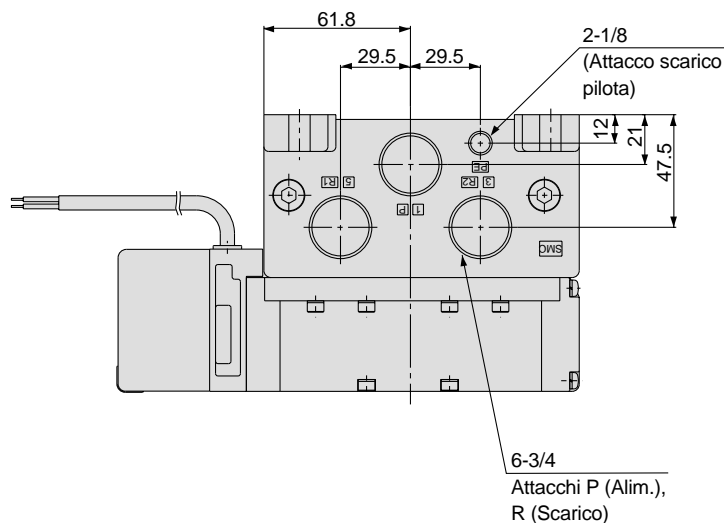
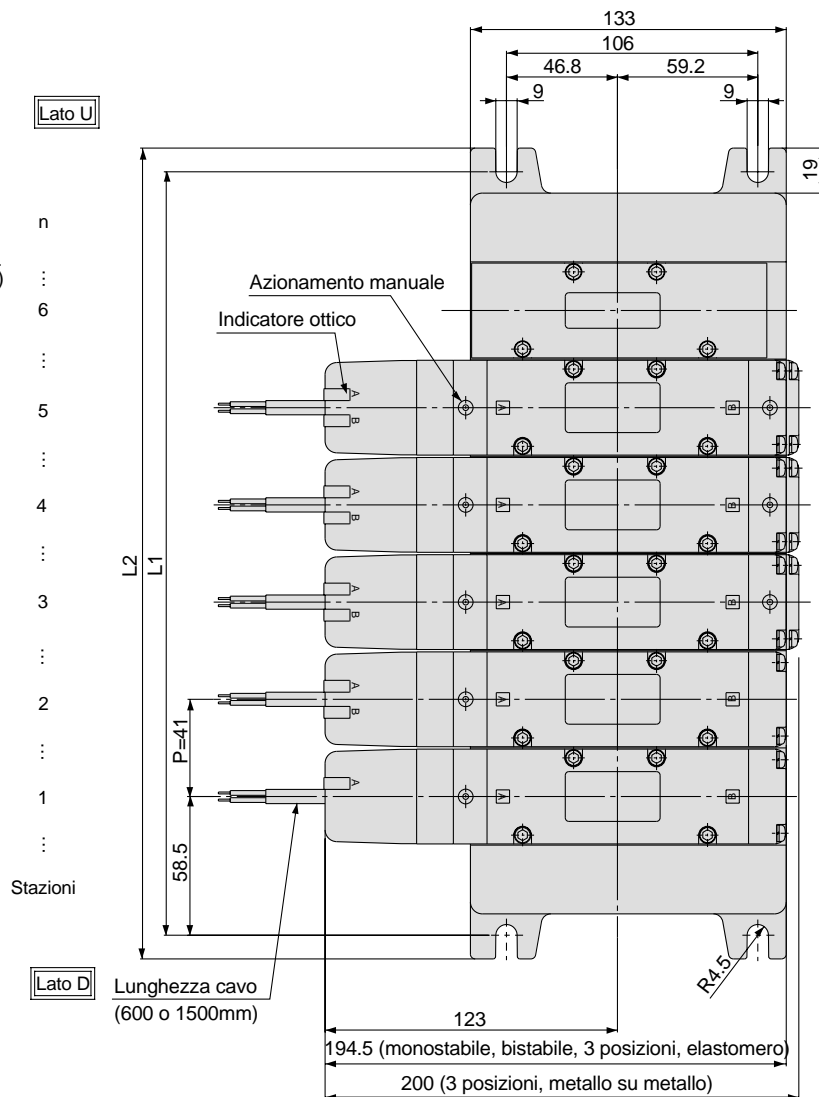
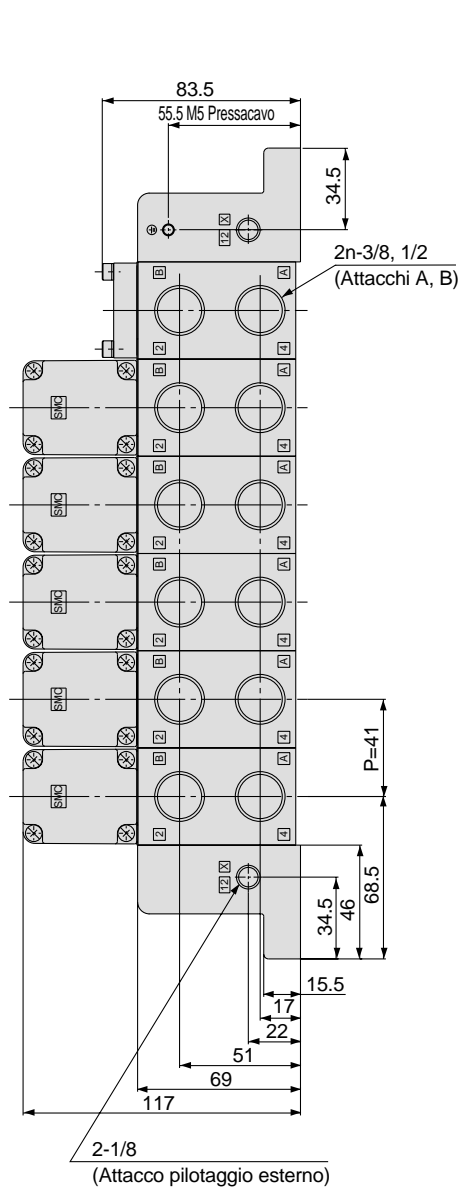
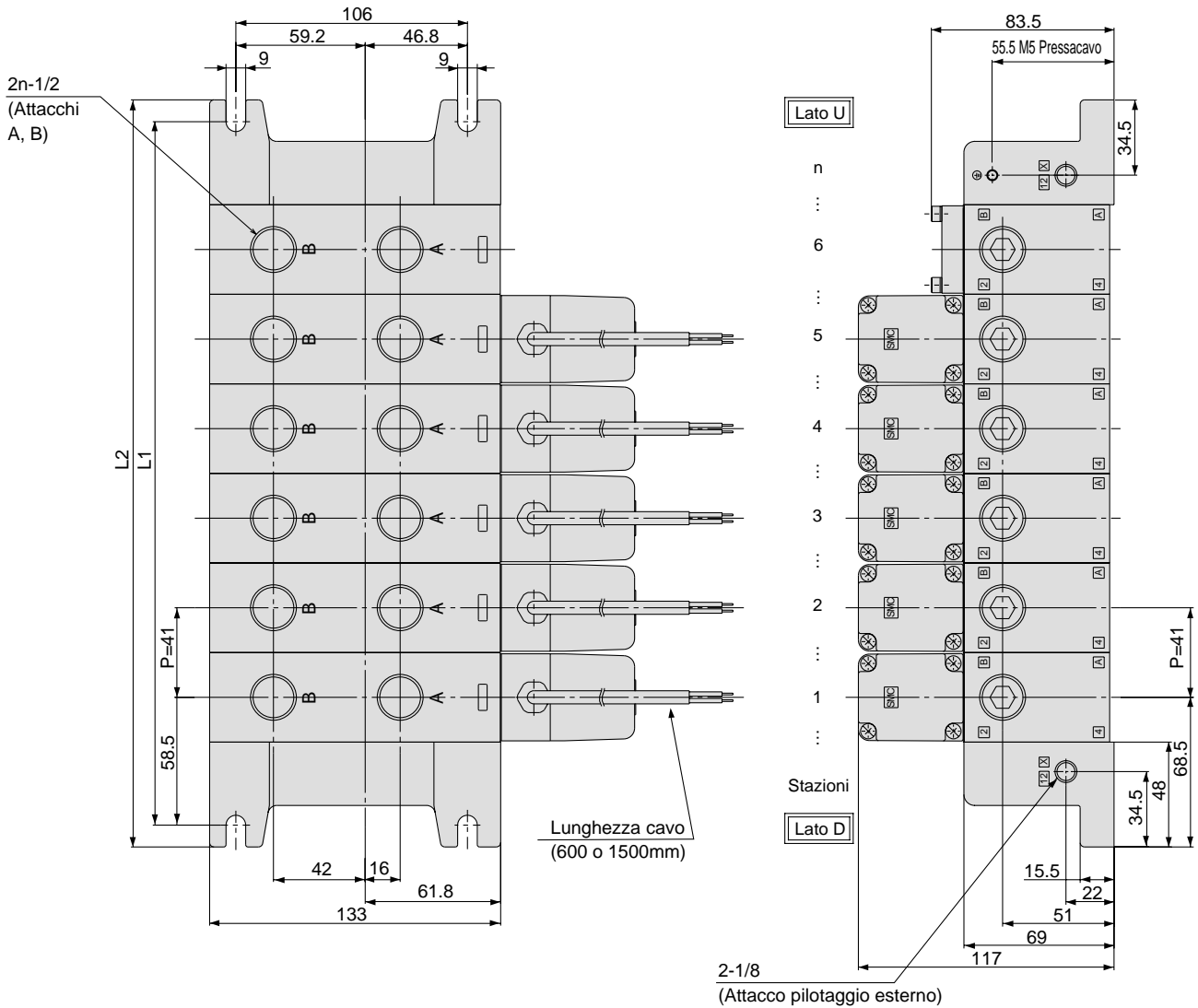


