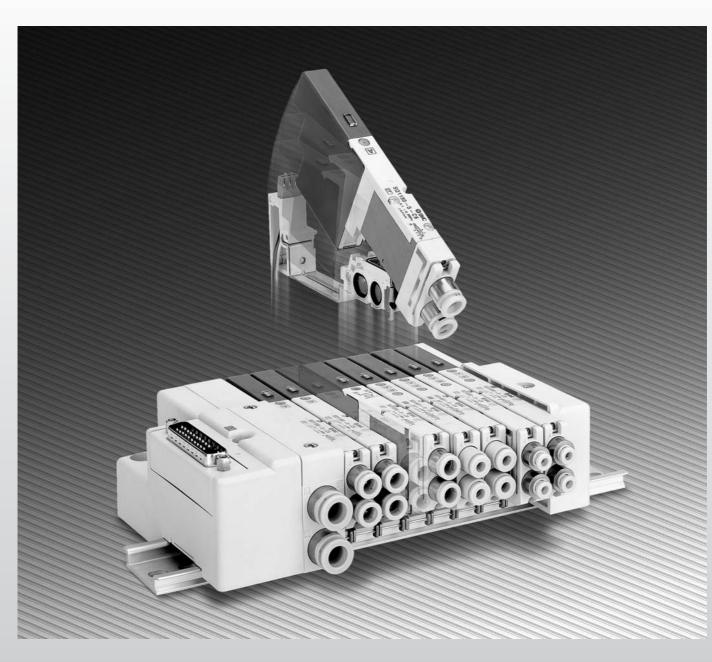
## Elettrovalvola 5 vie

# Serie SQ1000/2000



SV

SY

SYJ

SX

٧K

٧Z

VF

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ4

VQ5 VQZ

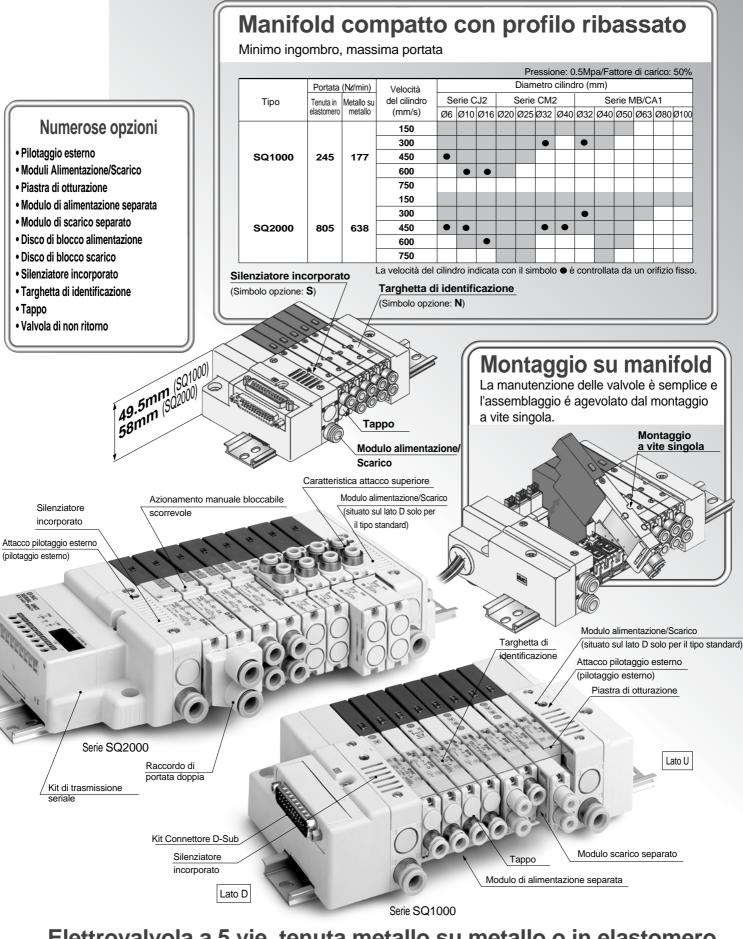
VQD

VFS

VS

VS7

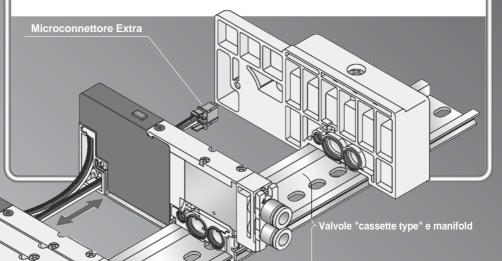




Elettrovalvola a 5 vie, tenuta metallo su metallo o in elastomero Tipo Plug-in/Plug lead

## Manifold modulare componibile

L'uso di valvole "cassette type" e di basi manifold con microconnettori di riserva, permette di variare con estrema facilità il numero di stazioni sulla guida DIN.



SV

SY

SYJ SX

VK

VZ

**VF** 

**VFR** 

VP7

**VQC** 

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

**VFS** 

VS

VQ7

## Tempi di risposta brevi VS7 ed eccellente durata

Valvola unidirezionale incorporata

Elimina i problemi causati dalla contropressione con i cilindri a semplice effetto o in caso di uso di

(Simbolo opzione: B)

Valvola di non ritorno

valvola con centri in scarico.

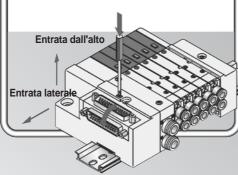
Tipo	Tempo di risposta	Durata Note)
SQ1000	≤12ms	200 milioni
SQ2000	≤20ms	di cicli

Nota) Per tenuta metallo su metallo, caratteristiche monostabile cc, basato su test di durata SMC.

Per applicazioni nelle quali sono necessari alta velocità, elevata frequenza, lunga durata e rapidi tempi di risposta.

### Direzione entrata connettore

Il connettore può essere collegato lateralmente o dall'alto. Agendo sul tasto di rilascio manuale é possibile passare dall'entrata dall'alto a quella



## dei raccordi istantanei I raccordi istantanei

sostituzine

**Facile** 

Clip

possono essere sostituiti senza dover rimuovere le valvole.

## Valvola doppia spola a 3 vie, 4 posizioni

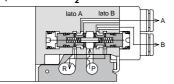
2 valvole a 3 vie in un solo corpo

Vite di Bloccaggio

Le uscite A e B possono operare indipendentemente

Se si usa come valvola a 3 vie, il nº delle stazioni é dimezzato rispetto alla serie precedente.

Può essere usata come valvola a 4 posizioni. Centri in scarico: SQ1A31 Centri in pressione: \$Q12B31

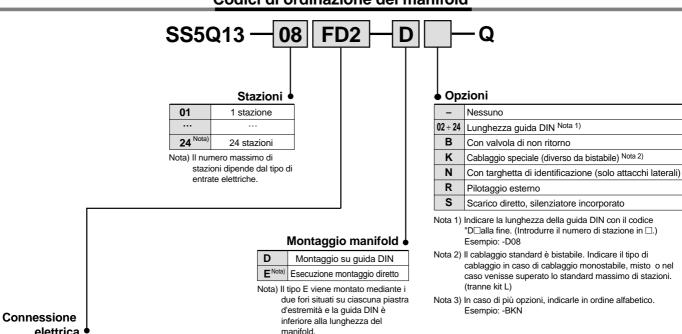


Modello	lato A	lato B	Simbolo
SQ <sup>1</sup> A31	N.C. valvola	N.C. valvola	(A) (B) (B) (A) (A) (B) (A) (B) (B) (A) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B
SQ <sub>2</sub> B31	N.A. valvola	N.A. valvola	(A) (B) (B) (T) (R2) (R1) (R2)
SQ C31	N.C. valvola	N.A. valvola	(A) (B) 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7

(Solo con tenuta in elastomero)

# Plug-in

#### Codici di ordinazione del manifold



elettrica ●			manifold.			
Denominazione kit		Direzione cavi			Max. numero di stazioni per cablaggio speciale	Nota 2) Max. numero di solenoidi
Kit F	FD0		Kit-connettore D-Sub, senza cavo (25P)			
	FD1		Kit-connettore D-Sub (25P), con cavo di 1.5m	1÷12	24	24
Lato D	FD2	Lato D	Kit-connettore D-Sub (25P), con cavo di 3.0m	1÷12	24	24
Connettore D-Sub	FD3		Kit-connettore D-Sub (25P), con cavo di 5.0m			
Kit P	PD0		Kit-cavo a nastro (26P), senza cavo			
	PD1	Nota 1)	Kit-cavo a nastro (26P), con cavo di 1.5m	1÷12	24	24
	PD2	Lato D	Kit-cavo a nastro (26P), con cavo di 3.0m	1÷12	24	24
	PD3		Kit-cavo a nastro (26P), con cavo di 5.0m			
Connettore cavo a nastro	PDC		Kit-cavo a nastro (20P), senza cavo	1÷9	18	18
Cavo a nastro (20P) (Compatibile con PC Wiring System)	JD0	Lato D	Cavo a nastro (20P) Compatibile con PC Wiring System	1÷8	16	16
Kit L		Lato D	Kit di cavi liberi da 0.6m			
	LU0	Lato U	The di barrillon da b.om			
	LD1	Lato D	Ato D Kit di cavi liberi da 1.5m		_ '	
	LU1	Lato U	Tut al 541 115511 44 115111	1÷12		_
	LD2	Lato D	ato D  Kit di cavi liberi da 3.0m			
Cavi	LU2	Lato U	- Tal G. 54115511 44 5.5111			
Kit S	SDF		Compatibile con sistema di cablaggio ridotto NKE			
	SDH		Compatibile con sistema H di cablaggio ridotto NKE	1÷8	16	16
	SDJ1		SUNX: Compatibile con Sistema S-LINK (16 punti)			
	SDJ2	Lato D	SUNX: Compatibile con Sistema S-LINK (8 punti)	1÷4	8	8
	SDQ	Lalo	Compatibile con DeviceNet: OMRON CompoBus/D	4.0	16	16
	SDR1		Compatibile con OMRON CompoBus/S (16 punti)	1÷8	16	10
	SDR2		Compatibile con OMRON CompoBus/S (8 punti)	1÷4	8	8
Unità di trasmissione seriale	SDV		Mitsubishi compatibile con sistema CC-LINK	1÷8	16	16

Nota 1) Ordinare separatamente il cavo 20P per il kit P.

Nota 2) Il numero massimo di stazioni non deve superare il massimo numero di solenoidi. (calcolare un solenoide per il tipo monostabile e due solenoidi per il bistabile e il tipo 3 posizioni)

SV

SY

SYJ

SX

۷K

**VZ** 

**VF** 

**VFR** 

VP7

**VQC** 

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

**VQD** 

**VFS** 

VS

VS7

VQ7

#### Codici di ordinazione delle valvole SQ1 1 3 0 Q Configurazione Blocchetto manifold Monostabile a 2 posizioni MB Blocchetto manifold con 1 Senza Con valvola unidirezionale blocchetto manifold blocchetto manifold incorporata Bistabile a 2 posizioni (tipo latching) 2 Bistabile a 2 posizioni (doppio solenoide) Nota 1 \* Cavi non compresi \* Cavi non compresi Per ordinare con manifold Metallo su metallo Tenuta in elastr Per ampliamento manifold In caso si 3 posizioni con centri chiusi richiedessero solo valvole. 3 Attacco per tappo 3 posizioni con centri in scarico 4 Nessuno Attacco A 3 posizioni con centri in pressione В Attacco B 5 Attacco cilindro C3 ØRaccordo istantaneo 3.2 Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni Nota 2 C4 ØRaccordo istantaneo 4 Α C6 ØRaccordo istantaneo 6 laterali M5 filettatura M5 N.C. Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni L3 ØRaccordo istantaneo 3.2 L4 ØRaccordo istantaneo 4 Attacchi В L6 øRaccordo istantaneo 6 superior L5 filettatura M5 Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni Nota) Possono essere convertiti in attacchi laterali. Nota : C Azionamento manuale B<sup>Nota)</sup> Nota 1) Per il doppio solenoide il A impulsi non bloccabile Bloccabile simbolo della funzione è "D". (richiede utensile) (richiede utensile) Nota 2) Applicabili solo tipi con tenuta in elastomero. Tipo di tenuta • 0 Metallo su metallo Tenuta in elastomero Funzione d

R <sup>Nota 2)</sup>	Pilotaggio esterno
Nota 1) Ti	anne tipo bistabile (latching)

COM negativo

D

Nota 2) Tranne valvole doppia spola a 3 vie.

Note 3) In caso di più varianti, indicarle in ordine alfabetico.

Tipo standard (1.0Wcc) Bistabile a 2 posizioni (doppio solenoide)

Tipo ad alto voltaggio (1MPa, 1.0Wcc) [applicabile solo tenuta metallo su metallo]

Tipo a basso consumo (0.5Wcc)

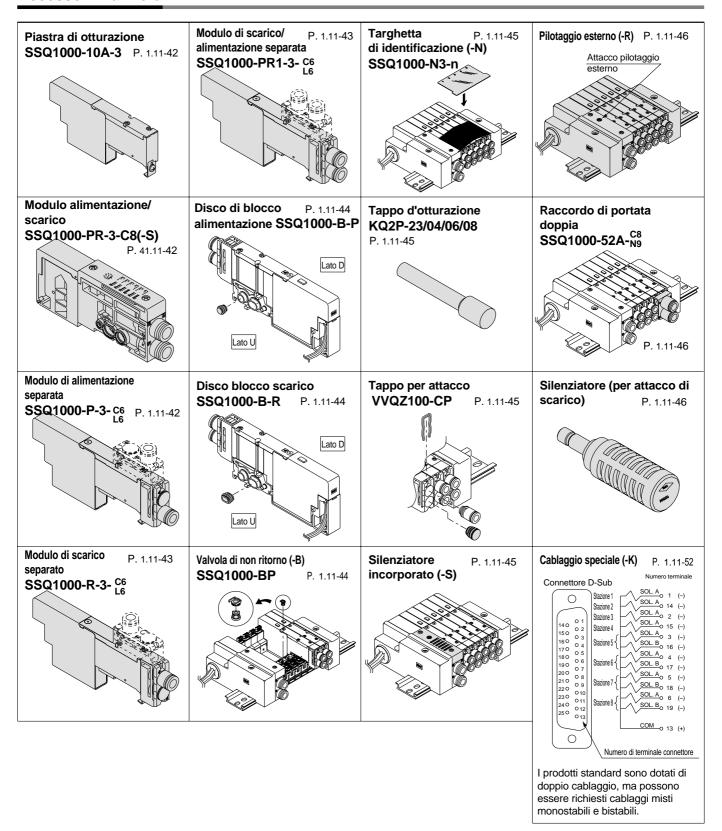
#### Tensione bobina

Nota) Tranne bistabile (latching).

5	24Vcc
6	12Vcc

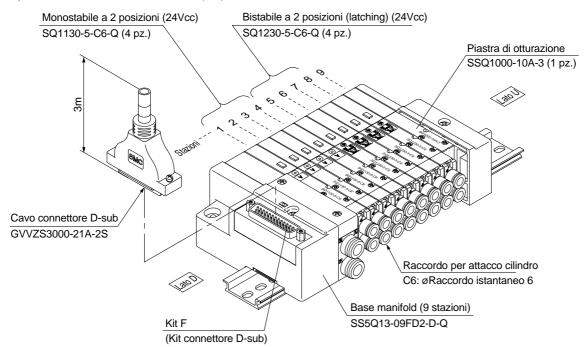
Nota) Indicatore ottico e soppressore di picchi

#### Accessori manifold



#### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

Esempio: Kit connettore D-sub con cavo (3m)



SS5Q13-09FD2-D-Q ......... 1 set: Base manifold 9 stazioni kit F. SQ1130-5-C6-Q ...... 4 set: Monostabile a 2 posizioni SQ1230-5-C6-Q ...... 4 set: Bistabile a 2 posizioni (latching)

SSQ1000-10A-3 ...... 1 set: Piastra di otturazione

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo di ordinazione per manifold. SV

SY

SYJ

SX ٧K

٧Z

۷F

**VFR** 

VP7

**VQC** 

SQ VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

**VQD** 

**VFS** VS

VS7

#### Caratteristiche valvola



## Simboli Monostabile a 2 posizioni Bistabile a 2 posizioni (latching) ₩, 5 1 3 (R1) (P) (R2) Metallo su metallo Tenuta in elastomero Bistabile a 2 posizioni (doppio solenoide) (A)(B) (A)(B) Metallo su metallo Tenuta in elastomero 3 posizioni con centri chiusi 3 posizioni con centri in scarico 3 posizioni con centri in pressione Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni (A) Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni (B) N.A. Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni (C)

#### Modelli

				Modello		Tempo di risp	osta ms <sup>Nota 2)</sup>	_
Serie		Funzione	Modello			Standard: 1W	Tipo a basso consumo	Peso (g)
		Monostabile	Metallo su metallo	SQ1130	3.2 (177)	≤12	≤15	80
	·=	ivionostabile	Tenuta in elastomero	SQ1131	4.5 (245)	≤15	≤20	80
	posizioni	Bistabile	Metallo su metallo	SQ1230	3.2 (177)	≤15	_	80
		(latching)	Tenuta in elastomero	SQ1231	4.5 (245)	≤20	_	80
	2	Bistabile (doppio solenoide)	Metallo su metallo	SQ1230D	3.2 (177)	≤10	≤13	95
			Tenuta in elastomero	SQ1231D	4.5 (245)	≤15	≤20	95
SQ1000		Centri chiusi	Metallo su metallo	SQ1330	2.9 (157)	≤20	≤26	100
<b>5Q</b> 1000	. <u>=</u>		Tenuta in elastomero	SQ1331	3.2 (177)	≤25	≤33	100
	posizioni	Centri in scarico	Metallo su metallo	SQ1430	3.2 (177)	≤20	≤26	100
	3 po		Tenuta in elastomero	SQ1431	4.5 (245)	≤25	≤33	100
	(,)	Centri in pressione	Metallo su metallo	SQ1530	2.9 (157)	≤20	≤26	100
		,	Tenuta in elastomero	SQ1531	3.2 (177)	≤25	≤33	100
	4 posizioni	Valvola doppia spola a 3 vie	Tenuta in elastomero	SQ1g31	3.2 (177)	≤25	≤33	95

Nota 1) Valori per l'attacco del cilindro di C6.

Nota 2) Basato su JISB8375-1981. (Valori intesi con un'alimentazione di pressione di 0.5MPa e indicatore ottico e soppressore di picchi. Il valore cambia a seconda della pressione e della qualità dell'aria.)

#### Caratteristiche

	Tenuta			Metallo su metallo	Tenuta in elastomero	
	Fluido  Max. pressione d'esercizio			Aria, gas inerti		
				0.7MPa (Alta pressi	one: 1.0MPa) Nota 3)	
		Monost	abile	0.1MPa	0.15MPa	
<u>a</u>	Min.	Bistabil	e (latching)	0.18MPa	0.18MPa	
0 <u>k</u>	pressione	Bistabile (d	doppio solenoide)	0.1MPa	0.1MPa	
×	d'esercizio	d'esercizio 3 posizioni		0.1MPa	0.2MPa	
Tipo di valvola		4 posizioni		_	0.15MPa	
=	Temperatura d'esercizio			-10 ÷ 50°C Nota 1)		
	Lubrificazione			Non richiesta		
	Azionamento manuale della valvola pilota			Tipo a impulsi/Tipo a bloccaggio (necessità di utensile)		
	Resistenza agli urti e alle vibrazioni Nota 2)			30/150 m/s <sup>2</sup>		
	Grado di pr	otezione		Antipolvere		
<u>a</u> a	Tensione n	ominale l	oobina	12Vcc, 24Vcc		
tick noid	Fluttuazioni di tensione ammissibili Isolamento bobina		±10% della tensione nominale			
tteristiche solenoide			Equivalent	e al tipo B		
Caratteristiche del solenoide	Consumo di	potenza	24Vcc	1W cc (42mA), 0.5\	W cc (21mA) Nota 4)	
ة ق	(Corrente)		12Vcc	1W cc (83mA), 0.5W cc (42mA) Nota 4)		

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

Nota 2) Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta ad una scansione tra 8.3 e 2.000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelemente alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione energizzata che no.

Resistenza agli urti: Sottoposta alla prova d'urto con apposita apparecchiatura non si riscontrano malfunzionamenti. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione energizzata che no.

Nota 3) Solo metallo su metallo.

Nota 4) Valore per basso consumo (0.5W) .

#### Caratteristiche manifold

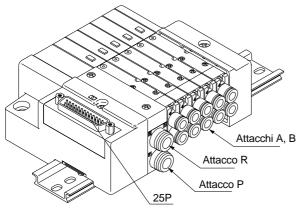
Modello base	Allacco · · · · · · ·		1) Elettrovalvole applicabili Tipo di connessione		Nota 3) Stazioni applicabili	Nota 4) Peso di	Nota 4) Peso aggiuntivo		
Wodello base	P, R	Direzione attacco	A, B Attacco	арріісавііі	ripo di confressione		отапоти арриоали	5 stazioni (g)	per una stazione (g)
			C2 (non =2 2)		Kit F connettore D-Sub		1 ÷ 12 stazioni	420	20
	C8 (per ø8)	Laterale	C6 (per ø6)		Kit P: Cavo a nastro	26P	1 ÷ 12 stazioni	420	20
		ta tto Nota 2) Nota 2) L3 (per ø3.2) L4 (per ø4)				20P	1 ÷ 9 stazioni		20
SS5Q13-□□-□	Su richiesta /Scarico diretto			SQ1□30 SQ1□31	Kit J Cavo a nastro Compatibile con PC Wiring	System	1 ÷ 8 stazioni	420	20
	CON SHORIZIATOR		L4 (per ø4)		Kit L: Cavo		1 ÷ 12 stazioni	460	35
	, , ,   ,   ,		L5 (filettatura M5)		Kit S: Trasmissione seriale		1 ÷ 8 stazioni	475	20

Note 1) Disponibili anche raccordi istantanei in pollici. Particolari a pag. 1.11-54.

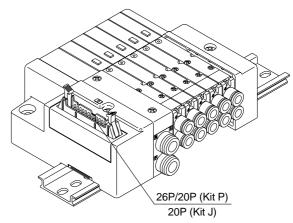
Nota 2) Può essere convertita in versione con attacco laterale.

Nota 3) Disponibile cablaggio speciale per aumentare il numero massimo di stazioni. Particolari a pag. 1.11-52.

Nota 4) Tranne valvole. Particolari a pag. 1.11-8.

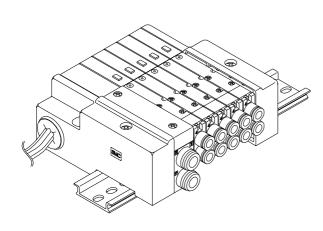


Kit F

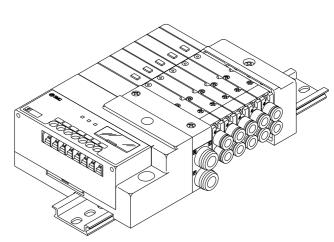


Kit P

Kit J



Kit L



SV

SY

SYJ

SX

٧K

٧Z

۷F

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

٧S

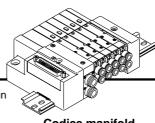
VS7

VQ7

Kit S

### **Kit connettore D-sub**

- Un cablaggio più semplice e rapido può essere ottenuto usando un connettore D-sub per il collegamento elettrico.
- L'uso di connettori D-sub (25P) in ottemperanza agli standard MIL fornisce un'ampia gamma di compatibilità con i connettori
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi posteriori in base allo spazio di montaggio.



#### **Codice manifold**

			Max numero di		
Serie	Posizione attacco	Att			
		POSIZIONE ALIACCO	P, R	A, B	stazioni
	SQ1000	Laterale, superiore	C8	C3, C4, C6, M5	12 stazioni (24 stazioni su richiesta)

### Connettore D-Sub (25P)

#### Assieme cavo

## GVVZS3000-21A-3

Unitamente ai manifold, può essere ordinato anche il Connettore D-Sub.\ Vedere caratteristiche manifold.

#### **Esecuzione standard**

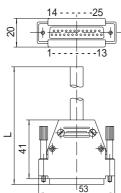
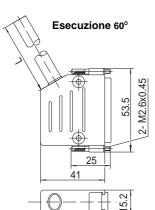


Tabella colori del cavo in base al
numero di terminali del
Connettore D-Sub

Num. terminale	Colore cavo	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



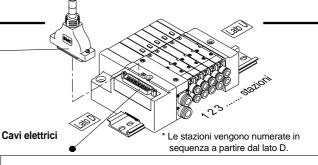
<sup>\*</sup> Connettore conforme a DIN47100.

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

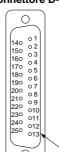
#### Cavo connettore D-Sub

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

Modello	•
Standard	S
60°	60



#### **Connettore D-Sub**



Così come per il cablaggio elettrico standard per 12 stazioni o meno, il doppio cablaggio (collegato al SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni stazioni a prescindere dalla valvola e dalle opzioni. possibile combinare

cablaggio singolo e doppio. Particolari a pag. 1.11-52.

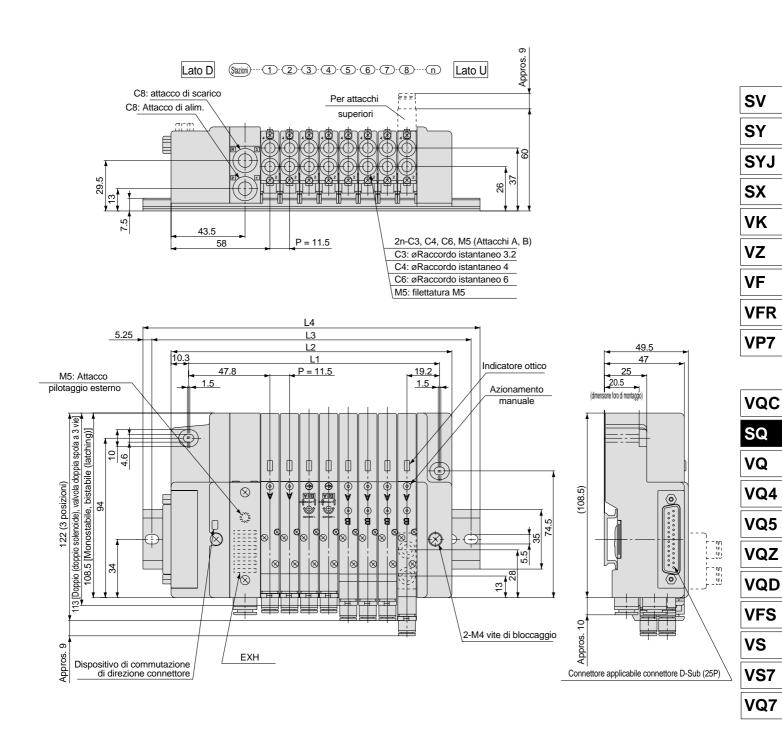
Numero di terminale connettore

#### Colori dei cavi per gli assiemi del Connettore D-Sub

## GVVZS3000-21A-3-50

Termir N.	nale Pola	arità <sup>(</sup>	Colore cavo	Segnalazione
SOL. A	(-)	(+)	Bianco	Nessuno
Stazione 1 SOL. B 14	(-)	(+)	Marrone	Verde
Sterione 2	(-)	(+)	Marrone	Nessuno
Stazione 2 SOL. B 15	(-)	(+)	Bianco	Giallo
Stazione 3	(-)	(+)	Verde	Nessuno
1 (+ \ / 502.15 0 16	(-)	(+)	Giallo	Marrone
Stazione 4	(-)	(+)	Giallo	Nessuno
1 (+ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	(-)	(+)	Bianco	Grigio
Stazione 5	(-)	(+)	Grigio	Nessuno
1 (+ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	(-)	(+)	Grigio	Marrone
Stazione 6	(-)	(+)	Rosa	Nessuno
1 ( \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	(-)	(+)	Bianco	Rosa
Stazione 7	(-)	(+)	Blu	Nessuno
002.5 20	(-)	(+)	Rosa	Marrone
Stazione 8 SOL. A SOL. B	(-)	(+)	Rosso	Nessuno
002.5 21	(-)	(+)	Bianco	Blu
Stazione 9 SOL. A 9	(-)	(+)	Nero	Nessuno
301.6 22	(-)	(+)	Marrone	Blu
Stazione 10 SOL. A 10	(-)	(+)	Viola	Nessuno
Stazione 10 SOL. B 23	(-)	(+)	Bianco	Rosso
Stazione 11	(-)	(+)	Grigio	Rosa
Stazione 11 SOL. B 24	(-)	(+)	Marrone	Rosso
Stazione 12 SOL. A SOL. B 12	(-)	(+)	Rosso	Blu
Stazione 12 SOL. B 25	(–)	(+)	Bianco	Nero
COM. ○ 13	(+)	(–) <sub>Nota)</sub>	Bianco	Verde
	COM	COM		
	positivo	negativo		

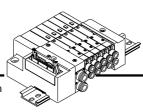
Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.



<b>Dimensioni</b> Formule: L1 = 11.5n + 55.5, L2 = 11.5n + 73 n: Stazioni (max. 24 stazioni											azioni)													
L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	67	78.5	90	101.5	113	124.5	136	147.5	159	170.5	182	193.5	205	216.5	228	239.5	251	262.5	274	285.5	297	308.5	320	331.5
L2	84.5	96	107.5	119	130.5	142	153.5	165	176.5	188	199.5	211	222.5	234	245.5	257	268.5	280	291.5	303	314.5	326	337.5	349
L3	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
L4	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5

## P Kit cavo a nastro

- Un cablaggio più semplice e rapido può essere ottenuto usando un connettore D-Sub per il collegamento elettrico.
- L'uso di connettori con cavo a nastro (26P, 20P) conforme agli standard MIL fornisce un'ampia compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi posteriori in base allo spazio di montaggio.



#### Codice manifold

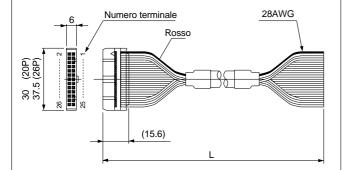
		Configurazio	one	Max. numero di	
Serie	Posizione	Att	stazioni applicabili		
	attacco	P, R	A, B		
SQ1000	Laterale, superiore	C8	C3, C4, C6, M5	12 stazioni (24 stazioni su richiesta)	

#### Cavo a nastro (26P, 20P)

#### Assieme cavo

## AXT100-FC 20 1 2

Il connettore a cavo a nastro 26P può essere ordinato unitamente ai manifold. Vedere codici ordinazione manifold.



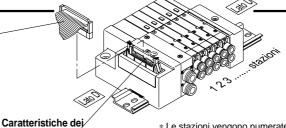
#### Kit connettore cavo a nastro (su richiesta)

Lunghezza	Co	dici
cavo (L)	26P	20P
1.5m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1
3m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2
5m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3

- \* Usando un connettore convenzionale, utilizzare un connettore 26P conforme a MIL-C-83503 o un tipo 20P con scarico.
- \* Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.

#### Esempi di possibili connettori

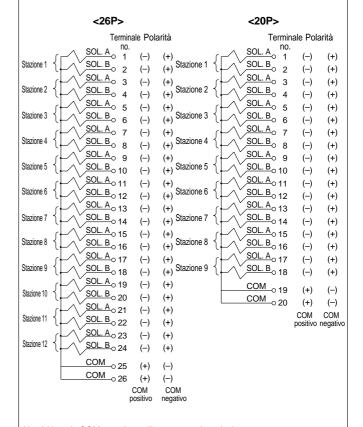
- Hirose Electric Company
- Sumitomo/3-M Limited
- Fujitsu, Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co. Ltd.



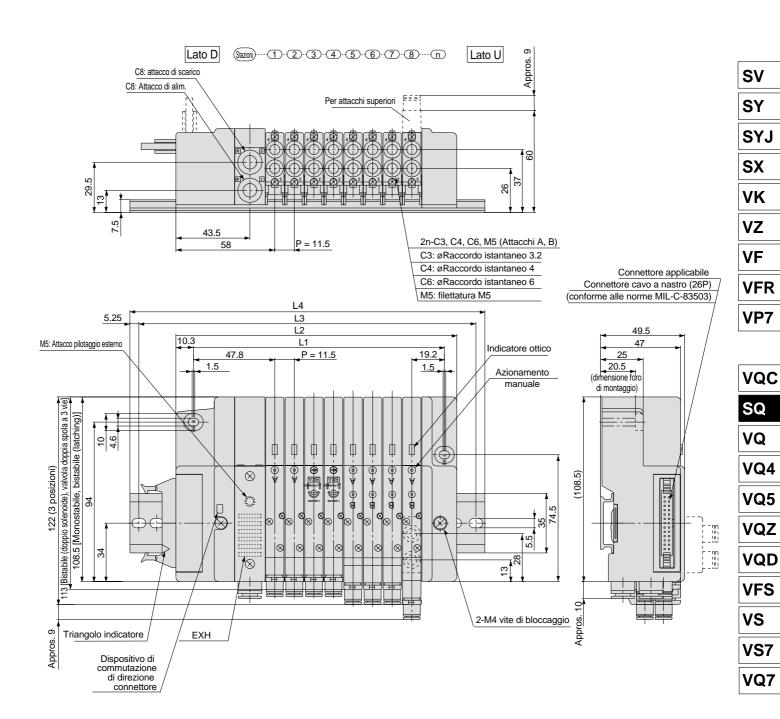
cavi elettrici

 Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.

#### Connettore cavo a nastro Doppio cablaggio (collegato al SOL. 26 🗆 🗆 25 A e SOL. B) viene usato per il 24 🗆 🗆 23 cablaggio interno di ogni stazioni a 22 🗆 🗆 21 prescindere dalla valvola e dalle 20 🗆 🗆 19 opzioni. 18 🗆 🗆 17 È possibile combinare cablaggio 16 🗆 🗆 15 monostabile e bistabile. 14 🗆 🗆 13 Particolari a pag. 1.11-52. 120 011 10 🗆 🗆 9 8 🗆 🗆 7 6 🗆 🗆 5 Numero di terminale connettore 4 🗆 🗆 3 2 🗆 🗆 1 Indicazione di posizione triangolare



Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.

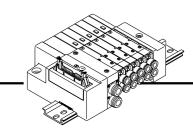


Dimens	<b>Dimensioni</b> Formule: L1 = 11.5n + 55.5, L2 = 11.5n + 73 n: Stazioni (max. 24 stazioni)												<u> </u>											
L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	67	78.5	90	101.5	113	124.5	136	147.5	159	170.5	182	193.5	205	216.5	228	239.5	251	262.5	274	285.5	297	308.5	320	331.5
L2	84.5	96	107.5	119	130.5	142	153.5	165	176.5	188	199.5	211	222.5	234	245.5	257	268.5	280	291.5	303	314.5	326	337.5	349
L3	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
L4	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5



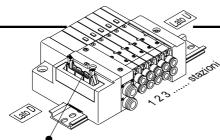
## Kit (Kit cavo a nastro compatibile con PC Wiring System)

- Compatibile con PC. Wiring System
- L'uso di connettori con cavo a nastro (20P) conformi agli standard MIL fornisce un'ampia compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi posteriori in base allo spazio di montaggio.



#### **Codice manifold**

		Configurazio	one	Max. numero di		
Serie	Posizione	Atta	acco	stazioni applicabili		
	attacco	P, R	A, B			
SQ1000 Laterale, superiore		C8	C3, C4, C6, M5	8 stazioni (16 stazioni su richiesta)		



Caratteristiche dei cavi elettrici

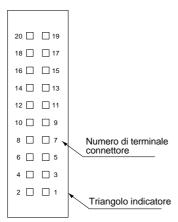
\* Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.

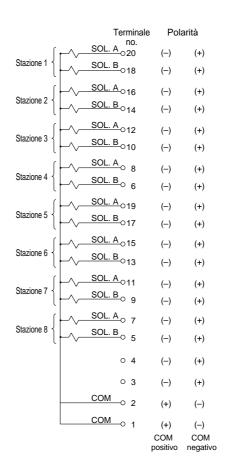
Doppio cablaggio (collegato al SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni stazioni a prescindere dalla valvola e dalle opzioni.

È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile.

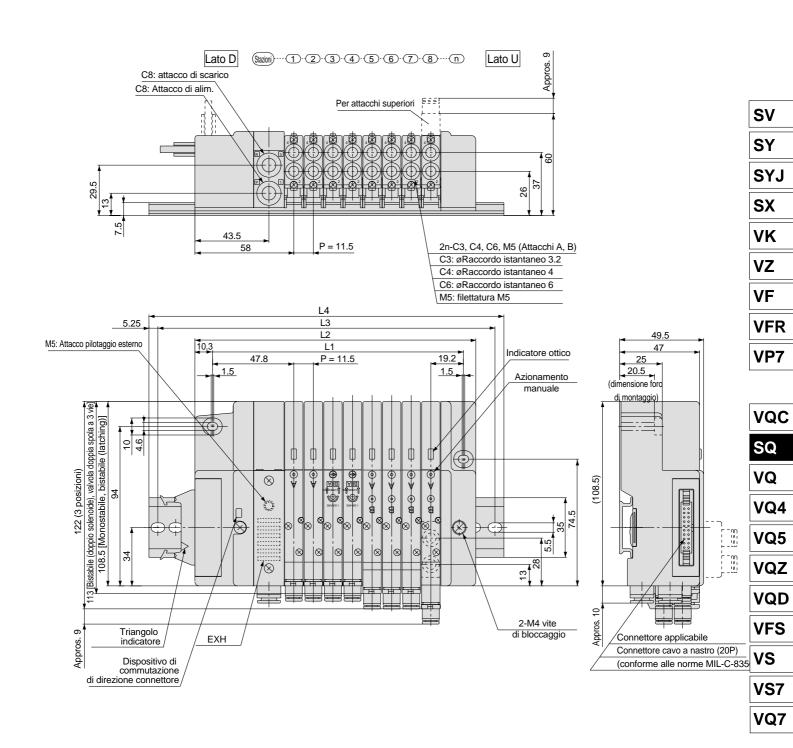
Particolari a pag. 1.11-52.

#### Connettore cavo a nastro





Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole. Per particolari su PC Wiring system, vedere il catalogo CAT.ES02-20.