Diagramma attacco inferiore



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

Dimensioni

Formule: $L_1 = 41n + 76$, $L_2 = 41n + 96$

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1		117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L2		137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

n: Stazioni (max. 12 stazioni)

Serie VQ5000

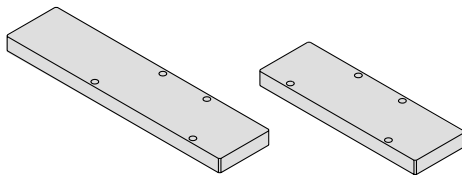
Accessori manifold

Assieme piastra di otturazione

VVQ5000-10A-1 (Esecuz. Plug-in)

VVQ5000-10A-5 (Plug lead)

Montare su blocco manifold quando viene rimossa la valvola per la manutenzione o quando si progetta di installare un'ulteriore valvola nel futuro, ecc.



Esecuz. Plug-in

Plug lead

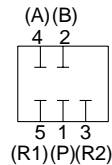
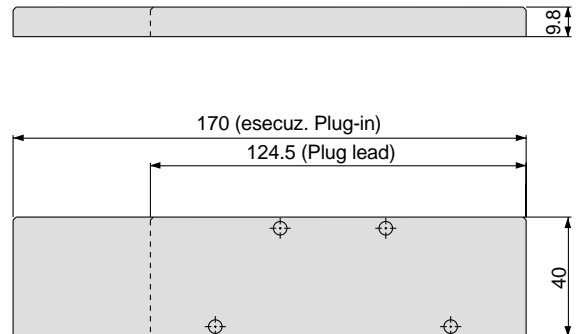


Diagramma circuito

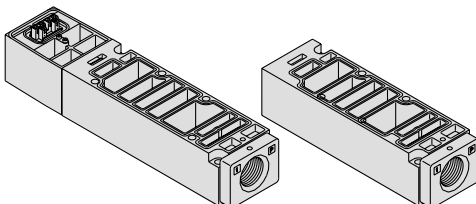


Blocchetto di alimentazione individuale

VVQ5000-P-1-⁰³/₀₄ (Esecuz. Plug-in)

VVQ5000-P-5-⁰³/₀₄ (Plug lead)

Montando dei blocchetti di scarico individuale sul blocco manifold, è possibile fornire ogni valvola di attacchi di scarico individuale.



Esecuz. Plug-in

Plug lead

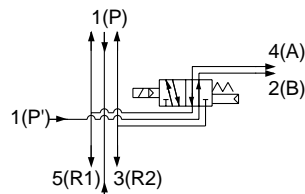
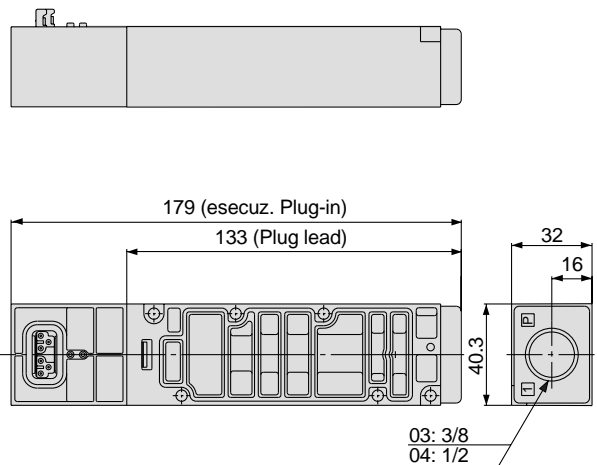


Diagramma circuito

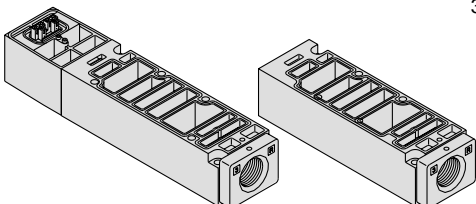


Blocchetto di scarico individuale

VVQ5000-R-1-⁰³/₀₄ (Esecuz. Plug-in)

VVQ5000-R-5-⁰³/₀₄ (Plug lead)

Montando dei blocchetti di scarico individuale sul blocco manifold, è possibile fornire ogni valvola di attacchi di scarico individuale (scarico comune).



Esecuz. Plug-in

Plug lead

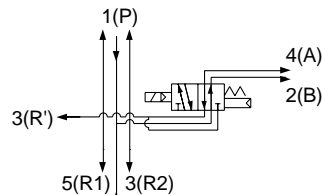
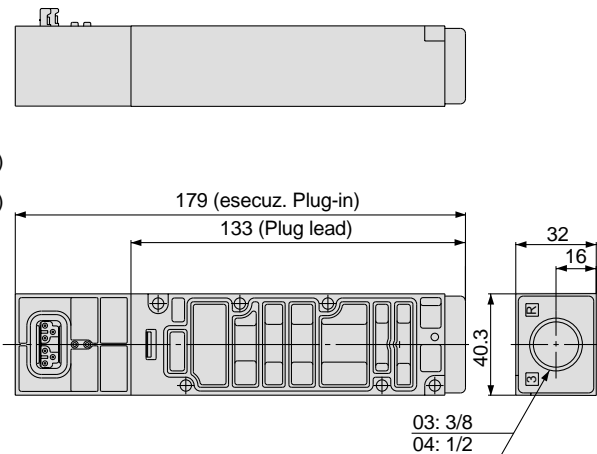


Diagramma circuito

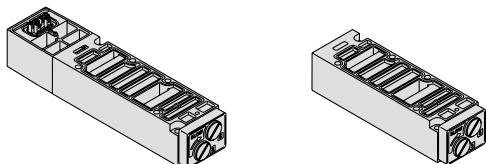


Blocchetto per valvola a farfalla

VVQ5000-20A-1 (esecuz. Plug-in)

VVQ5000-20A-5 (Plug lead)

Per controllare la velocità del cilindro strozzando lo scarico del flusso d'aria, viene installato sul blocco manifold un blocchetto di valvola a farfalla.



Esecuz. Plug-in

Plug lead

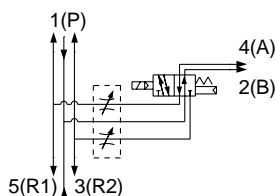
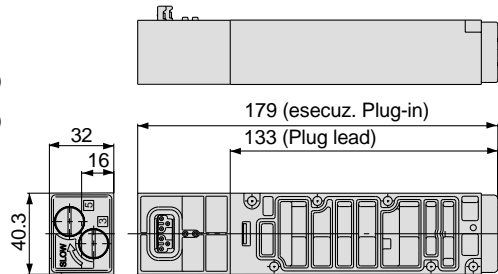


Diagramma circuito

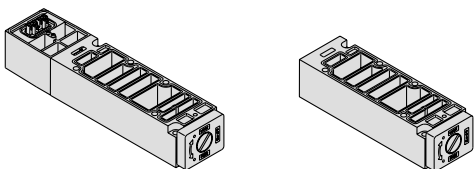


Modulo valvola di esclusione

VVQ5000-37A-1 (esecuz. Plug-in)

VVQ5000-37A-5 (Plug lead)

Sul blocco manifold viene montato un modulo valvola di esclusione che rende possibile l'interruzione dell'alimentazione delle valvole.