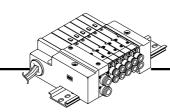
C	Dimensi	oni			Formule: L1 = 11.5n + 55.5, L2 = 11.5n + 73 n: Stazioni (max. 16 stazioni)												
	/ />	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	L1	67	78.5	90	101.5	113	124.5	136	147.5	159	170.5	182	193.5	205	216.5	228	239.5
	L2	84.5	96	107.5	119	130.5	142	153.5	165	176.5	188	199.5	211	222.5	234	245.5	257
	L3	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5
	L4	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298

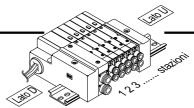


#### • Connessione elettrica diretta

#### Codice manifold

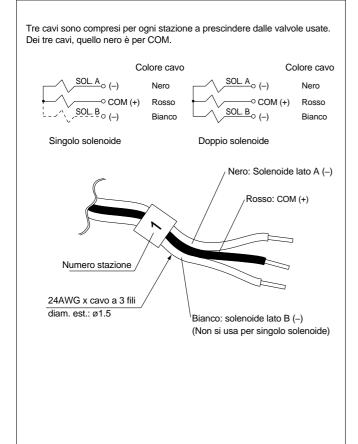
		Configurazio	ne	Max. numero		
Serie	Posizione	At	di stazioni			
	attacco	P, R	A, B	applicabili		
SQ1000	Laterale, superiore	C8	C3, C4, C6, M5	12 stazioni		



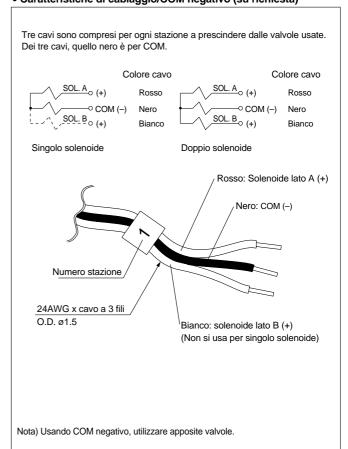


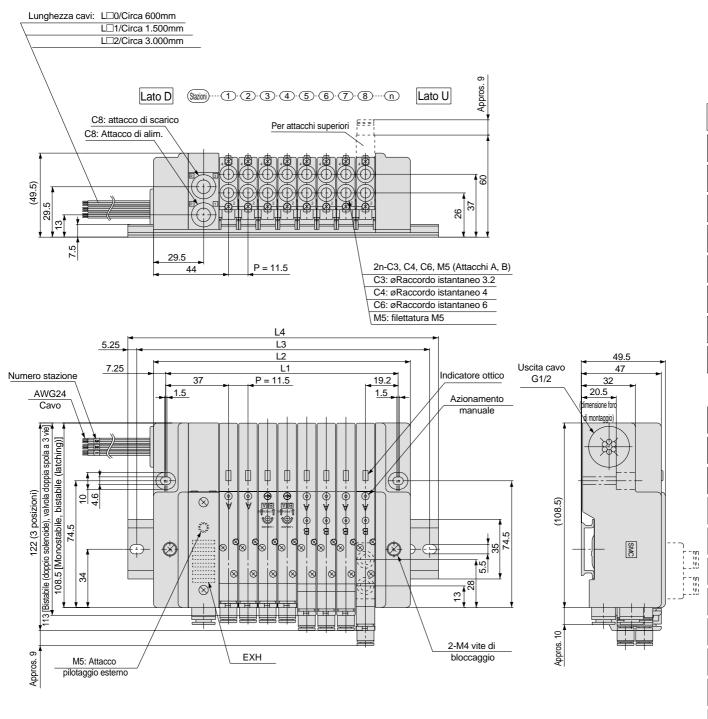
\* Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.

#### • Caratteristiche di cablaggio/COM positivo



#### • Caratteristiche di cablaggio/COM negativo (su richiesta)





	Formule: L1 = 11.5n + 44.5, L2 = 11.5n + 59												
Dimensioni n: Stazioni (max. 12 stazion													
n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
L1	56	67.5	79	90.5	102	113.5	125	136.5	148	159.5	171	182.5	
L2	70.5	82	93.5	105	116.5	128	139.5	151	162.5	174	185.5	197	
L3	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	
L4	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	

1.11-17

SV

SY

SYJ

SX

۷K

VΖ

۷F

**VFR** 

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

**VQD** 

**VFS** VS

VS7

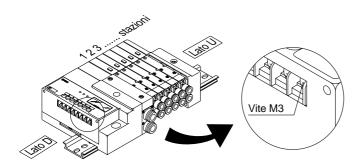
## S

## Kit di trasmissione seriale

- L'uso di un'unità di trasmissione seriale semplifica e riduce il lavoro di cablaggio.
- Il numero massimo di stazioni è 8. (16 su richiesta).
   Per i tipi J2 ed R2 solamente, il numero massimo di stazioni è 4 (8 su richiesta).

#### Codice manifold

		Max. numero				
Serie	Posizione	Att	di stazioni			
	attacco	P, R	A, B	applicabili		
SQ1000	Laterale, superiore	C8	C3, C4, C6, M5	8 stazioni		



- Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.
- Doppio cablaggio (collegato ai SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni stazioni a prescindere dalla valvola e dalle opzioni.

È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile.

Oggetto	Caratteristiche
Alimentazione esterna di potenza	24Vcc, +10%, -5%
Consumo di corrente (unità interna)	≤0.1A

#### • Numero di uscite unità SI corrispondenti e solenoidi «Esempio di cablaggio 1»

Numero uscite unità S	0 I	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Α	В	Α	В	А	None	А	None	Α	В
Unità SI	Bista	abile	Bista	abile	Mone	ostabile	Mon	ostabile	Mono	stabile
Stazione	1		2	2		3		4	;	5

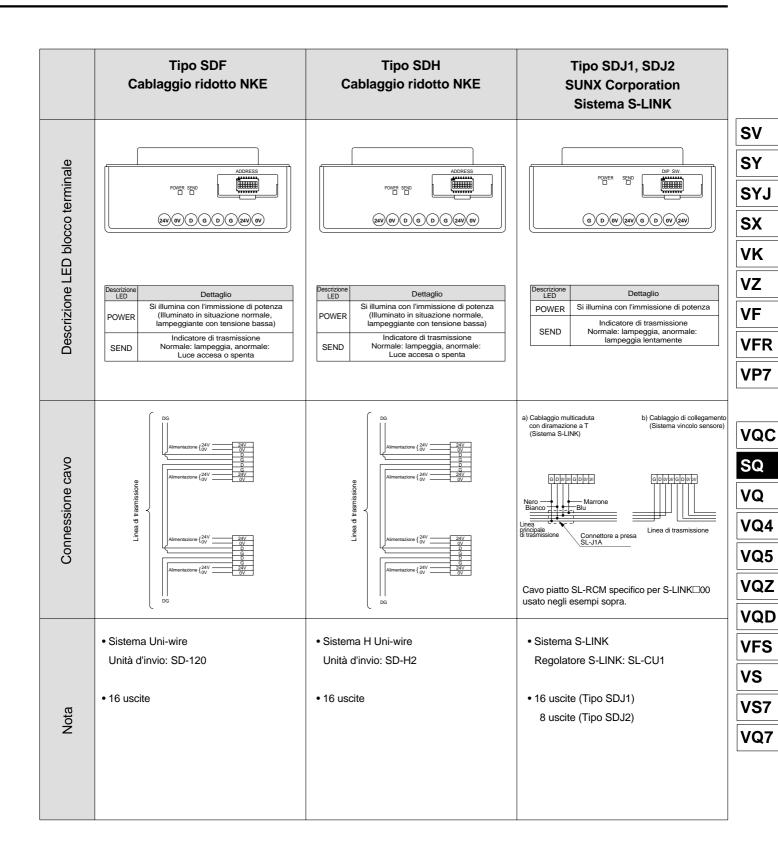
Cablaggio bistabile (standard)

#### <Esempio di cablaggio 2>

\* Il cablaggio misto si realizza su richiesta. Indicare il tipo di cablaggio sul modulo ordinazione manifold. Vedere p. 49 per dettagli.

Numero uscite unità S	0 I	1	2	3	4	5	6	7
	Α	В	Α	В	Α	Α	Α	В
Unità SI	Bista	abile	Bista	abile	Monostabile	Monostabile	Bista	abile
Stazione		1	- 2	2	3	4	4.	5

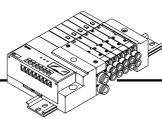
Cablaggio monostabile e bistabile combinati (su richiesta)



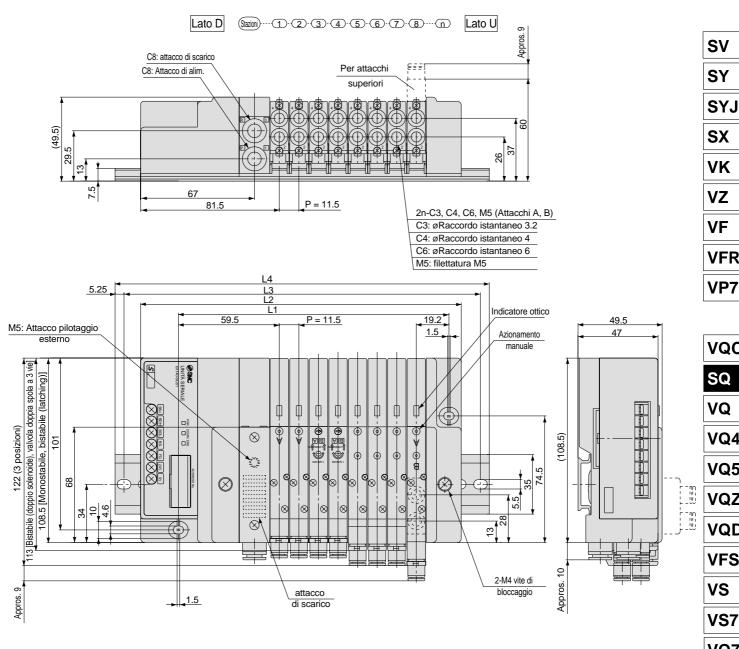
1.11-19



# S Kit (Kit di trasmissione seriale)



	Tipo SDQ DeviceNet	Tipo SDR1, SDR2 OMRON Corporation CompoBus/S	Tipo SDV Mitsubishi Electric Corporation Sistema CC-LINK
Descrizione LED blocco terminale	PWR MODNET  SETTINGS  PWR MODNET  V- CAM FG CAM VI	PWR COM ERR  BSS (DDb) (BD) (BS) (FG) (24) (DV)	PRIR LRUN BRATE N. STAZION LERR. SD. RD (44) (91) (24) (24) (24) (34) (36) (3A) (3B) (3G) (FG)
Descrizione LE	Descrizione LED  Dettaglio  POWER La luce verde si accende con l'immissione di potenza  Luce spenta: Quando l'unità non è in linea o la potenza del circuito è stata disattivata  Luce verde accesa in modo continuo:  Quando l'unità è in linea e operativa  Luce lossa lampeggiante  Se avviene una trasmissione anomala reversibile  Luce rossa accesa continuamente: Se si verifica una trasmissione anormale irreversibile o la stessa linea non fosse in grado di entrare in circuito	Descrizione LED La luce si attiva in caso di trasmissione di potenza e si disattiva in caso di sua assenza COMM Si illumina in caso di trasmissione normale e si spegne in caso di trasmissione ferma o anomala ERR. Si illumina in caso di trasmissione anomala e si spegne in caso di trasmissione ferma o normale	Descrizione  La luce si attiva in caso di trasmissione di potenza e si disattiva in caso di assenza di questo  L RUN Si illumina durante la ricezione dati  SD Si illumina durante l'invio di dati  RDL Si illumina durante l'invio di dati  RDL Si illumina in caso di errori di trasmissione o di impostazione, la luce lampeggià in caso di variazioni di regolazione vellocità trasmissione
Connessione cavo	V- CANE FG CANH V+ 24V 0V V- CANE FG CANH V+ FG CANH V+ V+ V- CANE FG CANH V+ V+ V- CANH CANH V+ V+ CANH CANH CANH CANH CANH CANH CANH CANH	Principale  Connettori a presa di derivazione	Resistenza Unità principale Unità SI Unità SI Resistenza Inale BB BB FS Inale Tipo 3 a terra Linea con schermatura Tipo 3 a terra
Nota	<ul> <li>DeviceNet</li> <li>OMRON Corporation CompoBus/Sistema D Unità principale: C200HW-DRM21</li> <li>16 uscite</li> </ul>	CompoBus/Sistema S Unità principale: C200HW-SRM21 Unità principale: CQM1-SRM21  16 uscite (Tipo SDR1) 8 uscite (Tipo SDR2)	Sistema CC-LINK Unità principale: AJ61BT11 Unità principale: A1SJ61BT11 Unità principale: AJ61QBT11 Unità principale: A1SJ61QBT11  • 16 uscite



Dimens	ioni				Fo	rmule:	L1 = 1	1.5n +	67, L2	2 = 11.5	5n + 96	i.5 n:	Stazio	ni (max	c. 16 st	azioni)
L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	78.5	90	101.5	113	124.5	136	147.5	159	170.5	182	193.5	205	216.5	228	239.5	251
L2	108	119.5	131	142.5	154	165.5	177	188.5	200	211.5	223	234.5	246	257.5	269	280.5
L3	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
L4	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5

SX

۷K

VΖ

**VF** 

**VFR** 

VP7

VQC

VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

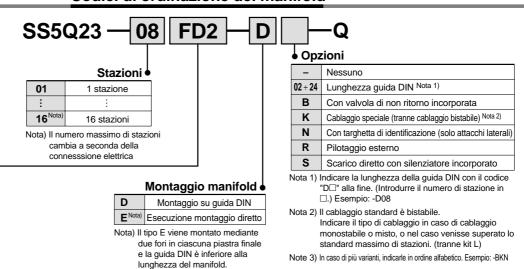
VQD **VFS** 

VS

VS7

# Plug-in

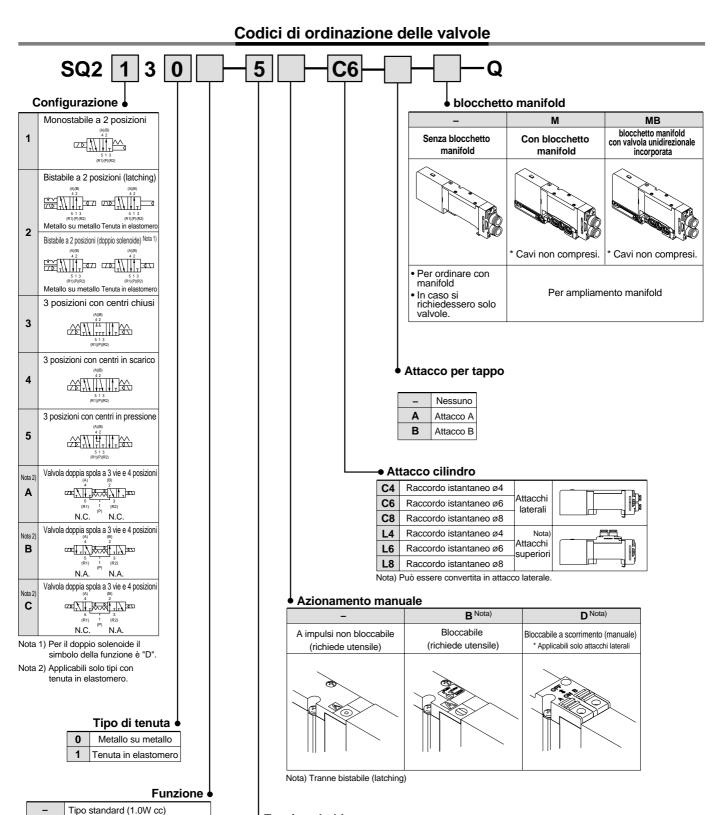
#### Codici di ordinazione del manifold



essione elettrica			e la guida DIN è inferiore alla Note 3) ln caso di p lunghezza del manifold.	iù varianti, indicarle ir	n ordine alfabetico. Eser	npio: -BKN
Descrizione kit		Direzione connettori	Tipo di cavo	Stazioni standard	Max. numero di stazioni per cablaggio speciale	Nota 2) Max. numero di solenoidi
Kit F Lato U	FD0		Kit connettore D-Sub, senza cavo (25P)			
	FD1	]	Kit connettore D-Sub, con cavo di 1.5m (25P)	4 . 40	40	24
Connettore D-Sub	FD2	Lato D	Kit connettore D-Sub, con cavo di 3.0m (25P)	1 ÷ 12	16	24
Connectore D-Sub	FD3		Kit connettore D-Sub, con cavo di 5.0m (25P)			
Kit P	PD0		Cavo a nastro, senza cavo (26P)			
	PD1	Nota 1)	Cavo a nastro, con cavo di 1.5m (26P)	4 . 40		24
	PD2	Lato D	Cavo a nastro, con cavo di 3.0m (26P)	1 ÷ 12	16	24
	PD3		Cavo a nastro, con cavo di 5.0m (26P)			
Kit connettore cavo a nastro	PDC		Cavo a nastro, senza cavo (20P)	1 ÷ 9		18
cavo a nastro (20P) (Compatibile con PC Wiring System)	JD0	Lato D	Cavo a nastro (20P) Compatibile con PC Wiring System	1 ÷ 8	16	16
Kit T	TD0	Lato D	Kit box terminale	1 ÷ 10	16	16
Kit box terminale	LD0	Lato D				
Kit L	LU0	Lato U	Kit di cavi liberi lunghezza 0.6m			
	LD1	Lato D				
	LU1	Lato U	Kit di cavi liberi lunghezza 1.5m	1 ÷ 12	-	_
	LD2	Lato D				
Kit cavi	LU2	Lato U	Kit di cavi liberi lunghezza 3.0m			
Kit C	SDF		Compatibile con sistema di cablaggio ridotto NKE			
Kit S	SDH		Compatibile con sistema di cablaggio ridotto NKE H	1 ÷ 8	16	16
	SDJ1		SUNX: compatibile con Sistema S-LINK (16 punti)			
	SDJ2	Lato D	SUNX: compatibile con Sistema S-LINK (8 punti)	1 ÷ 4	8	8
	SDQ	1	Compatibile con DeviceNet, compatibile con OMRON CompoBus/D			
	SDR1		Compatibile con OMRON e con CompoBus/S (16 punti)	1 ÷ 8	16	16
-	SDR2	1	Compatibile con OMRON e con CompoBus/S (8 punti)	1 ÷ 4	8	8
Kit di trasmissione seriale	SDV	1	Mitsubishi : compatibile CC-LINK	1 ÷ 8	16	16
		1	•	I .	1	

Nota 1) Ordinare separatamente il cavo 20P per il kit P.

Nota 2) Il numero massimo di stazioni non deve superare il massimo numero di solenoidi. (Il numero di solenoidi si conta: 1 per singolo solenoide e 2 per doppi solenoidi tipo 3P e 4P.



R Nota 2 Pilotaggio esterno
Nota 1) Tranne tipo bistabile (latching).

COM negativo

Nota 2) Tranne valvole doppia spola a 3 vie.

Nota 3) In caso di più varianti, indicarle in ordine alfabetico.

Bistabile a 2 posizioni (doppio solenoide)

Tipo a basso consumo (0.5W cc)

#### 

5	24Vcc
6	12Vcc

Nota) Circuito di protezione incorporato.

SY

SV

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

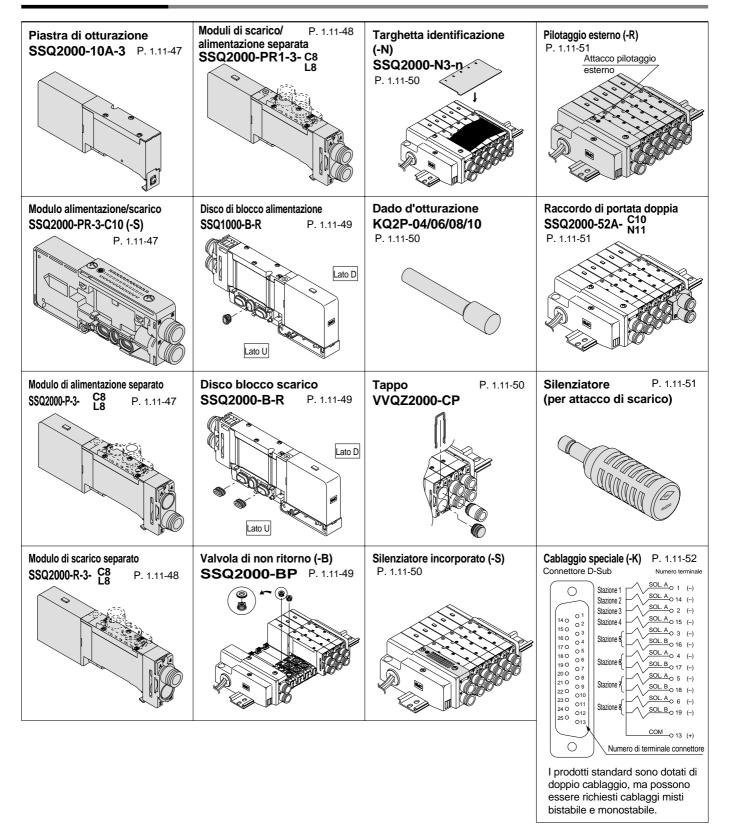
VQD

VFS

vs

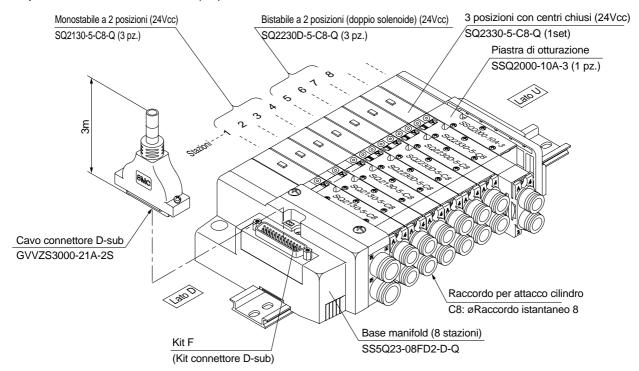
VS7

#### Accessori manifold



#### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

Esempio: Connettore D-sub con cavo (3m)



1 set: Base manifold 8 stazioni kit F. SS5Q23-08FD2-D-Q ...... SQ2130-5-C8-Q ..... 3 set: Monostabile a 2 posizioni

SQ2230D-5-C8-Q ..... 3 set: Bistabile a 2 posizioni (doppio solenoide)

SQ2330-5-C8-Q ..... 1 set: 3 posizioni con centri chiusi 1 set: Piastra di otturazione SSQ2000-10A-3 .....

Aggiungere i codici di valvola e accessorio a partire dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.

SV

SY

SYJ

SX ۷K

٧Z

۷F **VFR** 

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

**VQD** 

**VFS** 

VS

VS7

#### Caratteristiche manifold

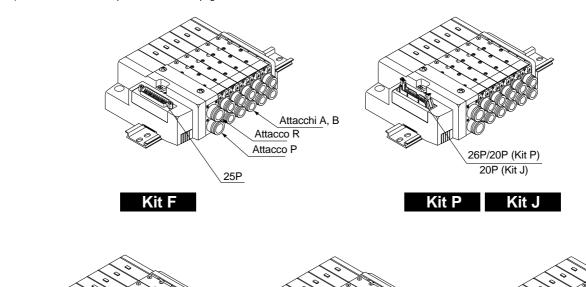
Modello base		nfigurazio ttacco <sup>Nota</sup>		Elettrovalvole	Tino di composico		Nota 3) Stazioni		Nota 4) Peso aggiuntivo		
Modello base	P, R	Direzione attacco	A, B Attacco	applicabili	Tipo di connessione		applicabili	peso (g)	per una stazione (g)		
Serie SQ2000	C40				Kit F connettore D-Sub		1 ÷ 12 stazioni	580	35		
	C10 (per ø10)	Laterale	C4 (per ø4) C6 (per ø6) C8 (per ø8)		Kit P: Cavo a nastro	26P	1 ÷ 12 stazioni	500	0.5		
		Laterale		(1 /	,		Kit F. Cavo a nasilo	20P	1 ÷ 9 stazioni	580	35
SS5Q23-□□-□	Su richiesta (Scarico diretto con silenziatore			SQ2□30 SQ2□31	Kit J Cavo a nastro Compatibile con PC Wiring S	System	1 ÷ 8 stazioni	580	35		
	incorporato /	/ Nota 2) L4 (per ø4)		Kit T Modulo terminale		1 ÷ 10 stazioni	1,165	620			
		Superiore	L6 (per ø6)		Kit L: Cavo		1 ÷ 12 stazioni	620	50		
			L8 (per ø8)		Kit S: Trasmissione seriale	·	1 ÷ 8 stazioni	650	35		

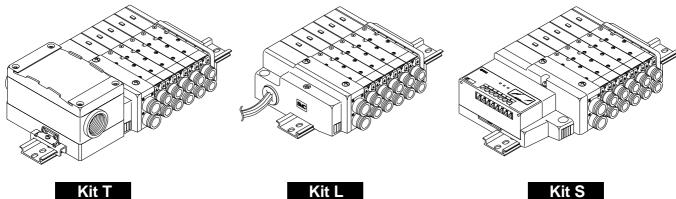
Nota 1) Disponibili anche raccordi istantanei in pollici. Particolari a pag. 1.11-54.

Nota 2) Può essere convertita in attacco laterale.

Nota 3) Disponibile cablaggio speciale per aumentare il numero massimo di stazioni. Particolari a pag. 1.11-52.

Nota 4) Tranne valvole. Vedere peso delle valvole a pag. 1.11-26.





SV

SY

SYJ

VK

٧Z

٧Z

VF

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

۷S

VS7

# E

#### Kit connettore D-Sub

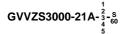
- Un cablaggio più semplice e rapido può essere ottenuto usando un Connettore D-Sub per il collegamento elettrico.
- L'uso di Connettori D-Sub (25P) in ottemperanza agli standard MIL fornisce un'ampia gamma di compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi posteriori in base allo spazio di montaggio.

#### Codice manifold

	Serie		Max		
		Posizione	At	tacco	numero di
		attacco	P, R	A, B	stazioni
	SQ2000	Laterale, superiore	C10	C4, C6, C8	12 stazioni (16 stazioni su richiesta)

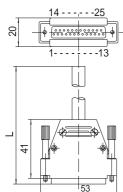
### Connettore D-Sub (25P)

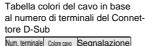
#### Assieme cavo ●



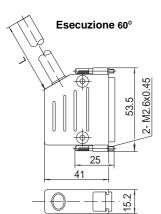
(Unitamente ai manifold, può essere ordinato anche il Connettore D-Sub.)
Vedere codici ordinazione manifold.

#### **Esecuzione standard**





Num. terminale	Colore cavo	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



<sup>\*</sup> Connettore conforme a DIN47100.

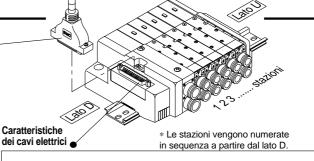
#### Caratteristiche elettriche

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

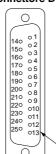
#### Cavo connettore D-Sub

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

Modello <b>●</b>							
Standard	S						
60°	60						



#### **Connettore D-Sub**



Così come per il cablaggio elettrico standard per 12 stazioni o meno, il doppio cablaggio (collegato a SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni stazioni a prescindere dalla valvola e dalle opzioni.

È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile.

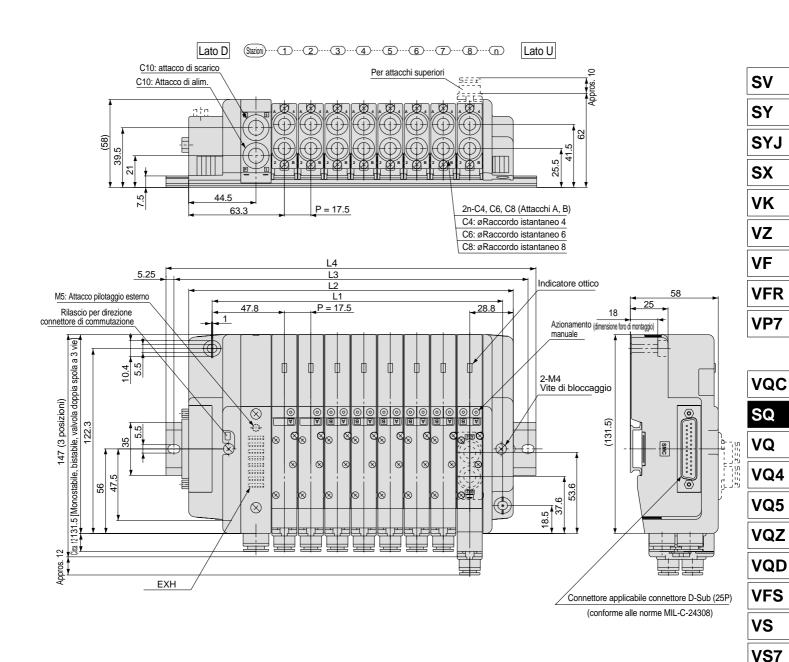
Numero di terminale connettore

#### Colori dei cavi per gli assiemi del Connettore D-Sub

## GVVZS3000-21A-2-560

n. termin	ale	Polarità C	Colore cavo	Segnalazione
SOL. A SOL. A	(-)	(+)	Bianco	Nessuno
Stazione 1 SOL. B	(-)	(+)	Marrone	Verde
Stazione 2 SOL. A SOL. B 2	(-)	(+)	Marrone	Nessuno
( <del>←</del>	(-)	(+)	Bianco	Giallo
Sterione 2 SOL. A 3	(-)	(+)	Verde	Nessuno
Stazione 3 SOL. B 16	(-)	(+)	Giallo	Marrone
Stazione 4 SOL. A SOL B	(-)	(+)	Giallo	Nessuno
17	(-)	(+)	Bianco	Grigio
Stazione 5 SOL. A SOL. B STAZIONE 5	(-)	(+)	Grigio	Nessuno
( <del> </del> \ <del>                                    </del>	(-)	(+)	Grigio	Marrone
Stazione 6 Sol. A Sol. B 6	(-)	(+)	Rosa	Nessuno
( <del> </del> \ / OOL. B   0 19	(-)	(+)	Bianco	Rosa
Stazione 7 SOL. A SOL. B 7	(-)	(+)	Blu	Nessuno
002.5 20	(-)	(+)	Rosa	Marrone
Stazione 8 SOL. A SOL. B	(-)	(+)	Rosso	Nessuno
( <del>  √ √ 30L. B 0</del> 21	(-)	(+)	Bianco	Blu
Stazione 9	(-)	(+)	Nero	Nessuno
( <del>  SOL. B</del> ○ 22	(-)	(+)	Marrone	Blu
Stazione 10	(-)	(+)	Viola	Nessuno
( SOL. B ○ 23	(-)	(+)	Bianco	Rosso
Stazione 11	(-)	(+)	Grigio	Rosa
( SOL. B ○ 24	(-)	(+)	Marrone	Rosso
Stazione 12 SOL. A SOL. A 12	(-)	(+)	Rosso	Blu
30L.B 25	(-)	(+)	Bianco	Nero
COM. ○ 13	(+)	(-) Nota)	Bianco	Verde
	CON	/ COM		

Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.



	Dimensi	oni				Formule: L1 = 17.5n + 52, L2 = 17.5n + 74.5 n: Stazioni (max. 16 stazioni										azioni)	
	/ />	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	L1	69.5	87	104.5	122	139.5	157	174.5	192	209.5	227	244.5	262	279.5	297	314.5	332
Ī	L2	92	109.5	127	144.5	162	179.5	197	214.5	232	249.5	267	284.5	302	319.5	337	354.5
	L3	112.5	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	350	362.5	375
Ī	L4	123	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	273	285.5	298	323	335.5	360.5	373	385.5

## Kit Cavo a nastro

- Un cablaggio più semplice e rapido può essere ottenuto usando un connettore D-sub per il collegamento elettrico.
- L'uso di connettori con cavo a nastro (26P, 20P) conforme agli standard MIL fornisce un'ampia gamma di compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi posteriori in base allo spazio di

#### Codice manifold

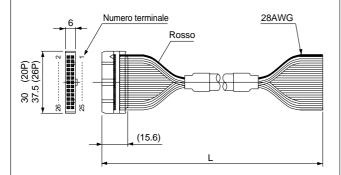
		Max. numero			
Serie	Posizione	Att	di stazioni		
	attacco	P, R	A, B	applicabili	
SQ2000	Laterale, superiore	C10	C4, C6, C8	12 stazioni (16 stazioni su richiesta)	

### Cavo a nastro (26P, 20P)

#### Assieme cavo

## AXT100-FC-20

Il connettore cavo a nastro 26P può essere ordinato unitamente ai manifold. Vedere codici ordinazione manifold.



#### Assieme connettore cavo a nastro (su richiesta)

Lunghezza cavo	Codici							
(L)	26P	20P						
1.5m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1						
3m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2						
5m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3						

- \* Usando un connettore convenzionale, utilizzare un connettore 26P conforme a MIL-C-83503 o un tipo 20P con scarico.
- \* Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.

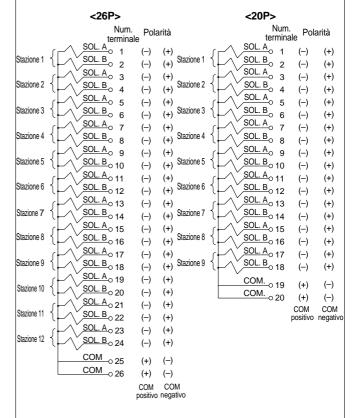
#### Esempi di possibili connettori

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

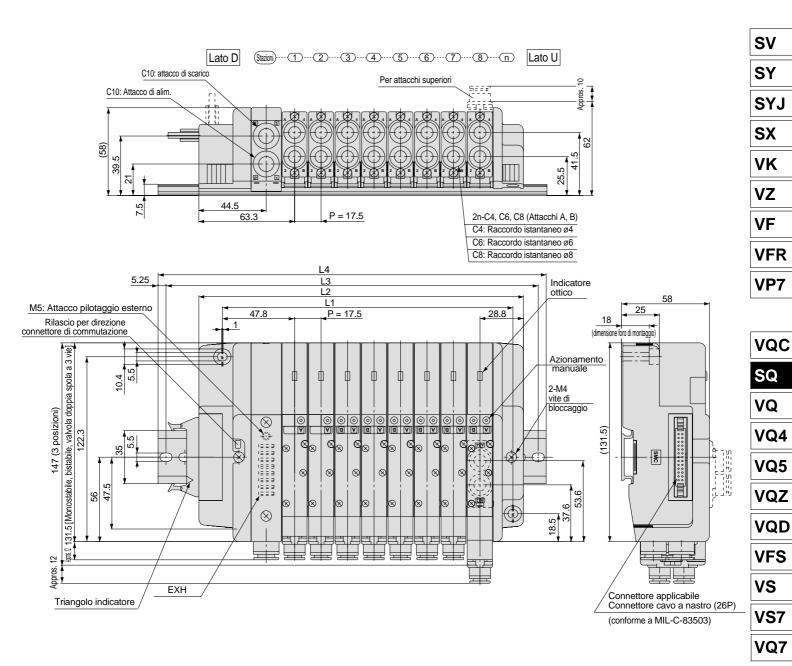


Connettore cavo a nastro

26 🗆 🗆	725	Doppio cablaggio (collegato ai SOL. A e SOL. B) viene usato per il cablaggio
24 🗆 🗆		, 1 55
22 🗆 🖸		interno di ogni stazioni a prescindere
20 🗆 🖸		dalla valvola e dalle opzioni.
18 🗆 🖸		È possibile combinare cablaggio
		monostabile e bistabile.
16 🗆 🖸		Particolari a pag. 1.11-52.
14 🗆 🖸	□13	Farticolari a pag. 1.11-52.
12 🗆 🖸	<b>□11</b>	
10 🗆 🖸	⊐ 9	
8 🗆 🗆	ן ז כ	
6 🗆 🗅	ב כ	Numero di terminale connettore
4 🗆 🗆	⊐ 3	
2 🗆 🗆	J 1	
		Triangolo indicatore



Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.

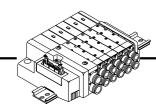


<b>Dimensioni</b> Formule: L1 = 17.5n + 52, L2 = 17.5n									in + 74	.5 n:	Stazior	ni (max	. 16 sta	azioni)			
	_ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	L1	69.5	87	104.5	122	139.5	157	174.5	192	209.5	227	244.5	262	279.5	297	314.5	332
	L2	92	109.5	127	144.5	162	179.5	197	214.5	232	249.5	267	284.5	302	319.5	337	354.5
	L3	112.5	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	350	362.5	375
	L4	123	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	273	285.5	298	323	335.5	360.5	373	385.5



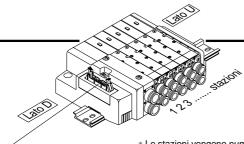
## Kit cavo a nastro compatibile con PC Wiring System

- Compatibile con PC Wiring System.
- L'uso di connettori con cavo a nastro (20P) conforme agli standard MIL fornisce un'ampia compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi posteriori in base allo spazio di montaggio.



#### Codice manifold

		Max			
Serie	Posizione	At	numero di		
	attacco	P, R	A, B	stazioni	
SQ2000	Laterale, superiore	C10	C4, C6, C8	8 stazioni (16 stazioni su richiesta)	



\* Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.

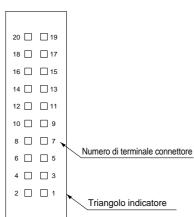
#### Caratteristiche dei cavi elettrici

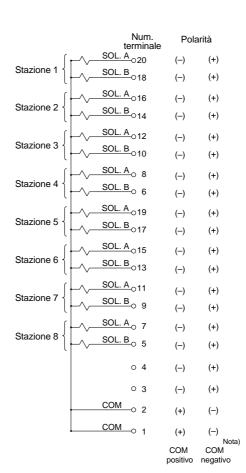
Doppio cablaggio (collegato ai SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni stazioni a prescindere dalla valvola e dalle opzioni.

È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile.

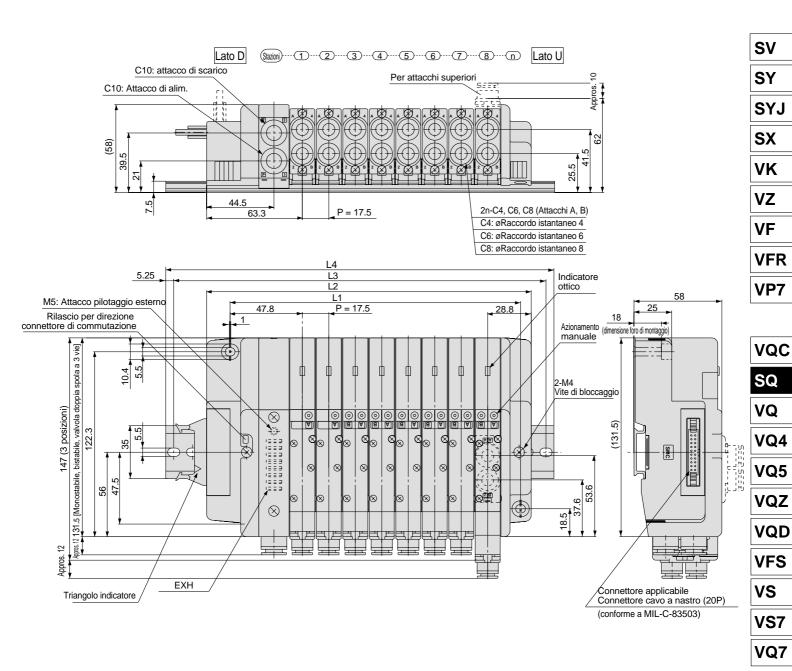
Particolari a pag. 1.11-52.

#### Connettore cavo a nastro





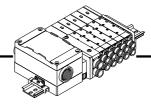
Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole. Per particolari su PC Wiring System, vedere il catalogo CAT.ES02-20.