Esecuz. Plug-in

Plug lead

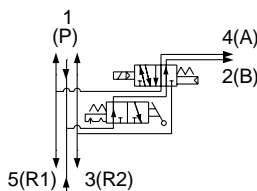
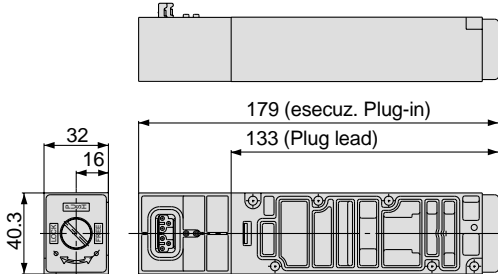


Diagramma circuito



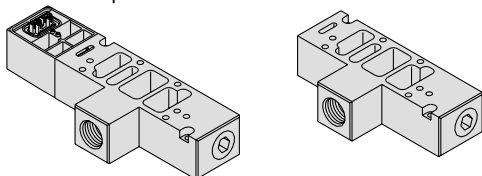
Blocchetto valvola di rilascio: per montaggio lato D

VVQ5000-24A-1D (esecuz. Plug-in)

VVQ5000-24A-5D (Plug lead)

Una valvola VQ51□□ (monostabile) può essere usata come valvola di scarico aria intergrandola con il relativo blocchetto.

Nota) Non possono essere montate valvole a 2 o 3 posizioni bistabili.



Esecuz. Plug-in

Plug lead

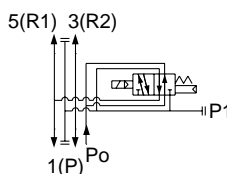
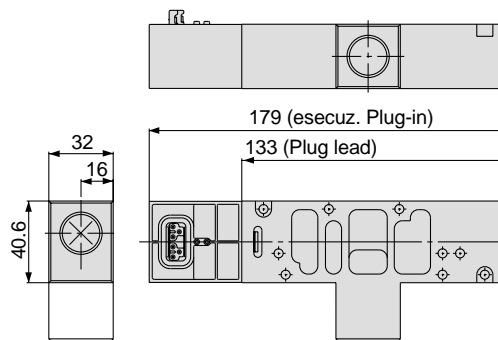
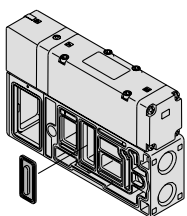


Diagramma circuito



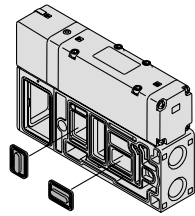
Piastra di blocco alimentazione alim.
VVQ5000-16A-1

Quando si immettono due o più pressioni nel manifold, le piastre di bloccaggio vengono installate tra le stazioni con diverse pressioni.

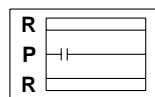
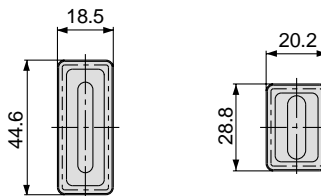


<Piastra di blocco alimentazione>

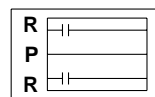
Piastra di blocco scarico
VVQ5000-16A-2



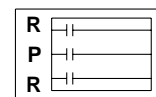
<Piastra di blocco scarico>



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 VQ5000

Accessori manifold

Regolatore interfaccia per l'elettrovalvola a 5 vie della serie VQ5000: Serie ARBQ

Eliminate le operazioni di collegamento.

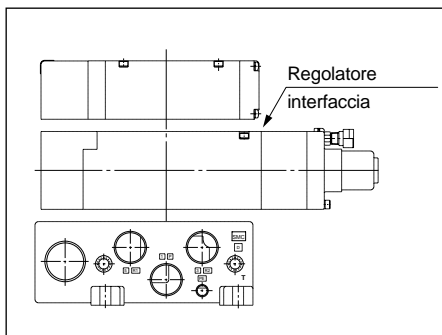
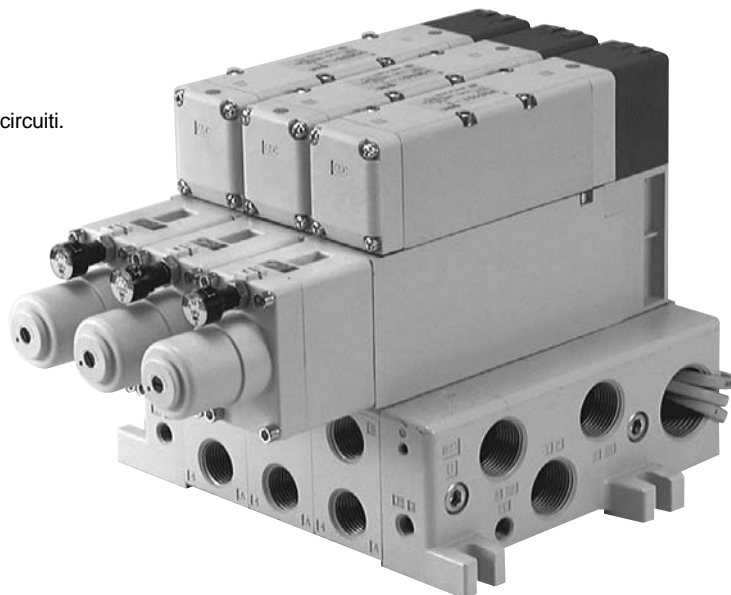
La pressione ideale può essere alimentata semplicemente installando dei regolatori sulla base manifold.

Ingombri ridotti

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

Controllo pressione doppia semplificato

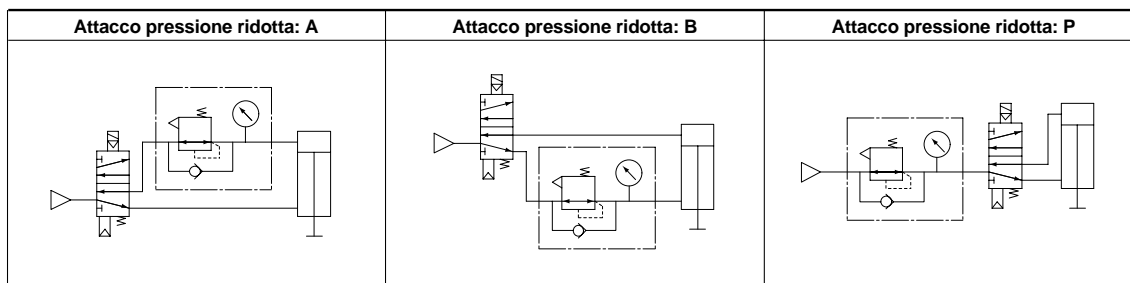
Il controllo dell'attuatore a due pressioni può essere facilmente realizzato.



Codici di ordinazione

Modello elettrovalvola	Modello di regolatore interfaccia applicabile	Attacco pressione ridotta
VQ5□0□ (esecuz. Plug-in)	ARBQ5000-00-A-1	A
	ARBQ5000-00-B-1	B
	ARBQ5000-00-P-1	P
VQ5□5□ (Plug lead)	ARBQ5000-00-A-5	A
	ARBQ5000-00-B-5	B
	ARBQ5000-00-P-5	P

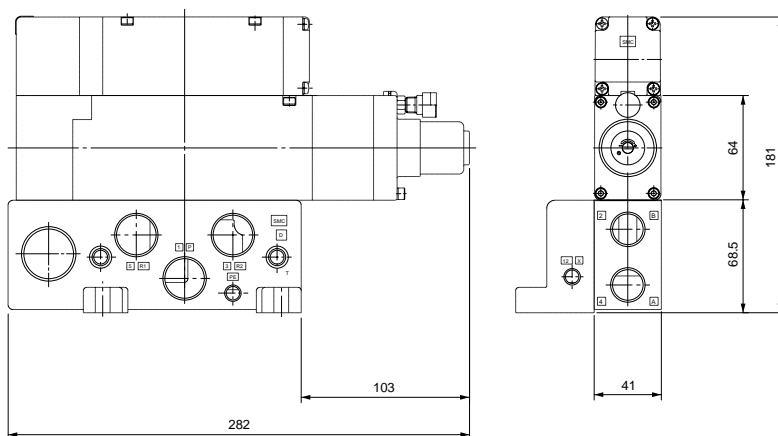
Diagramma circuito



Caratteristiche

Modello regolatore interfaccia		ARBQ5000					
Attacco pressione ridotta		A		B		P	
Elettrovalvola applicabile		Plug-in	Plug lead	Plug-in	Plug lead	Plug-in	Plug lead
Pressione di prova		1.5MPa					
Max. pressione d'esercizio		1.0MPa					
Campo di pressione regolabile		0.05 ÷ 0.85MPa					
Fluido		Aria					
Temperatura d'esercizio		-5 ÷ 60°C (senza congelamento)					
Attacco manometro		M5					
Peso (kg)		0.79	0.74	0.78	0.73	0.79	0.74
Sezione equivalente lato alimentazione (mm ²) con P ₁ = 0.7MPa, P ₂ = 0.5MPa	P→A	33		75		29	
	P→B	64		33		28	
Sezione equivalente lato scarico (mm ²) con P ₂ = 0.5MPa	A→EA	36		75		78	
	B→EB	68		38		69	

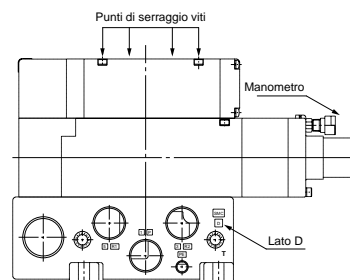
Dimensioni



Montaggio

⚠ Precauzione

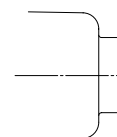
- Mantenendo l'attacco P sulla parte frontale del lato D del manifold, montare il regolatore interfaccia in modo tale che la posizione del manometro sia come viene mostrato nella figura a destra.
- Per montare un regolatore interfaccia, applicare una coppia di serraggio di 1 ÷ 1.8 N·m.



Regolazione della pressione

⚠ Precauzione

- Impostare la pressione del regolatore interfaccia utilizzando un cacciavite a testa piatta.
- 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.
- Prima di impostare la pressione, verificare attentamente la pressione primaria.
- Impostare la pressione secondaria in modo che non sia più dell'85% della pressione primaria.



Impostare la pressione servendosi di un cacciavite a testa piatta.

Serie VQ5000

Accessori manifold

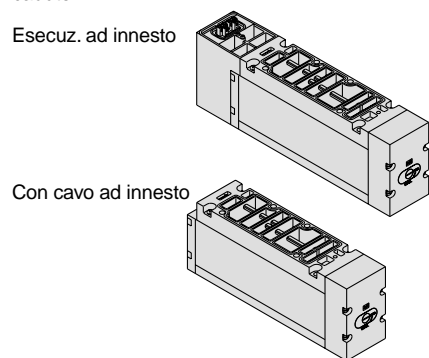
Blocchetto di non ritorno con valvola di scarico pressione residua

VVQ5000-25A-1 (esecuz. ad innesto) VVQ5000-25A-5 (con cavo ad innesto)

Può mantenere una posizione intermedia per un tempo prolungato

Se integrato con blocchetto di non ritorno con valvola unidirezionale, resta immune da trafileamenti d'aria tra valvole pilota, mantenendo il cilindro in posizione intermedia per un tempo prolungato.

Inoltre, la combinazione tra un tipo a 2 posizioni (VQ5₁ □□) ed un blocchetto di non ritorno possono essere utilizzati per la prevenzione di cadute.

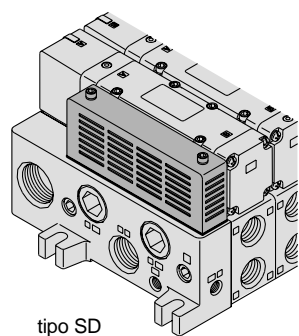


Scarico diretto con silenziatore:

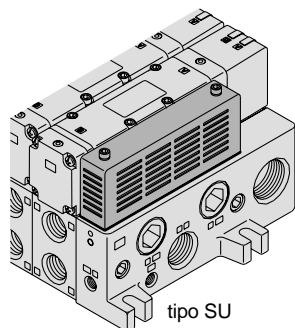
VV5Q5₁ □□□-SD (Scarico lato D) VV5Q5₁ □□□-SU (Scarico lato U) VV5Q5₁ □□□-SB (scarico su doppio lato)

Gli attacchi di scarico sono situati sul lato superiore della piastra finale del manifold. Il silenziatore incorporato riduce notevolmente il rumore. (Riduzione del rumore: ≥ 35dB)

Nota) Se durante l'alimentazione si forma una gran quantità di condensa, questa verrà scaricata con l'aria di scarico.



tipo SD



tipo SU

Caratteristiche

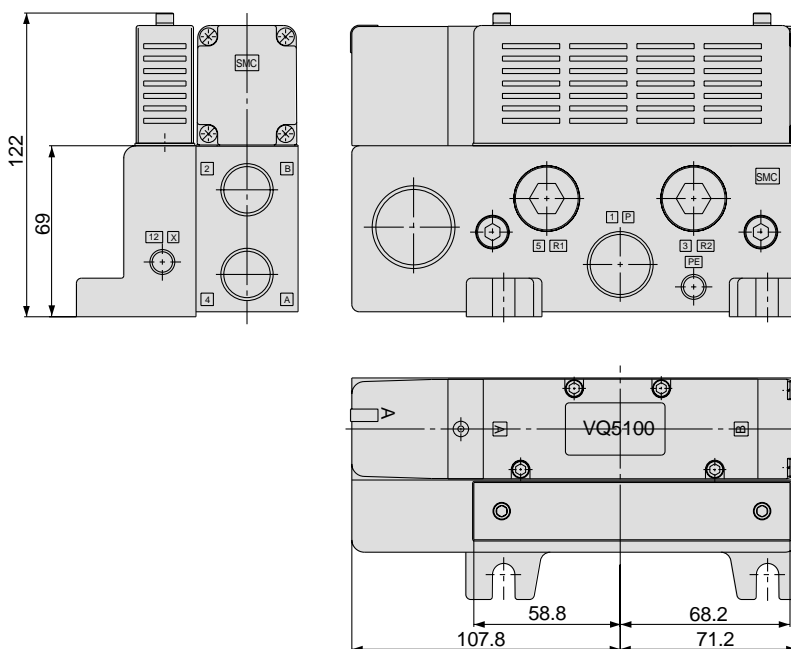
Codice del blocchetto di non ritorno	VVQ5000-25A- ¹ / ₅	
Elettrovalvola applicabile	VQ54□□	VQ5 ₂ ¹ □□

Trafilamento N cm ³ /min	Un solenoide energizzato	P	EA	≤ 320
			EB	
	Entrambi i solenoidi non energizzati	P	EA	≤ 320
			EB	
		A	EA	0
		B	EB	

* Pressione d'alimentazione 0.5MPa

Avvertenze d'uso

- In caso di valvola unidirezionale bistabile a 3 posizioni (VQ56⁰⁰/₃0), verificare che non vi siano trafileamenti tra connessioni e raccordi, ecc., tra la valvola e il cilindro usando una soluzione come un detergente neutro. Tenere sotto osservazione eventuali trafileamenti dal cilindro e dalla guarnizione del pistone. Se esiste trafileamento, il cilindro può compiere un movimento improvviso senza fermarsi in posizione intermedia una volta diseccitata la valvola.
- Agire con cautela poiché una strozzatura eccessiva del blocchetto di non ritorno può causare un calo della precisione di fermata intermedia nonché malfunzionamenti.
- Non è possibile la combinazione con un modello VQ5₃ □□3 posizioni.
- Operare entro un campo per il quale la pressione del cilindro sia minore del doppio della pressione di alimentazione.



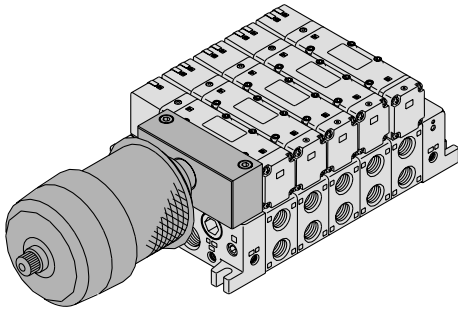
Nota) L'illustrazione mostra il mod. VV5Q51-□□□-SD

Filtro disoleatore installato su manifold

VV5Q5 1/2-□□□-CD (Montaggio lato D)

VV5Q5 1/2-□□□-CU (Montaggio lato U)

Sul lato superiore della piastra finale del manifold, viene collocata una piastra adattatore per il montaggio del filtro disoleatore. Il filtro disoleatore raccoglie la condensa e la condensa d'olio (≥ 99,9%) ed è estremamente efficace per la riduzione dei rumori.

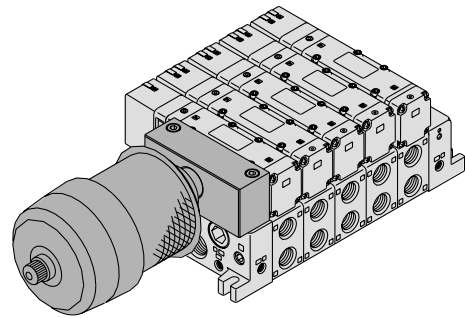


Filtro disoleatore applicabile
AMC610-10 (attacco Rc1), AMC810-14 (attacco Rc1 1/2)

Nota 1) Filtro disoleatore: AMC610-10 e MC810-14 non sono compresi. (Ordinare separatamente)

Nota 2) Montare in modo tale che il filtro disoleatore si trovi sul lato inferiore.