<b>Dimensioni</b> Formule: L1 = 17.5n + 52, L2 = 17.5n + 74.5 n: Sta										Stazior	ni (max	. 16 sta	azioni)				
	 	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	L1	69.5	87	104.5	122	139.5	157	174.5	192	209.5	227	244.5	262	279.5	297	314.5	332
Ī	L2	92	109.5	127	144.5	162	179.5	197	214.5	232	249.5	267	284.5	302	319.5	337	354.5
	L3	112.5	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	350	362.5	375
	L4	123	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	273	285.5	298	323	335.5	360.5	373	385.5



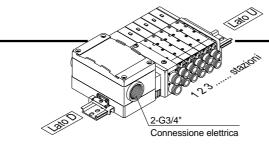
## Box di cablaggio



- Un modulo terminale compatto viene installato all'interno del box.
   G3/4" la filettatura femmina preparata per l'entrata elettrica rende possibile il collegamento di un supporto per tubo.
- Il numero massimo di stazioni è 10 (16 su richiesta).

#### Codice manifold

		Configurazio	one	Max	
Serie	Posizione	At	numero di		
	attacco	P, R	A, B	stazioni	
SQ2000	Laterale, superiore	C10	C4, C6, C8	10 stazioni (16 stazioni su richiesta)	



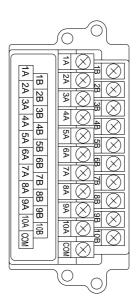
\* Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.

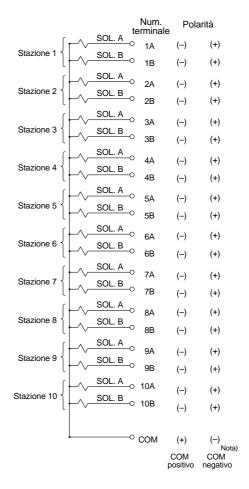
#### Caratteristiche dei cavi elettrici

Così come per il cablaggio elettrico standard per 10 stazioni o meno, il doppio cablaggio (collegato ai SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni stazioni a prescindere dalla valvola e dalle opzioni.

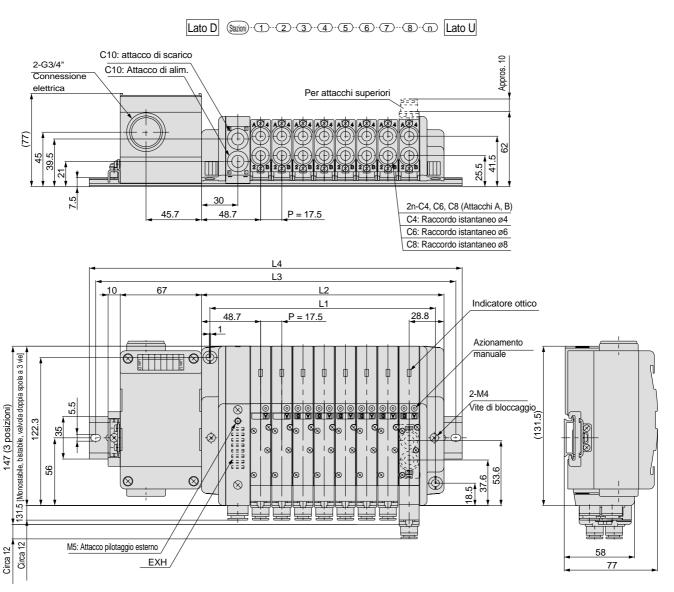
È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile

Particolari a pag. 1.11-52.





Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.



<b>Dimensioni</b> Formule: L1 = 17.5n + 46, L2 = 17.5n + 60 n: Stazioni (max.											. 16 sta	azioni)					
Ì	/ />	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	L1	63.5	81	98.5	116	133.5	151	168.5	186	203.5	221	238.5	256	273.5	291	308.5	326
Ī	L2	77.5	95	112.5	130	147.5	165	182.5	200	217.5	235	252.5	270	287.5	305	322.5	340
	L3	175	200	212.5	237.5	250	262.5	287.5	300	325	337.5	350	375	387.5	412.5	425	437.5
	L4	185.5	210.5	223	248	260.5	273	298	310.5	335.5	348	360.5	385.5	398	423	435.5	448

SV

SY

SYJ

SX

۷K

٧Z

۷F

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5 VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

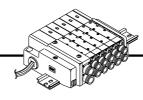


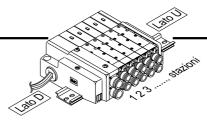


#### • Connessione elettrica diretta

#### **Codice manifold**

		Max			
Serie	Posizione	Att	numero di		
	attacco	P, R	A, B	stazioni	
SQ2000	Laterale,	C10	C4, C6, C8	12 stazioni	





\* Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.

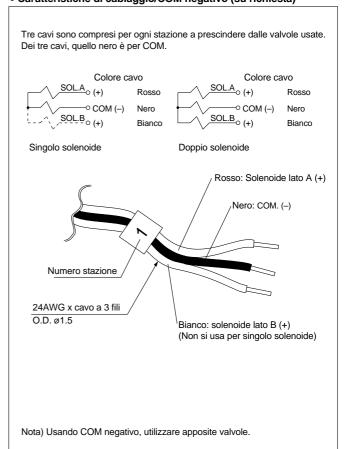
#### • Caratteristiche di cablaggio/COM positivo

Tre cavi sono compresi per ogni stazione a prescindere dalle valvole usate. Dei tre cavi, quello nero è per COM. Colore cavo Colore cavo SOL.A (-) SOL.A (-) Nero Nero -○ COM (+) Rosso -○ COM (+) Rosso SOL.B (-) SOL.B<sub>o</sub> (-) Bianco Bianco Singolo solenoide Doppio solenoide Nero: Solenoide lato A (-) Rosso: COM (+) Numero stazioni 24AWG x cavo a 3 fili

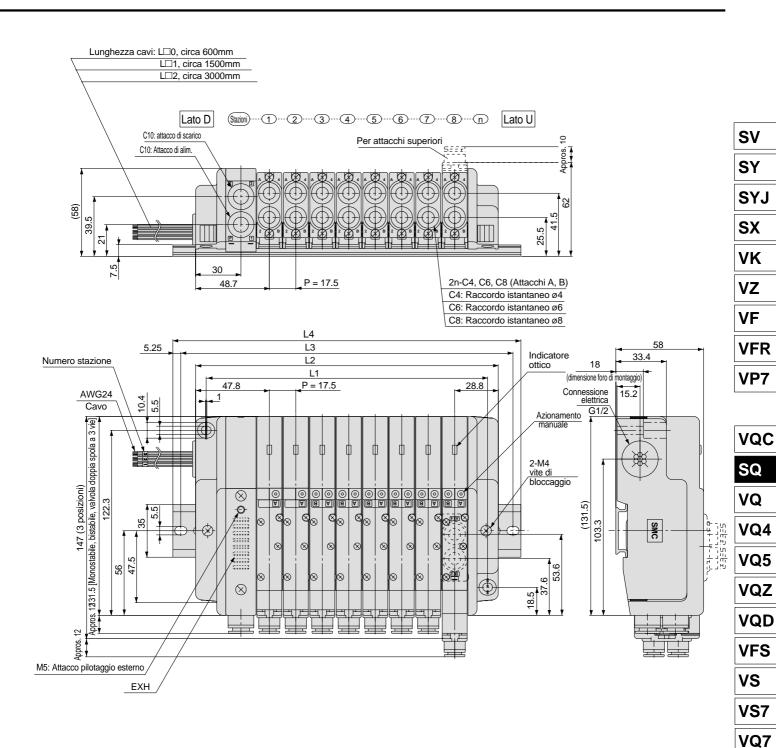
Bianco: solenoide lato B (-)

(Non si usa per singolo solenoide)

#### • Caratteristiche di cablaggio/COM negativo (su richiesta)



ø est. ø1.5

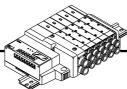


Formule: L1 = 17.5n + 46, L2 = 17.5n + 60 <b>Dimensioni</b> n: Stazioni (max. 12 stazioni)												
_ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	63.5	81	98.5	116	133.5	151	168.5	186	203.5	221	238.5	256
L2	77.5	95	112.5	130	147.5	165	182.5	200	217.5	235	252.5	270
L3	100	125	137.5	150	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	300
L4	110.5	135.5	148	160.5	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	310.5

## S

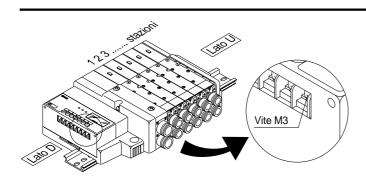
### Kit di trasmissione seriale

- L'uso di un'unità di trasmissione seriale semplifica e riduce le operazioni di cablaggio.
- Il numero massimo di stazioni è 8. (16 su richiesta).
   Per i tipi J2 ed R2 solamente, il numero massimo di stazioni è (8 su richiesta).



#### **Codice manifold**

Serie		Max		
	Posizione	Att	numero di	
	attacco	P, R	A, B	stazioni
SQ2000	Laterale, superiore	C10	C4, C6, C8	8 stazioni



- Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.
- Doppio cablaggio (collegato ai SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni stazioni a prescindere dalla valvola e dalle opzioni.

È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile.

_					
Oggetto	Caratteristiche				
Alimentazione esterna di potenza	24Vcc, +10%, -5%				
Consumo di corrente (unità interna)	≤0.1A				

#### • Numero di uscite unità SI corrispondenti e solenoidi <Esempio di cablaggio 1>

umero scite unità S	0 I	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Α	В	Α	В	Α	Nessuno	Α	Nessuno	Α	В
Unità SI	Bista	abile	Bista	abile	Mon	ostabile	Moi	nostabile	Mono	stabile
Stazione	1		2	2		3		4		5

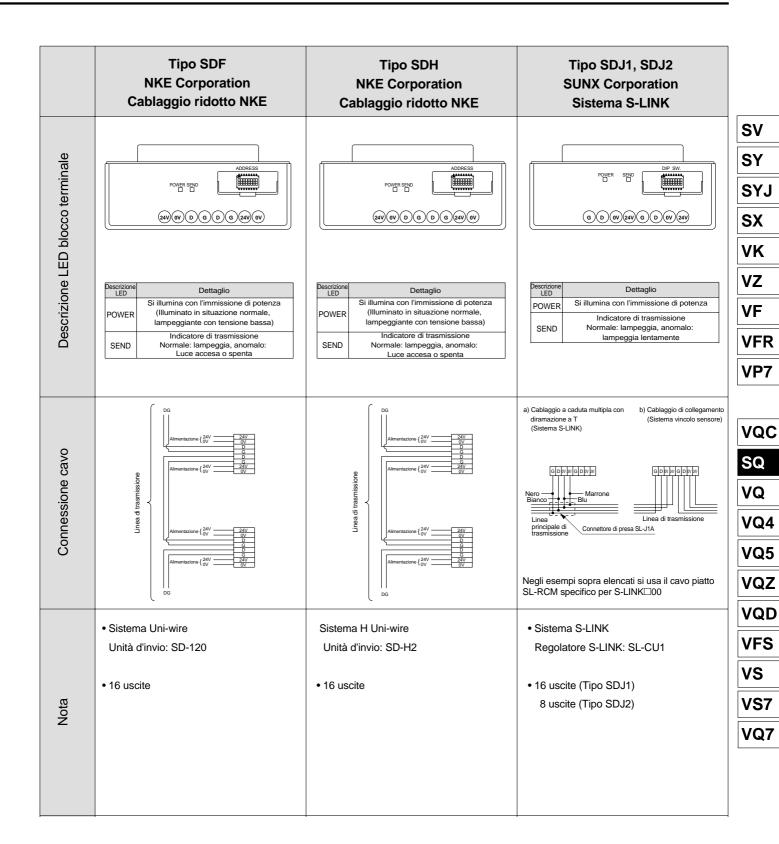
Cablaggio bistabile (standard)

#### <Esempio di cablaggio 2>

\* Il cablaggio misto si realizza su richiesta. Indicare il tipo di cablaggio sul modulo ordinazione manifold. Particolari a pag. 52

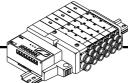
Numero uscite unità S	0 I	1	2	3	4	5	6	7
	А	В	Α	В	А	Α	Α	В
Unità SI	Bista	abile	Bista	abile	Monostabile	Monostabile	Bist	abile
Stazione	1		2	2	3	4	**	5

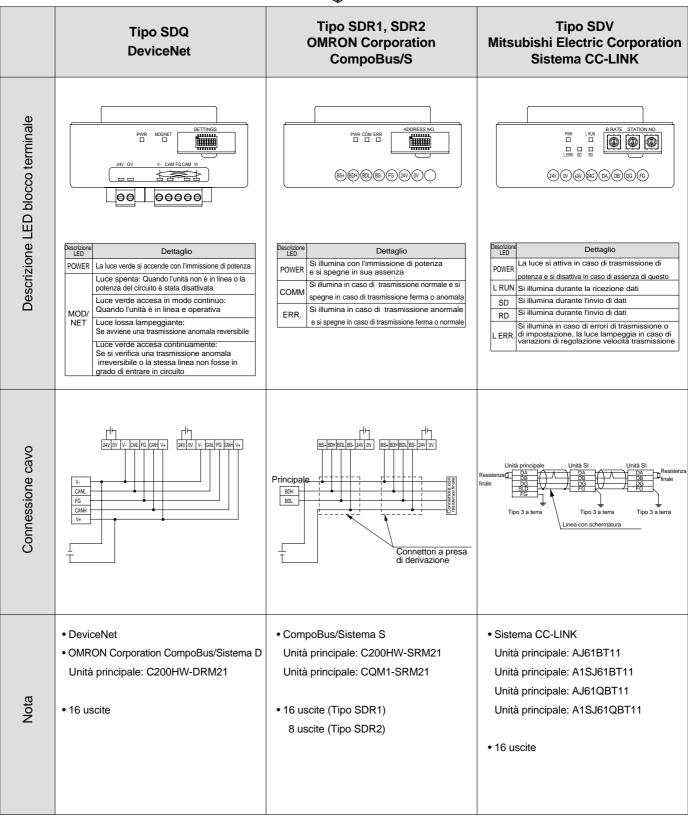
Cablaggio monostabile e bistabile combinati (su richiesta)

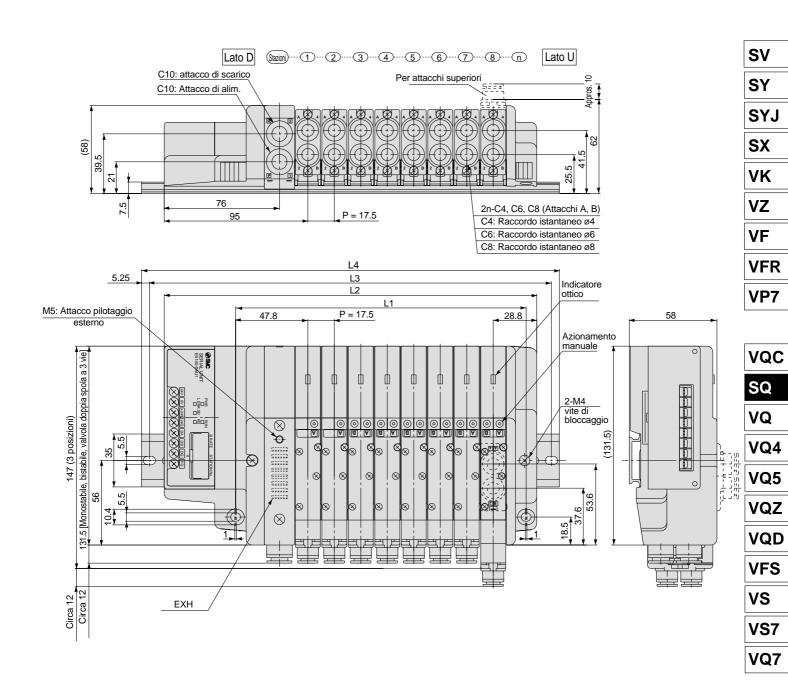




### Kit di trasmissione seriale







Dimensioni						Fo	ormule	: <b>L1</b> = 1	17.5n +	- 52, L2	2 = 17.	5n + 10	06 n:	Stazior	ni (max	. 16 sta	azioni)
Ī		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	L1	69.5	87	104.5	122	139.5	157	174.5	192	209.5	227	244.5	262	279.5	297	314.5	332
	L2	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5	281	298.5	316	333.5	351	368.5	386
	L3	150	162.5	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	312.5	325	337.5	362.5	375	400	412.5
Ī	L4	160.5	173	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	410.5	423

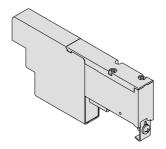
#### Serie SQ1000/2000

#### Accessori manifold SQ1000

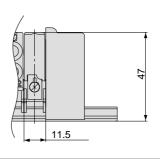
#### Piastra di otturazione

#### SSQ1000-10A-3

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



Lato D





#### Modulo alimentazione/scarico

#### SSQ1000-PR-3-C8-

Su richiesta

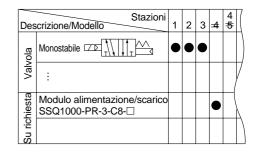
_	Standard
R	Pilotaggio esterno
S	Silenziatore incorporato

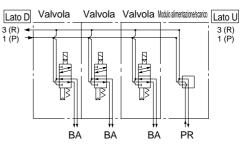
Nota) Per indicare entrambe le varianti, usare "RS".

\* Indicare il tipo di cablaggio sul modulo ordinazione manifold.

Il modulo di alimentazione e scarico viene installato sul lato D del manifold standard e ne aumenta la capacità di alimentazione e scarico.

- \* A causa della lunghezza del cablaggio interno, possono essere aggiunti solo due moduli, uno tra le stazioni manifold e un altro sul lato U del manifold.
- \* I blocchi di alimentazione e scarico non sono compresi nel numero di stazioni manifold.





### Modulo di alimentazione separata

#### SSQ1000-P-3-C6

Direzione attacco

C6	Attacchi laterali
L6	Attacchi superiori

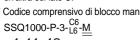
Esso viene utilizzato come attacco di alimentazione per pressioni diverse, in caso di loro applicazione allo stesso manifold (per una stazione). Entrambi i lati della stazione ai quali si applica pressione di alimentazione dal modulo di alimentazione separata vengono interrotti.

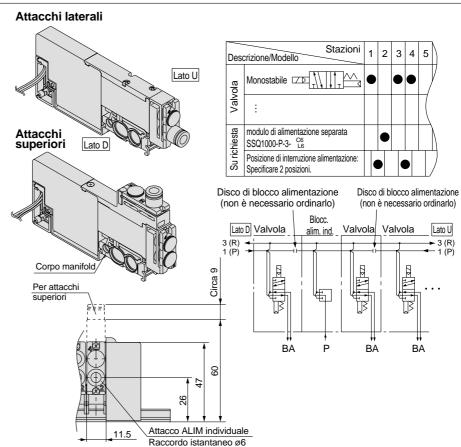
#### (Vedere esempi.)

\* Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Richieste due posizioni di interruzione per unità.

(Il modulo di alimentazione separata comprende due dischi di blocco alimentazione in grado di bloccare l'alimentazione pneumatica; non è pertanto necessario ordinarle a parte.)

- \* Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il modulo di alimentazione separata.
- \* Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e i dischi di blocco, il modulo può essere cambiato in un secondo tempo (passaggio da un modulo di scarico individuale ad un modulo di alimentazione separata).
- \* Il numero di blocchetti non è limitato se ordinato con il manifold. Invece se il modulo di alimentazione separata viene aggiunto in un secondo tempo, a causa della lunghezza del cablaggio interno, può ammontare ad un massimo di due unità, una tra le stazione del manifold e un'altra sul lato U.
- \* Codice comprensivo di blocco manifold:





Lato U

### Modulo di scarico separato

#### SSQ1000-R-3-C6

#### Direzione attacco

C6	Attacchi laterali
L6	Attacchi superiori

È usato per lo scarico di una valvola singola quando questo interferisce con le altre stazioni del circuito (per una stazione).

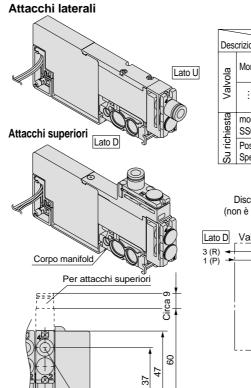
Entrambi i lati della stazione, scaricati individualmente vengono interrotti. (Vedere esempi.)

\* Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Richieste due posizioni di interruzione per unità.

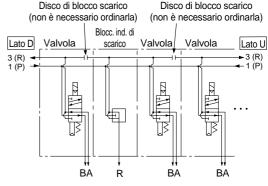
(Il modulo di scarico separato comprende due dischi di blocco alimentazione in grado di bloccare l'alimentazione pneumatica; non è pertanto necessario ordinarle a parte.)

- Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il modulo di alimentazione separata.
- Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e i dischi di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo (da un modulo di scarico separato ad un modulo di alimentazione separata).
- \* Il numero di moduli non è limitato se ordinato con il manifold. Invece se il modulo di alimentazione separata viene aggiunto in un secondo tempo, a causa della lunghezza del cablaggio interno, può ammontare ad un massimo di due unità, una tra le stazione del manifold e un'altra sul lato U.
- Codice comprensivo di blocco manifold:









Stazioni

Descrizione/Modello

Valvola

modulo di scarico/alimentazione separata

Posizione di interruzione alimentazione:

Posizione di interruzione scarico:

SSQ1000-PR1-3- C6 L6

Specificare 2 posizioni.

Specificare 2 posizioni.

2 3 4 SV

SY

SYJ

SX

VK

٧Z

**VF** 

**VFR** 

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

**VQD** 

**VFS** 

**VS** 

VS7

VQ7

Attacchi laterali

Attacco scarico separato Raccordo istantaneo ø6

#### SSQ1000-PR1-3-C6 Direzione attacco

Modulo di scarico/alimentazione separata

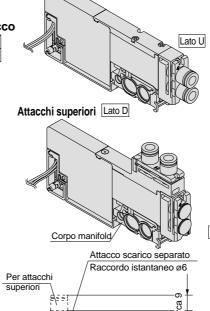
C6	Attacchi laterali
L6	Attacchi superiori

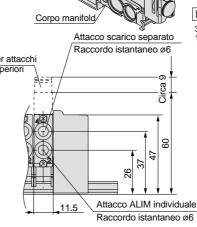
Questo modulo ha entrambe le funzioni sopra descritte.

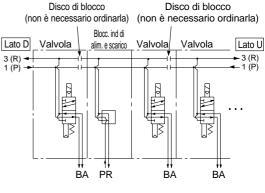
(Vedere esempi.)

- Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Ogni unità richiede due posizioni di interruzione alimentazione e scarico. (Il modulo di alimentazione e scarico separato comprende due piastre di blocco che interrompono i passaggi di alimentazione e scarico.)
- Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il modulo di alimentazione
- \* Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e i dischi di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo
- \* Il numero di moduli non è limitato se ordinato con il manifold. Invece se il modulo di alimentazione separata viene aggiunto in un secondo tempo, a causa della lunghezza del cablaggio interno, può ammontare ad un massimo di due unità, una tra le stazione del manifold e un'altra sul lato U.
- \* Codice comprensivo di blocco manifold:

SSQ1000-PR1-3- C6-M







#### Serie **SQ2000**

#### Caratteristiche valvola



#### Modelli

			Modello		Nota 1)	Tempo di risp		
Serie		Funzioni			Sez. equiv. mm² (Nd/min)	Standard: 1W	Basso wattaggio	Peso (g)
		Monostabile	Metallo su metallo	SQ2130	11.7 (638)	≤ 20	≤ 26	145
	. <u>=</u>	Monostabile	Tenuta in elastomero	SQ2131	14.8 (805)	≤ 24	≤ 31	140
	posizioni	Bistabile	Metallo su metallo	SQ2230	11.7 (638)	≤ 26		145
	2 pos	(latching)	Tenuta in elastomero	SQ2231	14.8 (805)	≤ 31	-	140
	N	Bistabile (doppio solenoide	Metallo su metallo	SQ2230D	11.7 (638)	≤ 15	≤ 20	160
			Tenuta in elastomero	SQ2231D	14.8 (805)	≤ 20	≤ 26	155
SQ2000		Centri chiusi	Metallo su metallo	SQ2330	8.1 (442)	≤ 34	≤ 44	180
	·=		Tenuta in elastomero	SQ2331	9.0 (490)	≤ 34	≤ 44	175
	posizioni	Centri in scarico	Metallo su metallo	SQ2430	11.7 (638)	≤ 34	≤ 44	180
			Tenuta in elastomero	SQ2431	12.6 (687)	≤ 34	≤ 44	175
	3	Centri in pressione	Metallo su metallo	SQ2530	8.1 (442)	≤ 34	≤ 44	180
		·	Tenuta in elastomero	SQ2531	9.0 (490)	≤ 34	≤ 44	175
	4 posizioni	Valvola doppia spola a 3 vie	Tenuta in elastomero	SQ2 <sub>6</sub> 31	9.0 (490)	≤ 34	≤ 44	155

Nota 1) Valori per l'attacco del cilindro di C8. Il tipo con attacchi laterali sarà un 10% inferiore.

Nota 2) Basato su JISB8375-1981. (Valori intesi con un'alimentazione di pressione di 0.5MPa e indicatore ottico e soppressore di picchi. Il valore cambia a seconda della pressione e della qualità dell'aria.)

#### Caratteristiche

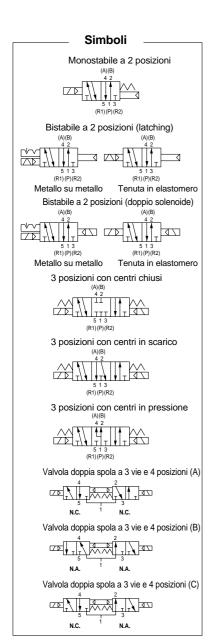
	Tenuta			Metallo su metallo Tenuta in elastomero			
	Fluido			Aria, gas inerti			
	Max. press	ione d'es	ercizio	0.71	MРа		
		Monosta	abile	0.1MPa	0.15MPa		
a	Min.	Bistabile	(latching)	0.18MPa	0.18MPa		
lo	pressione		loppio solenoide)	0.1MPa	0.1MPa		
li va	d'esercizio	3 posizio	oni	0.1MPa	0.2MPa		
Tipo di valvola		4 posizioni		_	0.15MPa		
Ë	Temperatura d'esercizio			-10 ÷ 50°C Nota 1)			
	Lubrificazio	one		Non richiesta			
	Azionamento	manuale de	lla valvola pilota	Tipo a pressione (necessità di utensile)/Bloccabile (necessità di utensile) Bloccaggio a scorrimento (manuale)			
	Resistenza ag	li urti e alle v	ibrazioni <sup>Nota 2)</sup>	30/150 m/s <sup>2</sup>			
	Grado di protezione			Antipolvere			
9 o	Tensione n	ominale l	oobina	12VDcc, 24Vcc			
tich	Fluttuazioni	di tensione	e ammissibili	±10% della tensione nominale			
eris	Isolamento	bobina		Equivalente alla classe B			
Caratteristiche del solenoide	Consumo di	i potenza	24Vcc	1W cc (42mA), 0.5W cc (21mA) Nota 3)			
ع ي	(Corrente)		12Vcc	1W cc (83mA), 0.5W cc (42mA) Nota 3)			

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

Nota 2) Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta ad una scansione tra 8.3 e 2.000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura sia in condizione energizzata che no.

Resistenza agli urti: Sottoposta alla prova d'urto con apposita apparecchiatura non si riscontrano malfunzionamenti. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura sia in condizione energizzata che no.

Nota 3) Valore per basso consumo (0.5W)



#### Codici accessori manifold SQ1000

## Disco di blocco alimentazione SSQ1000-B-P

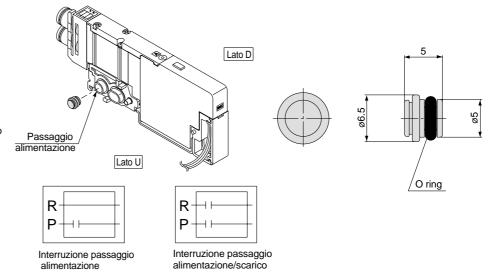
Questa disco si usa per poter alimentare il manifold con due pressioni diverse. Viene installata fra stazioni di diversa pressione. Si usa inoltre con moduloalimentazione separata per interrompere l'alimentazione pneumatica.

\* Indicare la stazione di montaggio sul modulo ordinazione manifold.

#### <Etichetta di interruzione>

Quando un passaggio di alimentazione viene interrotto mediante disco di blocco, si applica un'etichetta per verifica dall'esterno della posizione di interruzione (un'etichetta ciascuno).

\* Le etichette di indicazione di interruzione vengono applicate quando le piastre di blocco vengono ordinate con i manifold.



#### Disco di blocco scarico

#### SSQ1000-B-R

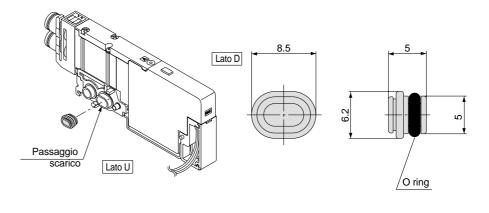
Quando lo scarico di una valvola interferisce con altre stazioni del circuito, la disco viene inserita tra stazioni per separarne gli scarichi. Si usa inoltre con moduloalimentazione separata per interrompere l'alimentazione pneumatica.

\* Indicare la stazione di montaggio sul modulo ordinazione manifold.

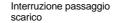
#### <Etichetta di interruzione>

Quando un passaggio di alimentazione viene interrotto mediante disco di blocco, si applica un'etichetta per verifica dall'esterno della posizione di interruzione (un'etichetta ciascuno).

\* Le etichette di indicazione di interruzione vengono applicate quando le piastre di blocco scarico vengono ordinate con i manifold.









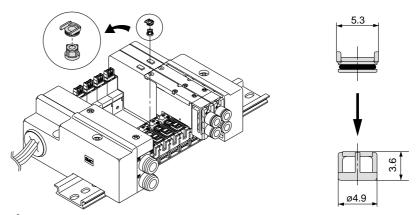
Interruzione passaggio alimentazione/scarico

#### Valvola di non ritorno incorporata [-B]

#### **SSQ1000-BP**

Eviita malfunzionamenti del cilindro causati dallo scarico proveniente da altre valvole. Si inserisce nell'attacco R (EXH) della valvola interessata. È efficace soprattutto quando usato con cilindri a semplice effetto o elettrovalvole con centri in scarico.

- \* Per installare valvole unidirezionali solo sulle stazioni richieste, introdurre il codice e specificare le stazioni di montaggio sul modulo per manifold.
- \* Per installare valvole unidirezionali su tutte le stazioni, indicare "-B" alla fine del codice manifold.



### Precauzione

- La valvola unidirezionale presenta un leggero trafilamento. Verificare quindi di non restringere lo scarico dell'aria.
- 2. L'area effettiva delle valvole è di circa un 20% minore se si installa una valvola unidirezionale.
- 3. Se si usano valvole a 4 vie (R1 ed R2 sono comuni) la contropressione non potrà essere evitata con valvole doppie a 3 vie.

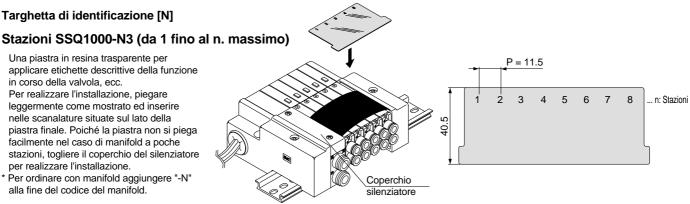
#### Targhetta di identificazione [N]

in corso della valvola, ecc.

Una piastra in resina trasparente per applicare etichette descrittive della funzione

Per realizzare l'installazione, piegare leggermente come mostrato ed inserire nelle scanalature situate sul lato della piastra finale. Poiché la piastra non si piega facilmente nel caso di manifold a poche stazioni, togliere il coperchio del silenziatore per realizzare l'installazione.

Per ordinare con manifold aggiungere "-N" alla fine del codice del manifold.



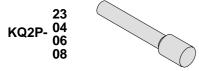
SV

SY

SYJ

SX

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



Viene inserito nell'attacco cilindro e negli attacchi di alimentazione e scarico che non vengono utilizzati.

Disponibili in unità di 10 pezzi.

## Dimensioni

Misura raccordo applicabile	Modello	Α	L	D
3.2	KQ2P-23	16	31.5	3.2
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10

٧K

**VZ** 

**VF** 

**VFR** 

VP7

#### Tappo per attacco

#### VVQZ100-CP

Utilizzato per chiudere gli attacchi del cilindro per convertire una valvola a 5 vie in una valvola a 3 vie.

\* Aggiungere "A" o "B" alla fine del codice della valvola se si ordina unitamente alle

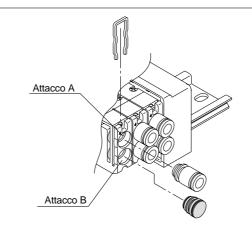
Esempio) SQ1131-5-C6-A (N.A.)

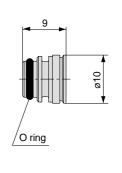
◆ Tappo per attacco A

Esempio) SQ1131-5-C6-B (N.C.)

Esempio) SQ1131-5-C6-B-M

Tappo per attacco B (Attacco B con blocco manifold)





SQ

VQC

VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

**VQD** 

**VFS** 

**VS** 

VS7

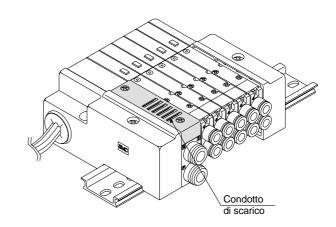
VQ7

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

Il condotto di scarico viene situato sul lato superiore della piastra finale del manifold. Il silenziatore incorporato riduce notevolmente il rumore. (Riduzione rumore pari a 30dB)

Nota) Notare che quando si forma eccessiva condensa durante l'alimentazione pneumatica, questa verrà rilasciata insieme allo scarico.

- \* Aggiungere "-S" alla fine del codice del manifol se si ordina unitamente ai manifold.
- \* Vedere a p. 1.11-125 le precauzioni d'uso e la sostituzione degli elementi.



#### Serie SQ1000/2000

#### Codici accessori manifold SQ1000

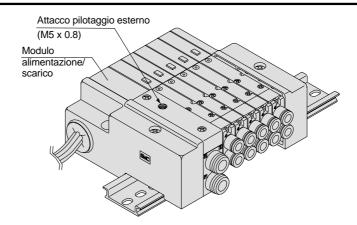
#### Pilotaggio esterno [-R]

Può essere usato quando la pressione pneumatica è 0.1 ÷ 0.2 Mpa inferiore alla minima pressione d'esercizio delle elettrovalvole o usate per il vuoto.
Aggiungere "R" ai codici dei manifold e delle valvole per indicare l'opzione di pilotaggio esterno.

Un attacco M5 verrà installato sul lato superiore del blocco di alimentazione e scarico.

- Esempio per codice valvola SQ1130 R -5-C6
  - Pilotaggio esterno
- Esempio per codice manifold
- \* Indicare "R" per una variante. SS5Q13-08FD1-DR

Pilotaggio esterno



- Nota 1) Non è applicabile per valvole doppie a 4 posizioni e 3 vie.
- Nota 2) Indicare "RY" per i tipi a basso wattaggio.
- Nota 3) Valvole con pilotaggio esterno prevedono uno scarico pilotato con scarico individuale pressurizzabile. Tuttavia, la pressione applicata dallo scarico non deve superare gli 0.4MPa.

#### Raccordo doppio

#### SSQ1000-52A-C8

#### Diametro

C8 Ø8 N9 Ø5/16"

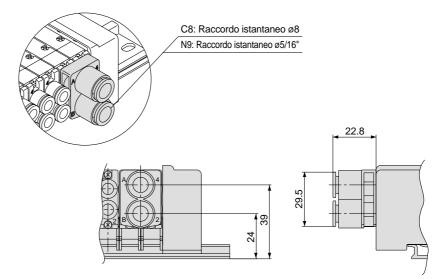
Per duplicare la portata pneumatica necessaria ad azionare un cilindro di gran diametro, si azionano due stazioni contemporaneamente. In questo caso si utilizza un raccordo doppio. Le misure disponibili sono ø8 e ø5/16".

 Per ordinare con valvole, specificare il codice valvola senza raccordo istantaneo e indicare il codice del raccordo doppio.

Esempio) Codice valvola

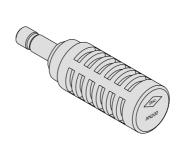
(senza codice istantaneo)

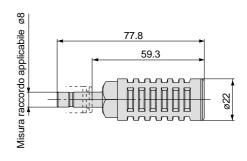
\$Q1131-5-C0-----2 set \*S\$Q1000-52A-C8-----1 set



#### Silenziatore (per attacco di scarico)

È inserito nell'attacco di scarico centralizzato (Raccordo istantaneo).





#### Caratteristiche

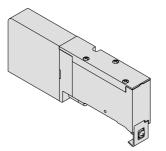
Serie	Modello	Sez. equiv. mm² (Fattore Cv)	Riduzione rumori dB
SQ1000	AN200-KM8	20 (1.1)	30

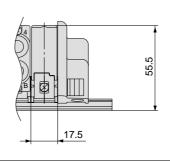
#### Codici accessori manifold SQ2000

#### Piastra di otturazione

#### SSQ2000-10A-3

Questa piastra si installa sul blocco manifold quando viene rimossa la valvola per la manutenzione o quando si progetta di installare un'ulteriore valvola, ecc.







Simbolo

SY

SYJ

SX

٧K

**VZ** 

**VF** 

**VFR** 

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

**VQD** 

**VFS** 

**VS** 

VS7

VQ7

#### Modulo alimentazione/scarico

#### SSQ2000-PR-3-C10-

Su richiesta

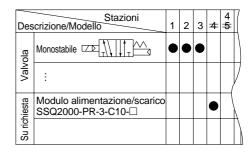
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
_	Standard					
R	Pilotaggio esterno					
S	Silenziatore incorporato					

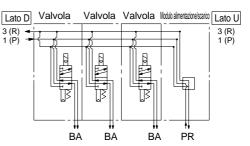
Nota) Per indicare entrambe le varianti, usare "RS".

\* Indicare il tipo di cablaggio sul modulo ordinazione manifold.

Per aumentare la capacità di alimentazione e scarico del manifold, si installa sul lato D di questo, il modulo di alimentazione e scarico.

- \* A causa della lunghezza del cablaggio interno, possono essere aggiunti solo due blocchi, uno tra le stazioni manifold e un altro sul lato U del manifold.
- \* I blocchi di alimentazione e scarico non sono compresi nel numero di stazioni manifold.





# Modulo di alimentazione separata

SSQ2000-P-3-C8

#### Direzione attacco

C8 Attacchi laterali L8 Attacchi superiori

Questo modulo individuale per una stazione si usa se uno stesso manifold viene alimentato con pressioni

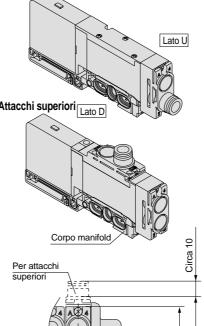
vengono interrotti entrambi i lati della stazione ai quali si **Attacchi superiori** Lato D applica la pressione di alimentazione proveniente dal

- modulo di alimentazione separata (vedere esempi). \* Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Richieste due posizioni di interruzione per unità.
- (Il modulo di alimentazione separata comprende due dischi di blocco alimentazione in grado di bloccare l'alimentazione pneumatica, non è pertanto necessario ordinarle a parte.)
- \* Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold mediante il modulo di alimentazione separata.
- Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e i dischi di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo (passaggio da un modulo di alimentazione separata ad un modulo di scarico separato).
- \* Il numero di moduli è illimitato se ordinato con il manifold. Invece se il modulo di alimentazione separata viene aggiunto in un secondo tempo, può constare di due sole unità, una tra le stazioni del manifold e un'altra sul lato U.
- Codice comprensivo di blocco manifold: SSQ2000-P-3-C8-M

#### Attacchi laterali

Lato D

Lato U



17.5

62

Attacco ALIM individuale

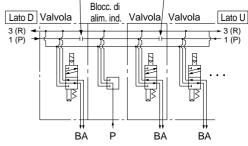
Raccordo istantaneo ø8

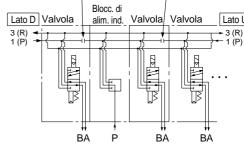
55

25.









#### Assieme componenti opzionali per manifold SQ2000

#### Modulo di scarico separato

#### SSQ2000-R-3-C8

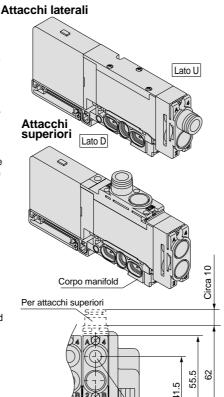
#### Direzione attacco

C8 Attacchi laterali L8 Attacchi superiori

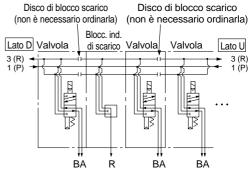
È usato per lo scarico di una valvola singola quando questo interferisce con le altre stazioni del circuito (per una stazione)

Entrambi i lati della stazione, scaricati individualmente vengono interrotti. (Vedere esempi.)

- Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Richieste due posizioni di interruzione per unità. (Il modulo di scarico separato comprende due dischi di blocco alimentazione in grado di bloccare l'alimentazione pneumatica; non è pertanto necessario ordinarle a parte.)
- Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold mediante il modulo di alimentazione separata.
- Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e i dischi di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo (da un modulo di scarico separato ad un modulo di alimentazione separata).
- Il numero di moduli è illimitato se ordinato con il manifold. Invece se il modulo di alimentazione separata viene aggiunto in un secondo tempo, può constare di un massimo di due unità, una tra le stazioni del manifold e un'altra sul lato U.
- Codice comprensivo di blocco manifold: SSQ2000-R-3-C8-M







Attacchi laterali

Per attacchi

superiori

Modulo di scarico/alimentazione separata

#### SSQ2000-PR1-3-C8

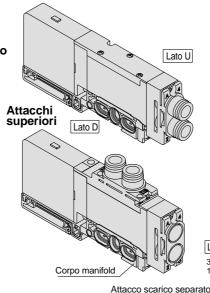
Direzione attacco

C8 Attacchi laterali L8 Attacchi superiori

Questo modulo ha entrambe le funzioni sopra descritte.

(Vedere esempi.)

- Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Ogni unità richiede due posizioni di interruzione alimentazione e scarico. Il modulo di alimentazione e scarico separato comprende due piastre di blocco che interrompono i passaggi di alimentazione e scarico. (2 piastre di blocco alimentazione e 4 piastre di blocco scarico).]
- Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il modulo di alimentazione separata
- Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e i dischi di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo.
- Il numero di moduli è illimitato se ordinato con il manifold. Invece se il modulo di alimentazione separata viene aggiunto in un secondo tempo, può constare di un massimo di due unità, una tra le stazione del manifold e un'altra sul lato U.
- · Codice comprensivo di blocco manifold: SSQ2000-PR1-3-C8-M



AD

Raccordo istantaneo ø8

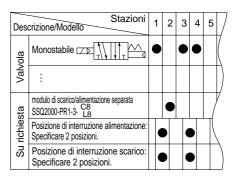
55.5

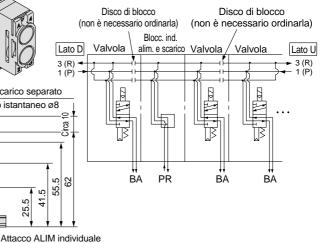
41.5

Raccordo istantaneo ø8

25.5

Attacco scarico separato Raccordo istantaneo ø8





#### Disco di blocco alimentazione

#### SSQ1000-B-R

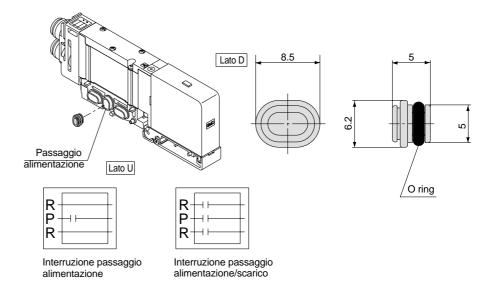
Questo disco si installa tra due stazioni di pressione diversa appartenenti allo stesso manifold. Si usa inoltre con modulo alimentazione separata per interrompere l'alimentazione pneumatica.

 Indicare la stazione di montaggio sul modulo ordinazione manifold.

#### <Etichetta di interruzione>

Quando un passaggio di alimentazione viene interrotto mediante disco di blocco, si applica un'etichetta per verificare dall'esterno della posizione di interruzione (un'etichetta ciascuno).

 Le etichette di indicazione di interruzione vengono applicate quando le piastre di blocco vengono ordinate con i manifold.



#### Disco blocco scarico

#### SSQ2000-B-R

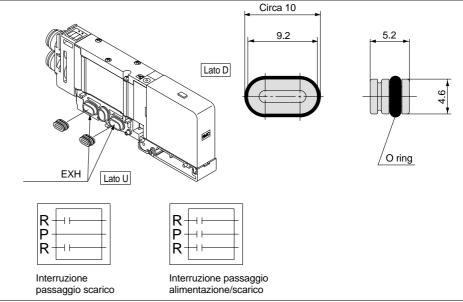
Quando lo scarico di una valvola interferisce con altre stazioni del circuito, questa disco viene inserito tra stazioni per separarne gli scarichi. Si usa inoltre con modulo alimentazione separata per interrompere l'alimentazione pneumatica.

 Indicare la stazione di montaggio sul modulo ordinazione manifold.

#### <Etichetta di interruzione>

Quando un passaggio di alimentazione viene interrotto mediante disco di blocco, si applica un'etichetta per verificare dall'esterno della posizione di interruzione (un'etichetta ciascuno).

 Le etichette di indicazione di interruzione vengono applicate quando le piastre di blocco scarico vengono ordinate con i manifold.

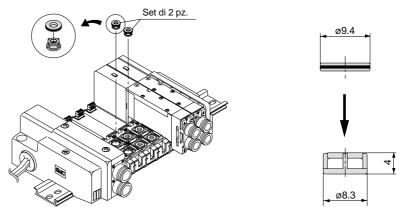


#### Valvola di non ritorno incorporata [-B]

#### SSQ2000-BP

Questa valvola previene malfunzionamenti del cilindro causati dallo scarico proveniente da altre valvole. Si inserisce nell'attacco R (EXH) della valvola interessata. È efficace soprattutto quando usato con cilindri a semplice effetto o elettrovalvole con centri in scarico.

- Per installare valvole unidirezionali solo sulle stazioni richieste, introdurre il codice e specificare la posizione delle stazioni sul modulo per manifold.
- Per installare valvole unidirezionali su tutte le stazioni, indicare "-B" alla fine del codice manifold.



### $oldsymbol{\Lambda}$ Precauzione

- La valvola unidirezionale presenta un leggero trafilamento. Verificare quindi di non restringere lo scarico dell'aria.
- 2. L'area effettiva delle valvole è di circa un 20% minore se si installa una valvola unidirezionale

SV

SY

SYJ SX

VK

VZ

\\_\_\_

VF

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD VFS

vs

VS7

#### Serie SQ1000/2000

#### Assieme componenti opzionali per manifold SQ2000

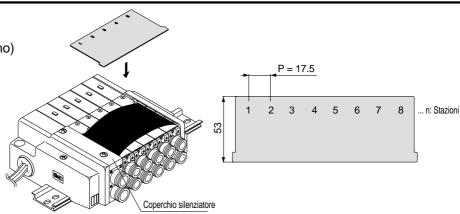
#### Targhetta di identificazione [N]

#### Stazioni SSQ2000-N3 (1 fino al massimo)

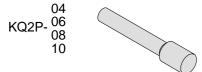
Si tratta di una piastra in resina trasparente dove applicare etichette che descrivono la funzione della valvola, ecc.

Per realizzare l'installazione, piegare leggermente come mostrato ed inserire nelle scanalature situate sul lato della piastra finale. Poiché la piastra non si piega facilmente nel caso di manifold a poche stazioni, togliere il coperchio del silenziatore per realizzare l'installazione.

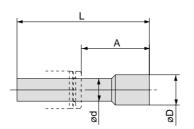
 Per ordinare con manifold aggiungere "-N" alla fine del codice del manifold.



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



Questo tappo viene inserito nell'attacco cilindro e negli attacchi di alimentazione e scarico che non vengono utilizzati. Disponibili in unità di 10 pezzi.



#### Dimensioni

Misura raccordo applicabile ød	Modello	Α	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12

#### Tappo per attacco

#### VVQZ2000-CP

Utilizzato per chiudere gli attacchi del cilindro per convertire una valvola a 5 vie in una valvola a 3 vie.

 Aggiungere "A" o "B" alla fine del codice della valvola se si ordina unitamente alle valvole.

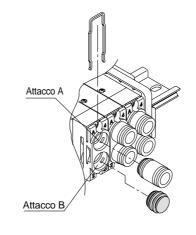
Esempio) SQ2131-5-C8-<u>A</u> (N.A.)

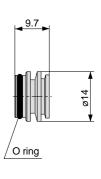
◆ Tappo per attacco A

Esempio) SQ2131-5-C8-B (N.C.)

Tappo per attacco B

Esempio) SQ2131-5-C8-B-M (Attacco B con blocco manifold)



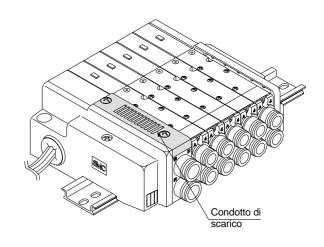


#### Scarico diretto con silenziatore incorporato [-S]

Il condotto di scarico viene situato sul lato superiore della piastra finale del manifold. Il silenziatore incorporato riduce notevolmente il rumore. (Riduzione rumore pari a 30dB)

Nota) Notare che quando si forma eccessiva condensa durante l'alimentazione pneumatica, questa verrà rilasciata insieme allo scarico.

- Aggiungere "-S" alla fine del codice del manifold se si ordina unitamente ai manifold.
- Vedere a p.1.11-125 le precauzioni d'uso e la sostituzione degli elementi.



#### Pilotaggio esterno [-R]

Il pilotaggio esterno può essere usato quando la pressione pneumatica è 0.1 ÷ 0.2 Mpa inferiore alla minima pressione d'esercizio delle elettrovalvole usate per il vuoto. Aggiungere "R" ai codici dei manifold e delle valvole per indicare l'opzione di pilotaggio esterno.

Un attacco M5 verrà installato sul lato superiore del blocco di alimentazione e scarico.

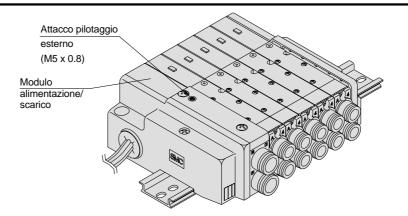
• Esempio per codice valvola SQ2130 R -5-C6

Pilotaggio esterno

• Esempio per codice manifold

\* Indicare "R" per una variante. SS5Q23-08FD1-DR

Pilotaggio esterno



Nota 1) Non è applicabile per valvole doppie a 4 posizioni e 3 vie.

Nota 2) Indicare "RY" per i tipi a basso wattaggio.

Nota 3) Valvole con pilotaggio esterno prevedono uno scarico pilotato con scarico individuale pressurizzabile. Tuttavia, la pressione applicata dallo scarico non deve superare gli 0.4MPa.

#### Raccordo doppio

#### SSQ2000-52A-C10

Diametro **C10** Ø10

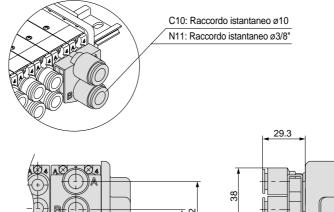
**N11** Ø3/8"

Per azionare un cilindro di gran diametro si azionano contemporaneamente due stazioni per duplicare la portata pneumatica. In tal caso si utilizza un raccordo doppio. Le misure disponibili sono ø10 e ø3/8".

\* Per ordinare con valvole, specificare il codice valvola senza raccordo istantaneo e indicare il codice del raccordo doppio.

Esempio) Codice valvola (Con raccordo istantaneo)

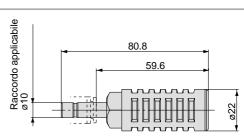
SQ2131-5- C0 ---- 2 set \*SSQ2000- 52A-C10 1 set



#### Silenziatore (per attacco di scarico)

Questo silenziatore viene inserito nell'attacco di scarico centralizzato (raccordo istantaneo).





#### Caratteristiche

Serie	Modello	Sez. equiv. mm² (Fattore Cv)	Riduzione rumori dB
SQ2000	AN200-KM10	26 (1.4)	30

SV

SY

SYJ SX

٧K

VΖ

**VF** 

**VFR** 

VP7

**VQC** 

SQ VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

**VQD VFS** 

**VS** 

VS7

#### Accessori manifold per SQ1000/SQ2000

#### Cablaggio speciale

Il cablaggio interno standard dei kit F, P, J, T e S è doppio (collegato al SOL. A e al SOL. B) a prescindere dal tipo di valvola e accessori. È possibile combinare cablaggio singolo e doppio.

#### 1. Codici di ordinazione

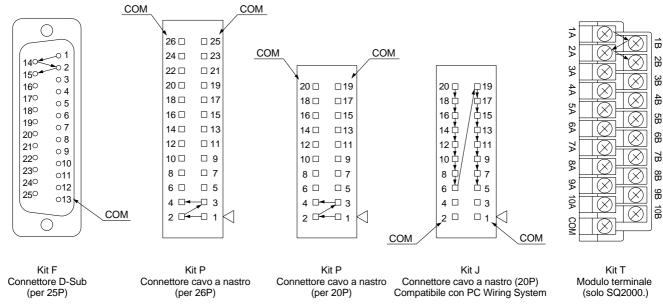
Indicare il simbolo dell'accessorio "-K" nel codice del manifold e specificare le posizioni delle stazioni per il singolo e doppio cablaggio sul modulo manifold. Specificare il cablaggio anche per i connettori di ricambio. (Due connettori di ricambio al massimo vengono inclusi in base al numero rimanente di spinotti. Quando il cablaggio per i connettori di ricambio non viene specificato, essi verranno cablati in base al "Cablaggio del connettore di ricambio" di cui a p.41.11-55.

#### Esempio) **SS5Q13-09 FD0** - **DKS**

• Elencare ulteriori codici in ordine alfabetico.

#### 2. Cablaggio

I terminali dei connettori sono collegati dal solenoide 1 sul lato A nell'ordine indicato dalle frecce, senza saltare nessun terminale.



Vedere pagine 1.11-18 e 1.11-38 per kit S (kit di trasmissione seriale).

#### 3. Max. num. stazioni

Il massimo numero di stazioni manifold viene determinato dal numero di solenoidi. Contare un punto per un tipo a singolo solenoide e due punti per un tipo a doppio solenoide. Determinare il numero di stazioni in modo tale che il numero totale di solenoidi non superi il massimo dei punti riportati nella tabella sottostante.

Kit	Kit F (Connettore D-Sub)	Kit P (Connettore cavo a nastro)		Kit J Connettore cavo a nastro Compatibile con PC Wiring System	Kit T (Modulo terminale ) solo SQ2000.*	Kit S (Seriale)
Esecuzione	FD□	PD□	PDC	JD0	TD0	SD□
ESECUZIONE	25P	26P	20P	20P	100	OD
Max . punti	24 punti	24 punti	18 punti	16 punti	20 punti	16 punti

Nota) Max. stazioni SQ1000: 24 stazioni; SQ2000: 16 stazioni

#### Montaggio guida DIN

Ciascun manifold può essere installato su una guida DIN. Indicare il simbolo "-D" per ordinare i manifold con montaggio su guida DIN.

La guida DIN standard fornita è circa 30mm più lunga della lunghezza totale del manifold con uno specifico numero di stazioni.

Sono disponibili anche le seguenti varianti.

#### • Guida DIN più lunga del tipo standard (per la possibile aggiunta di stazioni, ecc.)

Nel codice del manifold indicare "-D" per il simbolo di montaggio del manifold ed aggiungere il numero delle stazioni richieste dopo il simbolo.

#### Esempio) **SS5Q13-08FD0 - D09BNK**

manifold 8 stazioni

Simbolo accessorio (in ordine alfabetico)

Guida DIN per 9 stazioni

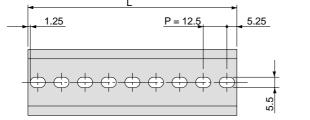
#### • Ordinare solo guida DIN

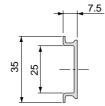
Codice guida DIN

**AXT100- DR - n** 

Nota) Per "n", introdurre un numero nella fila dei "N." della tabella sottostante.

Per la dimensione L vedere i disegni di ciascun kit.





Dimensione I

Difficition	IC L								L-	12.3 X 11 + 10.3
N.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
dimensione L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5
N.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
dimensione L	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
N.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
dimensione L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5
N.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
dimensione I	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

SV

SY

SYJ

SX

۷K

VΖ

**VF** 

**VFR** 

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

**VQZ VQD** 

**VFS** 

**VS** 

VS7

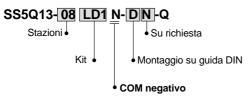
### Accessori manifold per SQ1000/SQ2000

#### **COM** negativo

I codici della seguente valvola si intendono per la versione COM negativo. I codici del manifold sono gli stessi della versione standard, eccezion fatta per il kit L. La versione COM negativo non è disponibile per il kit S.

• Codice d'ordinazione per valvole COM negativo (esempio)

• Codice d'ordinazione per manifold COM negativo (esempio)



#### Raccordi istantanei in pollici.

Per i raccordi istantanei in pollici, utilizzare i seguenti codici. Inoltre, il colore del pulsante di rilascio è arancione.

• Codici di ordinazione delle valvole (esempio)



Codici di ordinazione del manifold (esempio)

Aggiungere "00T" alla fine del codice.

#### Aggiunta di stazioni manifold per SQ1000/SQ2000

#### 1. Uso del connettore di ricambio per l'aggiunta di stazioni

Come mostrato nella tabella sottostante, il cablaggio dei connettori di ricambio sono basati sul rimanente numero di pin (rimanente numero di pin rispetto al massimo numero di solenoidi di ogni kit). Le seguenti procedure servono per usare i connettori di ricambio con il fine di aggiungere stazioni.

#### • Cablaggio connettore di ricambio

Pin restanti	4 pin o più	3 pin	2 pin	1 pin	0 pin
Cablaggio connettore	2 per cablaggio	1 per cablaggio bistabile (sul lato stazione minore)	1 per cablaggio	1 per cablaggio	Nessuno
di ricambio	bistabile	1 per cablaggio monostabile	bistabile	monostabile	

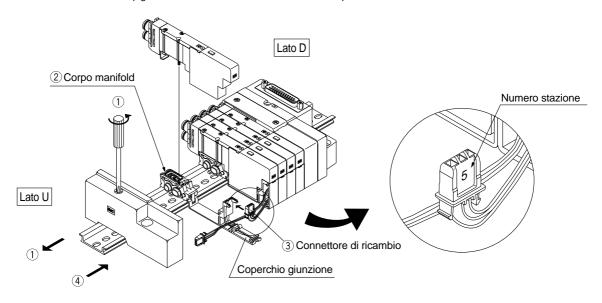
#### Guida alla preparazione

• Valvole con blocco manifold (vedere pp. 1.11-5 e 1.11-23) o blocco manifold (vedere p.1.11-27)

#### Passi da seguire per l'aggiunta di stazioni

- 1) Allentare la vite di presa della piastra finale del lato U e aprire il manifold.
- 2 Montare il blocco manifold da aggiungere.
- ↓
  ③ Aprire il coperchio di unione e collegare il connettore di ricambio. Combinare la posizione della stazione aggiunta e il numero della stazione del connettore di ricambio.
- Premere sulla piastra terminale per eliminare qualsiasi spazio tra i blocchi manifold e serrare la vite di presa. (Coppia di serraggio 0.8 ÷ 1.0N·m)

Nota 1) Ordinare un blocco manifold con cavo per il kit L poiché con il kit non è compreso il connettore di ricambio. (Vedere p.1.11-56.) Nota 2) Non permettere che i cavi restino impigliati tra i manifold o durante la chiusura del coperchio di unione.



SV

SY

SYJ SX

**2**X

VK

٧Z

۷F

VFR

VP7

VFI

VQC

SQ VQ

...

VQ4

VQ5

VQZ VQD

VFS

VS

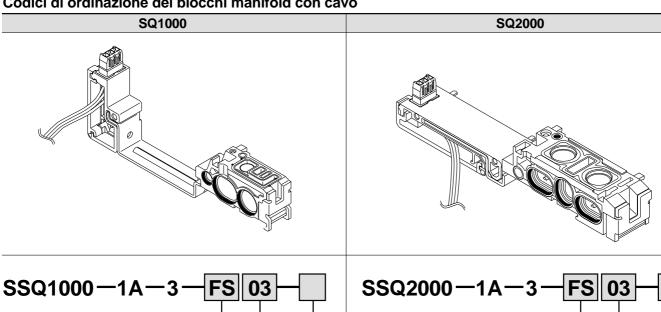
VS7

### Aggiunta di stazioni manifold per SQ1000/SQ2000

#### 2. Aggiunta di stazioni senza uso di connettori di ricambio

Sono compresi i connettori di ricambio per 2 stazioni. Per aggiungere 3 stazioni o più, ordinare i blocchi manifold con il cavo indicato nelle tabelle sottostanti.

#### Codici di ordinazione dei blocchi manifold con cavo



### Tipo di cavi •

F0	Senza cavo (Per uso del connettore di ricambio per l'aggiunta di stazioni)
FS	Kit F (Kit Connettore D-Sub) Cablaggio monostabile
FW	Kit F (Kit Connettore D-Sub) Cablaggio bistabile
PS	P, J kit (Cavo a nastro) Cablaggio monostabile
PW	Kit P, J (Cavo a nastro) Cablaggio bistabile
LO	Kit L (Kit cavi liberi) Lunghezza cavo 0,6m
L1	Kit L (Kit cavi liberi) Lunghezza cavo 1.5m
L2	Kit L (Kit cavi liberi) Lunghezza cavo 3.0m
ss	Kit S (Kit di trasmissione seriale) Cablaggio monostabile
sw	Kit S (Kit di trasmissione seriale) Cablaggio bistabile

#### Stazioni applicabili •

01	1 stazione
24	24 stazioni

Nota 1) Non è richiesto nessun simbolo per

Nota 2) Indicare da "01" a "16" per il kit S.

#### Su richiesta •

-	Nessuno		
В	Valvola di non ritorno		
R	Pilotaggio esterno		

Nota) Introdurre "-BR" per entrambe

#### Tipo di cavi •

F0	Senza cavo (per uso del connettore di ricambio per l'aggiunta di stazioni)			
FS	Kit F (Kit Connettore D-Sub) Cablaggio monostabile			
FW	Kit F (Kit Connettore D-Sub) Cablaggio bistabile			
PS	Kit P, J (Cavo a nastro) Cablaggio monostabile			
PW	Kit P, J (Cavo a nastro) Cablaggio bistabile			
TS	Kit T (Kit blocco terminale) Cablaggio monostabile			
TW	Kit T (Kit blocco terminale) Doppio cablaggio			
L0	Kit L (Kit cavi liberi) Lunghezza cavo 0,6m			
L1	Kit L (Kit cavi liberi) Lunghezza cavo 1.5m			
L2	Kit L (Kit cavi liberi) Lunghezza cavo 3.0m			
ss	Kit S (Kit di trasmissione seriale) Cablaggio monostabile			
sw	Kit S (Kit di trasmissione seriale) Cablaggio bistabile			

#### Stazioni applicabili •

01	1 stazione
16	16 stazioni

Nota) Non è richiesto nessun simbolo per "F0".

#### Su richiesta

_	Nessuno
В	Valvola di non ritorno
R	Pilotaggio esterno

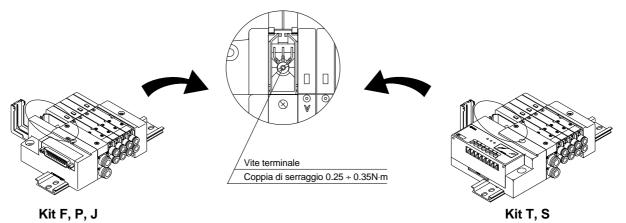
Nota) Introdurre "-BR" per entrambe le opzioni.

#### 3. Metodo di connessione (Vedere a p. 1.11-55 le procedure per l'aggiunta di stazioni al blocco manifold.)

Collegare gli assiemi dei cavi compresi nei manifold come segue..

#### 1 Collegamento dei terminali comuni

Collegare il terminale tondo del cavo rosso al terminale comune inserito nel coperchio di giunzione.



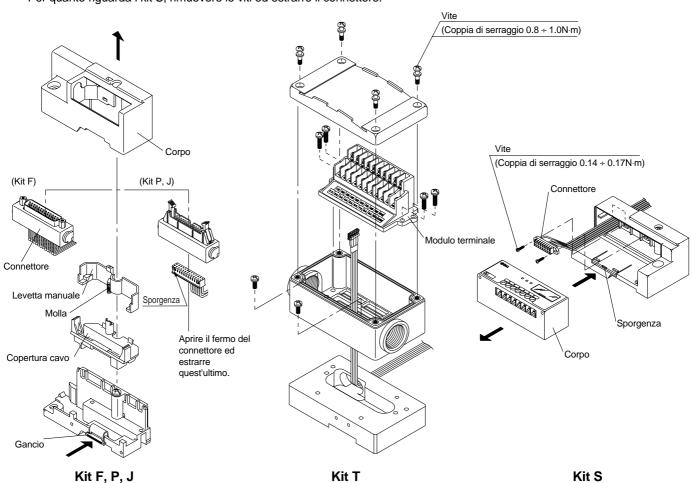
#### 2 Estrazione dei connettori

Estrarre il connettore per collegare il cavo.

• Per i kit F, P, e J estrarre e rimuovere il corpo esercitando una forte pressione verso il basso sul gancio mediante un cacciavite a testa piatta, ecc.

Rimuovere la leva manuale e la copertura del cavo, quindi estrarre il connettore.

- Per quanto riguarda i kit T, rimuovere le viti ed estrarre il blocco terminale.
- Per quanto riguarda i kit S, rimuovere le viti ed estrarre il connettore.



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VFI

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD VFS

vs

VS7

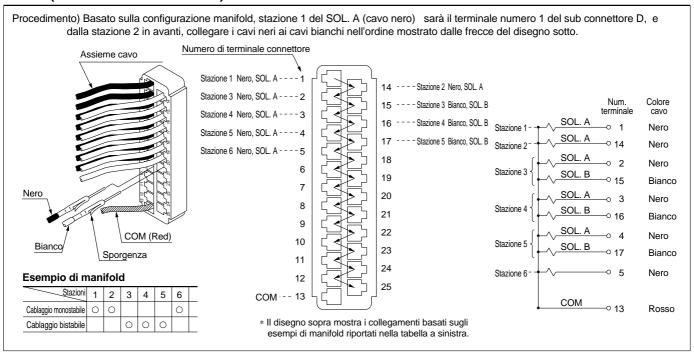
#### Aggiunta di stazioni manifold per SQ1000/SQ2000

(3) Collegare il cavo nero e il cavo bianco nelle posizioni mostrate sotto.

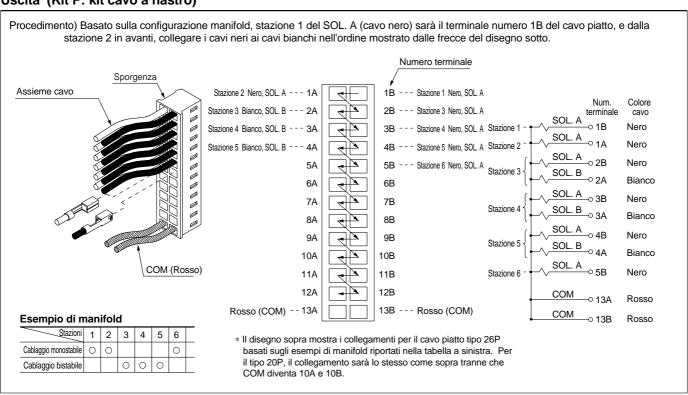
#### **⚠**Precauzione

- 1) Dopo aver inserito il perno, confermare che il gancio del perno sia bloccato tirando delicatamente il cavo.
- 2) Non tirare il cavo con eccessiva forza. Verificare inoltre che i cavi non restino impigliati tra i manifold o nel coperchio durante la chiusura.

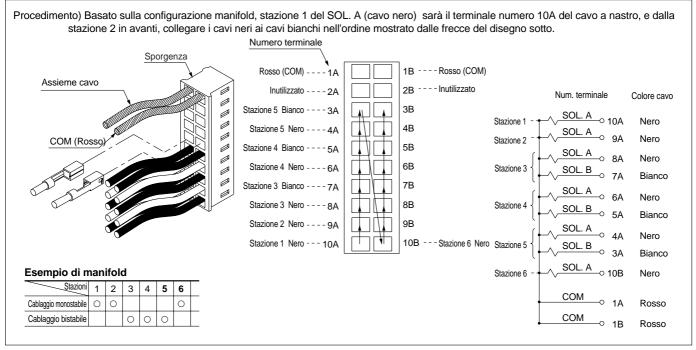
#### **Uscita (Kit F Kit Connettore D-Sub)**



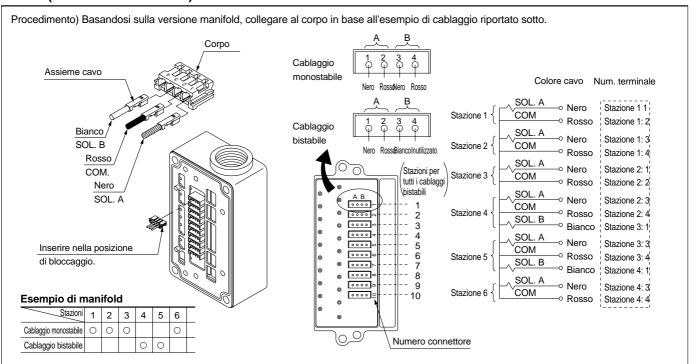
#### Uscita (Kit P: kit cavo a nastro)



#### Uscita (Kit J cavo a nastro, Compatibile con PC Wiring System)



#### Uscita (Kit T blocco terminale)



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ VQD

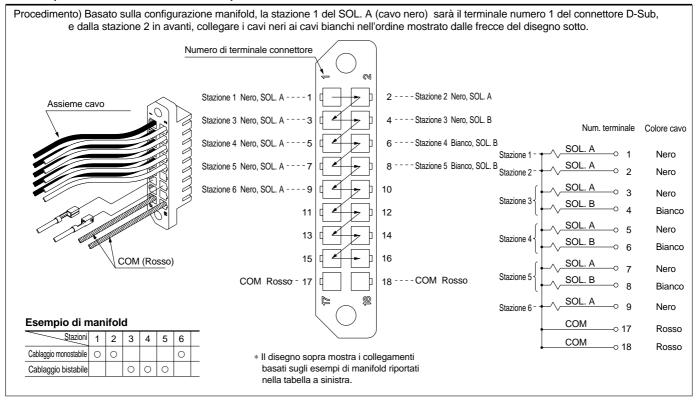
VFS

vs

VS7

### Aggiunta di stazioni manifold per SQ1000/SQ2000

#### Uscita (Kit S di trasmissione seriale)



SV

SY

SYJ

SX

VK

٧Z

۷F

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5 VQZ

VQD

VFS

vs

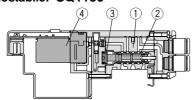
VS7

### Serie **SQ1000/2000**

### Costruzione/Serie SQ1000 parti principali plug-in e assiemi valvola pilota

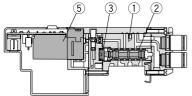
#### Metallo su metallo

Monostabile: SQ1130



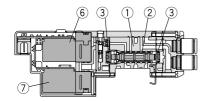


#### Bistabile (latching): SQ1230



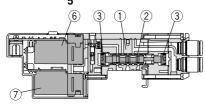


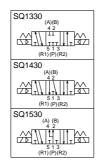
#### Bistabile (doppio solenoide): SQ1230D





3 posizioni: SQ14 30





#### Componenti

N.	Descrizione Materiale	
1 Corpo Zinco pr		Zinco pressofuso
2	Fascetta per bobina	Acciaio inox (metallo su metallo)
	Bobina	Alluminio (tenuta in elastomero)
3	Spola	Resina

#### Assieme valvola pilota Nota)

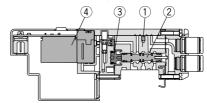
	Assicine varvoia pilota				
N.	Tipo	SQ1□3□			
4	Per singolo	VQ110S (K) - 5 (N)J11(B)-1			
5	Per bistabile (latching)	VQ110SL- <sup>5</sup> <sub>6</sub> J12-1 COM negativo: VQ110SN- <sup>5</sup> <sub>6</sub> J12-1			
6	Per bistabile (doppio solenoide) su lato A	VQ110S <sub>(Y)</sub> -5 <sub>6</sub> (N)J13(B)-1			
	Per 3P, doppia spola a 3 vie su lato A				
	Per bistabile (doppio solenoide) su lato B				
	Per 3P, doppia spola 3 vie su lato B				

Nota) – : Standard

- B: Azionamento manuale bloccabile
- N: COM negativo
- Y: Basso consumo

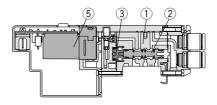
#### Tenuta in elastomero

Monostabile: SQ1131



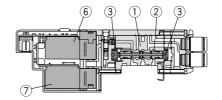


#### Bistabile (latching): SQ1231



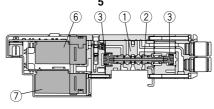


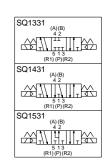
#### Bistabile (doppio solenoide): SQ1231D



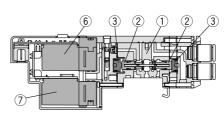


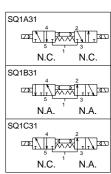






### Valvola doppia spola a 3 vie: SQ1B31

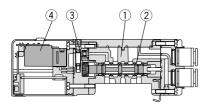




#### Costruzione/Serie SQ2000 parti principali plug-in e assiemi valvola pilota

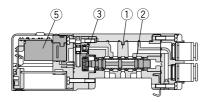
#### Metallo su metallo

Monostabile: SQ2130



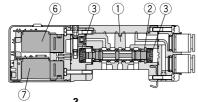


#### Bistabile (latching): SQ2230



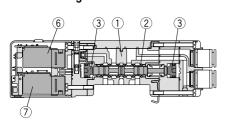


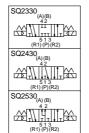
#### Bistabile (doppio solenoide): SQ2230D





3 posizioni: SQ2  $\frac{3}{4}$ 30





#### Componenti

N.	N. Descrizione Materiale	
1	Corpo	Alluminio pressofuso
	Fascetta per bobina	Acciaio inox (metallo su metallo)
2	Bobina	Alluminio (tenuta in elastomero)
3	Spola	Resina

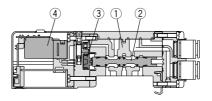
4	Assiemi vaivoia pilota Nota)				
Ī	N.	Esecuzione	SQ2□3□		
	4	Per monostabile	VQ111S(Y)- <sup>5</sup> <sub>6</sub> (N)J31-1		
	5	Per bistabile (latching)	VQ110SL- <sup>5</sup> <sub>6</sub> J32-1 COM negativo: VQ110SN- <sup>5</sup> <sub>6</sub> J32-1		
6	Per bistabile (doppio solenoide) su lato A	VQ111S(Y)- <sup>5</sup> <sub>6</sub> (N)J23-1			
	Per 3P, doppia spola a 3 vie su lato A				
7	Per bistabile (doppio solenoide) su lato B	→ VQ111S(Y)-?(N)J34-1			
	Per 3P, doppia spola a 3 vie su lato B				

Nota) -: Standard

N: COM negativo Y: Basso consumo

#### Tenuta in elastomero

Monostabile: SQ2131





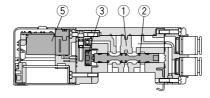
SV

SY

SYJ

SX

Bistabile (latching): SQ2231







۷K

٧Z ۷F

**VFR** 



VP7

**VQC** 

SQ

VQ

VQ4

VQ5

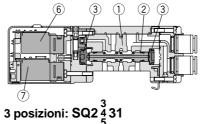
**VQZ** 

**VQD VFS** 

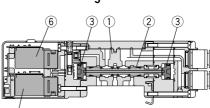
VS

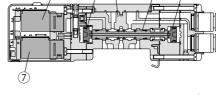
VS7

VQ7

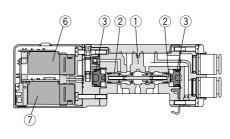


Bistabile (doppio solenoide): SQ2231D





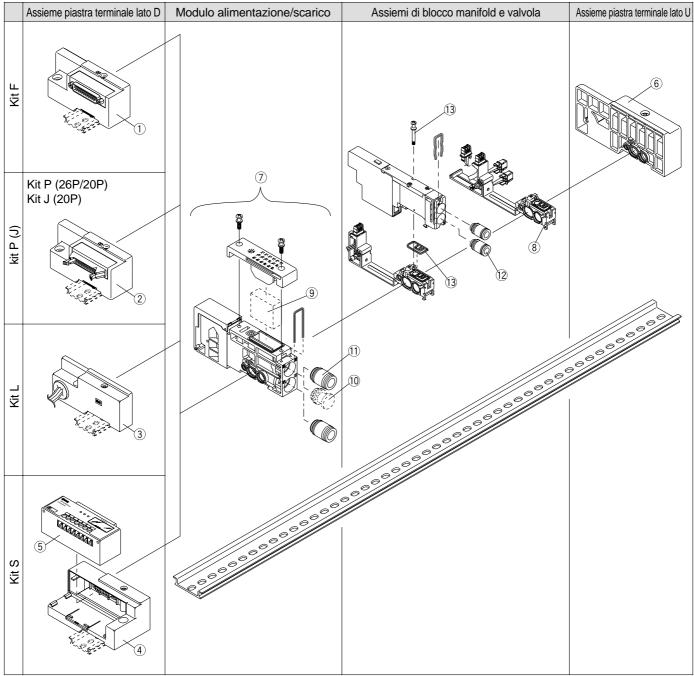
Valvola doppia spola a 3 vie: SQ2 B 31



### Serie **SQ1000/2000**

### Esploso del manifold/SQ1000 (Manifold plug-in) SS5Q13

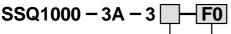
#### (Kit F, P, J, L, S)



#### Parti di ricambio manifold

Vedere da p.1.11-55 a p.1.11-60 l'appendice "Aggiunta di stazioni manifold" il montaggio di ogni singola parte.