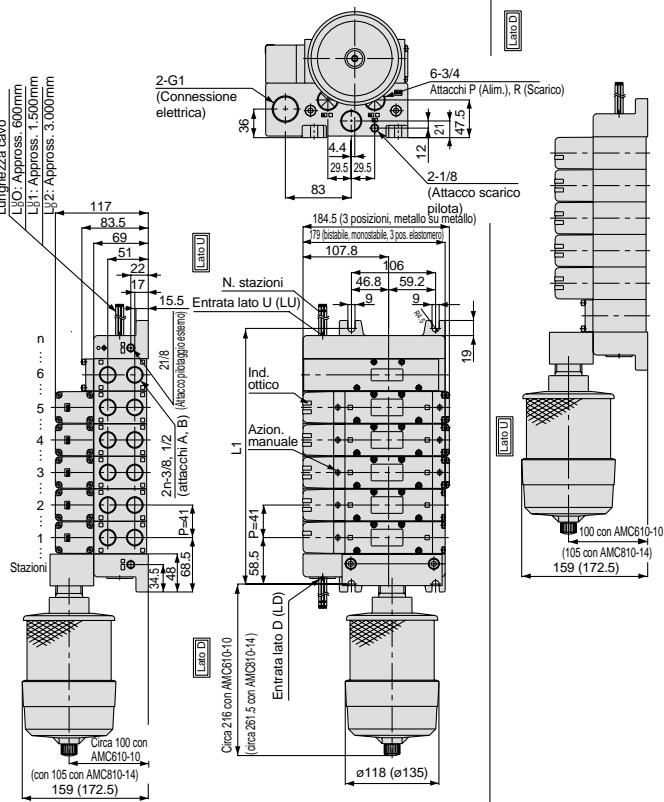
Nota 3) Per informazioni sul filtro disoleatore, si veda a p. 5.3-1 e 5.3-2.



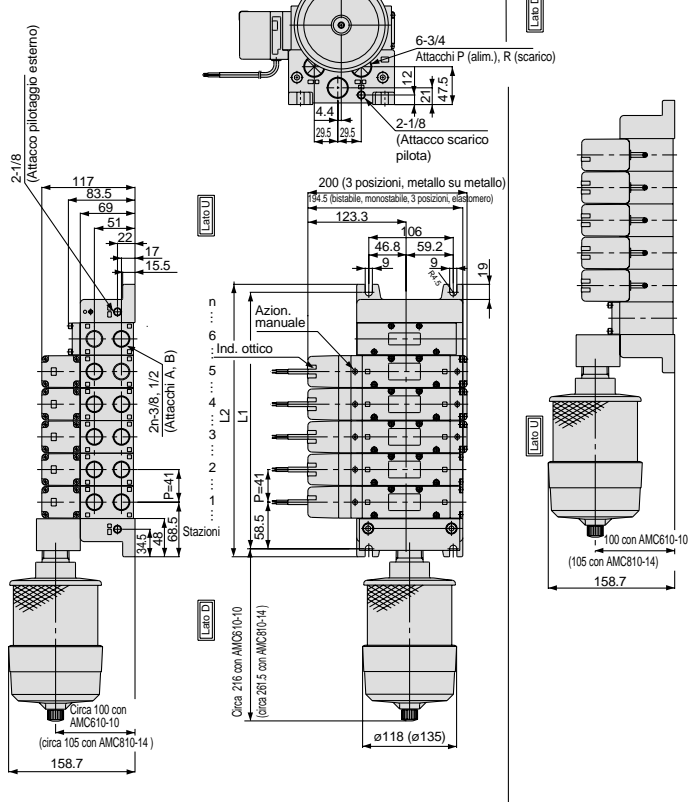
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

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

Esecuz. ad innesto



Con cavo ad innesto



Dimensioni

Formule: $L_1 = 41n + 76$, $L_2 = 41n + 96$

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L ₁	117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L ₂	137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

n: Stazioni (max. 12 stazioni)

Dimensioni

Formule: $L_1 = 41n + 76$, $L_2 = 41n + 96$

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L ₁	117	158	199	240	281	322	363	404	445	486	527	568
L ₂	137	178	219	260	301	342	383	424	465	506	547	588

n: Stazioni (max. 12 stazioni)

Serie VQ5000

Caratteristiche opzioni

Pilotaggio esterno

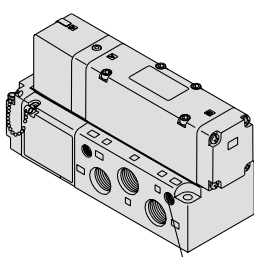
Quando l'alimentazione di pressione è minore rispetto alla minima pressione d'esercizio dell'elettrovalvola $0.1 \div 0.2\text{MPa}$, o quando precipita al di sotto di questo livello.

- usato per la contropressione (pressione attacco R) o pressione del cilindro (Attacchi A, B pressione)
 - usato per il vuoto (consultare SMC), può essere usato per pilotaggio esterno.
- Ordinare la valvola aggiungendo la referenza per pilotaggio esterno [R] al codice.
Pilotaggio esterno disponibile di serie per manifold e accessori.

Codici di ordinazione delle valvole (esempio)

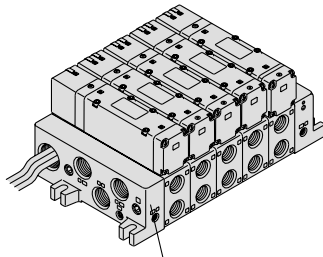
VQ5100 [R] — 5 — 04 — Q

● Pilotaggio esterno



Attacco pilotaggio esterno
1/8

<sottobase>



Attacco pilotaggio esterno
2-1/8

<Manifold>

Nota) È possibile il montaggio combinato di pilotaggio esterno ed interno

Caratteristiche pressione

Costruzione valvola		Metallo su metallo	Tenuta in elastomero
Campo pressione di esercizio		Vacuum $\pm 1.0\text{MPa}$	
Nota) Campo pressione pilotaggio esterno	Monostabile	$0.1 \div 1.0\text{MPa}$ ($0.1 \div 0.7\text{MPa}$)	$0.2 \div 1.0\text{MPa}$ ($0.2 \div 0.7\text{MPa}$)
	Bistabile		$0.15 \div 1.0\text{MPa}$ ($0.15 \div 0.7\text{MPa}$)
	3 posizioni	$0.15 \div 1.0\text{MPa}$ ($0.15 \div 0.7\text{MPa}$)	$0.2 \div 1.0\text{MPa}$ ($0.2 \div 0.7\text{MPa}$)

Nota) I valori tra parentesi si riferiscono al risparmio energetico (0.5W)

Standard internazionali per filettature che non siano Rc

Rc è di serie per tutti gli attacchi, tuttavia, NPT, NPTF e G sono disponibili per il mercato internazionale.

Al codice standard, aggiungere il simbolo adeguato dopo l'attacco.

Codici di ordinazione delle valvole (esempio)

VQ5100 — 5 — 04 [T] — Q

● Attacco cilindro

● Filettatura
(attacchi P, R ed A, B)

—	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

Codici di ordinazione del manifold (esempio)

VV5Q51 — 08 03 [T] FU1 — Q

● Attacco cilindro

● Filettatura
(attacchi P, R ed A, B)

—	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

Codici di ordinazione sottobase e accessori (esempio)

VQ5000 — P — B 04 [N] (sottobase)

VVQ5000 — P — 1 — 04 [T] (Su richiesta)

● Attacco

● Filettatura

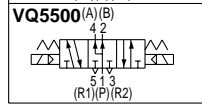
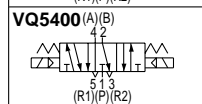
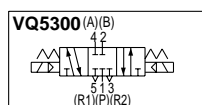
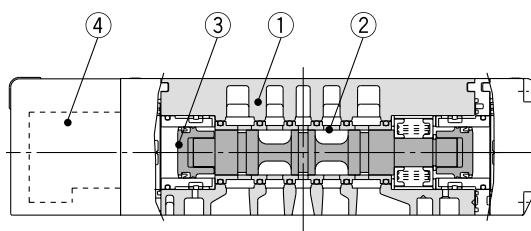
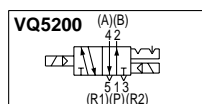
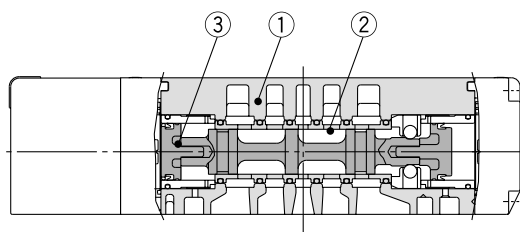
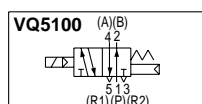
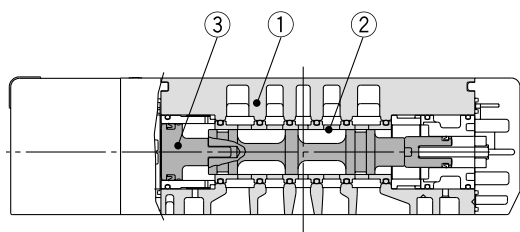
—	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

Serie VQ5000

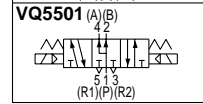
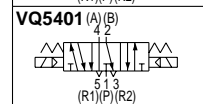
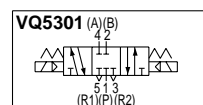
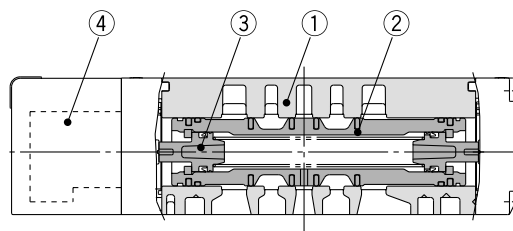
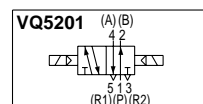
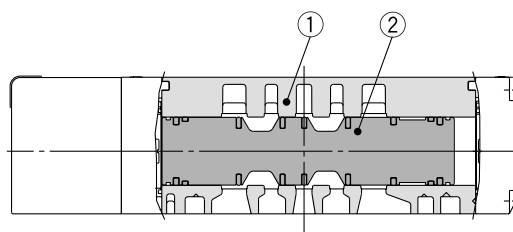
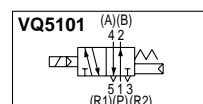
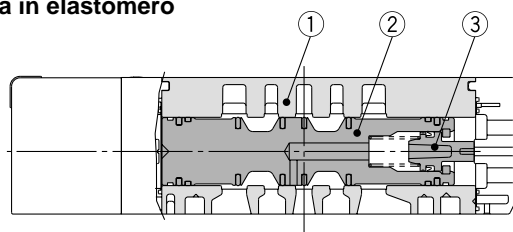
Costruzione

Unità Plug-in

Metallo su metallo



Tenuta in elastomero



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

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

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) 24Vcc: 5
---	------------------------	-------------	--

Componenti

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

Parti di ricambio

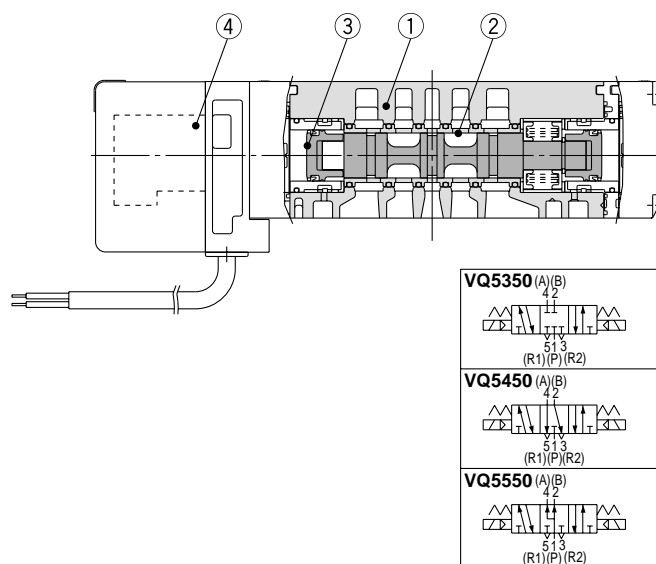
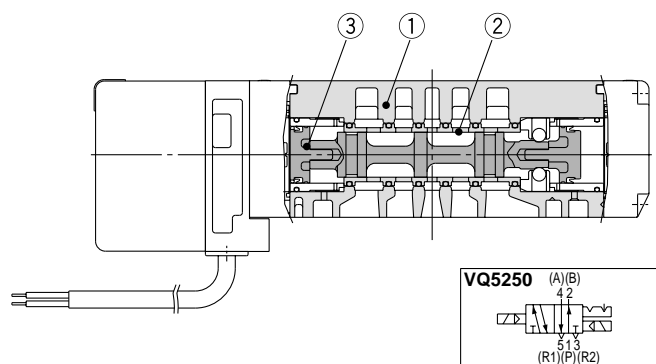
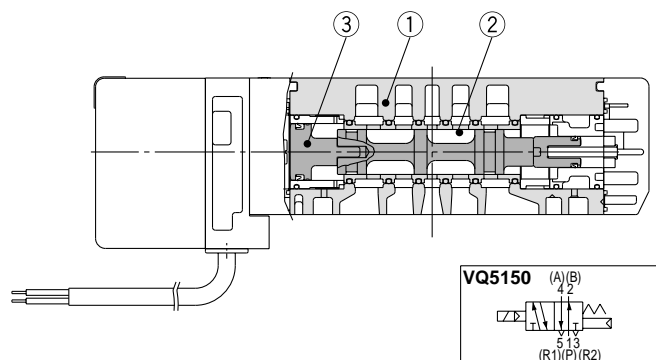
4	Assieme valvola pilota	VQZ111P-□-Q	*: Tensione nominale bobina Esempio) 24Vcc: 5
---	------------------------	-------------	--

Serie VQ5000

Costruzione

Unità Plug lead

Metallo su metallo



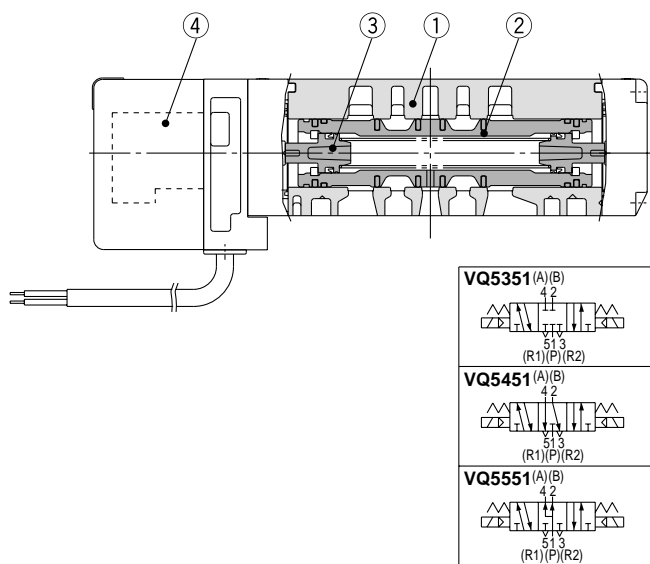
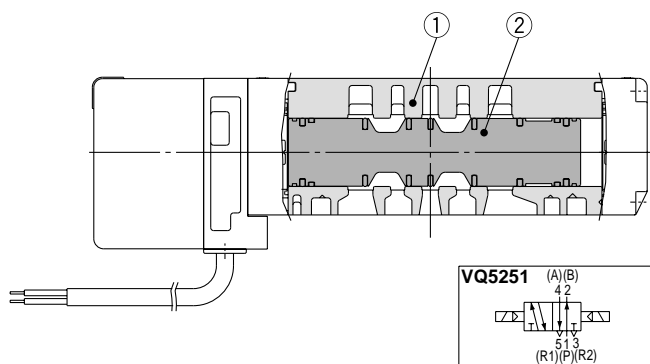
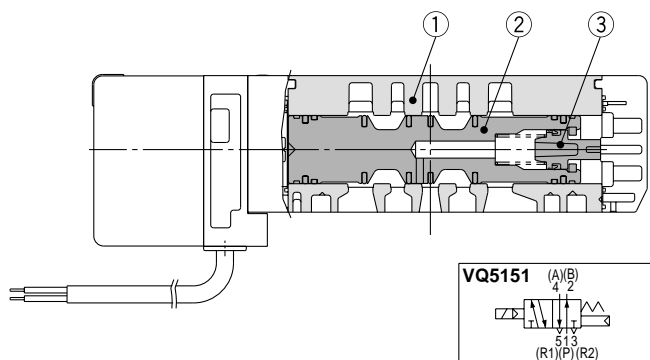
Componenti

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) 24Vcc: 5
---	------------------------	-------------	--