#### <1234 Assieme piastra terminale lato D>



#### Montaggio manifold

E Es	ecuzione montaggio diretto

• Connessione elettrica			:2
F0	Kit F	1	
P0	Kit P (26P)		
PC0	Kit P (20P)	2	
J0	Kit J (20P)		

**(4)** 

Kit L

Kit S

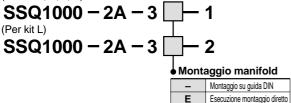
S<sub>0</sub>

#### <<sup>5</sup> Unità SI>

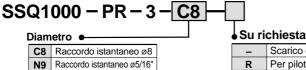
Manifold applicabile	Codici	Descrizione
kit SDF	EX140-SUW1	Compatibile con sistema di cablaggio ridotto NKE
kit SDH	EX140-SUH1	Compatibile con sistema H di cablaggio ridotto NKE
kit SDJ1	EX140-SSL1	Compatibile con Sistema S-LINK (16 punti)
kit SDJ2	EX140-SSL2	Compatibile con Sistema S-LINK (8 punti)
kit SDQ	EX140-SDN1	Compatibile con DeviceNet (16 punti)
kit SDR1	EX140-SCS1	OMRON: compatibile con CompoBus/S (16 punti)
kit SDR2	EX140-SCS2	OMRON: compatibile con CompoBus/S (8 punti)
kit SDV	EX140-SMJ1	Mitsubishi: compatibile con sistema CC-LINK (16 punti)

#### < 6 Assieme piastra terminale lato U>

(Per kit F, P, J, S)



Assieme modulo alimentazione/scarico>



8	Raccordo istantaneo ø8	_	Scarico centralizzato
19	Raccordo istantaneo ø5/16"	R	Per pilota esterno
		s	Per condotto di scarico diretto con silenziatore incorporato

Nota) Introdurre "-RS" per entrambe le opzioni.

#### < 8 Assieme blocco manifold>

Kit P: kit cavo a nastro

Kit J Compatibile con PC Wiring System Cablaggio bistabile

Kit S: Kit di trasmissione seriale Cablaggio monostabile

Kit S: Kit di trasmissione seriale Cablaggio bistabile

Cablaggio bistabile

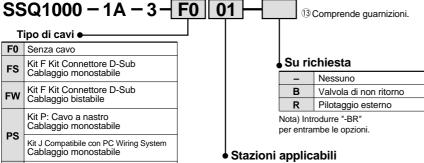
Kit L: Kit cavi liberi

Kit L: Kit cavi liberi

Lunghezza cavo 0,6m

Lunghezza cavo 1.5m Kit L: Kit cavi liberi Lunghezza cavo 3m

PW



Stazioni applicabili (Per kit F, P, J, S)

01	Stazione 1
:	:
24	Stazione 24

Nota 1) Non è richiesto

nessun simbolo per "F0".

Nota 2) Indicare da "01" a "16" per il kit S.

#### <9 Elementi>

#### SSQ1000 - SE

Nota) Codice per per un set da 10 pz. Particolari sulle procedure di sostituzione a pag. 1.11-125.

< 10 Tappi per attacchi>

#### VVQZ2000 - CP

#### <11) Assieme raccordo>

(Per attacchi P, R)

#### VVQ1000 - 51A - C8

#### Diametro •

Raccordo istantaneo ø6
Raccordo istantaneo ø8
Raccordo istantaneo ø1/4"
Raccordo istantaneo ø5/16"

Nota) Disponibile per unità da 10 pz.

#### < 2 Assieme raccordo>

(Per attacco cilindro)

#### VVQ1000 - 50A - C3

#### Diametro •

C3	Raccordo istantaneo ø3.2
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
M5	Filettatura M5
N1	Raccordo istantaneo ø1/8"
N3	Raccordo istantaneo ø5/32"
N7	Raccordo istantaneo ø1/4"

Nota) Disponibile per unità da 10 pz.

### <® Assieme vite e guarnizione>

#### SQ1000 – GS

Nota) Codice per 10 pz. ciascuno di guarnizioni e viti.

SV

SY

SYJ

SX VK

VΖ

۷F

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD VFS

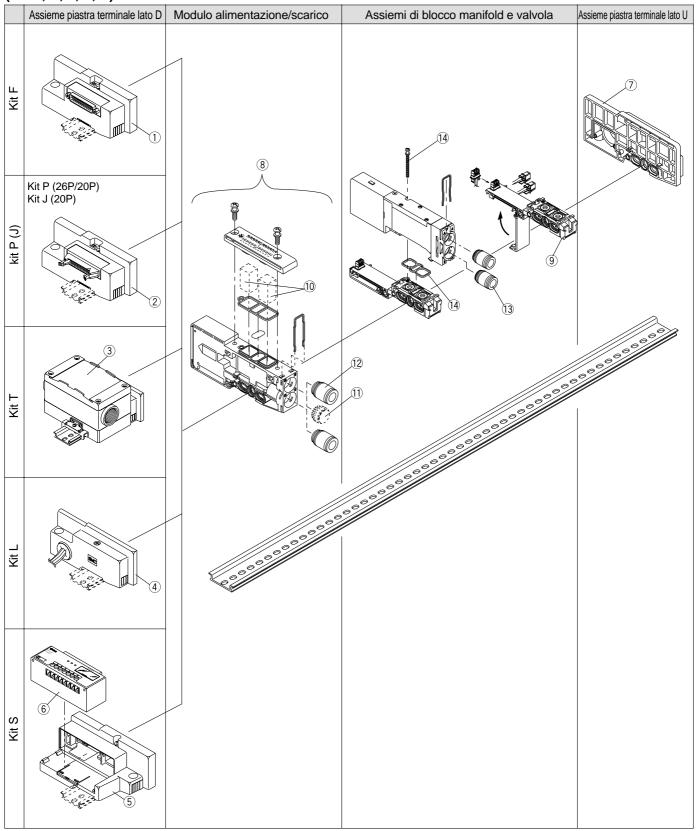
VS

VS7

### Serie **SQ1000/2000**

### Esploso manifold/SQ2000 (Manifold plug-in) SS5Q23

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



#### Parti di ricambio manifold

Vedere da p.1.11-55 a p.1.11-60 l'appendice "Aggiunta di stazioni manifold" il montaggio di ogni singola parte.

#### <(1)(2)(3)(4)(5) Assieme piastra terminale lato D>



#### Montaggio manifold

-	Montaggio su guida DIN			
Е	Esecuzione montaggio diretto			

#### Connessione elettrica

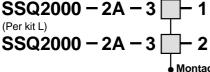
F0	Kit F	1
P0	Kit P (26P)	
PC0	Kit P (20P)	2
J0	Kit J (20P)	
T0	Kit T	3
Nil	Kit L	4
S0	Kit S	(5)

#### <6Unità SI>

Manifold applicabile Codici		Descrizione	
kit SDF EX140-SUW1		Compatibile con sistema di cablaggio ridotto NKE	
kit SDH EX140-SUH1		Compatibile con sistema H di cablaggio ridotto NKE	
kit SDJ1	EX140-SSL1	Compatibile con Sistema S-LINK (16 punti)	
kit SDJ2	EX140-SSL2	Compatibile con Sistema S-LINK (8 punti)	
kit SDQ	EX140-SDN1	Compatibile con DeviceNet (16 punti)	
kit SDR1	EX140-SCS1	OMRON: compatibile con CompoBus/S (16 punti)	
kit SDR2 EX140-SCS2		OMRON: compatibile con CompoBus/S (8 punti)	
kit SDV EX140-SMJ1		Mitsubishi: compatibile con sistema CC-LINK (16 punti)	

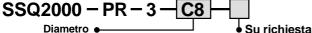
#### < 7 Assieme piastra terminale lato U>

(Per kit F, P, J, T, S)



Montaggio manifold
 Montaggio su guida DIN
 E Esecuzione montaggio diretto

#### < 8 Assieme modulo alimentazione/scarico>



•	Diametro -						
	C8	Raccordo istantaneo ø8					
	C10	Raccordo istantaneo ø10					
	N9	Raccordo istantaneo ø5/16"					
	N11	Raccordo istantaneo ø3/8"					

-	Scarico centralizzato
R	Per pilota esterno
S	Per condotto di scarico diretto con silenziatore incorporato

#### < 9 Assieme blocco manifold>

Nota) Introdurre "-RS" per entrambe le opzioni.

Valvola di non ritorno

R Pilotaggio esterno

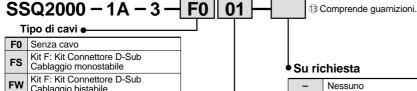
Nota) Introdurre "-BR" per entrambe

le opzior

Stazioni applicabili

O1 Stazione 1

Nota 1) Non è richiesto nessun simbolo per "F0".



		Cablaggio bistabile
	PS	Kit P: Cavo a nastro Cablaggio monostabile
	PS	Kit J: Compatibile con PC Wiring System Cablaggio singolo
		Kit P: Cavo a nastro

PW	Kit P: Cavo a nastro Cablaggio bistabile
	Kit J: Compatibile con PC Wiring System Cablaggio bistabile
TS	Kit T: Kit blocco terminale

	Kit T: Kit blocco terminal Cablaggio bistabile
LO	Kit L: Kit cavi liberi Lunghezza cavo 0,6m

L1 Kit L: Kit cavi liberi
Lunghezza cavo 1.5m
Kit L: Kit cavi liberi

Lunghezza cavo 3m

Kit S: Kit di trasmissione seriale Cablaggio monostabile

Kit S: Kit di trasmissione seriale Cablaggio bistabile

< 10 Elementi>

#### SSQ2000 - SE

Nota) Codice per per un set da 10 pz. Particolari sulle procedure di sostituzione a pag. 1.11-125.

<11 Tappi per attacchi>

**VVQZ3000 - CP** 

< 2 Assieme raccordo>

(Per attacchi P, R)

VVQ2000 - 51A - C8

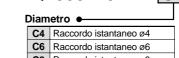
#### Diametro -

C8	Raccordo istantaneo ø8
C10	Raccordo istantaneo ø10
N9	Raccordo istantaneo ø5/16"
N11	Raccordo istantaneo ø3/8"

Nota) Disponibile per unità da 10 pz.

#### Assieme raccordo> (Per attacco cilindro)

VVQ1000 - 51A -



C6 Raccordo istantaneo ø6
C8 Raccordo istantaneo ø8
N3 Raccordo istantaneo ø5/32"
N7 Raccordo istantaneo ø1/4"
N9 Raccordo istantaneo ø5/16"
O1 Filettatura Rc 1/8

Nota) Disponibile per unità da 10 pz.

### < 4 Assieme vite e guarnizione>

SQ2000 - GS

Nota) Codice per 10 pz. ciascuno di guarnizioni e viti.

SV

SY

SYJ

SX VK

VZ

۷F

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

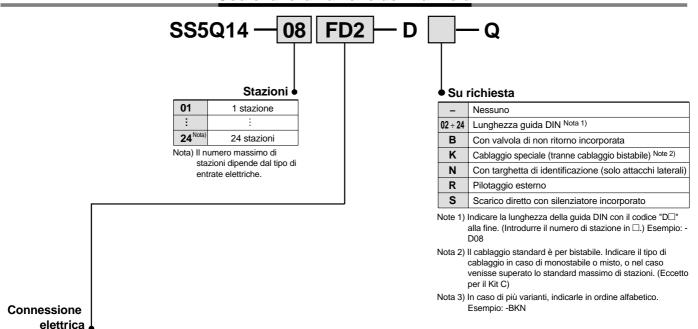
VFS VS

VS7

### Serie SQ1000

# Plug lead

### Codici di ordinazione del manifold

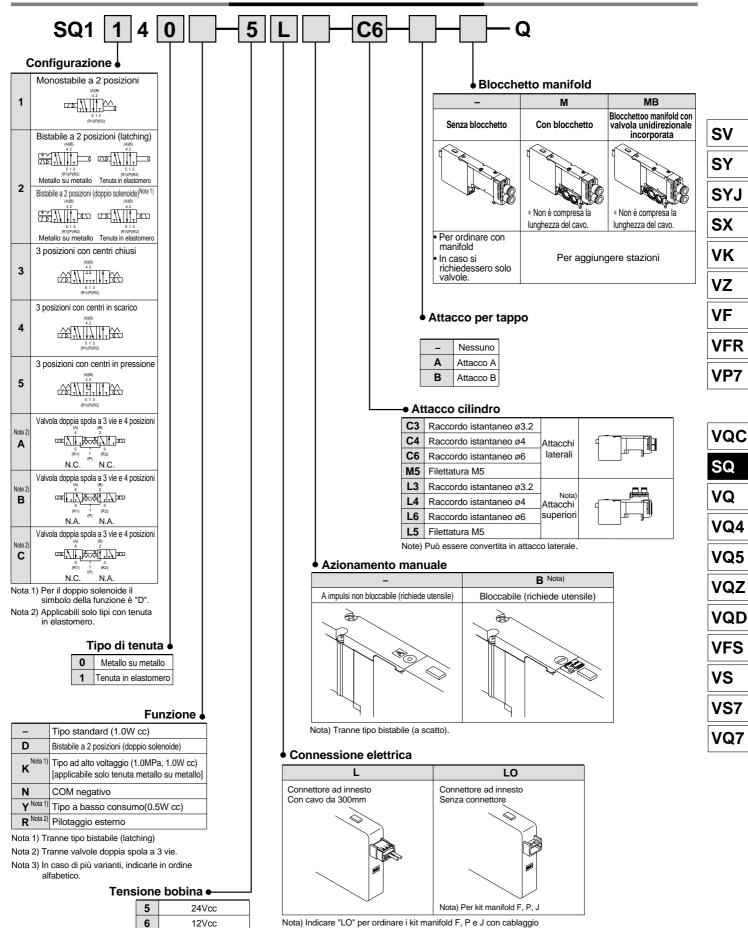


Descrizione kit		Orientamento cavi	Tipo di cavo	Numero standard di stazioni	Max. numero di stazioni per cablaggio	Numero Nota 2) massimo di solenoidi
F kit Lato U	FD0		Kit Connettore D-Sub (25P), senza cavo			24
	FD1	Lato D	Kit Connettore D-Sub (25P), con cavo di 1.5m	4 40		
Kit Lato D	FD2	Lato D	Kit Connettore D-Sub (25P), con cavo di 3.0m	1 ÷ 12	24	
Connettore D-Sub	FD3		Kit Connettore D-Sub (25P), con cavo di 5.0m			
P kit	PD0		Kit Cavo a nastro (26P), senza cavo			
	PD1	Nota 1)	Kit Cavo a nastro (26P), con cavo di 1.5m		0.4	24
	PD2	Lato D	Kit Cavo a nastro (26P), con cavo di 3.0m	1 ÷ 12	24	
(26P)	PD3		Kit Cavo a nastro (26P), con cavo di 5.0m			
Kit connettore cavo a nastro (26P)			Kit Cavo a nastro (26P), senza cavo	1 ÷ 9	18	18
Lavo a nastro (20P) (Compatibile con PC Wiring System)		Lato D	Cavo a nastro (20P) Compatibile con PC Wiring System	1 ÷ 8	16	16
C kit		_	Kit connettore	1 ÷ 24	_	_

Nota 1) Ordinare separatamente il cavo 20P per il kit P.

Nota 2) Il numero massimo di stazioni non deve superare il massimo numero di solenoidi. (Il numero di solenoidi si conta: 1 per singolo solenoide e 2 per doppi solenoidi tipo 3P e 4P.

#### Codici di ordinazione delle valvole

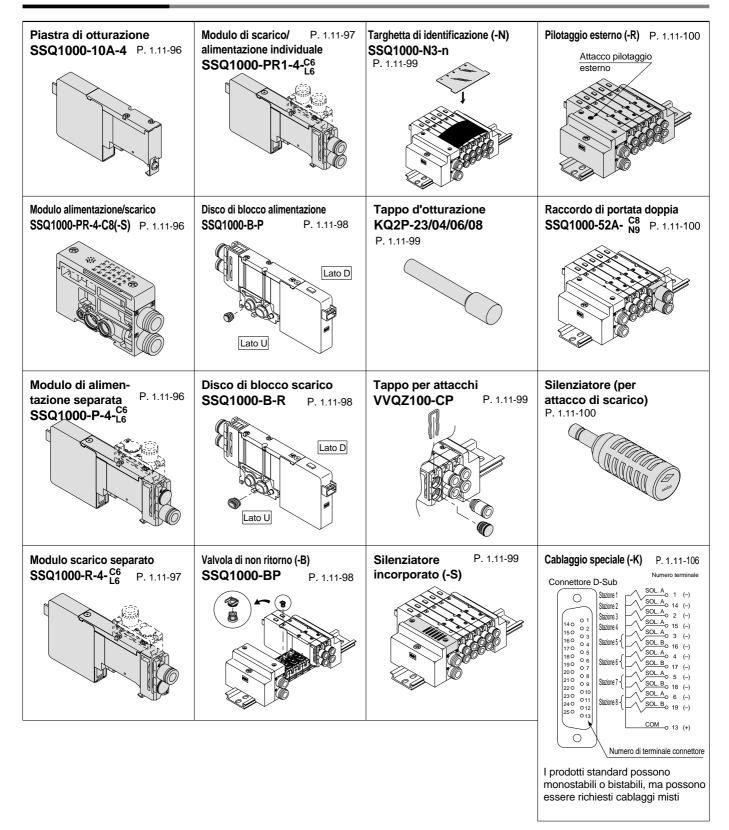


centralizzato, poiché il cavo sarà collegato al lato manifold.

Nota) Indicatore ottico e soppressore di picchi incorporati.

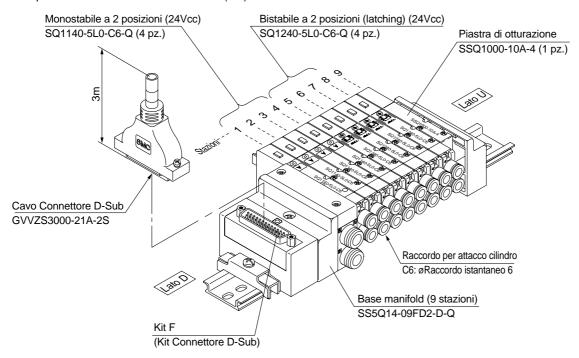
1.11-69

#### Accessori manifold



#### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

Esempio: Kit Connettore D-Sub con cavo (3m)



 SS5Q14-09FD2-D-Q
 1 set: Base manifold 9 stazioni kit F.

 SQ1140-5L0-C6-Q
 4 pz.: Monostabile a 2 posizioni

 SQ1240-5L0-C6-Q
 4 pz.: Bistabile a 2 posizioni (latching)

SSQ1000-10A-4 ...... 1 set: Piastra di otturazione

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte 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 SQ1000

#### Caratteristiche valvola



## Simboli Monostabile a 2 posizioni Bistabile a 2 posizioni (latching) ₩, 5 1 3 (R1) (P) (R2) 5 1 3 (R1) (P) (R2) Metallo su metallo Tenuta in elastomero Bistabile a 2 posizioni (doppio solenoide) (A)(B) (A)(B) Metallo su metallo Tenuta in elastomero 3 posizioni con centri chiusi 3 posizioni con centri in scarico 3 posizioni con centri in pressione Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni (A) Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni (B) N.A. Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni (c)

#### Modelli

		Funzione			Nota 1) Sez. equiv.	Tempo di risposta ms <sup>Nota 2)</sup>		Peso (g)
Serie		Funzione	Modello		mm²	Standard: 1W	Basso consumo	
		Monostabile	Metallo su metallo	SQ1140	3.2 (177)	≤ 12	≤ 15	80
	  - <u>-</u>	IVIOLIOSIADILE	Tenuta in elastomero	SQ1141	4.5 (245)	≤ 15	≤ 20	80
	posizioni	Bistabile	Metallo su metallo	SQ1240	3.2 (177)	≤ 15	_	80
	posi	(latching)	Tenuta in elastomero	SQ1241	4.5 (245)	≤ 20	_	80
	7	Bistabile (doppio solenoide)	Metallo su metallo	SQ1240D	3.2 (177)	≤ 10	≤ 13	95
			Tenuta in elastomero	SQ1241D	4.5 (245)	≤ 15	≤ 20	95
SQ1000		Centri chiusi	Metallo su metallo	SQ1340	2.9 (157)	≤ 20	≤ 26	100
54,000	. <u>=</u>		Tenuta in elastomero	SQ1341	3.2 (177)	≤ 25	≤ 33	100
	posizioni		Metallo su metallo	SQ1440	3.2 (177)	≤ 20	≤ 26	100
	3 po	Centri in scarico	Tenuta in elastomero	SQ1441	4.5 (245)	≤ 25	≤ 33	100
	(,)	Centri in pressione	Metallo su metallo	SQ1540	2.9 (157)	≤ 20	≤ 26	100
			Tenuta in elastomero	SQ1541	3.2 (177)	≤ 25	≤ 33	100
	4 posizioni	Valvola doppia spola a 3 vie	Tenuta in elastomero	SQ1 <sub>c</sub> 41	3.2 (177)	≤ 25	≤ 33	95

Nota 1) Valori per l'attacco del cilindro di C6.

Note 2) Basato su JISB8375-1981. (Valori intesi con un'alimentazione di pressione di 0.5MPa e indicatore ottico e soppressore di picchi. Il valore cambia a seconda della pressione e della qualità dell'aria.)

#### Caratteristiche

	Costruzion	e valvola		Metallo su metallo	Tenuta in elastomero	
	Fluido			Aria, gas inerti		
	Max. press	sione d'ese	ercizio	0.7MPa (Alta press	ione: 1.0MPa) Nota 3)	
		Monostabile		0.1MPa	0.15MPa	
<u>a</u>	Min.	Bistabile	(latching)	0.18MPa	0.18MPa	
0	pressione	Bistabile (d	oppio solenoide)	0.1MPa	0.1MPa	
×	d'esercizio	3 posizio	ni	0.1MPa	0.2MPa	
Tipo di valvola		4 posizioni		_	0.15MPa	
=	Temperatura d'esercizio			−10 ÷ 50°C Nota 1)		
	Lubrificazione			Non richiesta		
	Azionamento manuale della valvola pilota			Tipo a impulsi/Tipo a bloccaggio (richiede utensile)		
	Resistenza agli urti e alle vibrazioni Nota 2)			30/150 m/s <sup>2</sup>		
	Grado di p	rotezione		Protezione antipolvere		
9 o	Tensione nominale bobina			12Vcc, 24Vcc		
tick oid	Fluttuazioni di tensione ammissibili			±10% della tensione nominale		
Caratteristiche del solenoide	Isolamento	bobina		Equivalente alla classe B		
aratt del s	Consumo d	li potenza	24Vcc	1W cc (42mA), 0.5W cc (21mA) Nota 4)		
ت ت	(Corrente)		12Vcc	1W cc (83mA), 0.5	5W cc (42mA) Nota 4)	

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

Nota 2) Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta ad una scansione tra 8.3 e 2.000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione energizzata che no.

Resistenza agli urti: Sottoposta alla prova d'urto con apposita apparecchiatura non si riscontrano malfunzionamenti. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione energizzata che no.

Note 3) Solo metallo su metallo [Tranne tipo bistabile (latching).]

Nota 4) Valore per basso consumo (0.5W) .

N.C.

# Caratteristiche manifold

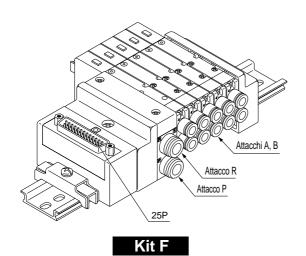
Modello base		nfigurazi tacco <sup>Not</sup>		Elettrovalvole	Tipo di connessione		Nota 3) Stazioni	Nota 4) Peso di	Peso aggiuntivo
Modello base	P, R	A. B. A. B.						5 stazioni (g)	per una stazione (g)
	C8		C3 (per ø3.2) C4 (per ø4)		Kit F Connettore D-Sub		1 ÷ 12	420	20
	(per ø8)	Laterale	C6 (per ø6)		Kit P: Cavo a nastro	26P	1 ÷ 12	420	20
995014-00-0	Su richiesta		M5 (filettatura M5)	SQ1 40		20P	1 ÷ 9	420	20
11	Scarico diretto con silenziatore	Nota 2)	1 1 4 (per ø4)	SQ1□41	Kit J Cavo a nastro Compatibile con PC Wiring	System	1 ÷ 8	420	20
	incorporato /	Superiore	L6 (per Ø6) L5 (filettatura M5)		Kit C connettore		1 ÷ 12	460	35

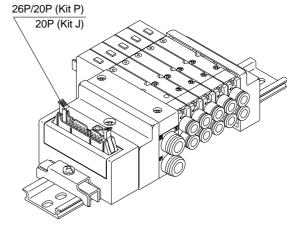
Nota 1) Disponibili anche raccordi istantanei in pollici. Particolari a pag. 1.11-108.

Nota 2) Può essere convertita in attacco laterale.

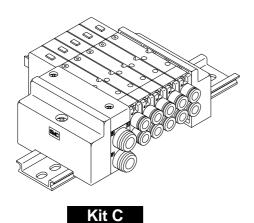
Nota 3) Disponibile cablaggio speciale per aumentare il numero massimo di stazioni. Particolari a pag. 1.11-106.

Nota 4) Tranne valvole. Vedere peso delle valvole a pag. 1.11-72.





Kit P



Kit J

SV

SY

SYJ

SX

VK

٧Z

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

۷S

VS7

# F

# **Kit Connettore D-Sub**

- Un cablaggio più semplice e rapido può essere ottenuto usando un Connettore D-Sub per il collegamento elettrico.
- L'uso del Connettore D-Sub (25P) conforme agli standard MIL fornisce un'ampia gamma di compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi posteriori in base allo spazio di montaggio.

## **Codice manifold**

		Max					
Serie	Posizione	Att	tacco	numero di			
	attacco	P, R	A, B	stazioni			
SQ1000	Laterale, superiore	C8	C3, C4, C6, M5	12 stazioni (24 stazioni su richiesta)			

# Connettore D-Sub (25P)

#### Assieme cavo

# GVVZS3000-21A- $\frac{1}{3}$ - $\frac{s}{4}$

/ Unitamente ai manifold, può essere ordinato anche il Connettore D-Sub \ Vedere codici ordinazione manifold.

#### **Esecuzione standard**

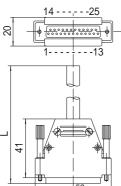
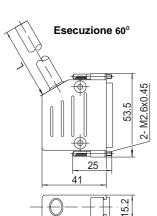


Tabella colori del cavo in base al numero di terminali del Connettore D-Sub

lum. terminale	Colore cavo	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.

#### Caratteristiche elettriche

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

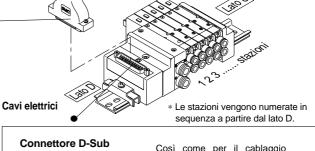
#### **Cavo Connettore D-Sub**

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

Modello 

Standard S

60° 60



# Così come per il cablaggio elettrico standard per 12 stazioni o meno, il cablaggio bistabile(collegato al SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio bistabile (sollegato al SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni stazione a prescindere dalla valvola e dalle opzioni. È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile. Particolari a pag. 1.11-106.

1.11-106.

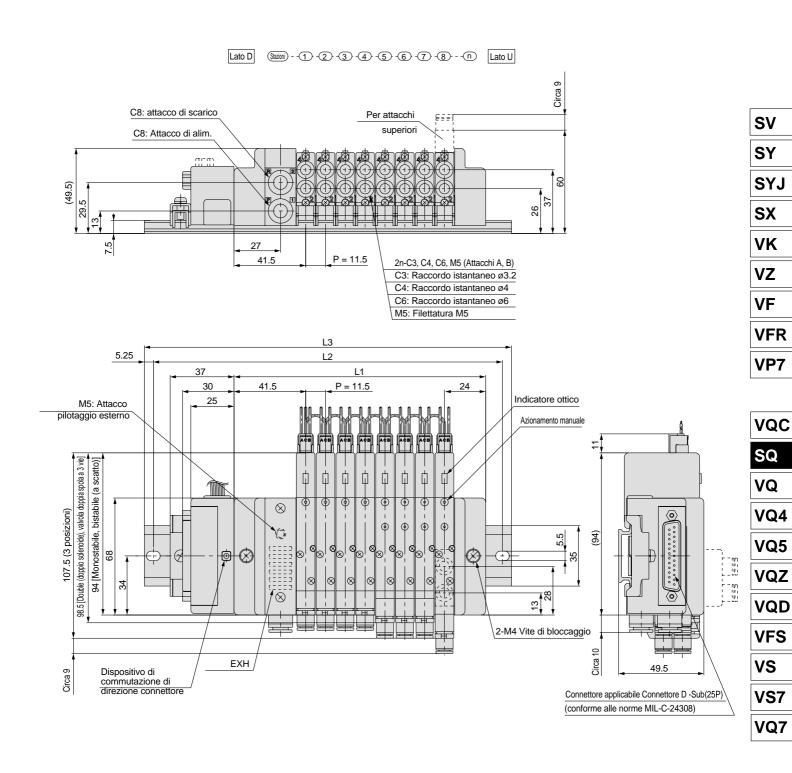
Numero di terminale connettore

# Colori dei cavi per gli assiemi del Connettore D-Sub

# GVVZS3000-21A-34-60

GVV255000-21A-3-60												
	ninale Pola	ırità	Colore cavo	Puntino di segnalazione								
SOL. A	(-)	(+)	Bianco	Nessuno								
Stazione 1 SOL. B	(-)	(+)	Marrone	Verde								
SOL. A 2	(-)	(+)	Marrone	Nessuno								
Stazione 2 SOL. B 15	(-)	(+)	Bianco	Giallo								
Storions 2	(-)	(+)	Verde	Nessuno								
Stazione 3 SOL. B 16	(-)	(+)	Giallo	Marrone								
Stazione 4	(-)	(+)	Giallo	Nessuno								
002.50 17	(-)	(+)	Bianco	Grigio								
Stazione 5 SOL. A SOL. B	(-)	(+)	Grigio	Nessuno								
1 (+ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	(-)	(+)	Grigio	Marrone								
Stazione 6	(-)	(+)	Rosa	Nessuno								
1 ( ) 002.50 19	(-)	(+)	Bianco	Rosa								
Stazione 7	(-)	(+)	Blu	Nessuno								
20	(-)	(+)	Rosa	Marrone								
Stazione 8 SOL. A SOL. B SOL. B	(-)	(+)	Rosso	Nessuno								
0 21	(-)	(+)	Bianco	Blu								
Stazione 9 SOL. A 9	(-)	(+)	Nero	Nessuno								
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	(-)	(+)	Marrone	Blu								
Stazione 10 SOL. A 10	(-)	(+)	Viola	Nessuno								
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	(-)	(+)	Bianco	Rosso								
Stazione 11	(-)	(+)	Grigio	Rosa								
SUL. B 0 24	(-)	(+)	Marrone	Rosso								
Stazione 12 SOL. A 0 12	(-)	(+)	Rosso	Blu								
Stazione 12 SOL. B 25	(-)	(+)	Bianco	Nero								
COM <sub>O 13</sub>	(+) COM positivo	(-) COM negativo	Bianco	Verde								

Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.

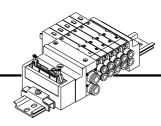


Dim	<b>Dimensioni</b> Formule: L1 = 11.5n + 54 n: Stazioni (max. 24 stazi															azioni)									
	/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	1	65.5	77	88.5	100	111.5	123	134.5	146	157.5	169	180.5	192	203.5	215	226.5	238	249.5	261	272.5	284	295.5	307	318.5	330
L	2	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375	387.5
L	3	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398

# Serie **SQ1000**

# Kit cavo a nastro

- Un cablaggio più semplice e rapido può essere ottenuto usando un MIL per il collegamento elettrico.
- · L'uso di connettori con cavo a nastro (26P, 20P) conforme agli standard MIL fornisce un'ampia compatibilità con i connettori
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi posteriori in base allo spazio di



#### Codice manifold

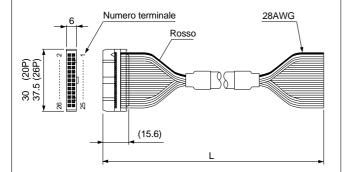
		ne	Max			
Serie	Posizione	Att	acco	numero di		
	attacco	P, R	A, B	stazioni		
SQ1000	Laterale, superiore	C8	C3, C4, C6, M5	12 stazioni (24 stazioni su richiesta)		

# Cavo a nastro (26P, 20P)

# AXT100-FC-20-2

Il connettore a cavo a nastro 26P può essere ordinato unitamente ai manifold. Vedere codici ordinazione manifold.

Assieme cavo



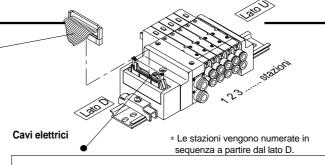
# Kit connettore cavo a nastro (su richiesta)

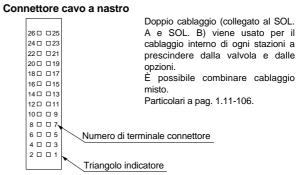
Lunghezza	Co	dici
cavo (L)	26P	20P
1.5m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1
3m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2
5m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3

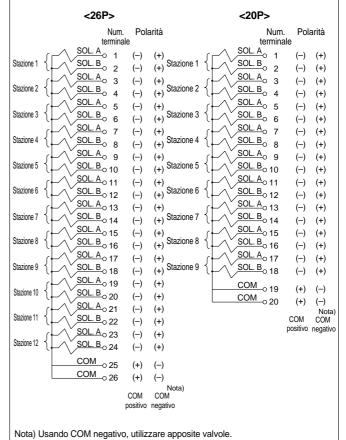
- \* Usando un connettore convenzionale, utilizzare un connettore 26P conforme a MIL-C-83503 o un tipo 20P con scarico.
- \* Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.

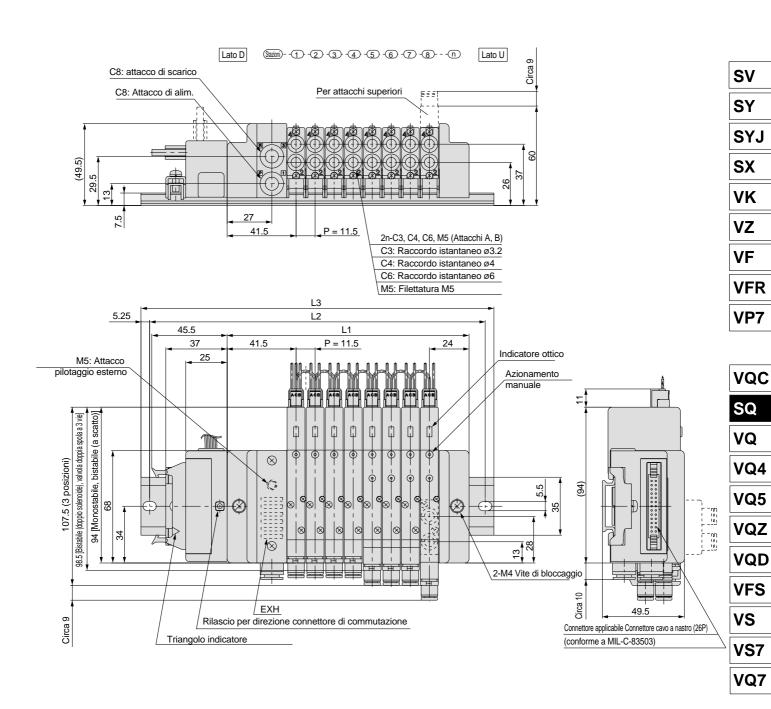
# Esempi di possibili connettori

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









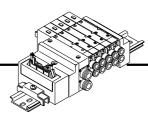
Dimensi	<b>Dimensioni</b> Formula: L1 = 11.5n + 54 n: Stazioni (max. 24 sta															azioni)								
L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	65.5	77	88.5	100	111.5	123	134.5	146	157.5	169	180.5	192	203.5	215	226.5	238	249.5	261	272.5	284	295.5	307	318.5	330
L2	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375	387.5
L3	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398

# Serie SQ1000



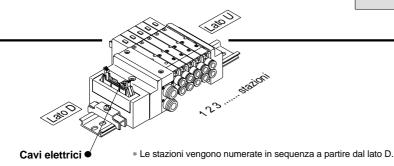
# Kit cavo a nastro compatibile PC Wiring System

- Compatibile con PC Wiring System.
- L'uso di connettori con cavo a nastro (20P) conforme agli standard MIL fornisce un'ampia compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi in base allo spazio di montaggio.



## **Codice manifold**

		Max				
Serie	Posizione	Atta	numero di			
	attacco	P, R	A, B	stazioni		
SQ1000	Laterale, superiore	C8	C3, C4, C6, M5	8 stazioni (16 stazioni su richiesta)		

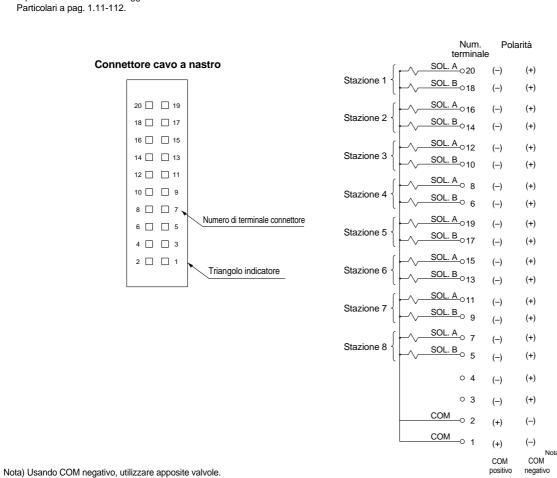


Doppio cablaggio (collegato al SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni

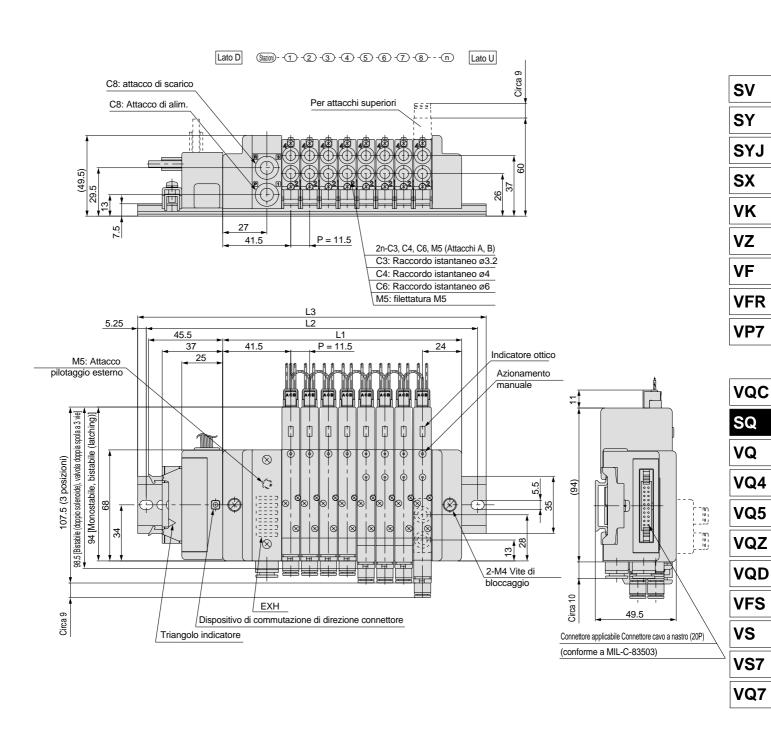
stazione a prescindere dalla valvola e dalle opzioni.