Tenuta in elastomero



Componenti

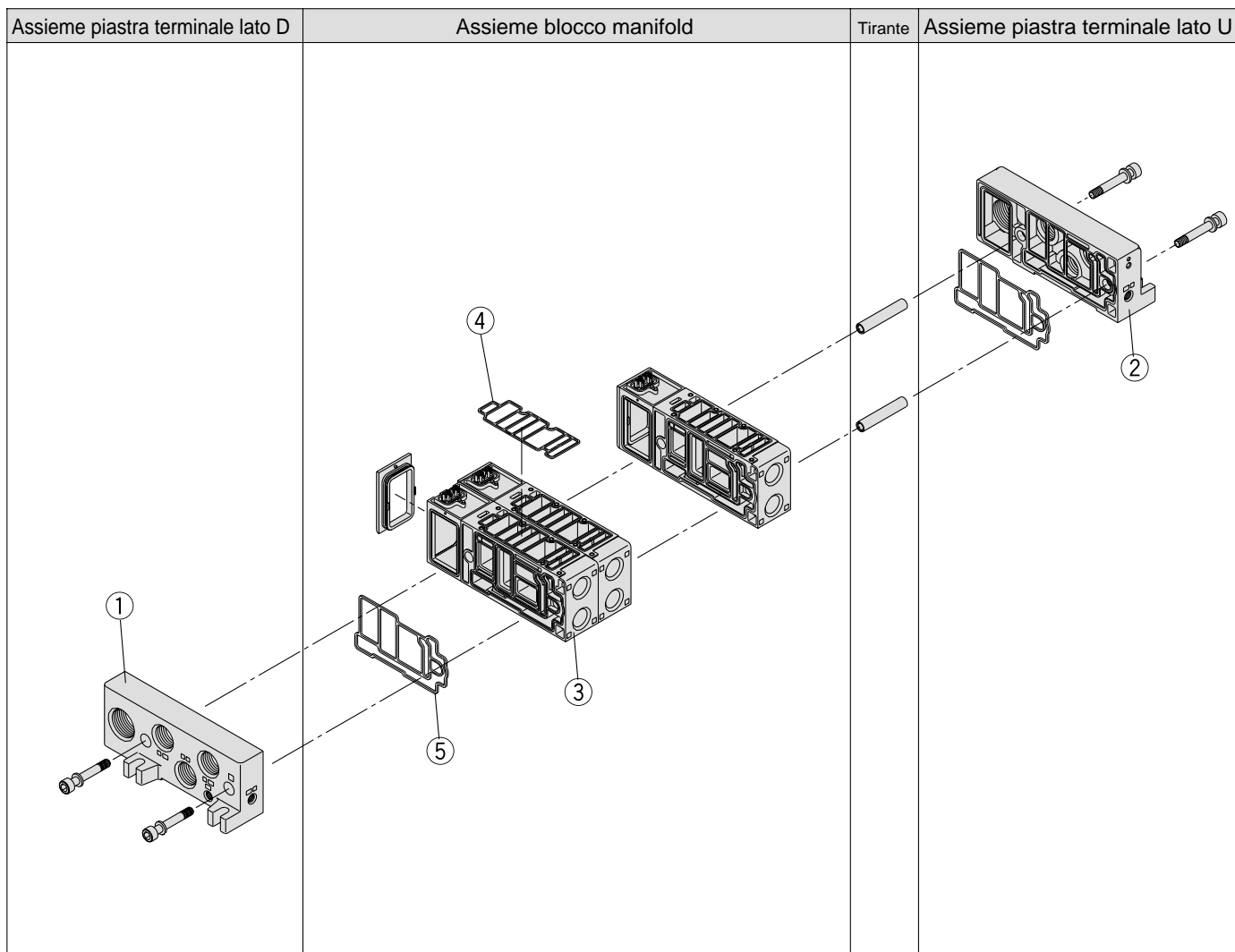
N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Alluminio pressofuso	
2	Bobina	Alluminio, NBR	
3	Pistone	Resina	

Parti di ricambio

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

Serie VQ5000

Esploso del manifold



Nota 1) La connessione elettrica non può essere modificata

Il disegno mostra un modello Plug-in

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

Esplso del manifold **Serie VQ5000**

<Assieme piastra terminale lato D>

1. Codice assieme piastra terminale lato D (Per kit F, L, S, T1)

VVQ5000 — 3A — 1

Connessione elettrica

L	Per kit F, L, S, T, T1
F Nota 1)	Kit F (Lato connettore)
C	Kit C (Plug lead)

Su richiesta

—	Standard
W Nota 2)	Protezione IP65
CD1	Montaggio filtro disoleatore 1
CD2	Montaggio filtro disoleatore 1 1/2
SD	Scarico diretto con silenziatore:

Nota 1) Il sub-connettore D non è in dotazione

Nota 2) Caratteristica antispruzzo non disponibile per F e T1.

<Codice assieme piastra terminale lato U>

2. <Codice assieme piastra terminale lato U> (Per kit F, L, S, T1)

VVQ5000 — 2A — 1

Connessione elettrica

L	Per kit F, L, S, T, T1
F Nota 1)	Kit F (lato connettore)
C	Kit C (Plug lead)

Su richiesta

—	Standard
W Nota 2)	Protezione IP65
CU1	Montaggio filtro disoleatore Rc 1
CU2	Montaggio filtro disoleatore Rc1 1/2
SU	Scarico diretto con silenziatore:

Nota 1) Il sub-connettore D non è in dotazione

Nota 2) Caratteristica antispruzzo non disponibile per F e T1.

<Assieme blocco manifold>

3. Codice assieme manifold.

VVQ5000 — 1

Esecuzione

A	1 stazione
----------	------------

Su richiesta

—	Standard
W Nota 2)	Protezione IP65

Connessione elettrica

F1	Kit F Cablaggio doppio
F2	Kit F Cablaggio singolo
T0	Kit T1 (Modulo terminale individuale) Doppio cablaggio
T1	Kit T (Box terminale) Doppio cablaggio
T2	Kit T (Box terminale) Cablaggio singolo
S1	Kit S Cablaggio doppio
S2	Kit S Cablaggio singolo
L0 □	Kit L0 □: Stazioni (1 ÷ 12)
L1 □	Kit L1 □: Stazioni (1 ÷ 12)
L2 □	Kit L2 □: Stazioni (1 ÷ 12)
C	Kit C (Plug lead)

Attacco

03	3/8
04	1/2
B	Attacchi inferiori 1/2

Nota 1) Tiranti (2 pz.) e cavi compresi per l'aggiunta di una stazione.

Nota 2) Caratteristica antispruzzo non disponibile per F e T1.

<Unità SI>

Codice unità SI

Esecuzione	Simbolo del modello	Codice unità SI		Descrizione
		Per montaggio lato U	Per montaggio lato D	
Tipo per uscita	B	EX123U-SMB1	EX123D-SMB1	Mitsubishi Electric: MELSECNET/MINI-S3 data link system
	BB	EX124U-SMB1	EX124D-SMB1	Mitsubishi Electric: MELSECNET/MINI-S3 data link system (2 linee di alimentazione di potenza)
	C	EX123U-STA1	EX123D-STA1	OMRON: SYSBUS wire system

<Parti di ricambio del blocco manifold>

Parti di ricambio

N.	Codice	Descrizione	Materiale	Q.tà.
4	VVQ5000-80A-1	Guarnizione	NBR	10
5	VVQ5000-80A-2	Guarnizione	NBR	10

Nota) I set delle parti di ricambio sono costituiti di 10 pz. ciascuno.



Serie VQ5000

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso.

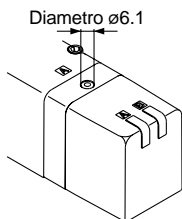
⚠️ Attenzione

Azionamento manuale

Una volta collegato, l'impianto funzionerà agendo sull'azionamento manuale. Comprovare le condizioni di sicurezza.

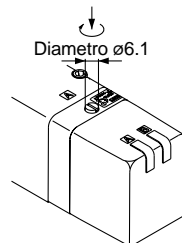
Il tipo ad impulsi non bloccabile (necessità di utensile) è di serie e il tipo a cacciavite si fornisce su richiesta. (necessità di utensile).

A impulsi non bloccabile (necessità di utensile)

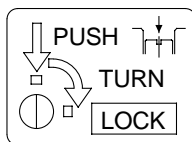


Con un piccolo cacciavite premere il pulsante dell'azionamento manuale fino all'arresto. Una volta rilasciato, tornerà alla posizione di partenza.