È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile.

Per particolari su PC Wiring System, vedere il catalogo CAT.ES02-20.



1.11-78



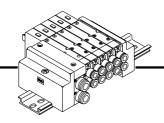
Dimensi	<b>Dimensioni</b> Formula: L1 = 11.5n + 54 n: Stazioni (max. 16 stazioni)															azioni)
L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	65.5	77	88.5	100	111.5	123	134.5	146	157.5	169	180.5	192	203.5	215	226.5	238
L2	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300
L3	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5

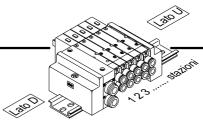


# • Questo è il tipo standard con cavi per ogni valvola.

#### Codice manifold

		Max			
Serie	Posizione	Att	numero di		
	attacco	P, R	A, B	stazioni	
SQ1000	Laterale, superiore	C8	C3, C4, C6, M5	24 stazioni	



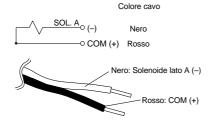


 Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.

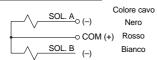
#### • Caratteristiche di cablaggio/COM positivo

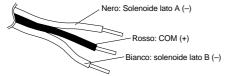
Poiché i cavi sono collegati alle valvole come mostrato sotto, collegare ogni cavo all'alimentazione di potenza.

# Tipo a singolo solenoide



# Tipo a doppio solenoide





• Lunghezza cavi del connettore ad innesto

La lunghezza del cavo della valvola è di 300mm. Ordinando un cavo da 600mm o maggiore, elencare i codici di valvola e connettore separatamente.

Esempio) Per un cavo di lunghezza pari a 1000mm:

SQ1140-5LO-C6 ..... 3 pz. AXT661-14AL-10 ..... 3 pz.

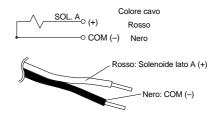
#### Codice assieme connettore

Course assisting connections						
Lunghezza cavo	Singolo solenoide	Doppio solenoide				
Solo faston (3 pz.)	AXT66	1-12AL				
300mm	AXT661-14AL	AXT661-13AL				
600mm	AXT661-14AL-6	AXT661-13AL-6				
1000mm	AXT661-14AL-10	AXT661-13AL-10				
2000mm	AXT661-14AL-20	AXT661-13AL-20				
3000mm	AXT661-14AL-30	AXT661-13AL-30				

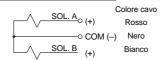
# • Caratteristiche di cablaggio/COM negativo (su richiesta)

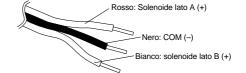
Poiché i cavi sono collegati alle valvole come mostrato sotto, collegare ogni cavo all'alimentazione di potenza.

# Tipo a singolo solenoide



# Tipo a doppio solenoide





Lunghezza cavi del connettore ad innesto
 La lunghezza del acua della valuela è di 20

La lunghezza del cavo della valvola è di 300mm. Ordinando un cavo da 600mm o maggiore, elencare i codici di valvola e connettore separatamente.

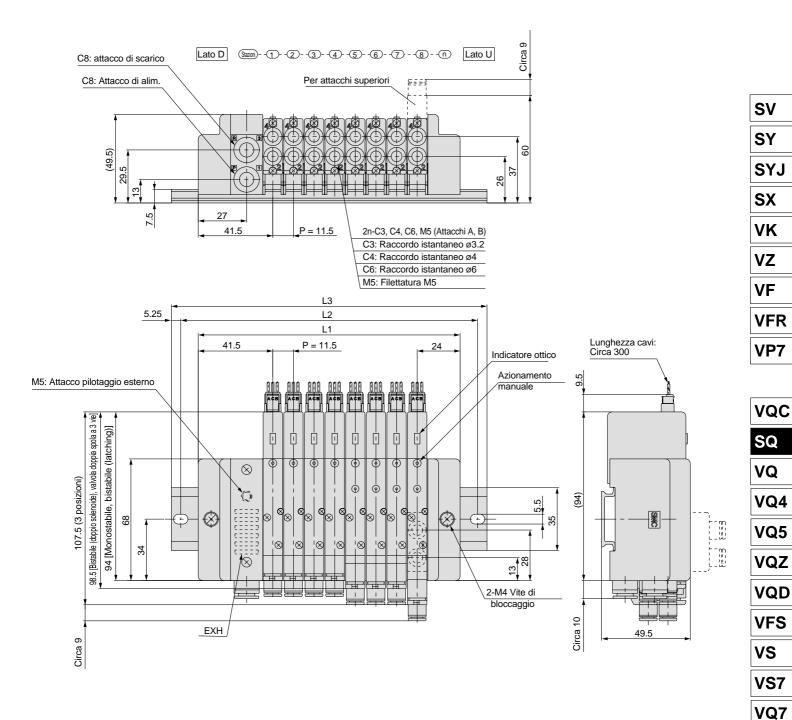
Esempio) Per un cavo di lunghezza pari a 1000mm:

SQ1140-5LO-C6 ..... 3 pz. AXT661-14ANL-10 ..... 3 pz.

#### Codice assieme connettore

Lunghezza cavo	Singolo solenoide	Doppio solenoide		
Solo faston (3 pz.)	AXT66	1-12AL		
300mm	AXT661-14ANL	AXT661-13ANL		
600mm	AXT661-14ANL-6	AXT661-13ANL-6		
1000mm	AXT661-14ANL-10	AXT661-13ANL-10		
2000mm	AXT661-14ANL-20	AXT661-13ANL-20		
3000mm	AXT661-14ANL-30	AXT661-13ANL-30		

Note) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.

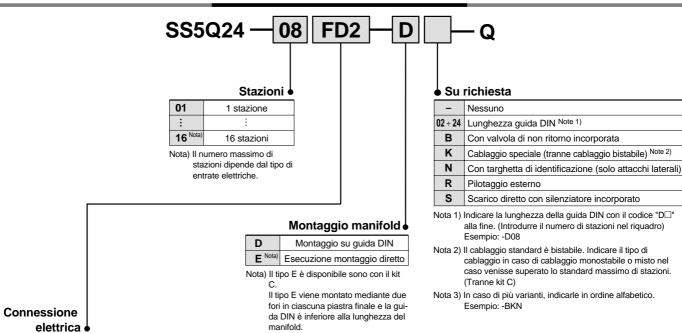


ı	Dimensi	ioni															For	mula: I	L1 = 1	1.5n + 9	54 n:	Stazior	ni (max	. 24 st	azioni)
	ر / اے	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	L1	65.5	77	88.5	100	111.5	123	134.5	146	157.5	169	180.5	192	203.5	215	226.5	238	249.5	261	272.5	284	295.5	307	318.5	330
	L2	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	350
	L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	360.5

# Serie SQ2000

# Plug lead

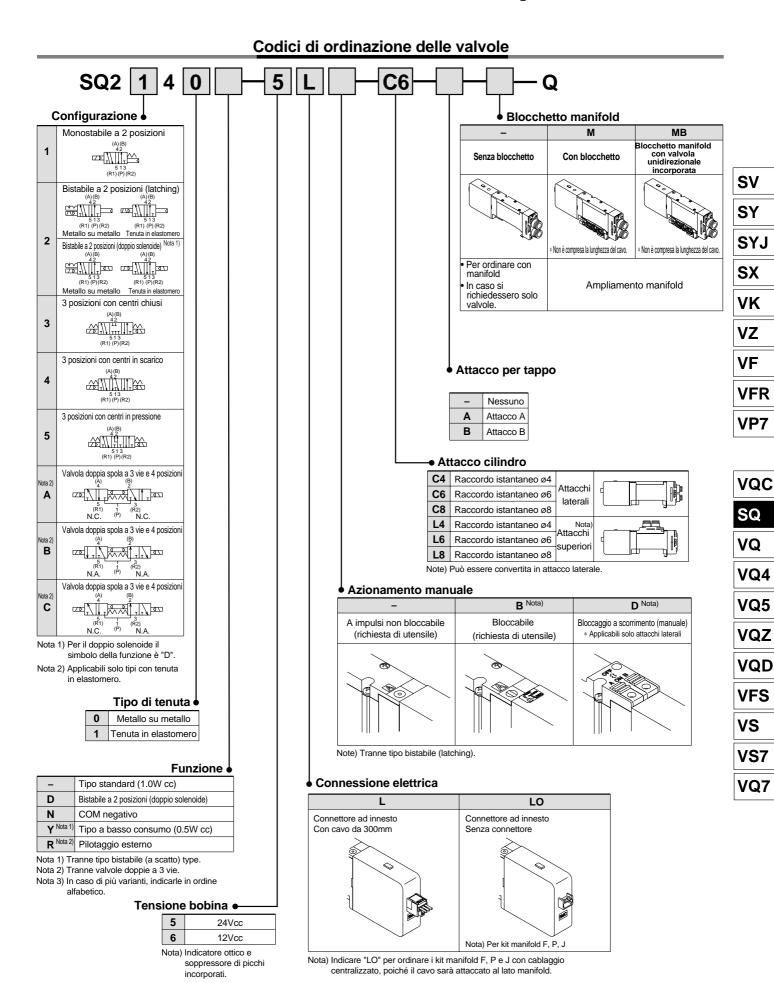
# Codici di ordinazione del manifold



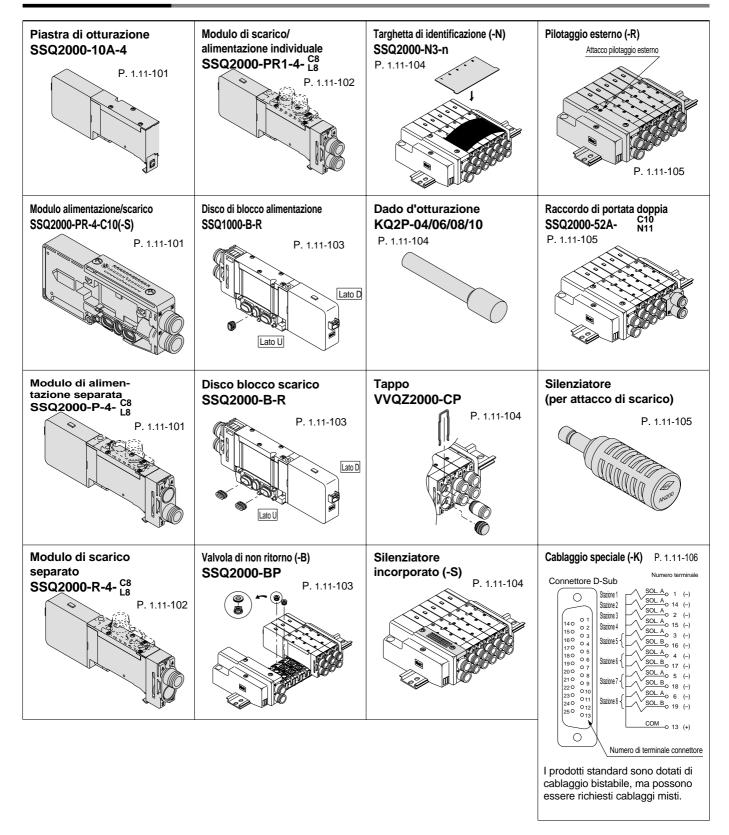
elett	rica			manifold.			
	Descrizione kit		Orientamento connettori	Tipo di cavo	Standard numero di stazioni	Max. numero di stazioni per cablaggio speciale	Nota 2) Max. numero massimo di solenoidi
F kit	Lato U	FD0		Kit Connettore D-Sub (25P), senza cavo			
		FD1	Lato D	Kit Connettore D-Sub (25P), con cavo di 1.5m	1 ÷ 12	16	24
Lato Kit Connettore		FD2	Laio D	Kit Connettore D-Sub (25P), con cavo di 3.0m		10	27
D-Sub		FD3		Kit Connettore D-Sub (25P), con cavo di 5.0m			
P kit		PD0		Kit Cavo a nastro (26P), senza cavo			
			Nota 1)	Kit Cavo a nastro (26P), con cavo di 1.5m	1 ÷ 12		24
		PD2	Lato D	Kit Cavo a nastro (26P), con cavo di 3.0m	7 1 7 12	16	24
	(OCD)			Kit Cavo a nastro (26P), con cavo di 5.0m			
Kit connettore	cavo a nastro (26P)	PDC		Kit Cavo a nastro (20P), senza cavo	1 ÷ 9		18
Cavo a nastro (20P) (Compatibile co	on PC Wiring System)	JD0	Lato D	Cavo a nastro (20P) Compatibile con PC Wiring System	1 ÷ 8	16	16
C kit		С	_	Kit connettore	1 ÷ 16	_	_

Nota 1) Ordinare separatamente il cavo 20P per il kit P.

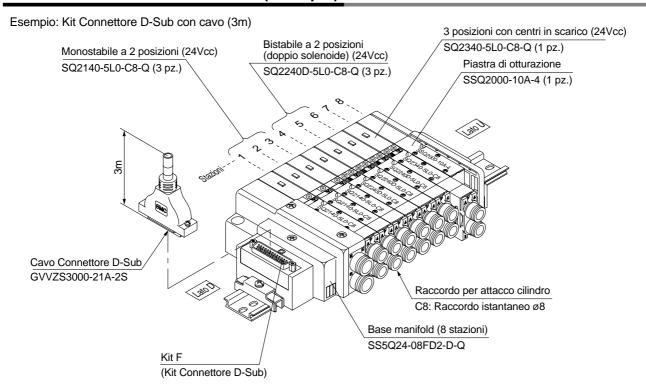
Nota 2) Il numero massimo di stazioni non deve superare il massimo numero di solenoidi. (Il numero di solenoidi si conta: 1 per singolo solenoide e 2 per doppi solenoidi tipo 3P e 4P.



# Accessori manifold



# Codici di ordinazione del manifold (Esempio)



SS5Q24-08FD2-D-Q ...... 1 set: Base manifold 8 stazioni kit F. SQ2140-5L0-C8-Q ...... 3 sets: Monostabile a 2 posizioni

SQ2340-5L0-C8-Q ...... 1 set: 3 posizioni con centri in scarico

SSQ2000-10A-4 ...... 1 set: Piastra di otturazione

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione sul lato D. Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.

SV

SY

SYJ SX

۷K

٧Z

۷F

**VFR** 

VP7

**VQC** 

SQ VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

**VQD VFS** 

VS

VS7

# Caratteristiche valvola



# Simboli Monostabile a 2 posizioni Bistabile a 2 posizioni (latching) Metallo su metallo Tenuta in elastomero Bistabile a 2 posizioni (doppio solenoide) (R1) (P)(R2) (R1) (P) (R2) Metallo su metallo Tenuta in elastomero 3 posizioni con centri chiusi ΤΪΪ (R1) (P) (R2) 3 posizioni con centri in scarico 3 posizioni con centri in pressione Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni (A) Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni (B) Valvola doppia spola a 3 vie e 4 posizioni (C)

# Modelli

						Tempo di risp	osta ms <sup>Nota 2</sup>		
Serie		Funzione	Modello	)	Sez. equiv. mm² (Ne/min)	Standard: 1W	Basso consumo	Peso (g)	
		Monostabile	Metallo su metallo	SQ2140	11.7 (638)	≤ 20	≤ 26	145	
	·=	Ivionostabile	Tenuta in elastomero	SQ2141	14.8 (805)	≤ 24	≤ 31	140	
	posizioni	Bistabile	Metallo su metallo	SQ2240	11.7 (638)	≤ 26	_	145	
		(latching)	Tenuta in elastomero	SQ2241	14.8 (805)	≤ 31	_	140	
	2	Bistabile	Metallo su metallo	SQ2240D	11.7 (638)	≤ 15	≤ 20	160	
		(doppio solenoide)	Tenuta in elastomero	SQ2241D	14.8 (805)	≤ 20	≤ 26	155	
SQ2000		Centri chiusi	Metallo su metallo	SQ2340	8.1 (442)	≤ 34	≤ 44	180	
342000	<u>-</u>	Centil Ciliusi	Tenuta in elastomero	SQ2341	9.0 (490)	≤ 34	≤ 44	175	
	posizioni	O4-: ::	Metallo su metallo	SQ2440	11.7 (638)	≤ 34	≤ 44	180	
	3 po	Centri in scarico	Tenuta in elastomero	SQ2441	12.6 (687)	≤ 34	≤ 44	175	
	(,)	Centri in pressione	Metallo su metallo	SQ2540	8.1 (442)	≤ 34	≤ 44	180	
		Octivi in pressione	Tenuta in elastomero	SQ2541	9.0 (490)	≤ 34	≤ 44	175	
	4 posizioni	Valvola a doppia spola 3 vie	Tenuta in elastomero	SQ2 <sub>B</sub> <sup>A</sup> 41	9.0 (490)	≤ 34	≤ 44	155	

Nota 1) Valori per l'attacco del cilindro di C8. Il tipo con attacchi laterali sarà un 10% inferiore.

Nota 2) Basato su JISB8375-1981. (Valori intesi con un'alimentazione di pressione di 0.5MPa e indicatore ottico e soppressore di picchi. Il valore cambia a seconda della pressione e della qualità dell'aria.)

# Caratteristiche

	Tenuta			Metallo su metallo	Tenuta in elastomero	
	Fluido			Aria, gas inerti		
	Max. pres	sione d'eser	cizio	0.71	МРа	
		Monostabil	е	0.1MPa	0.15MPa	
<u>a</u>	Min.	Bistabile (la	atching)	0.18MPa	0.18MPa	
2	pressione d'esercizio	Bistabile (dopp	oio solenoide)	0.1MPa	0.1MPa	
×	desercizio	3 posizioni		0.1MPa	0.2MPa	
Tipo di valvola		4 posizioni		_	0.15MPa	
F	Temperatura d'esercizio			−10 ÷ 50°C Nota 1)		
	Lubrificazi	one		Non ri	chiesta	
	Azionamento	manuale della v	alvola pilota	Tipo a pressione (necessità di utensile)/Bloccabile (necessità di utensile) Bloccaggio a scorrimento (manuale)		
	Resistenza a	gli urti e alle vibr	azioni Note 2)	30/150m/s <sup>2</sup>		
	Grado di p	rotezione		Protezione	antipolvere	
e e	Tensione	nominale bo	bina	12Vcc	, 24Vcc	
) stick	Fluttuazioni di tensione ammissibili			±10% della ten	sione nominale	
teris	Isolamento bobina			Equivalente alla classe B		
Caratteristiche del solenoide	Consumo	di potenza	24Vcc	1W cc (42mA), 0.5W cc (21mA) Nota 3)		
25	(Corrente)		12Vcc	1W cc (83mA), 0.5	W cc (42mA) Nota 3)	

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

Nota 2) Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta ad una scansione tra 8.3 e 2.000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione energizzata che no.

Resistenza agli urti: Sottoposta alla prova d'urto con apposita apparecchiatura non si riscontrano malfunzionamenti. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione energizzata che no.

Note 3) Valore per basso consumo (0.5W).

N.C.

N.A.

# Caratteristiche manifold

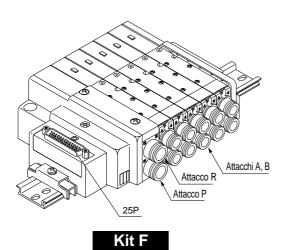
Madella hasa	Configurazione Attacco Nota 1)			Elettrovalvole  applicabili  Tipo di connessione			Nota 3) Stazioni	Nota 4) Peso di	Peso aggiuntivo
Modello base	P, R	Direzione attacco	A, B Attacco	applicabili	ripo di connessione		applicabili	5 stazioni (g)	per una stazione (g)
	C10		C4 (per ø4) C6 (per ø6)		Kit F Connettore D-Sub		1 ÷ 12	580	35
	(per ø10)	Laterale	C8 (per ø8)		Kit P Cavo a nastro	26P	1 ÷ 12	580	35
SS5Q24-□□-□	Su richiesta			SQ2□40	Nit i Cavo a nastro	20P	1 ÷ 9		
	Scarico diretto con silenziatore incorporato	Nota 2)	L4 (per ø4)	SQ2□41	Kit J Cavo a nastro Compatibile con PC Wiring Systen		1 ÷ 8	580	35
	( incorporato )	Superiore	L6 (per ø6) L8 (per ø8)		Kit C connettore		1 ÷ 12	620	50

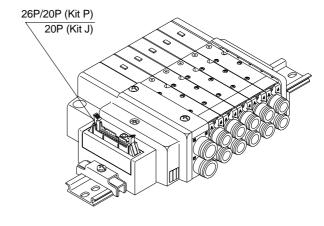
Note 1) Disponibili anche raccordi istantanei in pollici. Particolari a pag. 1.11-108.

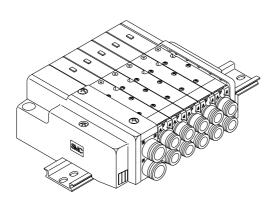
Note 2) Può essere convertita in attacco laterale.

Note 3) Disponibile cablaggio speciale per aumentare il numero massimo di stazioni. Particolari a pag. 1.11-106.

Note 4) Tranne valvole. Vedere peso delle valvole a pag. 1.11-86.







Kit C

Kit P Kit J

VFR

SV

SY

SYJ

SX

٧K

٧Z

۷F

VP7

VQC SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

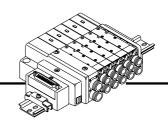
VQD VFS

VS

VS7

# **Kit Connettore D-Sub**

- Un cablaggio più semplice e rapido può essere ottenuto usando un Connettore D-Sub per il collegamento elettrico.
- L'uso di Connettori D-Sub (25P) conforme agli standard MIL fornisce un'ampia compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi in base allo spazio di montaggio.



#### Codice manifold

		Max		
Serie	Posizione	Att	numero di	
	attacco	P, R	A, B	stazioni
SQ2000	Laterale, superiore	C10	C4, C6, C8	12 stazioni (16 stazioni su richiesta)

# Sub-connettore D (25P)

#### Assieme cavo €

# GVVZS3000-21A-3

Unitamente ai manifold, può essere ordinato anche il Connettore D-Sub.\ Vedere codici ordinazione manifold.

#### **Esecuzione standard**

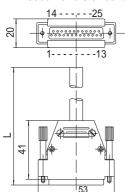


Tabella colori del cavo in base al numero di terminali del Connettore D-Sub

Colore cavo	Indicazione		
Bianco	_		
Marrone	_		
Verde	_		
Giallo	-		
Grigio	-		
Rosa	-		
Blu	_		
Rosso	-		
Nero	-		
Lilla	-		
Grigio	Rosa		
Rosso	Blu		
Bianco	Verde		
Marrone	Verde		
Bianco	Giallo		
Giallo	Marrone		
Bianco	Grigio		
Grigio	Marrone		
Bianco	Rosa		
Rosa	Marrone		
Bianco	Blu		
Marrone	Blu		
Bianco	Rosso		
Marrone	Rosso		
Bianco	Nero		
	Bianco Marrone Verde Giallo Grigio Rosa Blu Rosso Nero Lilla Grigio Rosso Bianco Marrone Bianco Giallo Bianco Grigio Bianco Morrone Bianco Rosa Bianco Marrone Bianco Marrone		

<sup>\*</sup> Connettore conforme a DIN47100

# Esecuzione 60° M2.6x0.4 53.5 4

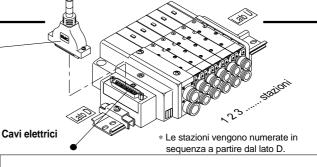
#### Caratteristiche elettriche

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

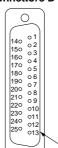
# Cavo Connettore D-Sub

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

Modello • Standard S 60° **60** 



#### **Connettore D-Sub**

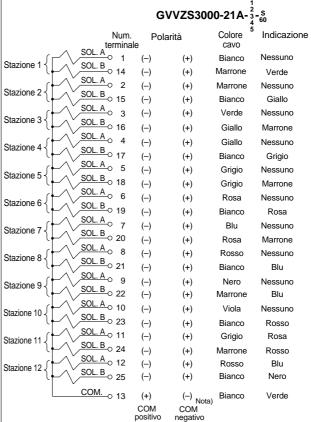


Così come per il cablaggio elettrico standard per stazioni o meno, il cablaggio bistabile (collegato al SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di stazioni a prescindere dalla valvola e dalle opzioni. possibile combinare

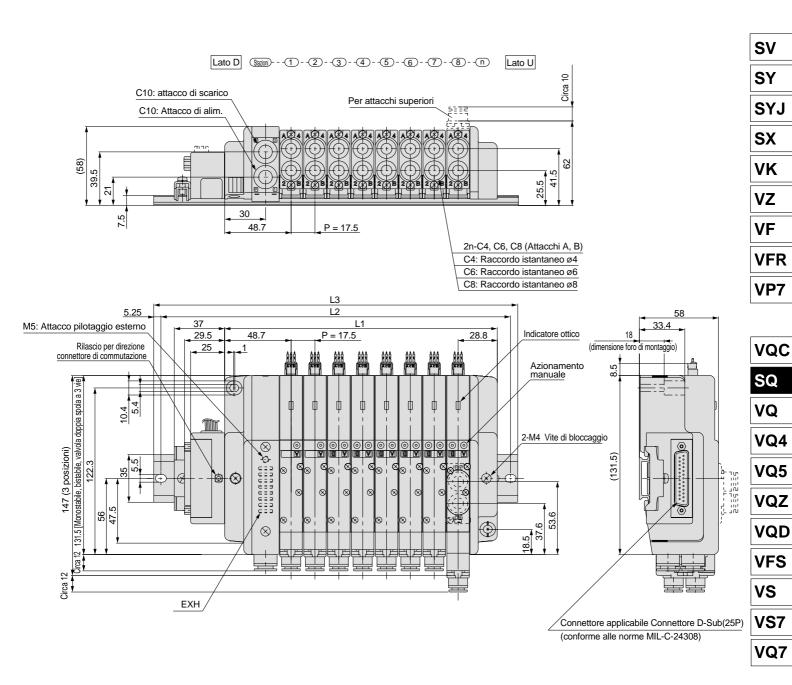
cablaggio monostabile bistabile.

Numero di terminale connettore

# Colori dei cavi per gli assiemi del Connettore D-Sub



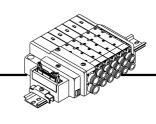
Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.



	Dimensi	Formula: L1 = 17.5n + 60 n: Stazioni (max. 16 stazioni)															
Ī	/ />	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	L1	77.5	95	112.5	130	147.5	165	182.5	200	217.5	235	252.5	270	287.5	305	322.5	340
	L2	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400
	L3	148	173	185.5	198	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5

# P Kit cavo a nastro

- Un cablaggio più semplice e rapido può essere ottenuto usando un MIL per il collegamento elettrico.
- L'uso di connettori con cavo a nastro (26P, 20P) conforme agli standard MIL fornisce un'ampia compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi posteriori in base allo spazio di montaggio.



## **Codice manifold**

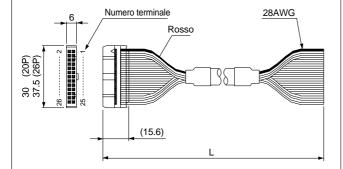
		Max			
Serie	Posizione	At	numero di		
	attacco	P, R	A, B	stazioni	
SQ2000	Laterale, superiore	C10	C4, C6, C8	12 stazioni (16 stazioni su richiesta)	

# Cavo a nastro (26P, 20P)

#### Assieme cavo ●

# AXT100-FC- $^{20}_{26}$ - $^{1}_{3}$

Il connettore a cavo a nastro 26P può essere ordinato unitamente ai manifold. Vedere codici ordinazione manifold.



# Kit connettore cavo nastro (su richiesta)

Cavo	Codici								
lunghezza (L)	26P	20P							
1.5m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1							
3m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2							
5m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3							

- Usando un connettore convenzionale, utilizzare un connettore 26P conforme a MIL-C-83503 o un tipo 20P con scarico.
- \* Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.

# Esempi di possibili connettori

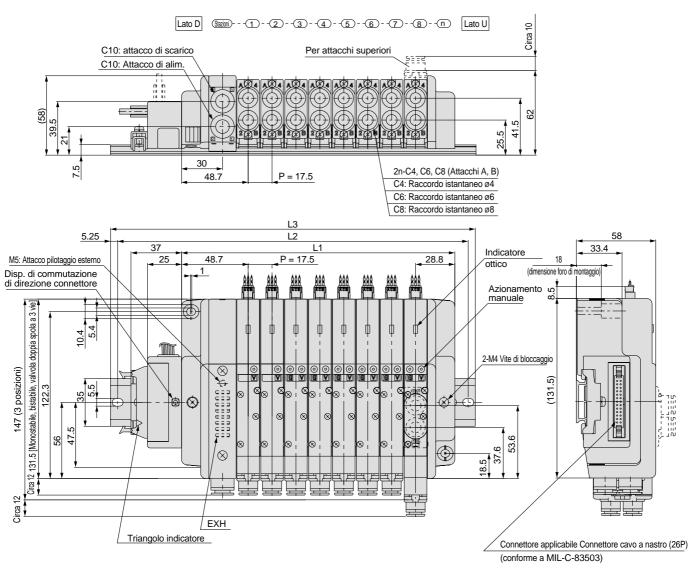
- Hirose Electric Company
- Sumitomo/3-M Limited
- Fujitsu, Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co. Ltd.



Connettore cavo a nastro Cablaggio bistabile (collegato al 26 🗆 🗆 25 SOL. A e al SOL. B) viene usato per 24 🗆 🗆 23 il cablaggio interno di ogni stazioni a 22 🗆 🗆 21 prescindere dalla valvola e dalle 20 🗆 🗆 19 18 🗆 🗆 17 È possibile combinare cablaggio 16 🗆 🗆 15 monostabile e bistabile. 14 🗆 🗆 13 Particolari a pag. 1.11-106 120 011 10 🗆 🗇 9 8 🗆 🗆 7

Num. termina		arità	Num termina		arità
Stazione 1 SOL. A 1 SOL. B 2	(-) (-)	(+) Stazione 1 {	SOL. A o 1	(-) (-)	(+) (+)
Sol. A 3 Sol. B 4 Sol. A 5	(-) (-)	(+) Stazione 2 {	SOL. A 3 SOL. B 4 SOL. A 5	(-) (-)	(+) (+)
Stazione 3 SOL. A 7	(-) (-)	(+) Stazione 3	SOL. A 0 5 SOL. A 0 7	( <del>-</del> )	(+) (+)
Stazione 4 SOL. A 9	(-) (-)	(+) Stazione 4 {	SOL. B 8 SOL. A 9	(-) (-)	(+) (+)
Stazione 5 SOL. B o 10	(-) (-)	(+) Stazione 5 {	SOL. B o 10 SOL. A o 11	(-) (-)	(+) (+)
Stazione 6 SOL. B o 12 SOL. A o 13	(-) (-)	(+) Stazione 6	SOL. B o 12 SOL. A o 13	(-) (-)	(+) (+)
Stazione 7 SOL. B o 14 SOL. A o 15	(-) (-)	(+) Stazione 7 { (+)	SOL. B o 14 SOL. A o 15	(-) (-)	(+) (+)
Stazione 8 SOL. B o 16 SOL. A o 17	(-) (-)	(+) Stazione 8 (+)	SOL. B o 16 SOL. A o 17	(-) (-)	(+) (+)
Stazione 9 SOL. B o 18 SOL. A o 19	(-) (-)	(+) Stazione 9 (+)	SOL. B ○ 18	(–) (–)	(+) (+)
Stazione 10 SOL. B 20	( <del>-</del> ) ( <del>-</del> )	(+) (+) (+)	COM. ○ 19 COM. ○ 20	(+) (+)	(–) (–)
Stazione 11 SOL. B 22 SOL. A 23	(-) (-)	(+) (+)		COM positivo	COM negativo
Stazione 12 SOL. B 24	(-)	(+)			
COM ○ 25 COM ○ 26	(+) (+)	( <del>-</del> )			
	COM positivo	Nota) COM negativo			

Note) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.



SV

SY

SYJ

SX

۷K

VΖ

۷F

**VFR** 

VP7

**VQC** 

SQ

VQ

VQ5 VQZ

VQD

VFS

vs

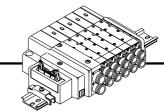
VS7

Dimensi	Dimensioni										Formula: L1 = 17.5n + 60 n: Stazioni (max. 16 stazioni)						
L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
L1	77.5	95	112.5	130	147.5	165	182.5	200	217.5	235	252.5	270	287.5	305	322.5	340	
L2	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	
L3	148	173	185.5	198	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	
				•			•						•				

# Serie SQ2000



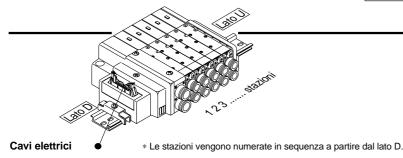
# Kit cavo a nastro compatibile con PC Wiring System



- Compatibile con PC Wiring System.
- L'uso di connettori con cavo a nastro (20P) conforme agli standard MIL fornisce un'ampia compatibilità con i connettori convenzionali.
- L'entrata superiore o laterale per il connettore può essere modificata liberamente, permettendo cambi in base allo spazio di montaggio.

#### Codice manifold

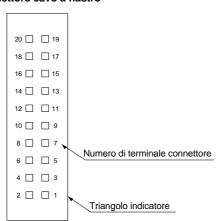
			-		
		Max			
Serie	Posizione	Att	numero di		
	attacco	P, R	A, B	stazioni	
SQ2000	Laterale, superiore	C10	C4, C6, C8	8 stazioni (16 stazioni su richiesta)	

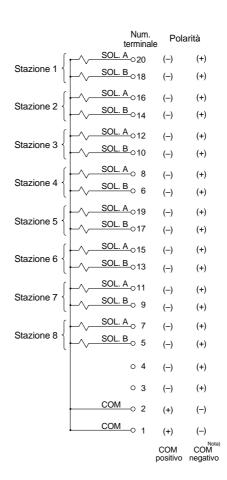


Cablaggio bistabile (collegato al SOL. A e al SOL. B) viene usato per il cablaggio interno di ogni stazioni a prescindere dalla valvola e dalle opzioni. È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile.

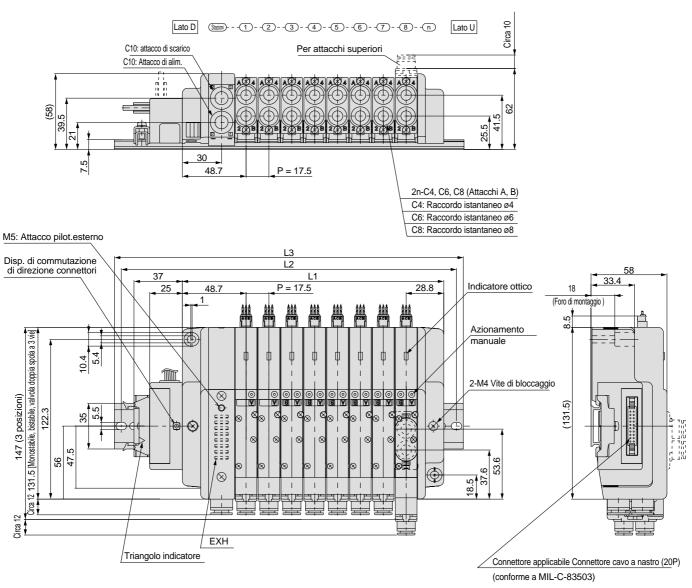
Particolari a pag. 1.11-112.

# Connettore cavo a nastro





Note) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole. Per particolari su PC Wiring System, vedere il catalogo CAT.ES02-20.



	Dimensioni									Formula: L1 = 17.5n + 60 n: Stazioni (max. 16 stazioni)							azioni)
	/ />	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	L1	77.5	95	112.5	130	147.5	165	182.5	200	217.5	235	252.5	270	287.5	305	322.5	340
Ī	L2	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400
	L3	148	173	185.5	198	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5

SV

SY

SYJ

SX VK

٧Z

\_\_

VF

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

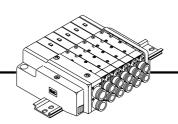
VS7

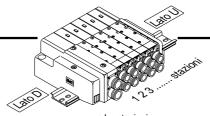
# Kit connettore

# • Questo è il tipo standard con cavi per ogni valvola.

# Codice manifold

		Max			
Serie	Posizione	At	numero di stazioni		
	attacco	P, R A, B			
SQ2000	Laterale, superiore		C4, C6, C8	16 stazioni	



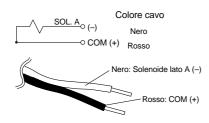


\* Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.

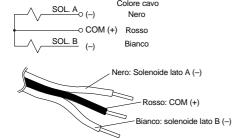
#### Caratteristiche di cablaggio/COM positivo

Poiché i cavi sono collegati alle valvole come mostrato sotto, collegare ogni cavo all'alimentazione di potenza.

# Tipo a singolo solenoide



# Tipo a doppio solenoide



Colore cavo

• Lunghezza cavi del connettore ad innesto La lunghezza del cavo della valvola con cavo è di 300mm. Ordinando un cavo da 600mm o maggiore, elencare i codici di valvola e connettore separatamente.

Esempio) Per un cavo di lunghezza pari a 1000mm:

SQ1140-5LO-C6 ..... 3 pz. AXT661-14AL-10 ..... 3 pz.

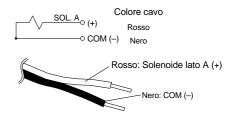
#### Codice assieme connettore

Oddioc assicine	JOINIOLLOI C	
Lunghezza cavo	Singolo solenoide	Doppio solenoide
Solo faston (3 pz.)	AXT66	1-12AL
300mm	AXT661-14AL	AXT661-13AL
600mm	AXT661-14AL-6	AXT661-13AL-6
1000mm	AXT661-14AL-10	AXT661-13AL-10
2000mm	AXT661-14AL-20	AXT661-13AL-20
3000mm	AXT661-14AL-30	AXT661-13AL-30

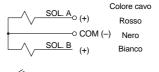
# • Caratteristiche di cablaggio/COM negativo (su richiesta)

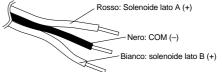
Poiché i cavi sono collegati alle valvole come mostrato sotto, collegare ogni cavo all'alimentazione di potenza.

# Tipo a singolo solenoide



# Tipo a doppio solenoide





· Lunghezza cavi del connettore ad innesto La lunghezza del cavo della valvola è di 300mm. Ordinando un cavo da 600mm o maggiore, elencare i codici di valvola e connettore separatamente.

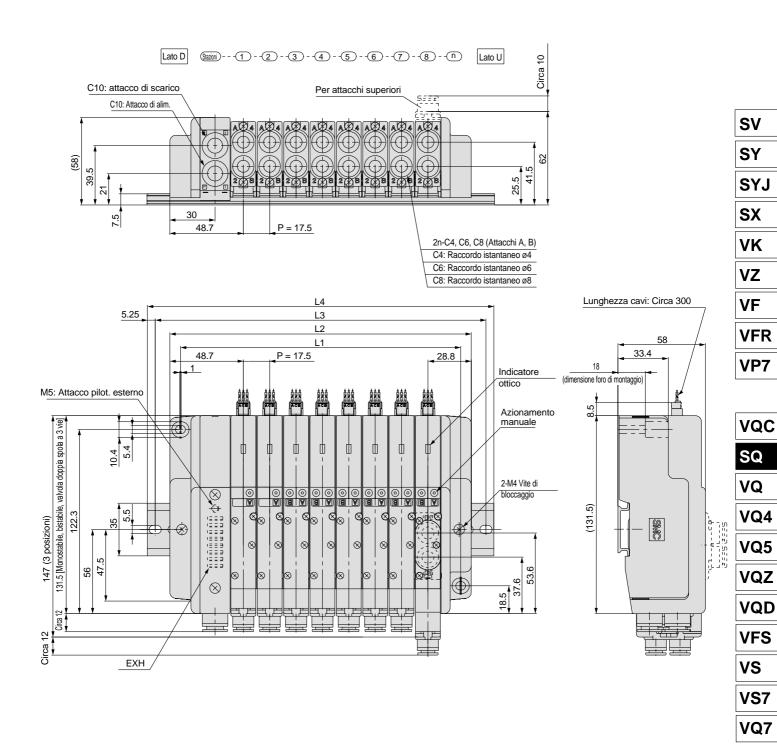
Esempio) Per un cavo di lunghezza pari a 1000mm:

SQ1140-5LO-C6 ..... 3 pz. AXT661-14ANL-10 ..... 3 pz.

#### Codice assieme connettore

Oddioc assicine	JOINIOLLOI C						
Lunghezza cavo	Singolo solenoide	Doppio solenoide					
Solo faston (3 pz.)	AXT661-12AL						
300mm	AXT661-14ANL	AXT661-13ANL					
600mm	AXT661-14ANL-6	AXT661-13ANL-6					
1000mm	AXT661-14ANL-10	AXT661-13ANL-10					
2000mm	AXT661-14ANL-20	AXT661-13ANL-20					
3000mm	AXT661-14ANL-30	AXT661-13ANL-30					

Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.



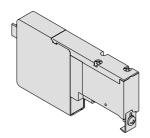
Dimensioni						Formule: L1 = 17.5n + 46, L2 = 17.5n + 60 n: Stazioni (max. 16 stazioni)										
/ />	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	63.5	81	98.5	116	133.5	151	168.5	186	203.5	221	238.5	256	273.5	291	308.5	326
L2	77.5	95	112.5	130	147.5	165	182.5	200	217.5	235	252.5	270	287.5	305	322.5	340
L3	100	125	137.5	150	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5
L4	110.5	135.5	148	160.5	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373

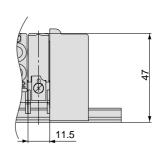
# Codici accessori manifold SQ1000

## Piastra di otturazione

#### SSQ1000-10A-4

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







#### Modulo alimentazione/scarico

## SSQ1000-PR-4-C8-

#### → Su richiesta

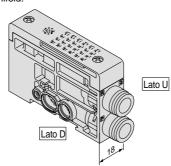
_	Standard
R	Pilotaggio esterno
S	Silenziatore incorporato

Nota) Per indicare entrambe le varianti, usare "RS".

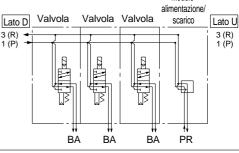
\* Indicare il tipo di cablaggio sul modulo ordinazione manifold.

Per i manifold standard, il modulo di alimentazione e scarico viene montato sul lato D. Aggiunto al manifold per aumentarne la capacità di alimentazione e scarico.

- \* A causa della lunghezza del cablaggio interno, possono essere aggiunti solo due moduli di alimentazione e scarico, uno tra le stazioni manifold e un altro sul lato U del manifold.
- \* I moduli di alimentazione e scarico non sono compresi nel numero di stazioni manifold.







# Modulo di alimentazione separata

# SSQ1000-P-4-C6

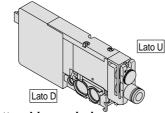
# Direzione attacco

Directione atta							
C6	Attacchi laterali						
L6	Attacchi superiori						

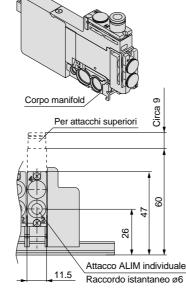
Questo modulo viene utilizzato come attacco di alimentazione su manifold alimentati con pressioni diverse. Entrambi i lati della stazione ai quali si applica pressione di alimentazione dal modulo di alimentazione individuale vengono interrotti.(Vedere esempi.)

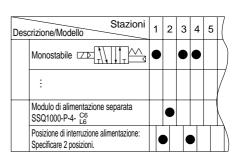
- \* Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Richieste due posizioni di interruzione per unità. (Il modulo di alimentazione individuale comprende due piastre di blocco alimentazione in grado di bloccoare l'alimentazione pneumatica; non è pertanto necessario ordinarle a parte.)
- \* Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il modulo di alimentazione individuale.
- Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e i dischi di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo (da un modulo di scarico separato ad un modulo di alimentazione separata).
- \* Il numero di moduli non è limitato se ordinato con il manifold.

# Attacchi laterali



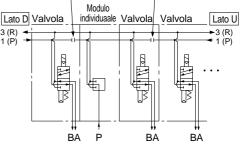
# Attacchi superiori





Disco di blocco alimentazione (non è necessario ordinarla)

Disco di blocco alimentazione (non è necessario ordinarla)



# Modulo di scarico separato

# SSQ1000-R-4-C6

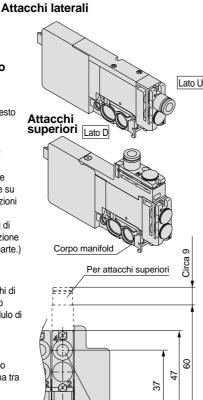
# Direzione attacco

C6	Attacchi laterali		
L6	L6 Attacchi superiori		

Usato per lo scarico di una valvola singola quando questo interferisce con le altre stazioni del circuito (per una stazione)

Entrambi i lati della stazione, scaricati individualmente vengono interrotti. (Vedere esempi.)

- \* Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Richieste due posizioni di interruzione per unità.
- (Il modulo di scarico separato comprende due dischi di blocco alimentazione in grado di bloccare l'alimentazione pneumatica; non è pertanto necessario ordinarle a parte.)
- \* Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il modulo di alimentazione separata.
- \* Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e i dischi di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo (da un modulo di scarico separato ad un modulo di alimentazione separata).
- \* Il numero di moduli non è limitato se ordinato con il manifold. Invece, per i kit F, P, e J, se il modulo di alimentazione separata viene aggiunto in un secondo tempo, può constare di un massimo di due unità, una tra le stazione del manifold e un'altra sul lato U.
- \* Codice comprensivo del modulo manifold:





Disco blocco scarico

(non è necessario ordinarlo) (non è necessario ordinarlo) Modulo Lato D Valvola Valvola Valvola di scarico Lato U R BA BA BA

Stazioni

Descrizione/Modello

Valvola

Su

Monostabile 🖂

SSQ1000-PR1-4- C6 L6

Specificare 2 posizioni.

modulo di scarico/alimentazione individuale

Posizione di interruzione alimentazione:

Posizione di interruzione scarico

Lato U

2 3 4 SV

SY

SYJ SX

Disco blocco scarico

VK

**VZ** 

**VF** 

**VFR** 

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

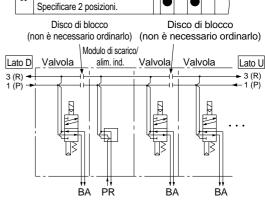
**VQD** 

**VFS** 

VS

VS7

VQ7





Attacchi

superior

Lato D

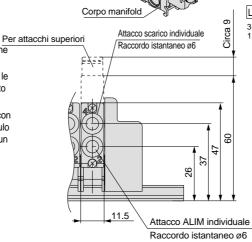
Questo modulo ha entrambe le funzioni sopra descritte

(Vedere esempi.)

\* Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Ogni unità richiede due posizioni di interruzione alimentazione e scarico. (Il modulo di alimentazione e scarico separato comprende due piastre di blocco che interrompono i passaggi di alimentazione e scarico.)

\* Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il modulo di alimentazione

- \* Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e le piastre di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo.
- \* Il numero di moduli non è limitato se ordinato con il manifold. Invece, per i kit F, P, e J, se il modulo di alimentazione individuale viene aggiunto in un secondo tempo, a causa della lunghezza del cablaggio interno, può ammontare ad un massimo di due unità, una tra le stazione del manifold e un'altra sul lato U.
- \* Codice comprensivo del modulo manifold: SSQ1000-PR1-4- C6-M



# Codici accessori manifold SQ1000

# Disco di blocco alimentazione

#### SSQ1000-B-P

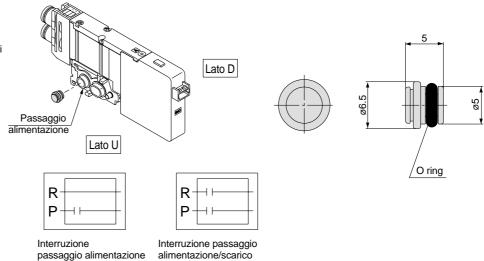
Per alimentare un manifold con due pressioni diverse, una alta e una bassa, si inroduce questo Disco fra le stazioni. Si usa inoltre con modulo alimentazione individuale per interrompere l'alimentazione pneumatica.

\* Indicare la stazione di montaggio sul modulo ordinazione manifold.

#### <Etichetta di interruzione>

Quando un passaggio di alimentazione viene interrotto mediante il Disco di blocco, si applica un'etichetta per verificare dall'esterno la posizione di interruzione (un'etichetta ciascuno).

\* Le etichette di indicazione di interruzione vengono applicate quando le piastre di blocco vengono ordinate con i manifold.



#### Disco blocco scarico

## SSQ1000-B-R

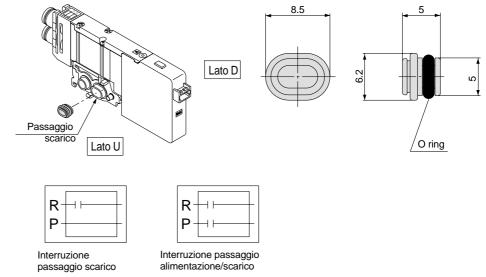
Quando lo scarico di una valvola interferisce con altre stazioni del circuito, questo Disco viene inserito tra stazioni per separarne gli scarichi. Si usa inoltre con modulo alimentazione individuale per interrompere l'alimentazione pneumatica.

\* Indicare la stazione di montaggio sul modulo ordinazione manifold.

# <Etichetta di interruzione>

Quando un passaggio di alimentazione viene interrotto mediante Disco di blocco, si applica un'etichetta per verificare dall'esterno la posizione di interruzione (un'etichetta ciascuno).

 Le etichette di indicazione di interruzione vengono applicate quando le piastre di blocco scarico vengono ordinate con i manifold.

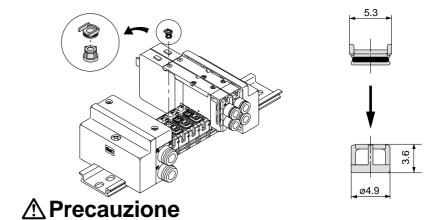


# Valvola di non ritorno incorporata [-B]

# **SSQ1000-BP**

Esso previene malfunzionamenti del cilindro causati dallo scarico proveniente da altre valvole. Si inserisce nell'attacco R (EXH) della valvola interessata. È efficace soprattutto quando usato con cilindri a semplice effetto o elettrovalvole con centri in scarico.

- Per installare valvole unidirezionali solo sulle stazioni richieste, introdurre il codice e specificare la posizione delle stazioni sul modulo per manifold.
- Per installare valvole unidirezionali su tutte le stazioni, indicare "-B" alla fine del codice manifold.



- La valvola unidirezionale presenta un leggero trafilamento. Verificare quindi di non restringere l'aria di scarico proveniente dall'attacco di scarico.
- L'area effettiva delle valvole è di circa un 20% minore se si installa una valvola unidirezionale.
- Se si usano valvole a 4 vie (R1 ed R2 sono comuni) la contropressione non potrà essere evitata con valvole doppia spola a 3 vie.

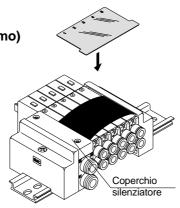
# Targhetta di identificazione [N]

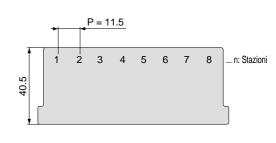
# Stazioni SSQ1000-N3 (1 fino al massimo)

Una piastra in resina trasparente dove applicare etichette descrittive della funzione in corso della valvola, ecc.

Per realizzare l'installazione, piegare leggermente come mostrato ed inserire nelle scanalature situate sul lato della piastra finale. Poiché la piastra non si piega facilmente nel caso di manifold a poche stazioni, togliere il coperchio del silenziatore per realizzare l'installazione.

\* Per ordinare con manifold aggiungere "-N" alla fine del codice del manifold.





sv

SY

SYJ

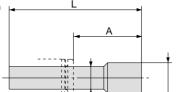
SX

# Tappo d'otturazione (per raccordi istantanei)



Questo viene inserito nell'attacco cilindro e negli attacchi di alimentazione e scarico che non vengono utilizzati.

Disponibili in unità di 10 pezzi.



# Dimensioni

Misura raccordo applicabile	Modello	А	L	D
3.2	KQ2P-23	16	31.5	3.2
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10

٧K

VZ

VF

VFR

VP7

# Tappo per attacco

## VVQZ100-CP

Utilizzato per chiudere gli attacchi del cilindro per convertire una valvola a 5 vie in una valvola a 3 vie.

 \* Aggiungere "A" o "B" alla fine del codice della valvola se si ordina unitamente alle valvole.

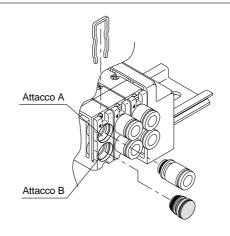
Esempio) SQ1141-5L-C6-A (N.A.)

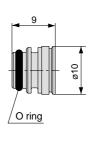
Tappo per attacco A

Esempio) SQ1141-5L-C6-B (N.C.)

Tappo per attacco B

Esempio) SQ1141-5L-C6-B-M (Attacco B con blocco manifold)





SQ

**VQC** 

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

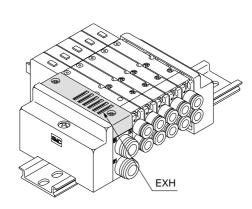
VS7

# Scarico diretto con silenziatore incorporato [-S]

Il condotto di scarico viene situato sul lato superiore della piastra finale del manifold. Il silenziatore incorporato riduce notevolmente il rumore. (Riduzione rumore pari a 30dB)

Nota) Notare che quando si forma eccessiva condensa durante l'alimentazione pneumatica, questa verrà rilasciata insieme allo scarico.

- \* Aggiungere "-S" alla fine del codice del manifol se si ordina unitamente ai manifold.
- \* Vedere a p. 1.11-125 le precauzioni d'uso e la sostituzione degli elementi.



# Codici accessori manifold SQ1000

# Pilotaggio esterno [-R]

Può essere usato quando la pressione pneumatica è 0.1 ÷ 0.2 Mpa inferiore alla minima pressione d'esercizio delle elettrovalvole o usate per il vuoto. Aggiungere "R" ai codici dei manifold e delle valvole per indicare l'opzione di pilotaggio

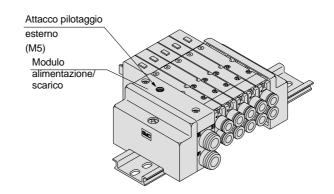
Un attacco M5 verrà installato sul lato superiore del modulo di alimentazione e scarico.

• Esempio per codice valvola SQ1140 R -5L-C6

Pilotaggio esterno

- Esempio per codice manifold
- \* Indicare "R" per una variante. SS5Q14-08FD1-DR

Pilotaggio esterno



Nota 1) Non è applicabile per valvole doppie a 4 posizioni e 3 vie.

C8: Raccordo istantaneo ø8 N9: Raccordo istantaneo ø5/16'

- Nota 2) Indicare "RY" per i tipi a basso wattaggio.
- Nota 3) Le valvole con pilotaggio esterno prevedono uno scarico pilotato con scarico individuale pressurizzabile. Tuttavia, la pressione applicata dallo scarico non deve superare gli 0.4MPa.

# Raccordo di portata doppia

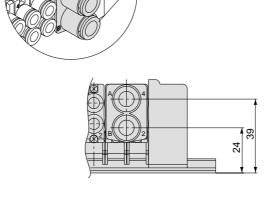
# SSQ1000-52A-C8

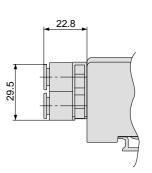


Per azionare un cilindro di gran diametro, vengono azionate due stazioni contemporaneamente col fine di raddoppiare la portata. Questo raccordo viene usato sugli attacchi del cilindro in questa situazione. Le misure disponibili sono ø8 e øraccordi istantanei

\* Per ordinare con valvole, specificare il codice valvola senza raccordo istantaneo e indicare il codice del raccordo doppio. Esempio) Codice valvola

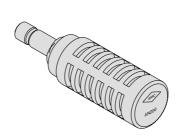
(senza codice istantaneo) SQ1141-5L-C0 ---- 2 pz. \* SSQ1000-52A-N9 1 pz.

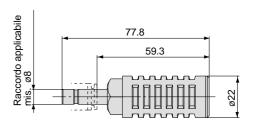




# Silenziatore (per attacco di scarico)

Il silenziatore viene inserito nell'attacco di scarico centralizzato (Raccordo istantaneo).





# Caratteristiche

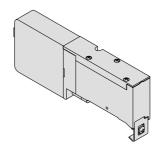
Serie	Modello	Sezione equivalente mm² (Fattore Cv)	Riduzione del dB
SQ1000	AN200-KM8	20 (1.1)	30

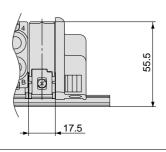
# Codici accessori manifold SQ2000

#### Piastra di otturazione

## SSQ2000-10A-4

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







Simbolo

#### Modulo alimentazione/scarico

# SSQ2000-PR-4-C10-

Su richiesta Standard Pilotaggio esterno Silenziatore incorporato

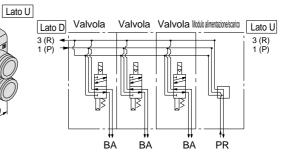
Nota) Per indicare entrambe le varianti, usare "RS". \* Indicare il tipo di cablaggio sul modulo ordinazione

Per i manifold standard, il modulo di alimentazione e scarico viene montato sul lato D. Viene aggiunto al manifold per aumentarne la capacità di

alimentazione e scarico. \* A causa della lunghezza del cablaggio interno, possono essere aggiunti al massimo de moduli di alimentazione e scarico, uno tra le stazioni

manifold e un altro sul lato U del manifold. \* I moduli di alimentazione e scarico non sono compresi nel numero di stazioni manifold.





SV

SY

SYJ

SX

VK

**VZ** 

**VF** 

**VFR** 

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

VS7

# Modulo di alimentazione separata

# SSQ2000-P-4- C8

Direzione attacco

C8	Attacchi laterali
L8	Attacchi superiori

Esso viene utilizzato come attacco di alimentazione per pressioni diverse, in caso di loro applicazione allo stesso manifold (per una stazione).

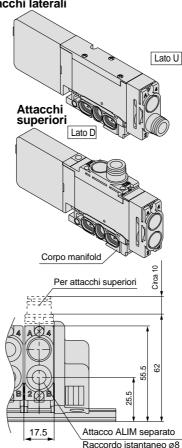
Entrambi i lati della stazione ai quali si applica pressione di alimentazione dal blocchetto di alimentazione separato vengono interrotti (vedere esempi).

\* Specificare la posizione di montaggio del blocchetto e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Richieste due posizioni di interruzione per unità.

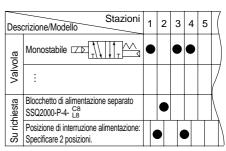
(Il blocchetto di alimentazione separato comprende due piastre di modulo alimentazione in grado di bloccare l'alimentazione pneumatica; non è pertanto necessario ordinarle a parte.)

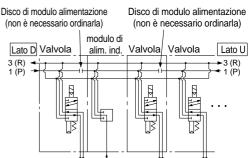
- \* Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il blocchetto di alimentazione separato.
- \* Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e le piastre di modulo, il blocchetto può essere sostituito in un secondo tempo (da un blocchetto di scarico separato ad un blocchetto di alimentazione separato).
- \* Il numero di blocchetti è illimitato se questi vengono ordinati unitamente al manifold. Invece, per i kit F, P, e J, se il blocchetto di alimentazione separato viene aggiunto in un secondo tempo, può constare di un massimo di due unità, una tra le stazione del manifold e un'altra sul lato U.
- \* Codice comprensivo di modulo manifold: SSQ2000-P-4-L8-M

# Attacchi laterali



Lato D





ВА

ВА

**VQD VFS** VS

ВА

# Assieme componenti opzionali per manifold SQ2000

Attacchi laterali

Attacchi laterali

# Modulo di scarico separato

# SSQ2000-R-4-C8

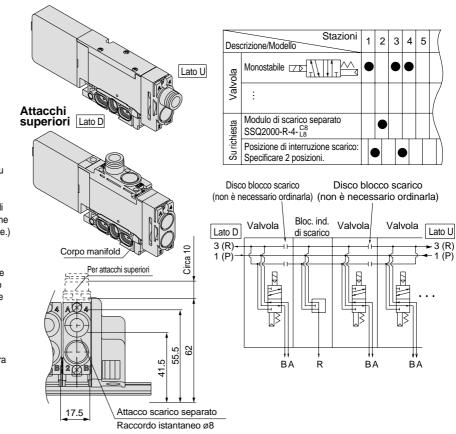
# → Direzione attacco

C8 Attacchi laterali
L8 Attacchi superiori

Usato per lo scarico di una valvola singola quando quest'ultimo interferisce con le altre stazioni del circuito (per una stazione).

Entrambi i lati della stazione, scaricati individualmente vengono interrotti. (Vedere esempi.)

- Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold.
- Richieste due posizioni di interruzione per unità. (Il modulo di scarico separato comprende due piastre di blocco alimentazione in grado di bloccare l'alimentazione pneumatica; non è pertanto necessario ordinarle a parte.)
- \* Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il modulo di alimentazione separato.
- \* Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e le piastre di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo (da un modulo di scarico separato si passerebbe ad un modulo di alimentazione separato).
- \* Il numero di blocchetti è illimitato se ordinato con il manifold. Invece, per i kit F, P, e J, se il modulo di alimentazione separato viene aggiunto in un secondo tempo, può constare di un massimo di due unità, una tra le stazione del manifold e un'altra sul lato U.
- \* Codice comprensivo di blocco manifold: SSQ2000-R-4-C8-M



# Modulo di scarico/alimentazione separato

# SSQ2000-PR1-4- C8

# Direzione attacco Attacchi laterali L8 Attacchi superiori

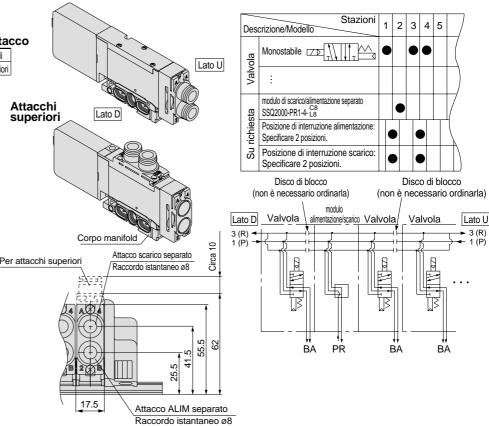
Questo modulo ha entrambe le funzioni sopra descritte.

(Vedere esempi.)

\* Specificare la posizione di montaggio del modulo e le posizioni di interruzione del passaggio alimentazione su un modulo ordinazione manifold. Ogni unità richiede due posizioni di interruzione alimentazione e scarico.

Il modulo di alimentazione e scarico separato comprende due piastre di blocco che interrompono i passaggi di alimentazione e scarico. (2 piastre di blocco alimentazione e 4 piastre di blocco scarico).]

- \* Il cablaggio elettrico è collegato anche alla stazione manifold con il modulo di alimentazione Per attacchi superiori separato.
- Cambiando il raccordo mostrato nel disegno e le piastre di blocco, il modulo può essere sostituito in un secondo tempo.
- \* Il numero di blocchetti è ilimitato se ordinato con il manifold. Invece, per i kit F, P, e J, se il modulo di alimentazione separato viene aggiunto in un secondo tempo, può constare al massimo di due unità, una tra le stazione del manifold e un'altra sul lato U.
- \* Codice comprensivo di blocco manifold: SSQ2000-PR1-4- $\frac{C8}{L8}$ -M



# Disco di blocco alimentazione

#### SSQ1000-B-R

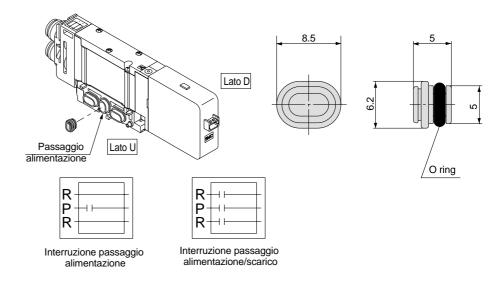
Questa disco si utilizza per poter alimentare il manifold con due pressioni diverse, una alta e una bassa. Si usa inoltre con blocchetto alimentazione individuale per interrompere l'alimentazione pneumatica.

\* Indicare la stazione di montaggio sul modulo ordinazione manifold.

#### <Etichetta di interruzione>

Quando un passaggio di alimentazione viene interrotto mediante disco di blocco, si applica un'etichetta per verificare dall'esterno la posizione di interruzione (un'etichetta ciascuno).

\* Le etichette di indicazione di interruzione vengono applicate quando le piastre di blocco vengono ordinate con i manifold.



#### Disco di blocco scarico

# SSQ2000-B-R

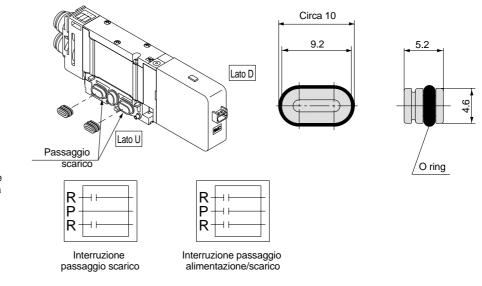
Quando lo scarico di una valvola interferisce con altre stazioni del circuito, viene inserita questa disco tra le stazioni per separarne gli scarichi. Si usa inoltre con blocchetto alimentazione individuale per interrompere l'alimentazione pneumatica.

\* Indicare la stazione di montaggio sul modulo ordinazione manifold.

# <Etichetta di interruzione>

Quando un passaggio di alimentazione viene interrotto mediante disco di blocco, si applica un'etichetta per verificare dall'esterno la posizione di interruzione (un'etichetta ciascuno).

\* Le etichette di indicazione di interruzione vengono applicate quando le piastre di blocco scarico vengono ordinate con i manifold.

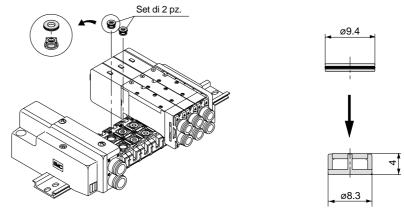


# Valvola di non ritorno incorporata [-B]

# SSQ2000-BP

Questa valvola previene malfunzionamenti del cilindro causati dallo scarico proveniente da altre valvole. Si inserisce nell'attacco R (EXH) della valvola interessata. È efficace soprattutto quando usato con cilindri a semplice effetto o elettrovalvole con centri in scarico.

- Per installare valvole unidirezionali solo sulle stazioni richieste, introdurre il codice e specificare le stazioni di montaggio sul modulo per manifold.
- \* Per installare valvole unidirezionali su tutte le stazioni, indicare "-B" alla fine del codice manifold.



# 

- La valvola unidirezionale presenta un leggero trafilamento. Verificare quindi di non restringere l'aria di scarico proveniente dall'attacco di scarico.
- 2. L'area effettiva delle valvole è di circa un 20% minore se si installa una valvola unidirezionale.

SV

SY

SYJ SX

VK

٧Z

VF

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS VS7

# Assieme componenti opzionali per manifold SQ2000

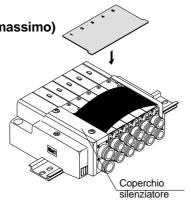
# Targhetta di identificazione [N]

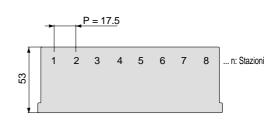
# Stazioni SSQ2000-N3 (da 1 fino al n. massimo)

Una piastra in resina trasparente per applicare etichette descrittive della funzione in corso della valvola, ecc.

Per realizzare l'installazione, piegare leggermente come mostrato ed inserire nelle scanalature situate sul lato della piastra finale. Poiché la piastra non si piega facilmente nel caso di manifold a poche stazioni, togliere il coperchio del silenziatore per realizzare l'installazione.

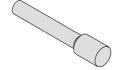
\* Per ordinare con manifold aggiungere "-N" alla fine del codice del manifold.





## Tappo d'otturazione (per raccordi istantanei)





Questo viene inserito nell'attacco cilindro e non vengono utilizzati. Disponibili in unità di 10 pezzi.

# **Dimensioni**

Misura raccordo applicabile	Modello	Α	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12

negli attacchi di alimentazione e scarico che

# Tappo per attacco

## VVQZ2000-CP

Utilizzato per chiudere gli attacchi del cilindro per convertire una valvola a 5 vie in una valvola a 3 vie.

\* Aggiungere "A" o "B" alla fine del codice della valvola se si ordina unitamente alle

Esempio) SQ2141-5L-C8-A (N.A.)

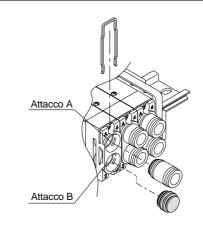
Tappo per attacco A

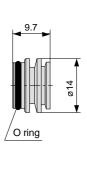
Esempio) SQ2141-5L-C8-B (N.C.)

Tappo per attacco B

Esempio) SQ2141-5L-C8-B-M

(Attacco B con blocco manifold)



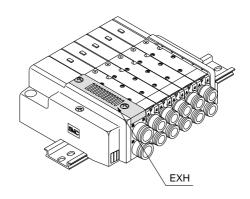


# Scarico diretto con silenziatore incorporato [-S]

Il condotto di scarico viene situato sul lato superiore della piastra finale del manifold. Il silenziatore incorporato riduce notevolmente il rumore. (Riduzione rumore pari a 30dB)

Nota) Notare che quando si forma eccessiva condensa durante l'alimentazione pneumatica, questa verrà rilasciata insieme allo scarico.

- \* Aggiungere "-S" alla fine del codice del manifol se si ordina unitamente ai manifold.
- \* Vedere a p. 1.11-125 le precauzioni d'uso e la sostituzione degli elementi.



# Pilotaggio esterno [-R]

Può essere usato quando la pressione pneumatica è 0.1 ÷ 0.2 Mpa inferiore alla minima pressione d'esercizio delle elettrovalvole o usate per il vuoto. Aggiungere "R" ai codici dei manifold e delle valvole per indicare l'opzione di pilotaggio esterno.

Un attacco M5 verrà installato sul lato superiore del blocco di alimentazione e scarico.

• Esempio per codice valvola SQ2140 R -5L-C6

Pilotaggio esterno

Per azionare un cilindro di gran diametro, due

valvole azionate contemporaneamente raddoppiano la portata. In tal caso si applica un raccordo doppio. Le misure disponibili

\* Per ordinare con valvole, specificare il

codice valvola senza raccordo istantaneo e indicare il codice del raccordo doppio.

(Con raccordo istantaneo)

\$Q2141-5L-C0 ---- 2 pz. \* \$SQ2000-52A-N11 --- 1 pz.

- Esempio per codice manifold
- \* Indicare "R" per una variante. SS5Q24-08FD1-DR

Raccordo doppio

sono ø10 e ø3/8"

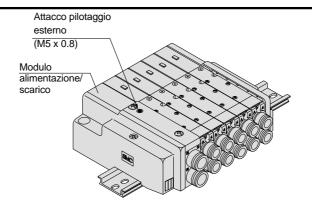
Esempio) Codice valvola

SSQ2000-52A-C10

Pilotaggio esterno

Diametro

C10 ø10 N11 ø3/8"



Nota 1) Non è applicabile per valvole doppie a 4 posizioni e 3 vie.

Nota 2) Indicare "RY" per i tipi a basso wattaggio.

Nota 3) Le valvole con pilotaggio esterno prevedono uno scarico pilotato con scarico individuale pressurizzabile. Tuttavia, la pressione applicata dallo scarico non deve superare gli 0.4MPa.

SV

SY

SYJ

SX

٧K

VΖ

٧Z

۷F

VFR

VP7

**VQC** 

SQ

VQ

VQ4

V Q4

VQ5

VQZ

VQD

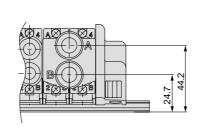
VFS

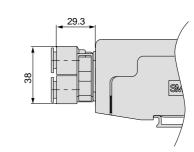
VS

VS7

VQ7

C10: Raccordo istantaneo ø10
N11: Raccordo istantaneo ø3/8"

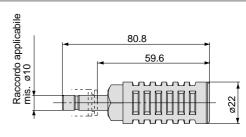




# Silenziatore (per attacco di scarico)

Questo silenziatore è inserito nell'attacco di scarico centralizzato (Raccordo istantaneo).





# Caratteristiche

Serie	Modello	Sez. equivalente mm² (Fattore Cv)	Riduzione rumori dB
SQ2000	AN200-KM10	26 (1.4)	30

# Accessori manifold per SQ1000/SQ2000

# Cablaggio speciale

Il cablaggio interno standard dei kit F, P, J è doppio (collegato al SOL. A e al SOL. B) a prescindere dal tipo di valvola e accessori. È possibile combinare cablaggio monostabile e bistabile.

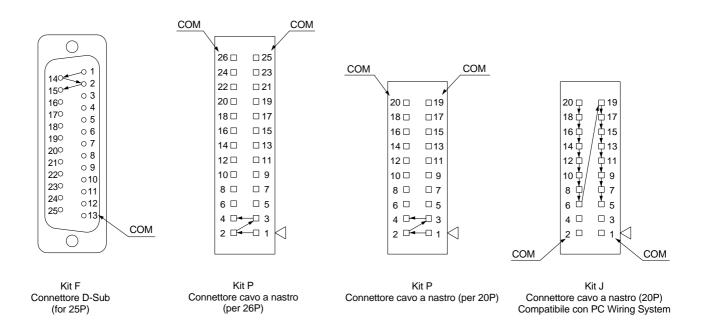
#### 1. Codici di ordinazione

Indicare il simbolo dell'accessorio "-K" nel codice del manifold e specificare le posizioni della stazione per il singolo e doppio cablaggio sul modulo manifold. Esempio) SS5Q14-09 FD0-DKS

• Elencare ulteriori codici in ordine alfabetico.

## 2. Cablaggio

I numeri dei terminali dei connettori sono collegati dalla stazione solenoide 1 sul lato A nell'ordine indicato dalle frecce, senza saltare nessun terminale.



## 3. Max. num. stazioni

Il massimo numero di stazioni manifold viene determinato dal numero di solenoidi. Contare un punto per un tipo a singolo solenoide e due punti per un tipo a doppio solenoide. Determinare il numero di stazioni in modo tale che il numero totale di solenoidi non superi il massimo dei punti riportati nella tabella sottostante.

Kit	Kit F (Connettore D-Sub)	Kit (Connettore o	Kit J Connettore cavo a nastro Compatibile con PC Wiring System	
Esecuzione	FD□ 25P	PD□ 26P	PDC 20P	JD0 20P
Max . punti	24 punti	24 punti	18 punti	16 punti

Note) Max. stazioni ..... SQ1000: 24 stazioni SQ2000: 16 stazioni

# Montaggio guida DIN

Ciascun manifold può essere installato su una guida DIN. Indicare il simbolo "-D" per ordinare i manifold con montaggio su guida DIN.

La guida DIN standard fornita è circa 30mm più lunga della lunghezza totale del manifold con uno specifico numero di stazioni. Sono disponibili anche le seguenti varianti.

# • Guida DIN più lunga del tipo standard (per la possibile ulteriore aggiunta di stazioni, ecc.)

Nel codice del manifold indicare "-D" per il simbolo di montaggio del manifold ed aggiungere dopo il simbolo, il numero delle stazioni richieste.

# Esempio) **SS5Q14-08FD0-D09BNK**

manifold 8 stazioni

Simbolo accessorio (in ordine alfabetico)

Guida DIN per 9 stazioni

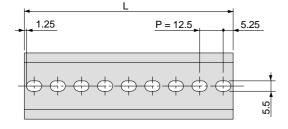
# • Ordinare solo guida DIN

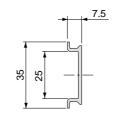
Codice guida DIN

**AXT100- DR -n** 

Nota) Per "n", introdurre un numero nella fila dei "N." della tabella sottostante.

Per la dimensione L vedere i disegni di ciascun kit.





Dimensione I

SQ L = 12.5 x n + 10.5

Dillielision	E=12.5 X II + 10.5									12.5 X 11 + 10.5
N.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dimensione L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5
N.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Dimensione L	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
N.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Dimensione L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5
N.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Dimensione L	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

SV

SY

SYJ

SX

۷K

VΖ

**VF VFR** 

VP7

**VQC** 

VQ

VQ4

VQ5

**VQZ VQD** 

**VFS** 

**VS** 

VS7

# Accessori manifold per SQ1000/SQ2000

# **Caratteristiche COM negativo**

I codici della seguente valvola si intendono per la versione COM negativo. I codici del manifold corrispondono allo standard.

• Codice d'ordinazione per valvole COM negativo (esempio)

# Raccordi istantanei in pollici.

Per i raccordi istantanei in pollici, utilizzare i seguenti codici. Il colore del pulsante di rilascio è arancione.

Codici di ordinazione delle valvole (esempio)

SQ1140- 5L - N7 -Q
Posizione attacco • Attacco cilindro

_	Laterale		Simb	oolo	N1	N3	N7	N9
L	Superiore		Diametro esterno in pol	ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	
		Attoo	A44	SQ1000	•	•	•	_
			Attacchi A, B	SQ2000		•	•	•

• Codici di ordinazione del manifold (esempio)

Aggiungere "00T" alla fine del codice.