A cacciavite bloccabile (necessità di utensile)



<Su richiesta> Premere il dispositivo di azionamento manuale con un piccolo cacciavite a testa piatta fino all'arresto, e girare in senso orario di 90° e bloccare. Per sbloccarlo, girare in senso orario.

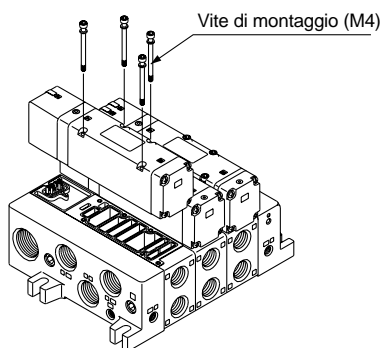


⚠️ Precauzione

Montaggio valvola

Una volta collocata saldamente la guarnizione, serrare in modo deciso le viti, applicando la coppia di serraggio mostrata nella tabella sottostante.

Coppia di serraggio Nm · m
1 ± 1.8

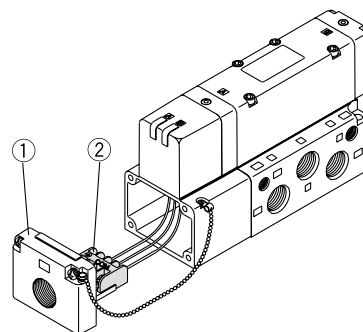


⚠️ Precauzione

Collegamento cavi

Sottobase ad innesto (con blocco terminale)

- Rimuovendo il coperchio di giunzione della sottobase (1), si trova il blocco terminale (2).



- Il blocco terminale è indicato come segue. Collegare il cablaggio a ciascun terminale di alimentazione di potenza.

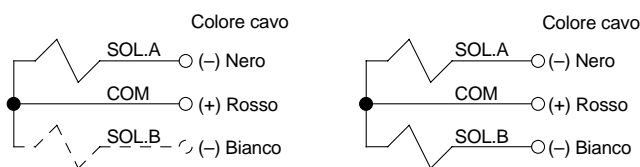
Indicazione blocco terminale	A	COM	B	⎓
Modello				
VQ510 ₀ ¹	lato A	COM	—	—
VQ520 ₀ ¹	lato A	COM	lato B	—
VQ5 ₃ ₆ ⁰ ₁	lato A	COM	lato B	—

Nota 1) Non polarizzato. Può essere utilizzato come COM-.

Nota 2) La sottobase è collegata doppiamente anche per VQ510₀¹

Plug lead: Grommet

Eseguire i collegamenti a ciascun cavo corrispondente.



	Singolo solenoide	Doppio solenoide
Standard	<p>Nero: Solenoide lato A (-)</p> <p>Rosso: COM (+)</p>	<p>Nero: Solenoide lato A (-)</p> <p>Rosso: COM (+)</p> <p>Bianco: solenoide lato B (-)</p>
Protezione IP65	<p>Nero: Solenoide lato A (-)</p> <p>Rosso: COM (+)</p> <p>Bianco: solenoide lato B (-)</p> <p>Verde: (Non usato per monostabile e bistabile)</p>	<p>Nero: Solenoide lato A (-)</p> <p>Rosso: COM (+)</p> <p>Bianco: solenoide lato B (-)</p> <p>(Non usato in caso di monostabile)</p>

Nota) Apolare. Utilizzabile anche come COM-.

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

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



Serie VQ5000 Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso.

⚠ Precauzione

Installazione/Rimozione del coperchio

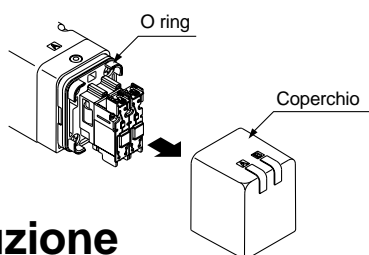
Installazione/Rimozione del coperchio

• Rimozione

Tirare per estrarre il coperchio. Se viene tirato obliquamente, la valvola pilota può rimanere danneggiata e l'O-ring graffiato.

• Installazione

Situare il coperchio sull'assieme pilota in modo tale che la valvola pilota non venga toccata, quindi premere fino a che il gancio si blocca, facendo attenzione a non torcere l'O-ring. (Quando viene premuto, il gancio si apre e si blocca).

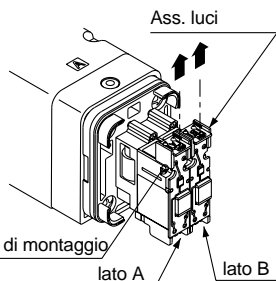


⚠ Precauzione

Sostituzione della valvola di pilotaggio

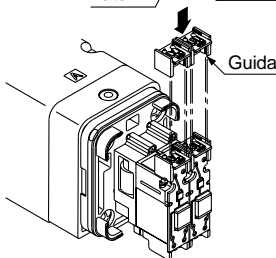
• Rimozione

1. Rimuovere la vite di montaggio che sostiene la valvola pilota utilizzando un piccolo cacciavite.
2. Se provvisto di luce, rimuovere il quadro luci installato sulla valvola pilota estraendolo dal connettore.



• Installazione

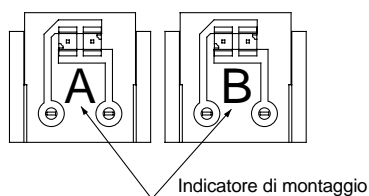
1. Inserire il quadro luci sui terminali del connettore seguendo la guida. Se venisse inserito senza seguire la guida, potrebbero piegarsi i contatti del quadro.
2. Una volta collocata saldamente la guarnizione, serrare in modo deciso le viti, applicando la coppia di serraggio mostrata nella tabella sottostante.



Coppia di serraggio Nm · m

0.1 ± 0.13

Nota) Il montaggio delle valvole pilota non è direzionale rispetto ai lati A e B. Tuttavia il lato A del quadro circuiti è arancione e il B è verde, e deve essere montato sulla valvola pilota in base alle indicazioni di montaggio. La luce non si attiva se il montaggio è rovesciato.



Codici quadro circuito luci

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

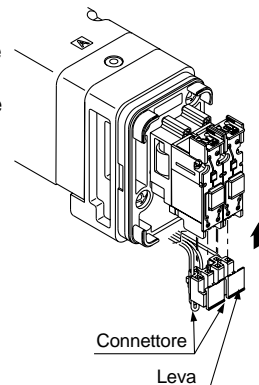
Nota) Utilizzabile con tutte le tensioni.

1.14-46

Cavo ad innesto

Installazione/Rimozione del connettore ad innesto

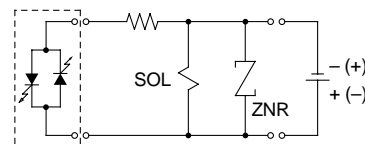
- Per installare il connettore, sostenere la leva e il connettore con le dita ed inserirlo sui terminali. Quindi premere il gancio della leva nella scanalatura del coperchio e bloccare.
- Per rimuovere il connettore, estrarlo mantenendo la leva premuta con il pollice per consentire al gancio di uscire dalla scanalatura.



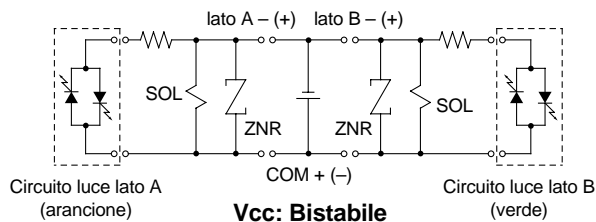
Nota) Non tirare i cavi con troppa forza. Ciò potrebbe causare contatti erronei o rompere i fili.

⚠ Precauzione

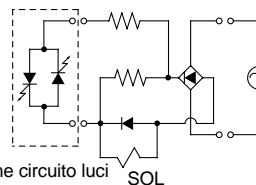
Caratteristiche di cablaggio interno



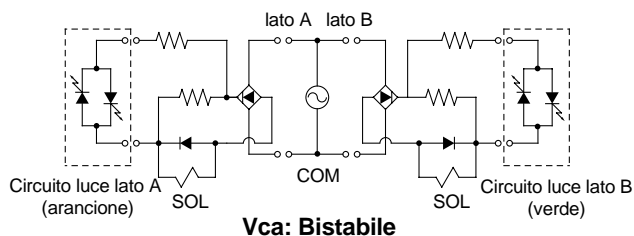
Assieme circuito luci
Vcc: Monostabile
(arancione)



Circuito luce lato A
(arancione) Vcc: Bistabile
Circuito luce lato B
(verde)



Assieme circuito luci
(arancione) Vca: Monostabile



Circuito luce lato A
(arancione) SOL Vca: Bistabile
COM SOL
Circuito luce lato B
(verde)