SS5Q14-08 FD0-DN- 00T -Q

Attacchi P, R

\$\int \text{SQ1000: \$\pi 5/16'' (N9)} \\ \text{SQ2000: \$\pi 3/8'' (N11)}

SV

SY

SYJ

SX

٧K

٧Z

۷F

**VFR** 

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

**VQD** 

**VFS** 

VS

VS7

VQ7

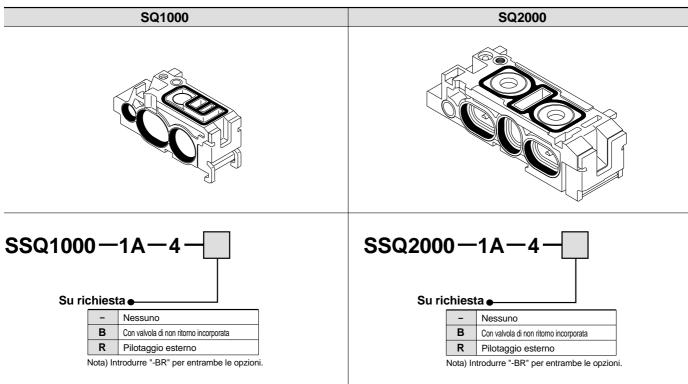
# Aggiunta di stazioni manifold per SQ1000/SQ2000

# 1. Aggiunta di stazioni manifold

#### Cosa ordinare

• Le valvole con blocco manifold (vedere pp. 1.11-69 e 1.11-83) o i blocchi manifold mostrati sotto. Per i kit F, P, J, ordinare gli assiemi cavo riportati nella prossima sezione

#### Codici assieme manifold.



1.11-109

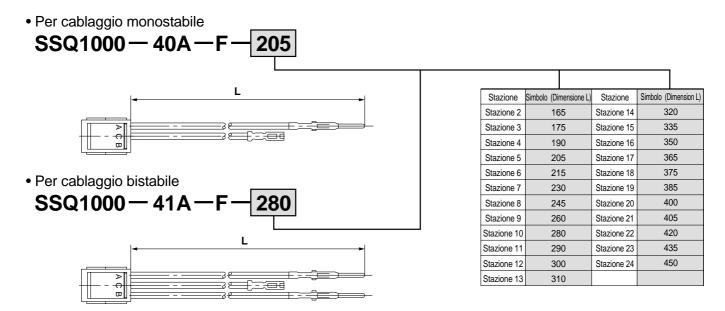
# Aggiunta di stazioni manifold per SQ1000/SQ2000

Per kit F, P, J,

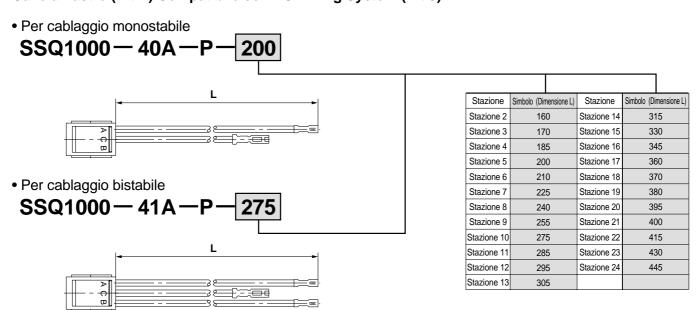
Guida alla preparazione: Assiemi cavo

# **SQ1000**

Kit Connettore D-Sub (Kit F)

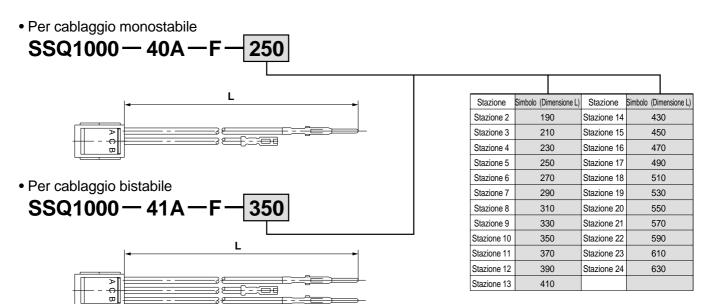


# Cavo a nastro (Kit P) Compatibile con PC Wiring System (Kit J)

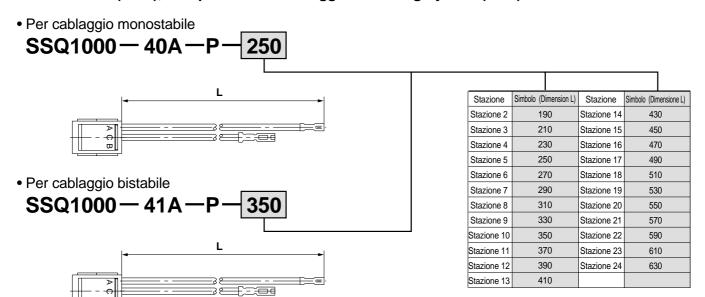


# **SQ2000**

Kit Connettore D-Sub (Kit F)



Cavo a nastro (Kit P), Compatibile con cablaggio PC Wiring System (Kit J)



SV

SY

SYJ

SX

٧K

VΖ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

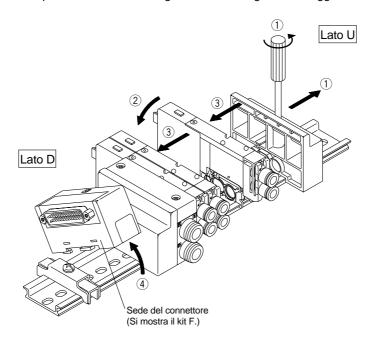
VS

VS7

# Aggiunta di stazioni manifold per SQ1000/SQ2000

# Passi da seguire per l'aggiunta di stazioni

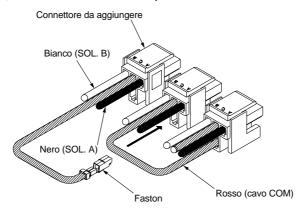
- ① Allentare la vite di presa della piastra d'estremità del lato U e aprire il manifold.
- ② Montaggio del blocco manifold o della valvola con aggiunta di blocco manifold.
- Premere sulla piastra d'estremità per eliminare qualsiasi spazio tra i blocchi manifold e serrare la vite di bloccaggio. (Coppia di serraggio: 0.8 ÷ 1.0N·m)
- (4) Con i kit F, P o J, rimuovere il corpo del connettore dalla guida DIN e collegare il cablaggio.



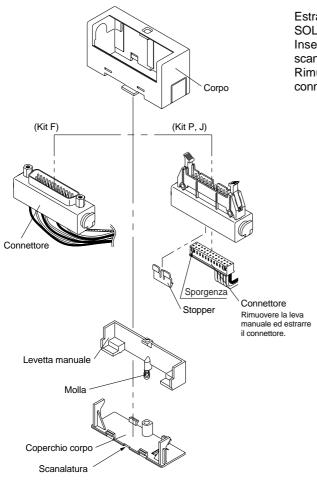
### 2. Metodo di connessione

# 1) Collegamento cavo comune

Inserire il cavo rosso (cavo comune) del connettore da aggiungere nel connettore adiacente, come mostrato nel disegno sotto. Dopo aver realizzato l'inserimento, tirare delicatamente il cavo per verificare che il faston sia ben saldo.



# 2 Estrazione del connettore



Estrarre il connettore per collegare i cavi dei SOL. A e B.

Inserire un cacciavite a testa piatta nella scanalatura del coperchio e rimuoverlo.

Rimuovere la leva manuale ed estrarre il connettore.

-

SY

SV

SYJ

VK

٧Z

٧Z

۷F

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

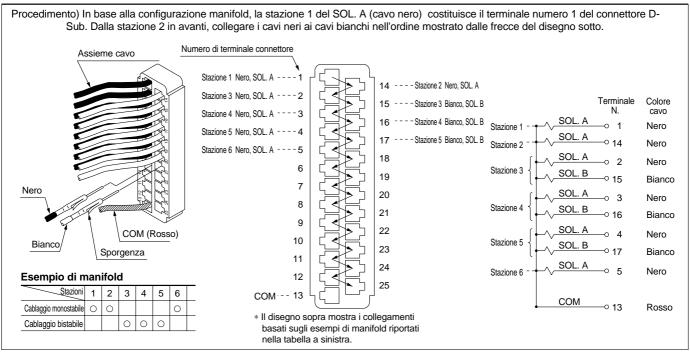
٧S

VS7

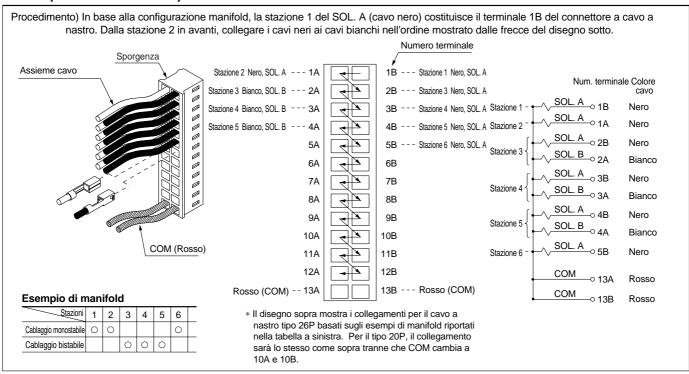
# Aggiunta di stazioni manifold per SQ1000/SQ2000

- 3 Collegamento del connettore/Collegare il cavo nero e il cavo bianco nelle posizioni mostrate sotto.
- ⚠ Precauzione 1) Dopo aver inserito il perno, confermare che il gancio del perno sia bloccato tirando delicatamente il cavo.
  - 2) Durante il collegamento, non tirare il cavo con eccessiva forza. Verificare inoltre che i cavi non restino impigliati tra i manifold o durante il rimontaggio del corpo.

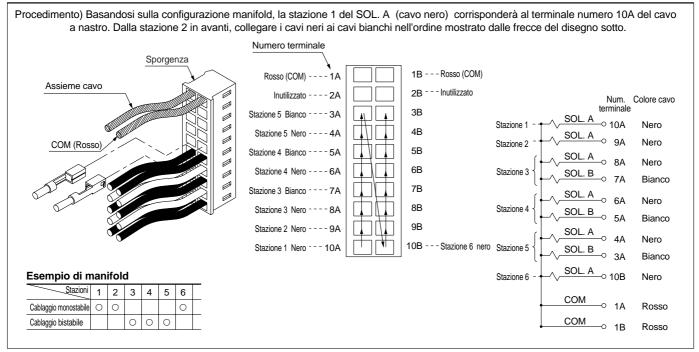
### Cablaggio (Kit F Connettore D-Sub)



#### Uscita (Kit P: Cavo a nastro)



# Uscita (Kit J Kit cavo a nastro, Compatibile con PC Wiring System)



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

**VQC** 

SQ VQ

VQ4

VQ 5

VQ5 VQZ

VQD

VFS

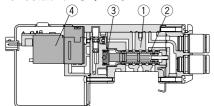
VS

VS7

# Costruzione /SQ1000 parti principali Plug Lead e assiemi valvola pilota

# Metallo su metallo

# Monostabile: SQ1140

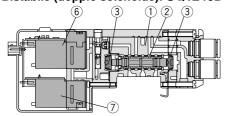




# Bistabile (latching): SQ1240 5 3 1 2

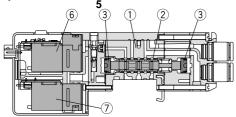


# Bistabile (doppio solenoide): SQ1240D





3 posizioni: SQ1  $\frac{3}{4}$ 40



SQ1340	SQ1440	SQ1540
(A) (B) 4 2	(A)(B)	(A) (B)
5 1 3 (R1) (P)(R2)	5 1 3 (R1) (P)(R2)	5 1 3 (R1) (P)(R2)

#### Componenti

	•			
N.	Descrizione	Materiale		
1	Corpo	Zinco pressofuso		
2	Fascetta per bobina	Acciaio inox (metallo su metallo)		
2	Bobina	Alluminio (tenuta in elastomero)		
3	Spola	Resina		

# Assiemi valvola pilota Nota)

	•							
N.	Tipo	SQ1□4□						
4	Per monostabile	VQ110 <sup>(K)</sup> <sub>(Y)</sub> - <sup>5</sup> <sub>6</sub> (N)J1(B)-1						
5	Per bistabile (latching)	VQ110L- <sup>5</sup> <sub>6</sub> J2-1 COM negativo: VQ110N- <sup>5</sup> <sub>6</sub> J2-1						
6	Per bistabile (doppio solenoide) su lato A	VQ110 <sup>(K)</sup> <sub>(Y)</sub> -5 <sub>6</sub> (N)J3(B)-1						
0	Per 3P, doppia spola a 3 vie su lato A	VQ110 <sub>(Y)</sub> -6(N)33(B)-1						
7	Per bistabile (doppio solenoide) su lato B	VQ111(K) -5 (N)J4-1						
	Per 3P, doppia spola a 3 vie su lato B	VQ111 <sub>(Y)</sub> -6(N)J4-1						

Nota) – : Standard

B: Azionamento manuale bloccabile

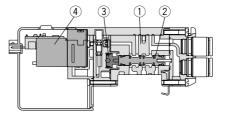
K: Alta pressione (solo tenuta metallo su metallo)

N: COM negativo

Y: Basso wattaggio 1.11-116

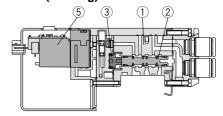
### Tenuta in elastomero

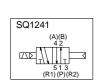
#### Monostabile: SQ1141



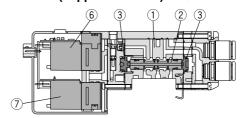


Bistabile (latching): SQ1241



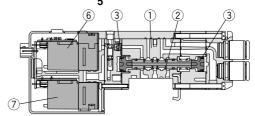


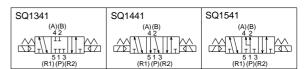
#### Bistabile (doppio solenoide): SQ1241D



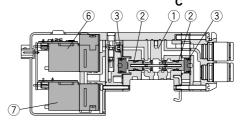


3 posizioni: SQ1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> 41





# Valvola doppia spola a 3 vie: SQ1B 41



SQ1A41		SQ1B41		SQ1C41	
4	2	4	2	4	2
5 1		5	3	5	3
N.C.	N.C.	N.A.	N.A.	N.C.	N.A.

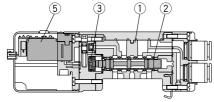
# Costruzione /SQ2000 parti principali Plug Lead e assiemi valvola pilota

# Metallo su metallo

# Monostabile: SQ2140

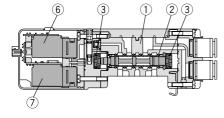


# Bistabile (latching): SQ2240



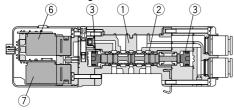


# Bistabile (doppio solenoide): SQ2240D





# 3 posizioni: SQ24



SQ2340	SQ2440	SQ2540
(A) (B)	(A) (B)	(A) (B)
42	42	4 2
5 1 3	513	5 1 3
(R1) (P)(R2)	(R1)(P)(R2)	(R1) (P)(R2)

### Componenti

N.	Descrizione	Materiale		
1	Corpo	Alluminio pressofuso		
2	Fascetta per bobina	Acciaio inox (metallo su metallo)		
	Bobina	Alluminio (tenuta in elastomero)		
3	Spola	Resina		

#### Assiemi valvola pilota Nota)

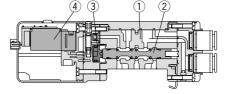
- 1								
ĺ	N.	Esecuzione	SQ2□4□					
	4	Per singolo	VQ111S(Y)-5(N)J21-1					
5	_	Per bistabile (latching)	VQ110SL- <sub>6</sub> J22-1					
	5	Per distablie (latering)	COM negativo: VQ110SN- <sup>5</sup> <sub>6</sub> J22-1					
	6	Per bistabile (doppio solenoide) su lato A	VQ111S(Y)- <sup>5</sup> <sub>6</sub> (N)J23-1					
6	0	Per 3P, doppia spola a 3 vie su lato A						
7	7	Per bistabile (doppio solenoide) su lato B	VO444C(V) 5(N) 124 4					
	1	Per 3P, doppia spola a 3 vie su lato B	VQ111S(Y)- <sup>5</sup> <sub>6</sub> (N)J24-1					

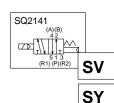
Standard

N: COM negativo Y: Basso wattaggio

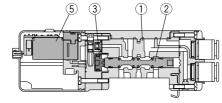
# Tenuta in elastomero

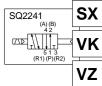
Monostabile: SQ2141





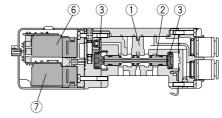
Bistabile (latching): SQ2241

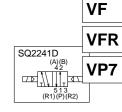




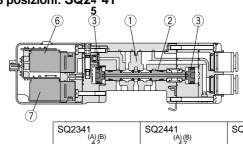
SYJ

Bistabile (doppio solenoide): SQ2241D





3 posizioni: SQ24 41

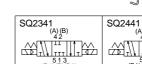




VQ5

**VQC** 

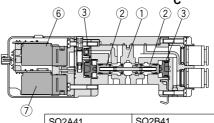
SQ







Valvola doppia spola a 3 vie: SQ2 B41



VS

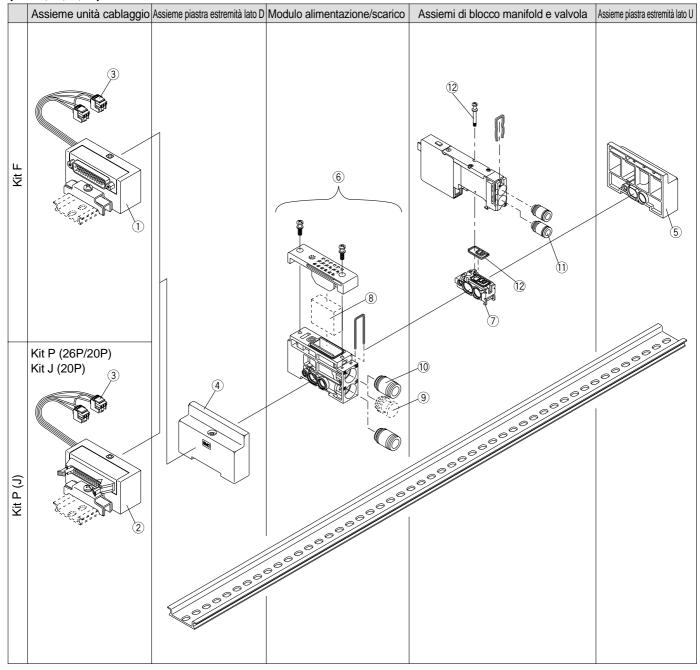
**VFS** 

VS7

SQ2A41	SQ2B41	SQ2C41
4 2	4 2	4 2
5 1 3	5 1 3	5 1 3
N.C. N.C.	N.A. N.A.	N.C. N.A.

# Esploso manifold/SQ1000 (Plug Lead) SS5Q14

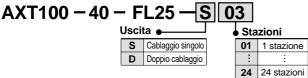
(Kit F, P, J, C)



# Parti di ricambio manifold

Vedere da p.1.11-109 a p.1.11-115 l'appendice "Aggiunta di stazioni manifold" il montaggio di ogni singola parte.





< 2 Kit connettore cavo a nastro>



< 3 Assiemi cavo>

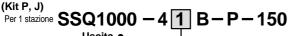


$2 \div 24$		000 - 4 1	A-F-	205	)
	0	Per monostabile (2 cavi)			
	1	Per bistabile (3 cavi)			

Per bistabile (3 cavi)

Lunghezza cavo •

Stazione	Dimensione L (mm)						
2	165	8	245	14	320	20	400
3	175	9	260	15	335	21	405
4	190	10	280	16	350	22	420
5	205	11	290	17	365	23	435
6	215	12	300	18	375	24	450
7	230	13	310	19	385		



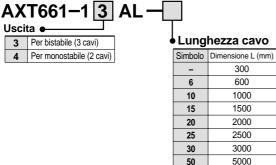
Usci	Uscita ●				
0	Per monostabile (2 cavi)				
1	Per bistabile (3 cavi)				



Lunghezza cavo ●

Stazione	Dimensione L (mm)						
2	160	8	240	14	315	20	395
3	170	9	255	15	330	21	400
4	185	10	275	16	345	22	415
5	200	11	285	17	360	23	430
6	210	12	295	18	370	24	445
7	225	13	305	19	380		

(Per kit C)



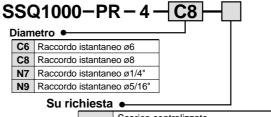
< 4 Assieme piastra estremità lato D>

SSQ1000-3A-4

< 5 Assieme piastra estremità lato U>

SSQ1000-2A-4

< 6 Assieme modulo alimentazione/scarico>



		. •			
	<ul> <li>Scarico centralizzato</li> </ul>				
	R Per pilota esterno				
	S Scarico diretto con silenziatore incorporato				
Nota) Introdurre "-RS" per entrambe le opzioni.					

Assieme blocco manifold>



Nota) Introdurre "-BR" per entrambe le opzioni.

<® Elementi>

# **SSQ1000-SE**

Nota) Codice per per un set da 10 pz. Particolari sulle procedure di sostituzione a pag. 1.11-125.

< 9 Tappi per attacchi>

# VVQZ2000-CP

< (1) Assieme raccordo> (Per attacchi P, R)

VVQ1000-51A-C8

Diametro •					
C6	Raccordo istantaneo ø6				
C8	Raccordo istantaneo ø8				
N7	Raccordo istantaneo ø1/4"				
N9	Raccordo istantaneo ø5/16"				
143	- radoordo istantantos 20, 10				

Nota) Disponibili unità da 10 pz.

<(11) Assieme raccordo>

(Per attacco cilindro)

# VVQ1000-50A-C6

Diametro ●				
C3	Raccordo istantaneo ø3.2			
C4	Raccordo istantaneo ø4			
C6	Raccordo istantaneo ø6			
M5	Filettatura M5			
N1	Raccordo istantaneo ø1/8"			
N3	Raccordo istantaneo ø5/32"			
N7	Raccordo istantaneo ø1/4"			

Nota) Disponibile per unità da 10 pz

# Assieme vite e guarnizione> SQ1000-GS

Nota) Codice per 10 set di guarnizioni e viti.

SV

SY

SYJ

VK

VZ

VZ

VF

VFR

VP7

VQC SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

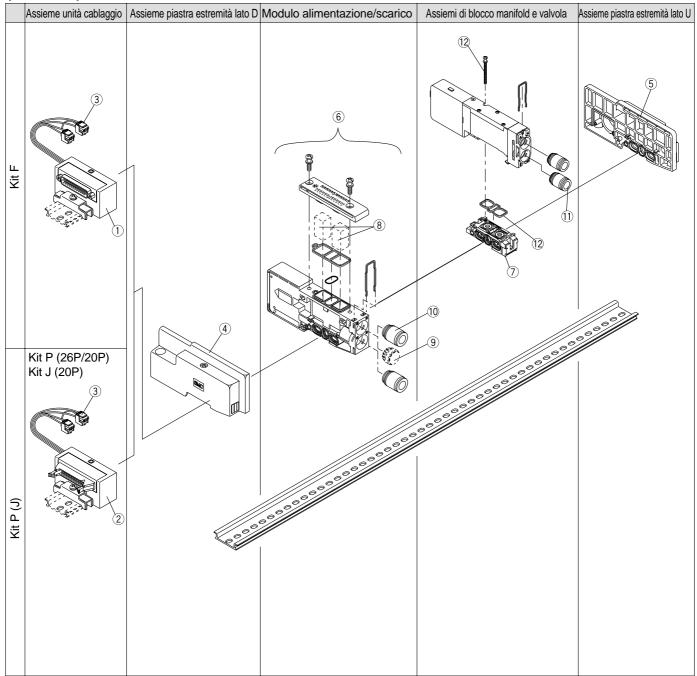
VQD VFS

vs

VS7

# Esploso manifold/SQ2000 (Plug Lead) SS5Q24

# (Kit F, P, J)



SV

SY

SYJ

SX

VK

VΖ

**VF** 

**VFR** 

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

**VQD** 

**VFS** 

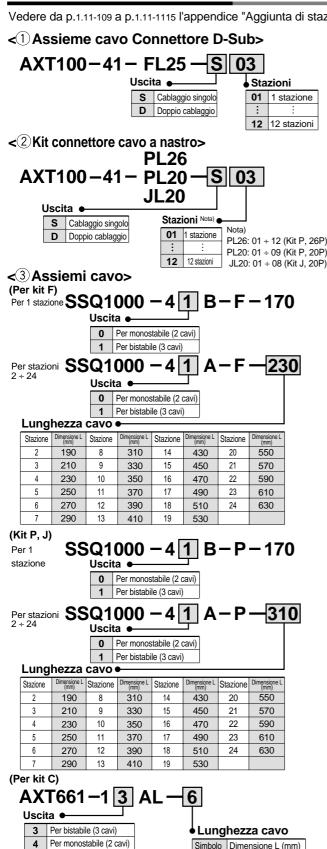
VS

VS7

VQ7

# Parti di ricambio manifold

Vedere da p.1.11-109 a p.1.11-1115 l'appendice "Aggiunta di stazioni manifold" il montaggio di ogni singola parte



ni manifold" il montaggio di ogni sinç	gola pa	arte.			
< <b>⁴</b> Assieme piastra estren	nità la	ato I	D>		
SSQ2000-3A-4					
七		Mont	aggio	manifold	
	Ī	-		o su guida DIN	
		E		ne montaggio diretto	
< <sup>5</sup> Assieme piastra estrer	nità l	ato	U>		
SSQ2000-2A-4	<b>-1</b>				Ī
L	•	Mont	aggio	manifold	L
		-	- 00	o su guida DIN	
	Ļ	E		ne montaggio diretto	L
<6 Assieme modulo alime	ntazi	one	/sca	rico>	
SSQ2000-PR-4-	<u> </u>				
_	<u> </u>	L			
Diametro •	=		∳Su r	richiesta	L
C8 Raccordo istantaneo ø8	_		-	Scarico centraliz	zato
<ul><li>C10 Raccordo istantaneo ø10</li><li>N9 Raccordo istantaneo ø5/16</li></ul>			R	Per pilota estern	
N11 Raccordo istantaneo ø3/8"	$\dashv$		S	Per condotto di scarico con silenziatore incorpo	
Tradeside islamanee 26,6			Nota) Int	rodurre "-RS" per enti	-
			le	opzioni.	
Assieme blocco manifo	old>	(12)C	comprer	nde guarnizioni.	
SSQ2000-1A-4-				3	
00 <b>q</b> 2000 17( 4 [		-1-!-	_1_		
•	Su ri	_			
		_	suno		
	B	_	oia di no taggio es	on ritorno	
		_		er entrambe	
<® Elementi>		opzion		er entrambe	
SSQ2000-SE					
Nota) Codice per un set da 10 pz. Particolari s	sulle proc	edure	di		
sostituzione a pag. 1.11-125.					L
< 9 Tappi per attacchi>					
					L
VVQZ3000-CP					
<10 Assieme raccordo>					[
(Per attacchi P, R)					Ī
					Г

VVQ2000-51A-C10

<b>C</b> 10
Diame

Raccordo istantaneo ø8
Raccordo istantaneo ø10
Raccordo istantaneo ø5/16"
Raccordo istantaneo ø3/8"

N9 Raccordo istantaneo ø5/16"

Nota) Disponibili unità da 10 pz.

<(11) Assieme raccordo> (Per attacco cilindro)

VVQ1000-51A-C8

VQ1000-31A-CO						
● Diametro						
	C4	Raccordo istantaneo ø4				
	C6	Raccordo istantaneo ø6				
	C8	Raccordo istantaneo ø8				
	N3	Raccordo istantaneo ø5/32"				
	N7	Raccordo istantaneo ø1/4"				

Nota) Disponibili unità da 10 pz.

Simbolo Dimensione L (mm)

6

10

15

20

25

30

50

300

600

1000

1500

2000

2500

3000

5000

< 2 Assieme vite e guarnizione>

#### SQ2000-GS

Nota) Codice per 10 set di guarnizioni e viti.

1.11-121



Leggere attentamente prima dell'uso

# **Attenzione**

# **Azionamento manuale**

Utilizzare per accendere la valvola principale.

#### Tipo a pressione (si richiede un utensile)

Premere il dispositivo di azionamento manuale fino in fondo con l'aiuto di piccolo cacciavite o altro. ecc.

[Disponibile per tutti i tipi tranne il bistabile a 2 posizioni (a scatto)]

# SQ1000 SQ2000 Diametro Ø4.8

# Tipo a pressione (si richiede un utensile) Bistabile a 2 posizioni (latching)

- Ruotare il dispositivo di azionamento manuale di 180° in senso orario fino a che l'indicazione si trovi allineata con "A" e spingere per bloccare nella posizine di impostazione (flusso da P ad A).
- Ruotare il dispositivo di azionamento manuale di 180° in senso orario fino a che l'indicazione si trovi allineata con "A" e spingere per bloccare nella posizine di impostazione (flusso da P ad A).



# SQ1000 SQ2000 Diametro Ø4

# <Precauzione>

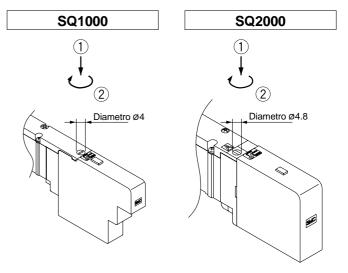
Non girare l'azionamento manuale quando è spinto in dentro, poiché potrebbe causare danni. La struttura è tale che la forza d'esercizio del lato A e del lato B è diversa.

#### Bloccabile (necessità di utensile)

L'azionamento manuale si blocca premendolo fino in fondo e ruotandolo di 90° in senso orario utilizzando un piccolo cacciavite piatto. Per sbloccarlo, girare in senso antiorario.

[Disponibile per tutti i tipi tranne il bistabile a 2 posizioni (a scatto)]





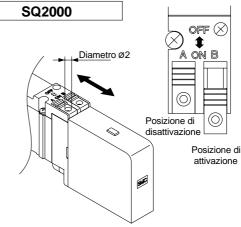
# Bloccaggio a scorrimento

(solo SQ2000)

L'azionamento manuale si blocca facendolo scorrere fino in fondo verso il lato della valvola pilota (lato di attivazione) con le dita o con un piccolo cacciavite a testa piatta.

Far scorrere fino al lato del raccordo (lato di disattivazione) e bloccare. Può essere inoltre usato come tipo a pressione utilizzando un cacciavite di  $\emptyset \le 2$ 

[Disponibile per tutti i tipi tranne il bistabile a 2 posizioni (a scatto)]



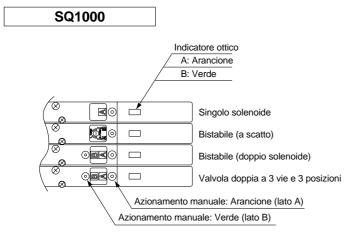


Leggere attentamente prima dell'uso

# **⚠** Precauzione

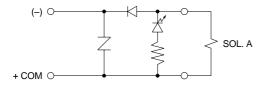
# Indicatore ottico/Soppressore di picchi

Gli indicatori ottici sono concentrati su un lato sia nel caso dell'elettrovalvola monostabile che bistabile In entrambi i casi di valvola doppia a 3 vie, a 3 e 4 posizioni, il led bicolore indica sia l'energizzazione del lato A e del lato B.

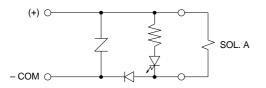


Singolo solenoide (SQ1000/2000)

#### Caratteristiche COM positivo

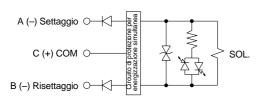


#### Caratteristiche COM negativo

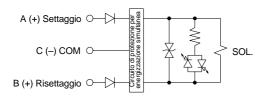


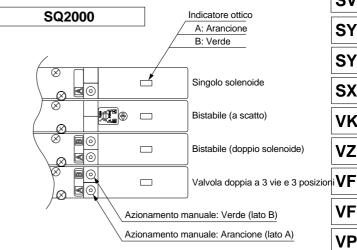
·Bistabile (latching) (SQ1000/2000)

#### Caratteristiche COM positivo



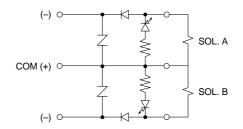
#### Caratteristiche COM negativo



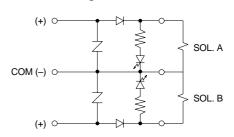


- Bistabile (doppio solenoide)(SQ1000/2000)
- 3 posizioni (SQ1000/2000)
- Valvola doppia a 4 vie e 3 posizioni (SQ1000/2000)

# Caratteristiche COM positivo



#### Caratteristiche COM negativo



SV

SY

SYJ

SX ٧K

**VZ** 

**VFR** 

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

**VQZ** 

VQD **VFS** 

VS

VS7



Leggere attentamente prima dell'uso

# **⚠** Precauzione

#### Bistabile a 2 posizioni

Nell'esecuzione bistabile, è disponibile (con meccanismo di automantenimento) un solenoide a scatto in aggiunta al doppio solenoide tradizionale, L'aspetto esterno non varia rispetto alla versione con singolo solenoide. Tuttavia, la struttura permette all'armatura situata all'interno del solenoide di mantenere la posizione di attivazione del lato A e la posizione di attivazione del lato B durante l'energizzazione momentanea. (≥20ms). Uso e funzione corrispondono a quelli del doppio solenoide.

#### <Pre><Precauzioni speciali >

- 1. Usare in un circuito che non può energizzare simultaneamente i segnali di attivazione e disattivazione.
- 2. Per operare con energizzazione momentanea, il tempo di energizzazione non deve essere inferiore a 20ms.
- Benché in condizioni operative e ambientali normali non ci siano problemi, si sconsiglia l'uso in ambienti esposti a vibrazioni (3G or more) o a forti campi magnetici.
- 4. La valvola viene consegnata con l'armatura dentro il solenoide che mantiene la posizione di attivazione del lato B. (Risettaggio). Prima dell'operazione verificare se la posizione di attivazione è quella del lato A o quella del lato B.
- 5. Per un'operazione prolungata nel tempo, usare SQ ½2 ¾1 -□□-□□-**X11** con circuito salvaenergia.

# **A**Precauzione

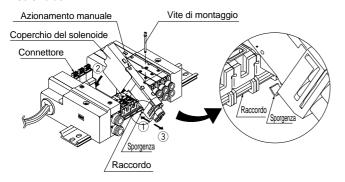
#### Montaggio e rimozione delle valvole

#### Montaggio

- Inserire il gancio della valvola nel raccordo posto sul blocco manifold, quindi premere la valvola verso il basso e stringere la vite di montaggio.
- Stringere la vite con l'opportuna coppia di serraggio indicata sotto.

SQ1000 SQ2000		0.17 ÷ 0.23N·m 0.25 ÷ 0.35N·m		
302000		 0.25 ÷ 0.35N·III	_	

 Premere la valvola nella zona vicina all'azionamento manuale. Si raccomanda di non esercitare pressione sul coperchio del solenoide.



#### Rimozione

Allentare la vite di montaggio della valvola, sollevare la valvola dal lato del coperchio del solenoide e rimuovere facendola scivolare in direzione della freccia (3).

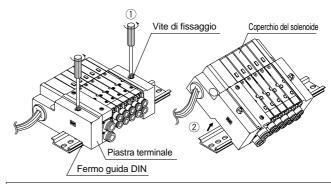
Se risultasse difficoltoso allentare la vite, realizzare tale operazione e, nello stesso tempo, premere delicatamente la valvola nella zona vicino all'azionamento manuale.

# **⚠** Precauzione

#### Montaggio e rimozione del manifold con guida DIN

#### Rimozione del manifold dalla guida DIN

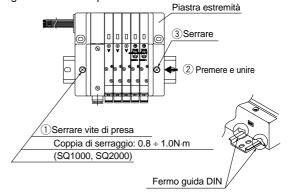
- ① Allentare le viti di presa della piastra finale su entrambi i lati fino a che girano liberamente (le viti non escono).
- ②Rimuovere il manifold dalla guida DIN sollevando dal lato del coperchio del solenoide.



Se il manifold è costituito da un elevato numero di stazioni e risulta difficile rimuoverle tutte in una volta, dividerlo previamente in varie sezioni.

#### Montaggio del manifold sulla guida DIN

Il procedimento è inverso rispetto a quello sopra. Dopo aver serrato la vite di presa su un lato, premere sulla piastra di estremità opposta in modo che non vi siano fessure tra i blocchi manifold, quindi stringere l'altra vite di presa.



 Verificare che i fermi della guida DIN siano saldamente agganciate nella guida DIN.



Leggere attentamente prima dell'uso

# **⚠** Precauzione

### Sostituzione dei raccordi del cilindro

I raccordi del cilindro sono disponibili in versione a cassetta e possono essere sostituiti facilmente.

I raccordi vengono fissati con una graffa che viene inserita dal lato superiore della valvola. Rimuovere la graffa con un cacciavite a testa piatta o altro rimuovere i raccordi.

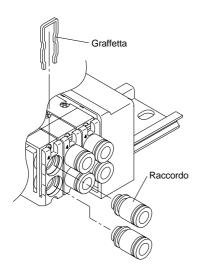
Per montare un raccordo, inserirlo fino a battuta e ricollocare la graffetta nella posizione originaria.

Diametro esterno tubo applicabile	Codice raccordo			
(mm)	SQ1000	SQ2000		
3.2	VVQ1000-50A-C3	_		
4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4		
6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6		
8	_	VVQ1000-51A-C8		

<sup>\*</sup> I codici indicati sopra si riferiscono ad un raccordo; essi vanno comunque ordinati in unità da 10 pz.

#### **⚠**Precauzione

Non graffiare o introdurre sostanze estranee negli O ring poiché potrebbero verificarsi trafilamenti.



# **⚠** Precauzione

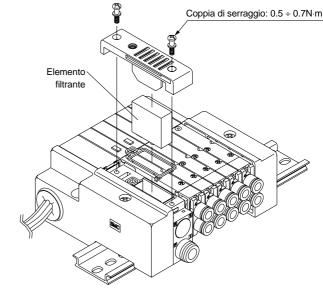
# Silenziatore incorporato

La piastra finale del manifold è munita di elemento filtrante incorporato. Quando l'elemento si sporca e si ostruisce, questo può causare problemi come cadute della velocità del cilindro, ecc. Sostituire regolarmente la cartuccia filtrante.

#### Codice elemento

Forgueigns	Codice elemento		
Esecuzione	SQ1000	SQ2000	
Scarico diretto con silenziatore incorporato (-S)	SSQ1000-82A-3	SSQ2000-82A-3	

\* I codici sopra riportati si riferiscono ad un set di dieci elementi.



Per sostituire una cartuccia, rimuovere il coperchio situato sul lato superiore della piastra finale ed estrarre l'elemento vecchio con un cacciavite a testa piatta.

SV

SY

SYJ

SX

٧K

VIX

-VZ

۷F

VFR

VP7

VQC

SQ VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

٧S

VS7